

Ümummilli Lider Heydər Əliyevin
anadan olmasının 102 illiyinə və



Azərbaycan Respublikası
Səhiyyə Nazirliyi



Azərbaycan
Tibb Universiteti

95 AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİNİN İLLİYİNƏ HƏSR OLUNMUŞ TİBB FESTİVALI

BAKİ, AZƏRBAYCAN
6-8 MAY

TEZİSLƏR TOPLUSU



AZƏBAYCAN TİBB UNIVERSİTETİNİN JURNALI



BAŞ REDAKTOR

Professor Gəray Gəraybəyli

BAŞ REDAKTORUN MÜAVİNİ

Professor Mələhət Sultan

Professor Rauf Bəylərov

ELMİ REDAKTOR

Professor Eldar Qarayev

REDAKSIYA KOLLEGIYASI

Akademik Əhliman Əmiraslanov

Professor Əziz Əliyev

Professor, AMEA müxbir üzvü

Nuru Bayramov

Professor Nazim Pənahov

Professor, ə.e.x. Lalə Allahverdiyeva

Professor, ə.e.x. Rafiq Məmməd həsənov

Professor Eldar Qasimov

Professor Ramiz Poluxov

Dosent Orxan İsayev

Professor, ə.e.x. İbadulla Ağayev

Professor Həqiqət Qədirova

Professor Məhbubə Vəliyeva

Professor Hicran Bağirova

Professor İsfəndiyar İsmayılov

Professor Aytən Məmmədbəyli

REDAKSIYA ŞURASI

Professor Elçin Ağayev

Professor Vəsadət Əzizov

Professor Elmira Əliyeva

Professor Fərid Mahmudov

Professor Ağa Paşayev

Professor Tahir Süleymanov

Professor Ədalət Həsənov

Professor Nailə Sultanova

Dosent Fuad Rzayev

Professor Dmitriy O. Ivanov

(Rusiya Federasiyası)

Professor Olga A. Başkina

(Rusiya Federasiyası)

Professor Aydın Nuri (Türkiyə)

Dosent Dr. Teymur Nəsirov (ABŞ)

Professor Anake Kijjoa (Portuqaliya)

Rauf Şahbazov (ABŞ)

Məsul katib:

dosent Sevinc Pənahova

Redaksiya ünvanı:

Bakı şəh.,

Rəşid Behbudov küç. 55

Dizayner:

Aliyə Abdullayeva

Jurnalın elektron versiyası

atuj.az

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHİYYƏ NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ**

**AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİNİN JURNALININ
XÜSUSİ BURAXILIŞI**

**ÜMUMMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEVİN 102 İLLİYİNƏ VƏ
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİNİN 95 İLLİYİNƏ HƏSR OLUNMUŞ
“TİBB FESTİVALI”NIN TEZİSLƏR TOPLUSU
6-8 MAY 2025-ci il, BAKI, AZƏRBAYCAN**

**COLLECTION OF ABSTRACTS OF THE "MEDICAL FESTIVAL" DEDICATED TO THE
102nd ANNIVERSARY OF THE NATIONAL LEADER HEYDAR ALIYEV AND
THE 95th ANNIVERSARY OF THE AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY
6-8 MAY 2025, BAKU, AZERBAIJAN**

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ «МЕДИЦИНСКОГО ФЕСТИВАЛЯ» ПОСВЯЩЕННОГО
102-ЛЕТИЮ ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОГО ЛИДЕРА ГЕЙДАРА АЛИЕВА И
95-ЛЕТИЮ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
6-8 МАЯ 2025 ГОДА, БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН**

Əziz həmkarlar,

Bu il Azərbaycan Tibb Universiteti 95 illik yubileyini böyük qürur və iftixarla qeyd edir. Ölkəmizdə ali tibbi təhsilin inkişafında qabaqcıl rol oynayan universitetimiz, təxminən ötən bir əsrə minlərlə yüksək ixtisaslı mütəxəssisin formalaşmasına, tibb elminin davamlı inkişafına və səhiyyə sistemimizin güclənməsinə mühüm töhfələr vermişdir.

Bu əlamətdar yubiley ilində təşkil olunan Tibb Festivalı, həm də müstəqil Azərbaycanın banisi və Ulu Öndərimiz Heydər Əliyevin anadan olmasının 102-ci ildönümünə həsr olunmuşdur. Ulu Öndər Heydər Əliyev hər zaman elmə, təhsilə, xüsusilə də tibb sahəsinin inkişafına böyük diqqət və qayğı ilə yanaşmış, Azərbaycan Tibb Universitetinin inkişafını strateji əhəmiyyətli bir məsələ kimi dəyərləndirmişdir. Məhz onun təşəbbüsü və dəstəyi ilə universitetimiz bu gün regionun aparıcı tibb təhsil və elmi mərkəzlərindən birinə çevrilmişdir.

Müxtəlif ölkələrdən qatılan alimlərin, ekspertlərin və tibb ictimaiyyətinin nümayəndələrinin iştirakı ilə keçirilən bu festival, aktual elmi mövzuların müzakirəsi, təcrübə və bilik mübadiləsi üçün mühüm bir platformadır. İnanıram ki, burada təqdim olunacaq məruzələr, debatlar və interaktiv tədbirlər həm gənc tədqiqatçılar, həm də təcrübəli alimlər üçün yeni elmi baxışların formalaşmasına şərait yaradacaq, elmin və tibbin inkişafına dəyərli töhfələr verəcəkdir.

Azərbaycan Tibb Universitetinin kollektivi adından Tibb Festivalının bütün iştirakçılarını səmimi qəlbədən salamlayır, hər birinizə məhsuldar müzakirələr və elmi nailiyyətlər arzulayıram.

GƏRAY GƏRAYBƏYLİ

Azərbaycan Tibb Universitetinin rektoru, professor

Dear colleagues,

This year Azerbaijan Medical University proudly celebrates its 95th anniversary. As a pioneering institution in the field of higher medical education in our country, over nearly a century, the university has made significant contributions to the formation and development of thousands of highly qualified specialists, the continuous advancement of medical science, and the strengthening of our healthcare system.

The Medical Festival organized in this remarkable jubilee year is also dedicated to the 102nd anniversary of the birth of the National Leader and founder of independent Azerbaijan, Heydar Aliyev. Heydar Aliyev consistently demonstrated deep commitment to science, education, and especially to the advancement of the medical field. He regarded the growth of Azerbaijan Medical University as a matter of strategic importance. Thanks to his vision and support, our university has become one of the leading centers for medical education and research in the region in today's world.

With the participation of scientists, experts, and representatives of the medical community from various countries, this festival serves as an important platform for the discussion of current scientific issues and the exchange of knowledge and expertise. I believe that the presentations, debates, and interactive sessions will encourage both young researchers and experienced scientists to generate new ideas, meaningfully contributing to the future of science and medicine.

On behalf of the entire Azerbaijan Medical University community, I extend my heartfelt greetings to all participants of the Medical Festival and wish each of you productive exchanges and remarkable scientific outcomes.

GERAY GERAYBEYLI
Rector of Azerbaijan Medical University, professor

CƏRRAHİ XƏSTƏLİKLƏR

KƏSKİN PANKREATİTİN PATOGENEZİNƏ YENİ YANAŞMA (EKSPERİMENTAL TƏDQİQAT)

Abbasova Hilalə^{1,1}, İbrahimli Şakir^{1,2}, İsayev Orxan^{2,3}, Rzayev Ziyalı^{1,4}

ATU, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası¹

ATU, Sitologiya, embriologiya və histologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-7880-1073

ORCID²: 0009-0000-3449-6452

ORCID³: 0000-0002-9673-7458

ORCID⁴: 0000-0001-5335-9162

email: hilalajamal90@gmail.com

Giriş. Hal-hazırda sübut edilmişdir ki, mədəaltı vəzinin kəskin ödemi, pankreonekrozu və irinli pankreatit vahid patoloji prosesin mərhələləridir. Lakin mədəaltı vəzidə orqandaxili qan dövranı pozğunluqları və onun limfa sisteminin vəziyyəti xəstəliyin hər bir fazasının inkişafında iştirak dərəcəsi hələ də tam aydın deyildir. Baxmayaraq ki, mədəaltı vəzin biokimyəvi fəaliyyətinin məhsulları limfa sistemi ilə döş limfa axarına, sonra isə qana daşınır. Bu baxımdan, kəskin pankreatitdə mədəaltı vəzidə orqandaxili mikrohemo- və mikrolimfasirkulyasiyanın vəziyyətinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə həsr olunmuş tədqiqatlar bu gün də xüsusi aktualıq kəsb edir.

Kəskin pankreatit zamanı mədəaltı vəzi toxumasında mikrohemo- və mikro limfosirkulyasiya pozğunluqlarının rolunu aydınlaşdırmaq üçün biz onun etiopatogenezinə iltihabi və destruktiv komponentlərini nəzərə alaraq kəskin pankreatitin yeni modelini işləyib hazırladıq. Eksperimental heyvanlar üzərində sınaqdan keçirdik və bu baş vermiş pozğunluqları pankreatitin patomorfoloji dəyişikliklərini müxtəlif mərhələlərdə öyrəndik.

Material və metodlar. Morfoloji tədqiqatlar 48 dovşan üzərində (intakt vəziyyətdə 12 dovşan və kəskin pankreatit modelləşdirilməsindən 24, 48 və 72 saat sonra, hər seriyada 12 dovşan) aparılmışdır.

ATU-nun Elmi Araşdırmalar Mərkəzində öd və xloroform qarışığı ilə biz tərəfdən kəskin pankreatit modeli işləyib hazırlanmışdır. Model narkoz altında yuxarı laparotom kəsiklə hər kiloqram çəkiyə 10 mq öd və xloroform qarışığı mədəaltı vəz toxumasına yeridilməklə yaradılmışdır. Mədəaltı vəzinin morfostrukturasının və onun damar sisteminin parapankreatik toxumada öyrənilməsi arterial, venoz və limfa damarları V.V.Kupriyanov (1965) metodu üzrə gümüş-nitrat hopdurulması yolu ilə aparılmışdır. Qan-damar şəbəkəsinin görünməsi üçün material Van Gizon üsulu ilə hematoksilin-eozin və pikrofuksin qarışığı ilə boyanmışdır. Limfa damarlarının görünməsi üçün isə 30% indiqokarmin məhlulundan istifadə edilmişdir (R. Lilly, 1969).

Nəticələr. Mədəaltı vəzinə öd və xloroform qarışığı yeridildikdə öd iltihabı, xloroform isə nekroza səbəb olur ki, bu da kəskin pankreatitin qarışıq formasının yaradılmasına imkan verir. Modelin ilk mərhələsində (24 saatdan sonra) interstisial ödem, iltihablı infiltrasiya (48 saatdan sonra) və nekroz (72 saatdan sonra) inkişaf edir. Mədəaltı vəzidə morfoloji dəyişiklər qarışığın yeridilmə sahəsindən və dərinliyindən, həmçinin qarışığın dozasından da asılıdır.

Yekun. Eksperimental heyvanlar üzərində aparılan morfoloji araşdırmalar göstərmişdir ki, toxumaların autofermentativ patoloji aktivləşməsi və mədəaltı vəzin axar sisteminin

zədələnməsi yalnız ilkin tətikləyici amildir. Lakin bu patologiyanın patogenezinə əsas rol regional mikrosirkulyasiyanın progressiv pozulmasıdır. Mikrohemosirkulyator sisteminin blokadası ilə eyni zamanda limfa sisteminin drenaj və transport funksiyasının aktivləşməsi morfoloji səviyyədə öz əksini tapmışdır ki, bu da kəskin pankreatitli xəstələrin müalicəsində ümumi qəbul edilmiş terapiyanın aşağı klinik effektivliyi ilə izah edilir. Bu hal kəskin pankreatitli xəstələrin müalicəsində iltihab və nekroz ocağına dərman preparatlarının çatdırılması üçün endolimfatik yeridilməsinə əsas verir.

Açar sözlər: *kəskin pankreatit, modellər, regional mikrohemolimfosirkulyasiya.*

LAPAROSKOPIK “SLEEVE GASTRECTOMY” ƏMƏLİYYATININ AĞIZ BOŞLUĞU SAĞLAMLIĞINA TƏSİRİ

Abdinov Elçin¹, Zeynalova Jalə²

ATU, II Cərrahi xəstəliklər¹

ATU, Terapevtik stomatologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-4871-9908

ORCID²: 0009-0004-2858-3006

e-mail: dr.abdinov@gmail.com

Giriş: İnkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr sürətlə yayılan piylənmə epidemiyası ilə əlaqədar olaraq müxtəlif və çox ciddi tibbi problemlərlə üzləşiblər. Çox sayda aparılan tədqiqatlar piylənmənin ağız boşluğu sağlamlığına da mənfi təsirinin olduğunu göstərmişdir. Lakin piylənmənin cərrahi müalicəsinin ağız boşluğu sağlamlığına təsirini araşdıran tədqiqat işləri çox az saydır.

İşin məqsədi: Apardığımız araşdırma, piylənmənin cərrahi müalicəsinin ağız boşluğu sağlamlığına təsirinə həsr olunub.

Material və metodlar: Klinik müşahidələr 2022-2023-ci illər ərzində Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında və Tədris Stomatoloji Klinikasında laparoskopik “Sleeve Gastrectomy” (LSG) əməliyyatı icra olunmuş 80 nəfər xəstə üzərində aparılmışdır. Xəstələrdən 14 (17,5%) nəfəri kişi, 66 (82,5%) nəfəri qadın olub, orta yaş 35 il (22-60 yaş), orta bədən kütləsi – 145 kg (bədən kütləsi 100 kg – 190 kg), orta Bədən Kütlə İndeksi 59 kg/m² (BKİ 43 – 71 kg/m²) olmuşdur. Xəstələrdə III dərəcəli morbid piylənmə ilə yanaşı digər metabolik dəyişikliklər də qeydə alınmışdır (qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozu - 56, II tip şəkərli diabet - 40, hipertoniya - 38, dislipidemiya - 42, xroniki daşlı xolesistit - 5 nəfər xəstədə). Pasientlərin hamısına Bariatrik əməliyyatlara görə əməliyyat öncəsi laborator-funksional müayinələr aparılmış, Beynəlxalq standartlara uyğun olaraq qismüddətli əməliyyat önü hazırlıqdan sonra LSG əməliyyatı icra olunmuşdur. Piylənmə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) meyarlarından istifadə edərək bədən kütləsi indeksi (BKİ) ilə qiymətləndirilib. Bütün xəstələrdə ağız boşluğunun müayinəsi klinik və anamnestik olaraq aparılıb. Xəstələrdə dişlərin 30%-i zədələnmiş və ya 5 mm-dən dərin periodontal ciblər aşkar olunmuşdur. Statistik təhlillər aparılmışdır.

Nəticə: Morbid piylənməsi olan pasientlərin əməliyyatdan öncə 75 nəfərində (93,75%) xroniki ağız boşluğu zədələnmələri və parodontit müşahidə edilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövrlə müqayisədə normal çəkisi olan pasientlərə nisbətən piylənməsi olan pasientlərdə

xroniki ağız boşluğu zədələnmələri və parodontit arasında əhəmiyyətli dərəcədə ($P < 0,05$) müsbət korrelyasiya olduğu müəyyən edilmişdir.

Yekun: Aparılan tədqiqat və təhlillər göstərdi ki, piylənməsi olan pasientlərdə normal çəkisi olan pasientlərə nisbətən xroniki ağız boşluğu zədələnmələri və parodontitin inkişaf etmə ehtimalı əhəmiyyətli dərəcədə daha yüksəkdir. LSG əməliyyatı ağız boşluğu sağlamlığına müsbət təsir göstərir.

Açar sözlər: morbid piylənmə, parodontit, ağız boşluğu sağlamlığı, diş kariyesi, bariatrik cərrahiyyə.

EKSPERİMENTAL ŞƏRAİTDƏ “SLEEVE GASTRECTOMY” ƏMƏLİYYATININ MƏDƏALTİ VƏZİNƏ TƏSİRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Abdinov Elçin¹, Hədiyev Surxay, Səriyeva Könül²

ATU, II Cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-4871-9908

ORCID²: 0009-0004-2858-3006

e-mail: dr.abdinov@gmail.com

Giriş: “Sleeve Gastrectomy” (SG) əməliyyatından sonrakı dövrdə inkişaf edən fəsadların bir qisminin patogenezinə mədəaltı vəzin funksiyasının pozulması durur. Belə ki, əməliyyatdan sonra həzm traktında baş verən dəyişiklik mədəaltı vəzin hormonal sistemində müəyyən qədər disbalans yaradır və bu da öz növbəsində bəzi hallarda əməliyyatdan sonrakı dövrdə bir sıra patologiyaların inkişafına təkan verir.

İşin məqsədi: SG əməliyyatının mədəaltı vəzinə təsirinin öyrənməsi bir vəzifə kimi qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Material və metodlar: Eksperimental təcrübələr Azərbaycan Tibb Universitetinin Elmi-Tədqiqat Mərkəzində 12-24 aylıq, çəkisi 3.0-5.0 kq arasında olan 35 baş “Şinşilla” (“*Chinchilla*”) cinsinə mənsub dovşanlar üzərində həyata keçirilmişdir. Təcrübə heyvanları məqsəd və vəzifələrin yerinə yetirilməsini təmin etmək üçün hər birində 5 baş olmaqla 7 qrupa bölünmüşdür. Hər bir təcrübə heyvanından götürülmüş mədəaltı vəzidən hazırlanmış homogenatda oksidativ stresin və ümumi antioksidant müdafiə sistemi markerlərinin qatılığı, həmçinin qanda amilazanın, LDH, o cümlədən xlorun (Cl), kalsiumun (Ca), qeyri-üzvi fosforun (P), natriumun (Na) miqdarı təyin edilmişdir.

Nəticə: Əməliyyatdan sonrakı dövrdə təcrübə heyvanlarının qanında və mədəaltı vəzindən hazırlanmış homogenatda ciddi şəkildə mənfi dinamika müşahidə edilmişdir.

Yekun: Aparılmış eksperimental tədqiqatlar göstərir ki, təcrübə heyvanlarında mədənin boylama boruvari kiçildilməsi əməliyyatından 6 ay sonra da mədəaltı vəzi toxumasında oksidativ stres davam etmiş və qanda müvafiq göstəricilərin səviyyəsi tam bərpa olunmamışdır. Lakin buna baxmayaraq baş verən dəyişikliyin intensivliyi əvvəlki müşahidə müddətinə nisbətən xeyli zəifləmişdir.

Açar sözlər: SG, mədəaltı vəz, oksidativ stres, piylənmə, bariatrik cərrahiyyə.

QALÇA BAĞIRSAQ TERMİNALINDA QOYULAN BİRİNCİLİ ENTERO-ENTERO ANASTOMOZLARDA TUTMAZLIĞIN YENİ PROFİLAKTİKA ÜSULU

Ağayev Elçin¹, Həsənov Asiman², Yusubov Möhbəddin, İsmayılova Zülfiyyə³

ATU, Ümumi cərrahlıq kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-0679-3008

ORCID²: 0000-0002-5002-4364

ORCID³: 0000-0001-9462-9923

e-mail: doc-elcin@yandex.com

Giriş. Bağırsaqların peritonit və kəskin bağırsaq keçməzliyi fonunda təcili və təxirəsalınmaz rezeksiyası zamanı qoyulan birincili terminal entero-entero anastomozlarda tutmazlıq (AT) aktual problem olaraq qalmaqdadır. İleosekal nahiyyənin mühüm funksional əhəmiyyətini və sağtərəfli hemikolektomiyanın daha travmatik əməliyyat olmasını nəzərə alsaq, o zaman qalça bağırsağın terminal hissəsinin kəskin cərrahi patologiyaları zamanı orqanqoruyucu əməliyyatların nə dərəcədə vacib olduğu aydın olur. Lakin bağırsaqların təcili və təxirəsalınmaz rezeksiyası zamanı terminal entero-entero anastomozlarda tutmazlıq ehtimalı yüksək olur. Bu baxımdan kor bağırsaq yaxınlığında (kor bağırsaqdan 3-12 sm. məsafədə) qoyulan birincili bağırsaq anastomozlarında tutmazlığın profilaktikası olduqca vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi – nazik bağırsaqların təcili və təxirəsalınmaz rezeksiyası zamanı terminal entero-enteroanastomozlarda tutmazlığın profilaktikası məqsədilə fasiləsiz müsariqədaxili blokada və limfotrop müalicənin əhəmiyyətinin araşdırılmasından ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Nazik bağırsaqların təcili və təxirəsalınmaz rezeksiyası aparılmaqla nazik bağırsağın terminal hissəsində birincili anastomozlar qoyulmuş 97 xəstə üzərində kliniki müşahidələr aparılmışdır. Bunlardan 54-ü əsas qrup (ƏQ), 43-ü isə müqayisə qrupu (MQ) xəstələrini təşkil etmişdir. Anastomozlar kor bağırsaqdan 3-12 sm məsafədə qoyulmuşdur. Bağırsaq rezeksiyasına göstərişlər bitişmə mənşəli kəskin bağırsaq keçməzliyi, boğulmuş yırtıqlar, bağırsaq burulması, nazik-nazik bağırsaq invaginasiyası, bağırsaqların odlu silah yaralanmaları və perforasiyası olmuşdur. ƏQ xəstələrindən 19-da (35,2%) anastomozlar uc-uca, 35-də (64,8%) isə yan-yana qoyulmuşdur. MQ-da isə bu rəqəmlər müvafiq olaraq 38 (88,4%) və 5 (11,6%) olmuşdur. ƏQ-da əməliyyat zamanı nazik bağırsaq müsariqəsi kökünə yerləşdirilmiş kateterlə əməliyyatdan sonrakı dövrdə, təklif etdiyimiz üsulla, 5-7 gün müddətində, tərkibi novokain (0,5% - 7 ml/kq/sut.), heparin (150 tv/kq/sut.), prozerin (0,03 mq/kq/sut.) və seftriakson (15 mq/kq/sut.) ibarət olan infuzatla gün ərzində 4-6 dəfə fasiləsiz müsariqədaxili blokada və limfotrop müalicə aparılmışdır (İxtiraya Avroasiya patenti №015637)

Nəticələr və müzakirə. AT ƏQ-də 2 (3,7%), MQ-da isə 6 (14%) xəstədə müşahidə edilmişdir. ƏQ xəstələrində uğurlu nəticələrin əldə olunmasının əsas səbəbi anastomoz tutmazlığının profilaktikası məqsədilə tətbiq etdiyimiz fasiləsiz müsariqədaxili blokada və limfotrop müalicə olmuşdur. Üsulun tətbiqi zamanı bağırsaqların və anastomoz xəttinin arterial qan təchizatı, venoz axın və limfodrenajı yaxşılaşır. Bauqin qıfının spazminin götürülməsi sayəsində nazik bağırsağın terminal hissəsində olan möhtəviyyətin yoğun bağırsağa ötürülməsi sürətlənir və sinxronlaşır, nəticədə bu segmentdə bağırsaqdaxili təzyiq enmiş olur ki, bu da anastomozların regenerasiyası və birincili sağlması üçün olduqca vacibdir. Fasiləsiz müsariqədaxili blokada sayəsində qarın boşluğunda olan ağrı ciddi

şəkildə azalmış olur, bu da xəstələrə davamlı ağrıkəsicilərin, o cümlədən narkotik analgetiklərin vurulmasına olan ehtiyacı ciddi şəkildə azaltmış olur.

Yekun. Nəticə olaraq qeyd edə bilərik ki, təcili və təxirəsalınmaz əməliyyatlar zamanı nazik bağırsağın terminal hissəsində qoyulan birincili anastomozlarda tikiş tutmazlığının profilaktikası məqsədilə fasiləsiz müsariqədaxili blokada və limfotrop müalicə üsulunun tətbiqi məqsədəuyğundur. Üsul olduqca sadədir və istənilən cərrahi klinikada təcili və təxirəsalınmaz müdaxilələr zamanı geniş tətbiq oluna bilər.

Açar sözlər. *Anastomoz tutmazlığı, nazik bağırsaq, terminal entero-enteroanastomozlar*

AŞAĞI KOLOREKTAL ANASTOMOZLARIN REGENERASIYASININ OPTİMALLAŞDIRILMASI

Ağayev Elçin¹, İsmayılova Zülfüyyə², Yusubov Möhbəddin, İsrailova Səadət

ATU, Ümumi cərrahlıq kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-0679-3008

ORCID²: 0000-0001-9462-9923

e-mail: doc-elcin@yandex.com

Giriş. Müasir abdominal cərrahiyyənin diqqət tələb edən problemlərindən biri aşağı kolorektal anastomozların regenerasiyası məsələsidir. Aşağı kolorektal anastomozlarda tutmazlıq halları 8,5-24%, bu ağırlaşma ilə bağlı ölüm halları isə 0,8-27% təşkil edir (J.Chen 2020, M.Gray, 2021, O.Rennie 2024). Bu növ anastomozlarda tutmazlığa səbəb olan faktorları preoperativ, intraoperativ və postoperativ olmaqla 3 qrupa ayırmaq olar. Bu faktorlar arasında intramural qan təchizatının vəziyyəti, anastomoz nahiyəsindəki gərginlik xüsusi qeyd olunmalıdır.

Tədqiqatın məqsədi – aşağı kolorektal anastomozlarda tutmazlığının proqnozlaşdırılmasında angiotenziometriyanın və profilaktikasında yeni yardımçı tikiş növünün (İxtiraya verilmiş 048190 №-li Avroasiya patenti) effektivliyinin araşdırılmasından ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatda aşağı kolorektal anastomoz qoyulmuş 82 xəstə daxil edilmişdir. Bunlardan 81-i düz bağırsaq şişi, 1-i isə rektal endometrioza görə əməliyyat olunmuşlar. Xəstələrdən 22-də (26,8%) preventiv ileostoma qoyulmuşdur.

Çanaq dibinə endirilən yoğun bağırsaq seqmentlərinin arterial qan təchizatının vəziyyətini dəyərləndirmək məqsədilə anastomozlaşdırılacaq seqmentlərin uc hissəsində intramural maksimal, minimal arterial və venoz təzyiqlərin ölçülməsi üçün İDT – 1 qurğusu vasitəsilə transillüminasion angiotenziometriya üsulundan istifadə etmişik.

Anastomoz nahiyəsinə düşən gərginliyi azaltmaqla tutmazlığın profilaktikası məqsədilə çanaq dibinə endirilən yoğun bağırsağı anastomozdan proksimal hissədə 2 yan tikişlə qadınlarda uşaqlıq-oma bağına, kişilərdə isə oma sümüyünün sümüküstlüyünə fiksə edirik. Nəticədə anastomoz xəttində regenerasiya proseslərinə mənfi təsir göstərəcək gərginliyin aradan qaldırılması mümkün olur.

Nəticələr və müzakirə. 82 xəstədən 3 də (3,66%) anastomoz tutmazlığı müşahidə olunmuşdur. Hər 3 xəstə təkrari əməliyyat olunaraq yardımçı ileostoma qoyulmuş və çanaq dibi sanasiya edilərək drenləşdirilmişdir. Anastomoz tutmazlığı müşahidə olunmuş hər 3

xəstə preventiv ileostoma qoyulmamış xəstələr olmuşdur. Ölüm hadisəsi qeydə alınmamışdır.

Aşağı kolorektal anastomozlarda tutmazlıq hallarının əsas səbəblərindən biri anastomoz xəttində intramural qan dövrənin pozulmasıdır. Bunun əsas səbəbi çanaq dibinə endirilən yoğun bağırsağın mobilizasiyası zamanı distal seqmentlərin arterial qan təchizatının pozulmasıdır. Digər mühüm amil isə anastomoz xəttinə düşən gərginlikdir ki, bu da sonda anastomozlarda gedən regenerasiya proseslərinə olduqca mənfi təsir göstərmiş olur. Bu baxımdan biz həm açıq və həm də laparoskopik əməliyyatlarda formalaşdırılan aşağı kolorektal anastomozlar zamanı endirilən yoğun bağırsaq seqmentində intramural maksimal və minimal arterial təzyiqləri müəyyən edirik. Əgər endirilən kolonun anastomoz xəttində maksimal arterial təzyiq qanın vurğulu axını ilə 70 mm c.st.-dən az olarsa, bu zaman birincili anastomozların qoyulmasından imtina olunmalıdır. Intramural maksimal arterial təzyiqlər qanın vurğulu axını ilə 70-80 mm c.st. səviyyələrindədirsə, bu zaman birincili anastomozlar formalaşdırıldıqdan sonra preventiv ileostomalar qoyulmalıdır. Anastomoz xəttində gərginlik olduqda isə tərəfimizdən təklif olunan yardımçı yan tikişlərlə endirilən yoğun bağırsaq seqmenti qadınlarda uşaqlıq-oma bağına, kişilərdə isə oma sümüyünün sümüküstlüyünə fikslə olunmalıdır.

Tərəfimizdən tətbiq olunan proqnozlaşdırma və profilaktika üsullarının tətbiqi nəticəsində əməliyyat olunmuş 82 xəstədən yalnız 3-də (3,66%) anastomoz tutmazlığı müşahidə olunmuşdur. Aparıcı klinika mütəxəssislərinin məlumatları ilə müqayisədə bu daha yaxşı nəticə deməkdir.

Yekun. Nəticə etibarilə bildirmək istərdik ki, aşağı kolorektal anastomozlarda tutmazlığın proqnozlaşdırılması məqsədilə transillüminasion angiotenziometriya, profilaktikası üçün isə çanaq dibinə endirilən yoğun bağırsağın yan tikişlərlə qadınlarda uşaqlıq-oma bağına, kişilərdə isə oma sümüyünün sümüküstlüyünə fiksasiyası üsulundan istifadə etmək məqsədəuyğundur.

Açar sözlər: *aşağı kolorektal anastomozlar, anastomozların regenerasiyası, riskli yoğun bağırsaq anastomozları, anastomoz tutmazlığı, anastomoz tutmazlığı üçün risk faktorları, anastomoz tutmazlığının profilaktikası.*

KƏSKİN KORONAR SİNDROM ZAMANI ATIM FRAKSİYASI (AF<40%) AŞAĞI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ERKƏN İNVAZİV MÜDAXİLƏNİN EFFERTİVLİYİNƏ DAİR

Ağayeva Aytən

ATU, Anesteziologiya və reanimatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0005-2838-9809

e-mail: aytenagayeva1976@gmail.com

Aktuallıq: Kəskin koronar sindromlu (KKS) xəstələrdə aparılan erkən invaziv əməliyyatların effektivliyi və müsbət nəticələrin əldə olunması xəstələrin həyat keyfiyyətini nəzərə cərpacaq dərəcədə artırır.

Tədqiqatın məqsədi: Atım fraksiyası (AF<40%) aşağı olan 65 yaşdan böyük xəstələrdə erkən invaziv müdaxilənin effektivliyinin kliniki gedişə və proqnoza təsirini öyrənməkdən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar: Tədqiqatlara AF<40% olan 36 xəstə cəlb olunmuşdur. Onlardan 27 kişi, 9 qadın olmuş, xəstələrdə yanaşı gedən patologiya qismində şəkərli diabet (9 xəstədə), hipertoniya xəstəliyi (22 xəstə) aşkar edilmişdir. Koronar angiografiyanın nəticələrinə əsasən 36 xəstədə 1-3 stent qoyulmuşdur. Mİ xəstələrin 2-də kardiogen şok, 2-də isə ürəyin müxtəlif ritm pozulmaları qeydə alınmışdır. İnvaziv terapiyanın mərhələlərində aşağıdakı göstəricilərə dinamikada nəzarət olunmuşdur: elektrokardiogramma, exokardiogramma, tropanin-I səviyyəsinə, ürək vurğularının sayı, arterial təzyiq, SaO₂, PaO₂, PaCO₂ qanda şəkərin və kreatinin səviyyəsi həmçinin nəzarət altında olmuşdur, hər bir koronar arteriya daralması ən azı iki proyeksiyada dəyərləndirilmişdir.

Nəticə: Tədqiqat göstərdi ki, KKS xəstələrdə (AF<40%) erkən koronar müdaxilə həyat qurtarır, həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır. Tədqiqatların nəticələrinə əsasən KKS-lu (AF<40%) xəstələrdə aparılan erkən invaziv müdaxilə koronar qan dövrünün bərpasını təmin edir miokardın vəziyyətinə müsbət təsir göstərir.

Yekun: Beləliklə, aldığımız erkən nəticələrə əsasən, KKS-lu (AF<40%) xəstələrin intensiv müalicəsində erkən invaziv əməliyyatların tətbiqi məqsədəuyğun və perspektivdir, letal halların artmasının qarşısını alır.

AÇIQ BUCAQLI QLAUKOMANIN VƏ GÖZ HİPERTENZİYASININ DİFFERENSİAL DİAQNOSTİKASINDA KOMPRESSION-PERİMETRİK SINAQ VƏ OPTİK KOHERENT TOMOQRAFIYA

Allahverdiyev Rəhman¹, Zülfiyev Qabil², Ağamaliyeva Flora³

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-9800-6876

ORCID²: 0000-0003-4250-9895

ORCID³: 0009-0009-9142-8267

e-mail: rahmanallahverdiyev13@gmail.com

Giriş. Korluğa və əlilliyə səbəb olan xəstəliklər arasında qlaukoma ilk yerlərdən birini tutur. 12-20% hallarda korluq qlaukomanın payına düşür.

İşin məqsədi. Açıqbucaqlı qlaukomanın və göz hipertenziyasının differensial diaqnostikasında Kompresion-Perimetrik Sınaq (KPS) və Optik Koherent Tomografiyanın (OKT) informativliyini öyrənmək olmuşdur.

Material və metodlar. Müşahidəmiz altında 60 nəfər pasientə (104 göz) KPS olunmuşdur. Bunlardan qlaukomaya şübhə 24 nəfər (47 göz), göz hipertenziyası 19 nəfər (38 göz), kontrol qrup isə 17 nəfər (19 göz) təşkil etmişdir. Orta yaş həddi 55 yaş olmuşdur.

Statik perimetriya üsulu ilə mərkəzi görmə sahəsi təyin olunmuşdur. Göz almasına 60-80 mm. c.s. təzyiqində vakuum-kompressorla kompressiya olunmuşdur. Kompresiya zamanı mərkəzi görmə sahəsi təkrar yoxlanılmışdır. Kompresiyadan sonra mövcud olan skotomanın böyüməsi və yaxud yeni skotomanın əmələ gəlməsi KPS-in müsbət halı kimi qiymətləndirilmişdir. Yanaşı olaraq bütün şəxslərə ənənəvi oftalmoloji müayinələr aparılmışdır.

NİDEK-RS330 aparatında xəstələrə OKT olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə. Qlaukomaya şübhə olan hallarda 20 gözdə KPS müsbət olmuşdur. Göz hipertenziyası olan pasientlərdə 3 gözdə KPS müsbət olmuşdur. Kontrol qrupda isə sınaq mənfi olmuşdur.

KPS-in nəticələri müsbət olan qlaukomaya şübhə olan pasientlərdə digər kliniki nəticələri də nəzərə alaraq başlanğıc qlaukoma diaqnozu qoyulmuşdur. Digər pasientlər isə dinamik nəzarətə alınmışdır. KPS-in nəticələri müsbət olan göz hipertenziyalı 3 gözdən 2 il nəzarətdən sonra 2 gözdə nəzərə çarpacaq dəyişikliklərlə qlaukoma diaqnozu qoyuldu.

OCT müayinəsinin nəticələrinə əsasən qlaukomaya şübhə olan 22 gözdə, göz hipertenziyası olan pasientlərdə isə 3 gözdə torlu qısa sinir lifləri qatının incəlməsi müşahidə olunmuşdur. Kontrol qrupda isə sinir lifləri parlaq görüntüyə malikdir.

Yekun. Alınan nəticələr qlaukomaya şübhə olan hallarda KPS-in yüksək həssaslığını göstərir. Eləcə də OCT müayinəsinin qlaukomanın erkən diaqnostikasında kifayət dərəcədə əhəmiyyətini göstərir.

Beləliklə, açıqbucaqlı başlanğıc qlaukoma və göz hipertenziyasının differensial diaqnostikasında KPS və OCT müayinələri tətbiq oluna bilər.

Açar sözlər: Kompression-Perimetrik Sınaq, Optik Koherensiya Tomografiyası

ULSEROGEN QASTRODUODENAL QANAXMALARIN MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ

Allahverdiyev Vidadı¹

ATU, Ümumi cərrahlik kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-4996-3583

e-mail: vidadı.allahverdiyev.71@mail.ru

Mövzunun aktuallığı. Müasir diaqnostika və müalicə üsullarının tətbiqinə baxmayaraq, gastroduodenal xoralar və xora mənşəli mədə-bağırsaq qanaxmaları təxirəsalınmaz abdominal cərrahliyin ən aktual problemlərindən biri olaraq qalmaqda davam edir. Belə ki, dünya əhalisinin 7-15%-də təsadüf edilən gastroduodenal xoralar 42-47% hallarda qanaxma ilə ağırlaşır ki, bu da 10-30% xəstələrdə ölümə nəticələnir. Xəstələrin 10,1-19,0%-də residiv qanaxmalara təsadüf olunurki, bu zaman ölüm 35 – 70%-ə qədər yüksələ bilər.

İşin məqsədi. Xora mənşəli gastroduodenal qanaxmaların müalicəsi zamanı endoskopik hemostazın effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Son üç ildə xora mənşəli gastroduodenal qanaxma diaqnozu ilə stasionar müalicə almış 194 xəstənin müalicəsinin nəticələri araşdırılmışdır. Bu xəstələrdən 110-da mədədə, 84-də isə onikibarmaq bağırsaqda olan xoralar qanaxma ilə fəsadlaşmışdır. Mədə - onikibarmaq bağırsaq xoralarından qanaxmalara kişilərdə 118 (60,8%), qadınlarda isə 76 (39,2%) hallarda təsadüf edilmişdir. Xəstələrdən 136-da stasionara daxil olduqdan 3 saat müddətində ümumən qəbul olunmuş bazis terapiya fonunda (70,1%) endoskopik hemostazın müxtəlif üsullarından (arqonplazmalı koagulyasiya - 18, inyeksion-infiltrasion - 32, klipslənmə - 23 və kombineə olunmuş – 57) istifadə edilmişdir.

Nəticələr. Endoskopik hemostaz aparılan 136 xəstədən 12-də (8,8%) təkrari qanaxma baş vermiş və bu xəstələrdən 7-i təxirəsalınmaz qaydada cərrahi əməliyyata götürülmüş, 5 xəstədə isə təkrari endoskopik hemostaz aparılaraq qanaxma dayandırılmışdır.

Ümumilikdə stasionar müalicə zamanı residiv riski yüksək olan və residiv verən xəstələrdən 17-də (8,8%) müxtəlif cərrahi müdaxilələr aparılmışdır ki, bunlardan da 12-i (70,5%) üzvqoruyucu (duodenotomiya + damarın tikilməsi, qastrotonomiya + damarın tikilməsi, kötük vaqotomiyası, Mikuliç üsulu ilə duodenoplastika) əməliyyatlar olmuşdur. 5 xəstədə isə radikal cərrahi əməliyyatlar – mədənin Bilrot-I və Bilrot-II üsulunun Balfur modifikasiyası ilə rezeksiyası aparılmışdır.

Tədqiqata daxil olan xəstələrdən 13 (6,7%)-də ölüm baş vermişdir. Bunlardan 6-ı daxil olarkən qeyri stabil və çox ağır vəziyyətdə olan xəstələrdir ki, bu xəstələrdə endoskopik hemostaz və cərrahi əməliyyat aparmaq mümkün olmamış, daxil olduqları ilk 2 saatda ölüm qeydə alınmışdır. Cərrahi əməliyyat keçirən xəstələrdən 3-də (17,6%) poliorqan çatmazlığı (ürək,ürək-ağciyər, qaraciyər-böyrək) fonunda ölüm olmuşdur. Endoskopik hemostaz aparılmış 136 xəstədən 4-də (2,9%) ölüm baş vermişdir ki, bunlardan da 1-i təkrari endohemostaz aparılan xəstələrdən olmuşdur.

Yekun. Aparılan arşdırmalar nəticəsində məlum olur ki, xora mənşəli gastroduodenal qanaxma diaqnozu ilə daxil olan xəstələrdə ənənəvi konservativ müalicə tədbirləri ilə paralel olaraq endoskopik hemostazın aparılması ölüm faizini kəskin azaltmaqla müalicənin nəticələrini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa imkan verir, lakin aktiv cərrahi taktika zamanı ölüm faizi yüksək olmaqda davam edir

“REKTOSELE”- NİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ: PRAKTİK TƏCRÜBƏMİZİN NƏTİCƏLƏRİ

Aydinova Pərvanə¹, Əhmədova Esmira, Rüstəm Ədalət²

ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9990-4979

ORCID²: 0000-0002-9267-6475

e-mail: paydinova@amu.edu.az

Rektosele – düz bağırsağın uşaqlıq yolunun arxa divarına doğru qabarması, düz bağırsaq yırtığı kimi müəyyən edilir. Bütün qadınların 30-80%-də görülə bilər və bunların əksəriyyətində defekasiya problemi yaradacaq ölçülərdə olur. Çanaq dibinin əzələlərinin zəifləməsi və doğuş travmaları bu xəstəliyin etiologiyasında mühüm rol oynayır. Konservativ müalicə ilə yaxşılaşmayan və defekografik olaraq 4 sm-dən böyük olan bütün simptomatik rektoselelər cərrahi yolla müalicə edilməlidir..

Məqsəd: Tədqiqatımızda rektosele səbəbiylə əməliyyat olunan xəstələrimizin cərrahi müalicə nəticələrini araşdırmaq.

Material və metodlar: Tədqiqat işinə 2015 – 2024 cü illər ərzində ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikasında rektosele diaqnozu ilə əməliyyat olunmuş 78 xəstənin klinik və demoqrafik məlumatları retrospektiv olaraq təhlil edilmişdir. Orta yaş ± 46 (27 – 76), doğuşların sayı ± 4 (1 – 10). Xəstələrin əsas şikayətləri defekasiya aktının çətinliklə icra edilməsi, defekasiya aktının əl yardımı ilə icra edilməsi və tam boşalmama hissinin olması kimi olmuşdur. Şikayətlər əsasında defekasiya çətinliyi və digər anorektal xoşxassəli xəstəliklər müayinə olunub, əməliyyatdan əvvəl diaqnostikada defekoqrafiya və kolonoskopiya kimi müayinələrdən istifadə olunub.

Nəticələr .Birincili bərpa 66 xəstədə (84.6%) transvaginal və ya perineal yanaşma ilə, 12 xəstədə (15.4%) perineal polipropilen torla bərpası aparılmışdır. Xəstələrin bəzilərinə

(61 xəstə – 78.2%) başqa səbəbə görə çanaq dibində cərrahiyyə əməliyyatı ilə yanaşı rektosel bərpası da aparılmışdır. Bütün xəstələr venadaxili profilaktik sefazolin və metronidazol qəbul etdilər. Xəstəxanada qalma müddəti $\pm 2,2$ (2-5) gün idi. Orta izləmə müddəti ± 24 ay (4-72) olub və 7 (9%) xəstədə residiv müşahidə olunub. Erkən dövrdə 6 xəstədə (7.7%) qanaxma və infeksiya müşahidə olunub.

Yekun: Transvaginal və transperianal üsullarla anterior rektoselin cərrahi bərpası nəticələri kifayət qədər uğurludur.

QARACİYƏR EXINOKOKKOZUNUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ TRANSDRENAJ VƏ VENADAXİLİ OZONOTERAPİYA SEANSLARININ EFFEKTİVLİYİ

Bababəyli Etibar

Naxçıvan Dövlət Universiteti Tibb Fakültəsi

Naxçıvan şəhəri

e-mail: etibarbababeyli4@gmail.com

Giriş: Cərrahi hepatologiyanın müasir nailiyyətlərinə baxmayaraq q/c exinokokkozunun müalicəsinin nəticələri qeyri-qənaətbəxş hesab olunur. Diaqnozun çətinliyi, əməliyyatdan sonrakı residiv, ağırlaşmalar və letallığın yüksək olması aktual məsələlərdəndir. Exinokokkoektomiyadan sonrakı ağırlaşmalar 5-31,7%, residivlər 3,2-5,4%, letallıq 3,1-8,6% təşkil edir. Ozonoterapiyan antibakterial, antiviral, antifungal və antiparazitar təsir göstərir və qaraciyərdə mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, hepatasistlərin bərpasını sürətləndirir, detoksikasiyanı və immun sistemi aktivləşdirir və s.

Tədqiqatın material və metodlar: Tədqiqat işinə 2018-2024 cü illərdə cərrahi müalicə alan 102 xəstə cəlb edilmişdir. Xəstələrin yaşı 16-76, orta yaş $52,2 \pm 14,6$ olmuşdur. Onlardan 66-sı qadın (64,7%), 36-sı (35,3%) kişilər idi. Q/c-in sağ payında 76 (74,5%), sol payında isə 26 (25,5%) patologiya (exinokokk) aşkar edilmişdir. Təksaylı sistlər 78 (76,5%), çoxsaylı sistlər 24 (23,5%) xəstədə qeyd edilmişdir. Xəstələrin yaşı 16-76, orta yaş $52,2 \pm 14,6$ olmuşdur. Onlardan 66-sı qadın (64,7%), 36-sı (35,3%) kişilər idi. Q/c-in sağ payında 76 (74,5%), sol payında isə 26 (25,5%) exinokokk sistəsi aşkar edilmişdir. Təksaylı sistlər 78 (76,5%), çoxsaylı sistlər 24 (23,5%) xəstədə qeyd edilmişdir. Hər iki qrupda exinokokkoektomiyadan sonrakı dövrdə bütün xəstələrə dozası optimallaşdırılmış ozonoterapiya transdrenaj (yerli) və venadaxili 3 seanslar aparılmışdır. Xəstələrin müalicəsinin səmərəliliyinin dəyərləndirilməsi (n=102).

Cədvəl 1.

Kriteriyalar	Nəzarət qrupu (n=54)	Əsas qrupu (n=48)
Qaraciyərin boşluq törəməsinin parazitər sistələrin ümumi həcmənin ilkin həcmə orta müqayisəsi	$20,7 \pm 1,3$ (3,5-47,2)	$11,5 \pm 2,9$ (1,2-32,4)
Əməliyyatdan sonra hipertermiyanın orta müddəti	$9,3 \pm 0,9$ (4-9)	$6,5 \pm 0,8$; (2-15)
Qalıq boşluqdan drenajın çıxarılmasının orta müddəti	$22,3 \pm 2,1$; (12-60)	$14,9 \pm 1,9$; (9-32)
Əməliyyatdan sonrakı orta çarpayı günü	$19,6 \pm 1,7$; (10-41)	$15,1 \pm 1,2$

Qeyd: qruplar arasında fərq əhəmiyyəlidir: - $p < 0,05$; - $p < 0,01$

Laparatom exinokokkoektomiyadan sonra, bir xəstədə qalıq boşluğunun irinləməsi, bir xəstədə sistin dağılması, iki xəstədə öd fistulası (öd axıntısı), bir xəstədə residiv müşahidə edilmişdir. Az invaziv əməliyyatlardan sonra beş qalıq boşluğunun irinləməsi, bir xəstədə öd

fistulası drenajdan öd axıntısı, bir xəstədə qaraciyər qanaxması olduğundan açıq əməliyyata keçmişik.

Cədvəl 2.

Elmi-təcrübü tədqiqatın nəticələri.

Nəticələr	Qruplar üzrə				Qiymətlər
	Nəzarət(n=54)		Əsas(n=48)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Sağalma	39	72,2	41	85,4	Yaxşı
Ağırlaşma	14	25,9	7	14,6	Kafi
Residiv	1	1,9	0	0	Qeyri kafi
Ölüm	0	0	0	0	Pis

Cədvəldən göründüyü kimi, əsas qrupda xəstələrdə sağalma 41 (85,4%), ağırlaşma 7 (14,6%) residiv və ölüm müşahidə edilməmişdir. Nəzarət qrupda xəstələrdə sağalma 39 (72,2%), ağırlaşma 14 (25,9%) residiv bir (1) və ölüm aşkar edilmədi. Az invaziv exinokokkektomiyadan sonra $3,5 \pm 0,6$ gün, ənənəvi lapatom üsullarda isə $7,2 \pm 0,8$ gün təşkil etmişdir ($p < 0,05$). Ozonoterapiyanın tətbiqi əməliyyatdan sonra qaraciyərin exikokkozunun sağalma tezliyini yüksəldir, residiv və ağırlaşmaları minimuma endirir.

QARACİYƏR EXINOKOKKOZUNUN LAPARASKOPİK VƏ PERKUTAN MÜALİCƏSİNDƏ TƏCRÜBƏMİZ

Bababəyli E.Y.¹, İsmayılov C.Ə., Əliyeva G.B., Bababəyli N.E.

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb Fakültəsi

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID¹: 0009-0008-3539-9652

e-mail: etibarbababeyli4@gmail.com

Giriş: Cərrahi hepatologiyanın müasir nailiyyətlərinə baxmayaraq, qaraciyər exinokokkozunun müalicəsinin nəticələri qeyri-qənaətbəxş hesab olunur. Qaraciyər exinokokkozunun müalicəsində əldə olunan nailiyyətlərlə yanaşı, öz aktuallığını saxlayan problemlər sist möhtəviyyatını ideal (dissiminasiasız) sormaqla, xitin və qız qovcuqlarını tam xaric etmək aktual məsələlərindəndir. Ağırlaşmalar 8,2-26,8%, residivlər 3,6-18,4%, psevdosistlər 4,3-6,7%, letallıq 2,5-5,8% rast gəldiyindən yeni elmi-təcrübü üsulların işlənilib hazırlanmasına ehtiyac duyulmaqdadır.

Material və metodlar: 2018-2024-cü illərdə cərrahi müalicə alan 136 xəstə cəlb edilmişdir. Xəstələrin yaşı 16-76, orta yaş $52,2 \pm 14,6$ olmuşdur. Onlardan 88-si qadın (64,7%), 48-si (35,3%) kişilər idi. Qaraciyərin sağ payında 105 (77,2%), sol payında isə 31 (22,8%) patologiya (exinokokk) aşkar edilmişdir. Diagnostika kompleksində klinik, laborator seroloji (ferment analizlər ümumi, biokimyəvi, qeyri-düz hemoaqqlütinasiya və s.) müasir instrumental texnologiyadan (USM, KT) istifadə edilmişdir.

Nəticələrin müzakirəsi: Perkutan üsulla punksiya aspirasiya və katater drenajlanma 82 (60,3%) xəstənin 48-də 1-ci, 30-da 2-ci, 4-də isə 3-cü dəfəyə effekt alınmışdır. Laparoskopik exinokokkektomiya 54 (39,7%) xəstədə icra olunmuşdur. 38 Qalıq boşluğunun irinləməsi 20 (14,7%), sistin öd yollarına açılması və ya sıxması hesabına mexaniki sarılıq 9 (6,6%), sistin qarın boşluğuna dəşilməsi 2 (1,5%), plevra boşluğuna və bronxlara dəşilməsi 1 (0,7%), öd fistulası 3 (2,2%) xəstədə müşahidə olunmuşdur. Əməliyyatdan sonra kateterindən 5-7

seans yerli və sistemli ozonoterapiya aparılmışdır. Aparılan müalicənin effektivlik göstəriciləri, klinik, laborator, anamnestik, KT, USM rentgenoloji tədqiqatların və xəstəlik tarixinin təhlili ilə müəyyən edilmişdir. Qalıq boşluğunun həcmnin kiçilməsi və obliterasiya olaraq itməsini müşahidə olunmuşdur.

Yekun: Az invaziv exinokokkoektomiya əməliyyatlarında və sonrakı dövrdə bütün xəstələrə dozası optimallaşdırılmış ozonoterapiyanın transdrenaj (yerli) və venadaxili 3-5 yaxud 7 seans tətbiq etməklə cərrahi müalicənin effektivliyini yaxşılaşdıraraq sağalma yüksəlmiş, residiv və ağırlaşmalar azalmış, letallığı aradan qalxmışdır. Yeni metodun cərrahi müalicəsi ənənəvi əməliyyatlarına alternativ kimi qəbul edilməsinə əsas verir. Patent ixtira İ20040198; Az.RSN-in elmi səmərələşdirici təklif vəsiqə №202.

Açar sözlər: Qaraciyər absesləri, Laparoskopik və perkutan sistoektomiya, optimallaşdırılmış ozon.

BURUN-UDLAĞ NAHIYYƏSİNDƏ ARTERİOVENİZ MALFORMASIYA NƏTİCƏSİNDƏ BAŞ VERƏN BURUN QANAXMALARI

Bağırzadə Banu¹, Qulamov Şahin

Bakı Sağlamlıq Mərkəzi, Otorinolaringologiya şöbəsi

ORCID¹: 0009-0003-1010-6562

Aktuallıq. Burun qanaxmaları xəstələrin otorinolaringoloqlara təcili yardıma müraciət etmələrinin ümumi səbəblərindən biri olmaqla yanaşı, tibbi praktikada ən çox rast gəlinən qanaxma növüdür. Belə ki, əgər iyirminci əsrin əvvəlində və ortalarında burun qanaxmaları 3-5% təşkil edirdisə, son vaxtlar 5-15% təşkil edir. Burun qanamasının səbəbləri müxtəlifdir. Onların arasında arteriovenoz malformasiya xəstəliyi xüsusi yer tutur.

Məqsəd – burun-udlağ nahiyyəsində arterio-venoz malformasiya nəticəsində baş verən ağırlaşmalarının, xüsusəndə bu patologiyanın cərrahi müalicəsi, həmçinin cərrahi təfərrüatlarının haqqında məlumat vermə və onların ağırlaşmalar ilə əlaqəsinin yaradılması.

Material və metodlar. 15.08.2023 tarixində Bakı Sağlamlıq Mərkəzinə Təcili Tibbi Yardım vasitəsi ilə 17 yaşlı oğlan burun qanaxması və halsızlıq şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Özünü uzun illərdirdirki xəstə hesab edir. Xəstəliyin səbəbini damarlarda olan patologiya ilə əlaqələndirir. Daxil olarkən xəstənin vəziyyəti ağır olaraq qiymətləndirilmişdir.

Xəstəyə Lor şöbəsində ön və arxa tampon qoyulduqdan sonra qanaxma ağız boşluğundan başlamışdır. 23.08.2023 tarixində tampon xaric edildikdən sonra xəstəyə invaziv radioloqun müdaxiləsi məsləhət görülmüşdür.

Nəticə. Ənənəvi ifşa üsulları (yerli hemostatik maddələr, hemostatik süngər ilə burun tamponadası və s.) geniş istifadə olunur. Əhəmiyyətli qanaxma üçün etamsilat (dicinone) ağızdan və ya venadaxili olaraq təyin edilir. Qanaxma ilə mübarizə aparmaq üçün antifibrinolitik dərmanlar geniş istifadə olunur (yerli, oral və parenteral), xüsusən də telangiektaziyaların yerlərində fibrinolitik aktivliyin artması faktını nəzərə alaraq, burun qanaxmalarını dayandırmaq üçün yerli lazer təsirindən istifadə edilə bilər.

Yekun. Embolizasiya terapiyası ağır, kütləvi qanaxmaların müalicəsi üçün seçim olaraq qalır və embolizasiyadan sonrakı ilk ay və il ərzində burundan qanaxmanın şiddəti, tezliyi və müddəti baxımından xəstənin həyat keyfiyyətinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmasını təmin edir.

Burun qanamasının qarşısını almaq üçün spirtli içkilər, ədviyyatlı qidalar, sirkə və ədviyyatlar qəbul etməkdən çəkinməlisiniz ki, bu da klinik müşahidələrdən görüldüyü kimi qanaxmalara səbəb ola bilər. Trombositlərin funksional xassələrinə mane olan dərmanlar (qeyri-steroid iltihab əleyhinə preparatlar və s.), eləcə də hemorragik diatezin gedişatını pisləşdirə bilən antikoagulyantlar, fibrinolitiklər təyin etmək tövsiyə edilmir.

Açar sözlər: arteriovenoz malfomasiya, burun qanaxması, burun tamponadası, antifibrinolitik dərmanlar, embolizasiya

SİDİK-CİNSİYYƏT FISTULLARINA GÖRƏ FİSTULOPLASTİKADAN

SONRA HAMILƏLİK

Bağışov Əlimərdan

ATU, Urologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0002-3375-1853

Sidiklik-uşaqlıq və sidik axarı-uşaqlıq fistulu olan qadınlarda məlum səbəblərdən çox vaxt hamiləlik baş vermir. Fistul sidik yolları ilə uşaqlıq yolu arasında olduqda hamiləlik mümkündür. Lakin, bu xəstələr həm etik baxımdan cinsi həyatı yaşamır, həm də bu onlarda yumurtalıqların disfunksiyası çox vaxt hamiləliyin baş verməsinin qarşısını alır. Buna baxmayaraq reproduktiv yaşında olan qadınlarda sidik-cinsiyyət fistulu fonunda hamilə qalmağa real şərait vardır. Fəsadlaşmamış sidik-cinsiyyət fistulu fonunda başlanan hamiləlik normal gedir və adətən təbii doğuşla sona çatır. Lakin, sidik-cinsiyyət fistulu olan əksər qadınlar hamiləlikdən ya qorunur, ya da ki, başlanan hamiləliyi süni abortla pozurlar.

Fistuloplastikadan və ya fistulorafiyadan (fistulun cərrahi ləğvindən) sonra hamiləlik və onun sona çatdırılması uroginekologiyada mübahisəli məsələ kimi qalmaqda davam edir. Həm xəstələr, həm də həkimlər fistulun açılmasından ehtiyat edirlər. Baxmayaraq ki, bu qadınlarda hamiləliyin müvəffəqiyyətlə sona çatması haqqında çoxlu inkaredilməz sübutlar vardır.

Bizim müşahidəmizdə sidik - cinsiyyət fistulası ilə reproduktiv yaşda olan 62 qadının əksəriyyətində xəstəlik böyrəklərin funksional pozğunluğu və cinsiyyət orqanlarında iltihabi dəyişikliklərlə müşayiət olunduğundan çoxunda menstruasiya kəsilmişdir. Hamiləlik yalnız 2 qadında müşahidə olunmuşdur. Onlardan birində hamiləlik süni abortla ləğv edilmişdir. Digər qadın 12 il davam edən sidiklik-uşaqlıq yolu fistulu ilə 2 uşaq doğmuşdur. Həmin qadında fistul kiçik olduğundan onda sidiyin hissəvi axması qeyd olunmuşdur. Veziko-vaginal fistulaya görə plastikadan sonra 4, sidik kanalının plastikası və uretro-vaginal fistulun ləğvindən sonra 2 qadında hamiləlik baş vermişdir. Hər 2 qadında hamiləlik, Qeysəriyyə əməliyyatı ilə sona çatdırılmışdır.

Ədəbiyyat məlumatları söyləməyə əsas verir ki, fistulorafiyadan sonra hamiləliyin başlanması və normal doğuşla bitməsi mümkündür. Hamiləliyin cərrahi yolla sona çatdırılması hər bir halda fərdi olaraq həyata keçirilir.

Mürəkkəb fistullara (sidik-cinsiyyət fistullarına bağırsaq fistulu da açıldığı hallar) görə əməliyyat olunan xəstələrə gəldikdə, cərrahlar çox vaxt bu xəstələri sterilləşdirirlər. Bununla yanaşı ədəbiyyatda belə xəstələrdə hamiləliyin baş verməsi və uğurla bitməsi haqqında məlumatlar vardır.

Tədqiqatlarımızla sübut olunmuşdur ki, fistulanın ləğvindən sonra böyrəklərin funksiyaları

yası normallaşır, reproduktiv yaşlı qadınlarda requlyar menstruasiya bərpa olunur və hamiləliyin başlanması üçün real şərait yaranır. Fistuloplastikadan sonra inkişaf edən hamiləliyi cərrahi doğuşla sonlandırmaq məsləhətdir. Cinsiyyət yollarının çapıqlı daralmalarında, geniş sidiklik-uşaqıq yolu, həmçinin sidiklik-uşaqıq fistullarına görə fistuloplastikadan və uretranın rekonstruksiyasından sonra Qeysəriyyə əməliyyatı göstərişdir.

DAMAR ƏMƏLƏGƏLMƏLƏRİNDƏ EFFEKTİV MÜALİCƏ PRİNSİPLƏRİ

Bilalzadə Sahib¹, Əliyeva Mirvari², Yusubov Anar³, Mehtiyev Oktay⁴

ATU, Ağız və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-5414-4302

ORCID²: 0009-0008-2461-9736

ORCID³: 0000-0002-7037-1822

ORCID⁴: 0009-0008-5168-7451

e-mail: bilsahib@mail.ru

Giriş və mövzunun aktuallığı. Damar əmələgəlməsi dedikdə uşaqlarda qan damarları, limfa sisteminin inkişaf anomaliyası başa düşülür və bunun nəticəsində xəstədə bir çox funksional, estetik çatışmazlıqlar yaranır. Törəmənin uşaqlarda əsasən (80-85%) ağız boşluğu, dil və boyun nahiyyəsində yerləşməsi, onun bir çox həyati vacib funksiyaların yerinə yetirməsini çətinləşdirmiş olur. Əmələgəlmənin ağız dibi və dildə yerləşməsi üz-çənə skeletinə ikincili deformasiyalarında etioloji faktor rolunu oynayır. Damarların hiperplaziyası bəzi hallarda öz-özünə sorularaq reqressiya edə bilər (5-8%). Onun üçün dəqiq geriye inkişaf stadiyası təyin edilməlidir. Amma, buna baxmayaraq əksər hallarda yayılma davam edir və törəmə bir neçə orqanı (tənəffüsün çətinləşməsi, qidalanma problemi və s.) əhatə etmiş olur.

Tədqiqatın məqsədi: Damar əmələgəlmələrində sklerozlaşdırıcı müalicə zamanı yüksək müalicə effektivliyinin əldə olunması.

Material və metodlar. Xəstənin ümumi vəziyyəti, patologiyanın ağırlıq dərəcəsi və əmələgəlmənin formasını nəzərə alaraq düzgün müalicə planının tutulması vacibdir. Müalicə üsulları patologiyanın xarakterinə uyğun olaraq cərrahi və digər (konservativ, sklerozlaşdırıcı, lazer və s.) vasitələrlə aparılır. Bizim nəzarətimizdə olan 22 xəstədən 11-də (50%) “hemostatik sıxac” vasitəsilə sklerozlaşdırıcı müalicə aparılmışdır, digər 11 (50%) xəstədə isə patologiyanın yerləşmə nahiyyəsinə görə qurğusuz sklerozlaşdırıcı müalicə aparılıb.

Nəticə. “Hemostatik sıxac”la aparılan sklerozlaşdırıcı müalicə zamanı bütün xəstələrdə yüksək müalicə effekti alınmışdır. Həmin 11 xəstədə nəticə əldə etmək üçün prosedurların sayı 2 və 3 olmuş, qurğu istifadə olunmayan xəstələrdə isə həmin nəticəni əldə etmək üçün prosedur sayı 4 və 5 dəfəyə yüksəlmişdir. Əsas qrupda olan xəstələrin 4 (36%) nəfərində müalicə cərrahi əməliyyat yolu ilə tamamlanmış, kontrol qrupda isə 6 (55%) xəstədə cərrahi əməliyyat aparılıb.

Yekun. Beləliklə qurğunun istifadəsi hemangiomalarda yüksək müalicə effekti əldə etməyə xidmət edir. Patologiyanın dərəcəsinə uyğun olaraq xəstələrdə əsasən birbaşa cərrahi əməliyyatın aparılması prioritet olaraq qalır. Lakin daimi nəzərdə saxlamaq lazımdır ki, damar əmələgəlməsi ilə doğulan uşaqlarda ilkin, düzgün müalicə taktikası effektiv

nəticənin alınmasına birbaşa təsir edir. Əvvəl aparılan hər hansı uğursuz müdaxilə zamanı itirilmiş toxuma sonradan optimal nəticələrin alınmasına mane olur.

KLİNİK TƏCRÜBƏMİZDƏ BOYUN YARALANMASI
Camalov Fariz¹, Nəbiyeva Elnarə², Abdullayev Aslan
ATU, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID¹: 0000-0001-7872-3223
ORCID²: 0000-0002-4786-8670
e-mail: camalov_fariz@mail.ru

Giriş. Müasir təxirəsalınmaz cərrahiyyənin mürəkkəb və aktual problemlərindən biri boynun açıq yaralanmaları olan xəstələrin müalicəsidir.

Boynun iri damarlarının zədələnməsi nəticəsində yaranan kütləvi qan itkisi, asfiksiya, hava emboliyası, boyun nahiyyəsinin boşluqlu orqanların müştərq zədələnməsi bədənin həyati funksiyalarının proqressiv destabilizasiyasını, vəziyyətin şiddətini və bu kateqoriya yaralıların yüksək ölüm nisbətini müəyyənləşdirir. Boyun damarları zədələnmiş yaralıların 95%-ə qədər yaralanma yerində və ya tibb müəssisələrinə aparılarkən, cərrahi müalicə alanların isə 15-40%-i dünyasını dəyişir.

Tədqiqatın məqsədi- boyun nahiyyəsindən bıçaq yaralarından yaranan ölüm hallarının azaldılmasına yönəlmiş tədbirlər təklif etmək.

Material və metod. Klinik müşahidəmizi təqdim edirik. Əməliyyat masasında: venadaxili sedasiya ilə yanaşı yara təftiş olundu. Yara çox geniş və dərin: dilaltı sümüyünün dərhal üstündə supra- və sublingual qrup əzələlərinin tam kəsilməsi aşkar edilmişdir, qırtlaqda kəsilmiş-deşilmiş açıq yara qeyd olunur, arxa divarı görünür, dilaltı sümük qırtlaqla birlikdə aşağıya doğru yerdəyişmişdir, dil kökündən kəsilib və arxaya çökür, bu da tənəffüs problemlərinə və asfiksiya təhlükəsinə səbəb olur və öz növbəsində endotraxeal intubasiya üçün çətinliklər yaradır. Hipoid sümüyü və epiglottis sıxılıb, qırtlaq yuxarıya doğru yerdəyişib və yarıdan keçməklə müvəqqəti intubasiyası aparılıb. Xəstədə dərhal anesteziya altında yaranın müvəqqəti effektiv hemostazı aparıldı. Traxeostomiya ikinci və üçüncü traxeya halqaları səviyyəsində ayrıca kəsik vasitəsilə həyata keçirilir. Traxeyaya manjetli endotraxeal boru daxil edildi. Farenks və ağız boşluğundan çoxlu miqdarda qan və laxtalar çıxarıldı, bundan sonra nazoqastrik boru daxil edildi. Sağ üst tiroid arteriyası bağlandı.

Əməliyyatdan sonrakı dövr fəsadsız keçib. Traxeostomiya borusu 7-ci gün xaric edildi, nəfəs alma sərbəstdir. Nazogastrik boru - 10-cu gündə çıxarıldı. Yara birincili sağaldı. Xəstə əməliyyatdan sonra 14-cü gündə vəziyyəti qənaətbəxş olaraq evə buraxıldı. 3 aydan sonra müayinə zamanı boynun ön səthində əməliyyatdan sonrakı xətti çapıq və zədələnmə nahiyyəsində - farenks, qırtlaq və traxeyanın stenozu əlamətləri aşkar edilməmişdir.

Yekun. Bu müşahidənin klinik marağı rəşional anesteziya və cərrahi taktikaların fərdi seçiminin, eləcə də əməliyyatdan sonrakı müalicənin mümkünlüyündən ibarətdir ki, bu da belə mürəkkəb yaralanma ilə uğurlu nəticə əldə etməyə imkan verir

CƏRRAHİ TƏCRÜBƏDƏ KƏSKİN OBTURASİON BAĞIRSAQ KEÇMƏZLİYİ**Cavadov Ələsgər¹, Neymətov İbrahim², Məmmədov Tapdıq³****ATU, Ümumi cərrahlik kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0005-5503-8561****ORCID²: 0009-0006-2844-9207****ORCID³: 0000-0001-6558-6821**

Aktuallıq: Kəskin obturasion bağırsaq keçməzliyinin (KOBK) müalicəsi təxirəsalınmaz cərrahiyyənin aktual problemlərindəndir. Müasir diaqnostika və müalicə metodlarının tətbiqinə baxmayaraq bu patologiya zamanı postoperasion fəsadlar və letallıq yüksək olaraq qalır.

Material: KOBK olan 34 xəstənin müalicəsinin nəticələrinin retrospektiv analizi aparılmışdır. Onlardan 24-ü (70,5%) kişi, 10-u (29,5%) isə qadın, yaş həddi isə 26-dan 88-ə kimi olmuşdur.

Nəticələr: Yoğun bağırsağın şiş mənşəli obturasion keçməzliyi 30 (88,2%), nazik bağırsağın obturasion keçməzliyi isə 4 (11,8%) xəstədə müşahidə edilmişdir. Yoğun bağırsaqda lokalizasiyasına görə "S" – vari bağırsağın şişi 19 (63,4%), enən çənbər bağırsaq şişi 5 (16,7%) qalxan çənbər bağırsaq şişi 4 (13,3%) köndələn çənbər bağırsaq 1 (3,3%), kor bağırsaq 1 (3,3%) halda təsadüf etmişdir. Yoğun bağırsağın sağ yarısının şişi olan 5 xəstədə sağ tərəfli hemikolektomiya və yan – yana ileotransverzoanastomozunun qoyulması əməliyyatı icra edilmişdir. "S" – varibağırsağın şişlərində (19) Hartman tipli əməliyyat yerinə yetirilmişdir ki, intraoperasion olaraq bu xəstələrin 6 – da şişin sol yan kanalın parietal peritonuna invaziyası, 2 – də isə prosesin nazik bağırsağa inkşaf etməsi qeyd edilmişdir, bu zaman nazik bağırsağın rezeksiyası və yan – yana nazik bağırsaq arası anastomozun qoyulması əməliyyatı icra olunmuşdur. Bu xəstələrdə tikişlərin tutarsızlığı riski yüksək olduğu üçün birincili yoğun bağırsaq anastomozunun qoyulması aparılmamışdır. Köndələn çənbər bağırsaq şişində (1) isə onun rezeksiyası aparılmaqla proksimal transverzostomanın qoyulması və distal ucunun tikilməsi əməliyyatı icra edilmişdir. Şişin enən çənbər bağırsaq lokalizasiyasında isə (5) sol tərəfli hemikolektomiya, transverzotomanın qoyulması, distal ucunun tikilməsi ilə başa çatmışdır. Əməliyyata məruz qalan xəstənin 14-də (46,7%) regionar limfa düyünlərdə, 4-də isə (13,3%) qara ciyərdə metastazlar aşkarlanmışdır.

Nazik bağırsağın obturasion keçməzliyinə görə əməliyyat olunan xəstələrin 3-də fitobezoar, 1-də isə öd daşının bağırsağın mənfəzinə biliogestiv fistula vasitəsilə miqrasiya etməsi olmuşdur. Öd daşını bağırsağın distal şöbələrinə doğru yönləndirmək mümkün olmadığı üçün enterotomiya aparılmış və öd daşı xaric edilmişdir, digər 3 xəstədə isə fitobezoar fragmentlərə parçalanmış və yoğun bağırsağa doğru yönləndirilmişdir.

Əməliyyatdan sonra xəstələrin 6-da (17,6%) bir sıra fəsadlar qeyd olunmuşdur ki, bunlardan 2-də kolostomonun nekrozu və qarın boşluğuna düşməsi, 2-də cərrahi yaranın irinləməsi, 1-də pnevmoniya, 1-də miokardın infarkti. 2 xəstədə nəcis peritonitinə görə relaparotomiya icra olunmuş, bu zaman nekroza uğramış enən çənbər bağırsaq xaric edilmiş və transverzostoma qoyulmuşdur. Əməliyyatdan sonra letallıq 5 (14,7%): ölümə səbəb peritonit fonunda ağır dərəcəli abdominal sepsis – poliorqan çatmazlığı 2 xəstə, miokardın infarkt 1, ağır dərəcəli pnevmoniya 1, AATE – 1 xəstə.

Yekun: KOBK abdominal cərrahiyyənin aktual problemlərindən olub, əməliyyatdan sonra fəsadlar 17,6%, letallıq isə 14,7% təşkil etmişdir. Müasir diaqnostik metodların tətbiqi endotoksikoz ilə mübarizə, cərrahi müalicə metodlarının təkmilləşdirilməsi, bir sıra profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi bu kateqoriyadan olan xəstələrin müalicəsində müsbət rol oynayır.

MƏDƏ XORALARININ QANAXMA İLƏ AĞIRLAŞMASINDA İMMUN SİSTEMİN ROLU HAQQINDA

Cavadov Ələsgər¹, Allahverdiyev Vidadi², Neymətov İbrahim³

Məmmədov Tapdıq⁴

**ATU, Ümumi cərrahlıq kafedrası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID¹: 0009-0005-5503-8561
ORCID²: 0000-0002-4996-3583
ORCID³: 0009-0006-2844-9207
ORCID⁴: 0000-0001-6558-6821**

Giriş: Mədə xoralarının bəzi hallarda niyə məhz qanaxma ilə fəsadlaşmasının səbəbi bu gün də araşdırılır. Sübut edilmişdir ki, xora xəstəliyinin bu ağırlaşmasının potogenezinə immun sistemdə gedən dəyişikliklər də müəyyən rol oynayırlar.

Tədqiqatın məqsədi: Xora anamnezi 5 ildən çox olan qanaxma ilə ağırlaşmış mədə xoralı xəstələrdə B-limfositlərinin subpopulyasiyalarında differensiasiya edərək əmələ gələn və immunoqlobulinlər sintez edən plazmatik hüceyrələrin (PH) bilavasitə xora və xora ətrafı zonada mikrotopografiya, lokalizasiya və paylanması morfohistokimyəvi olaraq tədqiq etmək və bu dəyişikliklərin məhz qanaxma ilə ağırlaşmanın baş verməsində rolunun olub-olmadığını araşdırmaq.

Material və metodlar: PH-in morfohistokimyəvi analizi xora anamnezi 5 ildən çox olan 23 qanaxma ilə ağırlaşmış mədə xoralı xəstədə EQDS zamanı və bu ağırlaşma ilə əməliyyat olunmuş 20 xəstədən götürülmüş preparatda xora və xora ətrafı zonadan alınmış bioptik material üzərində aparılmışdır. Morfohistokimyəvi müayinələr Sevki metodu ilə xromaffin və Homoriyə görə aldehidfuksin reaksiyaları ilə icra edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi: Alınan nəticələr göstərmişdir ki, xora ətrafı və xüsusi ilə destruksiya zonasında PH-in sayı əhəmiyyətli dərəcədə artır, onlar hipertrofiya etməklə yanaşı, həm də damarların divarına sıx yapışırlar. Xora ətrafı və bilavasitə xoranın destruksiya zonasında bir çox postkapillyar damarların divarı PH-in küllü miqdarı ilə sıx örtülmüş olur. Damar boyunca bəzi sahələrdə isə onlar damar divarı strukturlarını sıxışdıraraq onları dağıdırlar. Həmin sahələrdə damar ətrafı sahəyə eritrositlərin küllü miqdarda miqrasiya baş verir. Nəticə etibarilə bu da xəstəliyin proqnozunu ağırlaşdıraraq, xoranın qanaxma ilə ağırlaşma riskini artırır və çox güman ki, bəzi hallarda digər amillərlə birlikdə profuz qanaxmalara səbəb ola bildiyindən cərrahi müalicə taktikasını seçməkdən başqa yol qoymur.

Yekun: Təvsiyə edirik ki, uzun müddətli xora anamnezinə malik mədə xoralı xəstələrin müalicə prosesində qanaxmanın baş verə bilməsini proqnozlaşdırmaq üçün EQDS zamanı xora və xora ətrafı zonada bioptik material alınsın və PH-in morfohistoloji müayinəsinin

aparılması zamanı onlarda yuxarıdakı dəyişikliklərin aşkarlandığı halda, bu dəyişikliklər digər kliniki göstəricilərlə yanaşı cərrahi taktikanın seçilməsində nəzərə alınsın.

OSTEOPOROTİK FƏQƏRƏ SINIQLARINDA AĞRILARIN XARAKTERİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Etibarlı Səbuhi¹, Məmmədov Cəlal², Qurbanzadə Xəlil¹, Məmmədov Mehman²
Bakı Sağlamlıq Mərkəzi¹
ATU, Neyrocərrahiyyə kafedrası²
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
e-mail: jmammadov050@gmail.com

Giriş: Osteoporoz-sümük kütləsinin azalması, onun möhkəmliyinin zəifləməsi və sınıması ilə xarakterizə olunan bir polietoloji sistem xəstəliyidir. Fəqərə cisminin osteoporotik sınıqları əsasən konservativ müalicəyə tabe olmayan lokal ağrılarla müşayiət olunur. Ağrıların əmələ gəlmə və inkişaf xüsusiyyətlərinin nəzərə almaqla çox zaman erkən diaqnozun qoyulması asanlaşır.

İşin məqsədi: Osteoporotik fəqərə sınıqları ilə olan xəstələrdə ağrıların xarakterik xüsusiyyətlərini öyrənmək və erkən diaqnostikaya nail olmaq.

Material və metodlar: 2015-2024-cü illər ərzində ATU-nun Tədris-Cərrahiyyə Klinikası və Bakı Sağlamlıq Mərkəzində osteoporotik fəqərə sınıqları ilə cərrahi müdaxilə olunmuş 93 xəstənin xəstəlik tarixi analiz edilmişdir. Xəstələr 35-86 yaşlarda olmuşlar. Xəstələrin 77,6%-i qadınlar, 22,4%-i kişilər olmuşdur. Onurğanın osteoporotik sınıqlarına diaqnoz qoymaq üçün müasir müayinə üsullarının tam kompleksi istifadə edilmişdir. Kliniki müayinəyə xəstəyə ümumi baxış, nevroloji və ortopedik statusun yoxlanılması, xəstənin şikayətlətinin və xəstəlik anamnezinin dinlənilməsi, onurğanın palpasiyası, onurğa və ətraflarda hərəkətin həcmnin təyin edilməsi və s. aid edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi: Xəstələrin hamısında (100%) fəqərə cismi sındıqdan sonra 4-6 həftə davam edən kəskin lokal ağrılar müşahidə edilmişdir. Sonrakı dövrdə ağrıların intensivliyi azalsa da, tam keçmədiyi üçün xəstələrin 70%-i həyat tərzlərini dəyişməyə məcbur olmuş, adi məişət qaydalarını icra edə bilməmişlər. Fəqərə cisminin sınıqları progressivləşərək kifozun əmələ gəlməsinə, boyun kiçilməsinə və duruşun pozulmasına səbəb olmuşdur. Onurğanın əhəmiyyətli dərəcədə deformasiyası əksər xəstələrdə kəskin ağrı və hərəkət məhdudluğu ilə əlaqədar orqanizmdə olan xroniki xəstəliklər kəskinləşərək psix-emosional pozğunluqlara, depressiv əlamətlərə zəmin yaradır, hətta ölüm faizinin artmasına səbəb olur. Bizim xəstələrimizin 80,2% də bu hallar müşahidə edilmişdir. Osteoporotik fəqərə sınıqlı xəstələrdə baş verən ağrıların əsas xüsusiyyətlərindən biri də odur ki, bu ağrılar yüngül travmadan-yəni alçaq məsafədən yıxılma, öhnə və arxaya əyilmədən, asqırma və öskürmədən, bəzən isə heç bir səbəb olmadan baş verir (75%). Xəstəliyin kəskin dövründə bütün xəstələrdə (100%) sınıq nahiyəsində arxa çıxıntıların palpasiya və perkusiyası zamanı, eləcə də fəqərə oxuna olunan təzyiq ağrıların artmasına səbəb olmuşdur.

Yekun: 1. Fəqərə sütunda yüngül travmadan və ya travma olmadan əmələ gəlmiş kəskin lokal ağrılar yaşlı adamlarda (50 yaşdan yuxarı) osteoporotik sınıqların ilkin əlaməti kimi nəzərdə tutulmalıdır.

2.Erkən neyrovizualizasiya, diaqnozun qoyulması, cərrahi və konservativ müalicə sağlamanın nəticələrinin yaxşılaşdırılması üçün kritik əhəmiyyət daşıyır.

OSTEOPOROTİK COXSAYLI FƏQƏRƏ SINIQLARI ZAMANI NEYROCƏRRAHİ YARDIMIN TƏŞKİLİ

Etibarlı Sabir, Xəlilov Namiq

Bakı Sağlamlıq Mərkəzi

ATU, Tədris Cərrahiyyə klinikası; Uşaq cərrahlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Fəqərə sütununda osteoporoz nəticəsində çoxsaylı sınıqlar olduqda coxsəviyyəli vertebroplastikaya, bəzən isə uzun səviyyəli transpedikulyar fiksasiyaya zərurət yaranır. Bu halda ilk növbədə kəskin ağrıya səbəb olan səviyyədə vertebroplastika aparılır. Sonra 1 ay müddətində konservativ müalicə apararaq əməliyyatın nəticəsi qiymətləndirilir və ikinci səviyyədə aparılacaq əməliyyat planlaşdırılır.

İşin məqsədi: Çoxsəviyyəli osteoporotik sınıqlar zamanı cərrahi əməliyyatın effektivliyinin müəyyən edilməsi.

Material və metodlar: 2015-2024-cü illər ərzində ATU-nun Tədris cərrahiyyə klinikası və Bakı Sağlamlıq Mərkəzində fəqərə sütunun osteoporotik sınığı ilə əlaqədar 93 xəstə cərrahi müdaxilə olunmuşdur. 43 xəstədə (46,2%) coxsəviyyəli osteoporotik sınıq müşahidə edilmişdir. Bunlardan 25 xəstədə (26,9%) 2 fəqərədə, 6 xəstədə (6,4%) 3 fəqərədə, 10 xəstədə (10,7%) 4 fəqərədə, 1 xəstədə (5,3%) 5 fəqərədə və 1 xəstədə (5,3%) 7 fəqərədə osteoporotik sınıqlar olmuşdur. Xəstələrin 78,5% qadın, 21,5% kişi olmuşdur. Orta yaş həddi-72. Xəstələrin əsas şikayəti patoloji proses nəhiyyəsində kəskin ağrılardandır. Yalnız 4 xəstədə ağrılarla yanaşı aşağı ətraflarda zəiflik müşahidə edilmişdir. Bütün xəstələrə spondiloqrafiya, kompyuter tomaqrafiya və maqnit rezonans tomoqrafiya müayinələri aparılmışdır.

39 xəstəyə mərhələli şəkildə az invaziv perkutan vertebroplastika, 4 xəstəyə isə transpedikulyar fiksasiya+laminektomiya+açıq vertebroplastika əməliyyat aparılmışdır.

Yekun: Xəstələrin 96% də əməliyyatların effektivliyi aşkar edilmiş, 92% halda ağrılar tam regress etmiş, qalan xəstələrdə ağrıların intensivliyi azalmış, xəstələrin aktivliyi əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır.

Nəticə: Kəskin ağrı sindromlu xəstələrdə coxsəviyyəli az invaziv perkutan vertebroplastika çox effektiv müalicə üsuludur. Nevroloji ağırlaşmalar olduğu halda isə transpedikulyar fiksasiya+laminektomiya+açıq vertebroplastika daha məqsədə uyundur.

QASTRODUODENAL XORASI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ MƏDƏ VƏ ONİKİBARMAQ BAĞIRSAQ DİVARINDA İMMUN MÜDAFİƏ SİSTEMİ

Eyvazova Kəmalə

ATU, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0001-6154-2741

e-mail: keyvazovakamala@amu.edu.az

Aktuallıq: Qastroduodenal xoraların əmələ gəlməsi və inkişafında orqanizmin immun sisteminin vəziyyəti barədə dövrü ədəbiyyatlarda az da olsa məlumatlar vardır. Qanaxma ilə fəsadlaşmış xora xəstələrinin «konservativ» və ya «cərrahi» müalicəsinə qərar verərkən mədə və 12-barmaq bağırsaq soğanağında yerli immun statusun əhəmiyyəti xüsusi qeyd olunmalıdır. Qastroduodenal xora xəstələrində xora, xoraətrafı zonaları vəziyyəti daha informativ morfoloji üsullar ilə araşdırılmamışdır

Tədqiqatın məqsədi. Qastroduodenal xorası olan xəstələrdə mədə və onikibarmaq bağırsağı müxtəlif zonalarında lokal immun tənzimin mikrosirkulyasiya şəbəkəsinin mikroskopik vəziyyətinin öyrənilməsi

Material və metodlar Tədqiqata 173 xəstə daxil edilmişdir. Bunlardan 131-də (75,7%) qanaxma ilə fəsadlaşmış, 42-də isə (24,3%) – qanaxma ilə fəsadlaşmamış qastroduodenal xora aşkarlanmışdır. Qastroduodenal xorası olan 173 xəstənin hamısının periferik qan nümunələrində immunsitokimyəvi və sitokimyəvi sınaqlar aparılmışdır. Qanaxma ilə fəsadlaşmış xəstələrdə İL-2-nin sərbəst reseptoruna malik perivaskulyar hüceyrələrin sıxlığı və ümumi populyasiyada xüsusi çəkisi, qanaxma ilə fəsadlaşmamış nisbətə, 1.5-1,9 dəfə artmışdır. CD25-pozitiv hüceyrələr populyasiyasının əhəmiyyətli hissəsini limfositlər (28,0-30,0%), plazmatik (24,0-29,0%) və dendritik hüceyrələr (19,0-21,5%) təşkil edir. 131 qanaxma ilə fəsadlaşmış xəstədən 86 (65,6%) periferik qan nümunələrində sitokimyəvi olaraq TLA aşkarlanmışdır həmçinin bu xəstələrdə ümumi-mikroskopik müayinədə xora dibi (krateri) tikələrində səth sərbəst təzə qan, laxta və ya laxta - toxuma parçalanması qalıqlarından ibarət qarışıq ilə örtüldüyü müşahidə edilmişdir. Mədə və ya onikibarmaq bağırsaq selikli qışası və selikaltı əsasın tərkib hissələri dağılmışdır və aydın seçilmir. Total distrofiya, xora ətrafında fibroz, skleroz, 11 xəstədə isə (8,4%)- hətta amiloid dəyişikliklər vardır. Əksər xəstələrdə massiv iltihabi infiltrasiya, arroviv damarlar, tromboz, 13 xəstədə (9,9%) pilorik və bulbar xoraların göbələk mitseliləri ilə zədələnməsi, 22 xəstədə isə (16, 8%)- hemosidlərin qalıqları ilə dolu siderofaqlar yığımları qeyd edilmişdir. Qanayan xoralar ətrafında (periulseroz zonada) 0,3-1,2 sm məsafədə selikli qışada örtükdə mikroeroziyalar, çuxurcuqların və xovların mozaik dağılması və ya hiperplaziyası, mədə vəzilərinin və ya duodenal kriptaların deformasiyası, selik hipersekresiyası, stromada sərbəst qan elementləri, hemosiderin və hematein çöküntüləri; selikaltı əsasın ödəmi, limfoid plazmatik hüceyrələr və faqositlər ilə infiltrasiyası; əzələ qışasında distrofiya, ödem, mozaik iltihabi infiltrasiya, damarlarda durğunluq aşkar edilmişdir. Mikrosirkulyasiya şəbəkəsinin keçiriciliyində, humoral tənzimin trofik və müdafiə funksiyalarının sinir-trofiki nəzarətində, immun, allergik reaksiyaların icrasında mühüm əhəmiyyətli tosqun hüceyrələrin (toxuma bazofillərinin) selektiv histokimyəvi tədqiqində, qanaxma ilə fəsadlaşmamış xəstələr ilə nisbətə, bu hüceyrələrin sıxlığı həm xora dibində, həm də nisbi uzaq sahələrdə kəskin yüksəlmişdir.

Nəticələr. Qanaxma ilə fəsadlaşmış xəstələrdə periferik qan nümunələrində CD25-pozitiv hüceyrələrin, TLA, tosqun hüceyrələrin (toxuma bazofillərinin) sıxlığının kəskin artımı xoradan residiv qanaxma ehtimalını artırır.

URETEROSİSTONEOSTOMİYANIN EKSTRAVEZİKAL YOLLA APARILMASININ EFFEKTİVLİYİ

Əbdürəhimova Vəfa¹, İmamaverdiyev Sudeyf², Nağıyev Rauf³

ATU, Urologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-3791-4244

ORCID²: 0009-0006-7100-0480

ORCID³: 0009-0007-4612-709X

e-mail: abdurahimovavafa@gmail.com

Giriş: Sidik axarı ilə sidik kisəsi arasında yeni əlaqənin yaradılmasını nəzərdə tutan ureterosistoneostomiya (USNS) əməliyyatı həm sidik kisəsinin açılması (intravezikal), həm də açılmaması (ekstravezikal) ilə aparıla bilər. Fəsadların yaranma ehtimalının, əməliyyatın aparılma müddətinin və reabilitasiya müddətinin minimuma endirilməsi və prosesin daha az travmatik olması nöqteyi-nəzərindən əməliyyatın sidiklik açılmadan aparılması daha əlverişlidir. Biz də cərrahi təcübəmizdə ekstravezikal USNS-dən geniş istifadə etmişik. Yaxın və uzaq nəticələri araşdırmaqla bu üsulun tətbiqinin hansı hallar üçün məqsədəuyğunluğunu öyrənmək qərarına gəldik.

Tədqiqatın məqsədi: USNS-in nəticələrinə əsasən onun ekstravezikal üsulla aparılmasının əlverişliliyinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar: Tədqiqat obyektimiz ATU-nun uroloji klinikasında son 5 ildə məhz ekstravezikal USNS əməliyyatına məruz qalmış 1-65 yaş aralığında 45 nəfər xəstə olmuşdur. Xəstələrin 29 nəfəri (64%) qadın, 16 nəfəri (36%) isə kişi olmaqla, 22 nəfərdə soltərəfli (49%), 20 nəfərdə sağtərəfli (44%), 3 nəfərdə isə (7%) ikitərəfli USNS aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə: Əməliyyat zamanı sidiklik divarında böyük kəsiklərin aparılmasını tələb edən əməliyyatlardan sonra bərpa dövründə sidiyə getmədə daha çox problemlərin yarandığı, sidiklik divarı yarasının sağlamlasının daha çox vaxt tələb etməsi, anastomoz nahiyəsinin tutmaması, sonradan daralması ehtimalları artır. Həmçinin USNS-in aparılma texnikası mürəkkəbləşdikcə onun tələb olunan digər əməliyyatlarla eyni zamanda aparılmasını çətinləşdirir, bəzən isə mümkün deyil. Bu isə bir neçə etaplı əməliyyatların aparılmasına səbəb olur. Ədəbiyyat mənbələrində Pakvin üsulu ilə aparılan USNS əməliyyatlarına nisbətən geniş yer verilməsi diqqəti cəlb edir. Pakvin üsulu ilə əməliyyat zamanı sidik kisəsi acılmalı, selikli qışaaltı tunelin yaradılması üçün onun selikli qışası 2 yerdə kəsilməlidir. Əgər hər hansı səbəbdən sidiklik geniş acılırsa, o zaman bu əməliyyatın aparılması məntiqi sayıla bilər. Sidik axarının canaq hissəsinin patologiyası cərrahi müalicə tələb edirsə və bu USNS əməliyyatıdırsa, onun Qrequar üsulu ilə aparılmasını daha əlverişli hesab etmək olar. Belə ki, tədqiqatımıza daxil olan xəstələrdə əməliyyat məhz bu üsul ilə aparılmış və analizimiz onların nəticələrinin yaxşı və qənaətbəxş olduğunu göstərir.

Yekun: Sidik axarının canaq hissəsinin qısa məsafəli daralmaları zamanı USNS-in Qrequar üsulu aparılma texnikasının sadəliyi, az travmatikliyi, əməliyyatın aparılma

müddətinin qısa olması ilə diqqəti cəlb edir Bu üsul zamanı sidik kisəsi geniş açılmadığına görə əməliyyatdan sonrakı dövr daha rahat keçir və reabilitasiya müddəti qısaldır.

Açar sözlər: *sidik axarının daralması, ureterosistoneostomiya*

GİCGAH-ÇƏNƏ OYNAĞININ PATOLOGİYALARINDA LABORATOR MARKERLƏR

Əhmədov Elçin¹, Əliquliyev Vüqar², Quliyev Akif³, Cəfərov Məhəbbət⁴

ATU, Ağız və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-2729-8782

ORCID²: 0009-0003-3256-7802

ORCID³: 0009-0008-1838-0968

ORCID⁴: 0009-0007-3461-8182

e-mail: elcin.67ahmediv@gmail.com

Giriş. Gicgah-çənə oynaqının patologiyalarının diaqnostikası və müalicəsi ağız və üz-çənə cərrahiyyəsinin aktual problemlərindən biridir. Oynağın xəstəliklərində diaqnostikanın çətinliyi, klinikasının mürəkkəbliyi və müalicəyə davamsızlığı nəzərəcarpan amillərdən sayılır. Respublika əhalisi arasında gicgah-çənə oynaqının xəstəliklərindən ən çox artritlər və artrozlar yayılmışdır. Bu patologiyalar zamanı ağızın açılmasının çətinləşməsi, qida və nitq funksiyalarının pozulması xəstələrin həyat keyfiyyətinə neqativ təsir göstərir. Bu patologiyaların diaqnostikasında kliniki, laborator və vizualizasiya üsullarından istifadə edilir. Laborator metodların tətbiqi oynaqın patologiyalarında mühüm rola malikdir. Həm də laborator markerlərin öyrənilməsi müalicənin dəqiq aparılmasına kömək göstərir. Xəstələrdə müalicənin düzgün aparılmaması isə tibbi-sosial problemlərə gətirib çıxarır.

Məqsədimiz gicgah-çənə oynaqının patologiyalarında laborator parametrlərin effektivliyini araşdırmaqdır.

Material və metodlar. Tədqiqatın materialı 60 xəstəni əhatə edib. Bütün xəstələrdə qanın ümumi analizi, iltihabın aktiv faza göstəriciləri və patoloji seroloji proteinlər – ASL-O, CRZ, RF parametrləri, total vitamin D-nin səviyyəsi və kalsiumun miqdarı öyrənilib.

Kompleks müalicədə xəstələrdə yeni laborator diaqnostika üsullarından da istifadə edilibdir. Neytrofil elastaza – PMNE birləşdirici toxuma strukturlarının və çoxlu bioloji substratların dağıdıcı proseslərinin informativ markeridir. Ona görə də polimorfonuklear elastaza fermentinin aktivliyi dinamik olaraq periferik qanda aydınlaşdırılıbdir.

Gicgah-çənə oynaqının artritləri və artrozları ilə olan bütün xəstələrdə sümük qələvi fosfotaza – BAP və β -cross laps – BCL osteomarkerləri müalicədən əvvəl və sonra dinamik olaraq tədqiq olunub. Son üç marker patogenetik müalicəni təmin edib.

Müalicə prosesində biokimyəvi markerlərin dinamikasının öyrənilməsi 3-cü ayın axırı, 4-cü ayın əvvəlinə qədər davam edib.

Nəticələr və müzakirə. Gicgah-çənə oynaqının patologiyalarında – müxtəlif mənşəli artritlərində və artrozlarında yeni laborator diaqnostika üsulları işlənilib. Laborator diaqnostika metodlarının gicgah-çənə oynaqının patologiyalarında tətbiqi düzgün differensial diaqnostikaya, diaqnozun tam aydınlaşdırılmasına və müalicənin düzgün aparılmasına, o cümlədən patogenetik əsaslandırılmasına səbəb olub. Müalicənin düzgün aparılması isə residivlərin qarşısını almış və effektiv nəticələrin alınmasına gətirib çıxarmışdır.

Yekun. Belə nəticələrin alınması gicgah-çənə oynaqının normal funksional vəziyyətini təmin edib. Bütün bunlar müalicə prosesinə kömək edən yeni laborator diaqnostika üsullarının kliniki dəyərini təsdiq edib. Bu da xəstələrin tez sağalmasına və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına səbəb olub.

BAŞ DƏRİSİ XƏRÇƏNGİNİN REKONSTRUKTİV CƏRRAHİYYƏSİNDƏ SƏRBƏST DƏRİ VƏ YERLİ SKALP DİLİMLƏRİNDƏN İSTİFADƏNİN İMKANLARI

Əlibəyli Nərgiz¹, Əmirəliyev Namiq²

ATU, Onkologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-8792-4053

ORCID²: 0009-0001-3960-8393

e-mail: ulker-madatova@mail.ru

Giriş. Baş dərisinin yerli-yayılmış xərçənginin anatomik xüsusiyyətləri rekonstruktiv cərrahiyyə üçün bir sıra problemlər yaradır. Bu tip qüsurların bərpası üçün bir sıra üsulların təklif edilməsinə baxmayaraq, hər bir rekonstruksiya variantı fərdi kliniki vəziyyətin ciddi qiymətləndirilməsinə və ən adekvat funksional və estetik nəticələrin əldə edilməsinə yönəlməlidir.

Tədqiqatın məqsədi. Baş dərisi xərçənginin radikal rezeksiyasından sonra əmələ gələn geniş qüsurlarda bəzi rekonstruksiya üsullarının qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqat işinin əsasını 2016-2023-cü illər ərzində Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji Klinikasında baş dərisinin yerli-yayılmış xərçəngi olan 30 xəstə üzərində kliniki müşahidə təşkil etmişdir. Tədqiqat qrupunda 18 kişi (60,0%), 12 qadın (40,0%) olmuş, xəstələrin yaşı 36-79 arasında təbəddüt etmişdir. Xəstələrin hamısında şişin xarakterinə görə 30 xəstənin 20-də (66,7%) birincili, 10-da (33,5%) residiv şiş müəyyən edilmişdir. Şişin yayılma dərəcəsi 24 (80,0%) xəstədə T₃, 6 (20,0%) xəstədə isə T₄ simvoluna müvafiq olmuşdur. Şişin lokalizasiyası 30 xəstənin 9-da (30,0%) gicgah dərisində, 15-də (50,0%) təpə dərisində, 4-də (13,3%) ənsə dərisində, 2-də (6,7%) alın dərisində müşahidə edilmişdir. Xəstələrin hamısında müalicənin birinci etapında şişin radikal rezeksiyası və onunla eyni zamanda əmələ gələn qüsurun rezeksiyası icra edilmişdir. Rekonstruktiv material kimi xəstələrin 11-də (63,3%), skalp dilimlərindən istifadə edilmişdir.

Nəticələr. Müalicənin nəticələrinin qiymətləndirilməsi əməliyyatından sonrakı yerli ağrılaşmaların tezliyindən və onların strukturundan, funksional və estetik nəticələrdən asılı olaraq tədqiq edilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı yerli ağrılaşmalar 30 xəstənin 7-də (23,3%) müşahidə edilmiş və onlar birinci şişi olan 10 xəstənin 4-də (40,0%) qeydə alınmışdır. Yerli ağrılaşmaların strukturuna gəlcə 2 (28,6%) dilimin işemiyası – 2 (28,6%) xəstədə müşahidə edilmiş, dilimin kənarı və hissəvi nekrozu isə müvafiq olaraq 2 (28,6%) və bir (14,2%) təsadüfdə rast gəlinmişdir. Xəstələrin 26-da (86,7%) yaxşı və kafi funksional və estetik nəticələr əldə edilmişdir.

Yekun. Sərbəst dəri plastikası və xüsusilə yerli skalp dilimləri baş dərisinin yumşaq toxuma qüsurlarının rekonstruksiyasında effektiv və etibarlı bərpa üsulu hesab edilə bilər. Bu üsullar yaşlı və ciddi xəstəlikləri olan, uzunmüddətli digər cərrahi əməliyyatları keçirmək iqtidarında olmayan xəstələr üçün məqbul olar.

Açar sözlər: *Baş dərisinin yerli-yayılmış xərcəngi, rekonstruktiv cərrahiyyə, yerli və sərbəst dilimlər*

XRONİKİ ANAL ÇATIN CƏRRAHİ MÜALİCƏ ÜSULLARININ SEÇİLMƏSİNƏ MÜASİR YANAŞMA

Əliyev Eldar¹, Sadıqzadə Tural², Zeynalov Süreəddin³, Musayeva Şükufə⁴

ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-3988-3491

ORCID²: 0000-0002-6082-1674

ORCID³: 0000-0001-8699-1703

ORCID⁴: 0000-0002-1206-8323

e-mail: eldar.eliyev.2015@gmail.com

Xroniki anal çatın müalicəsi aktual problem kimi qalmaqdadır. İstifadə olunan konservativ müalicə üsulları çoxsaylı yan təsirlərə malikdir və residivvermə halları yüksəkdir. Xroniki anal çatın cərrahi müalicəsində yan dərialtı sfinkterometriya “qızıl standart” sayılsa da anal inkontinensiya riski böyükdür. Müxtəlif üsulların müştərək tətbiqi və onların nəticələri tam öyrənilməmişdir.

Məqsəd. Xroniki anal çatın müxtəlif cərrahi müalicə üsulların nəticələrini müqayisəli dəyərləndirmək.

Material və metodlar. 2015-2025- ci illər ərzində Azərbaycan Tibb Universiteti Tədris Cərrahiyyə Klinikasında xroniki anal çatı görə müxtəlif müdaxilə üsulu aparılmış 81 xəstə tədqiqata daxil edilmişdir. Onlardan 47-si qadın (58,1%), 34-ü isə kişi (41,9%) olmuşdur. Xəstələrin orta yaşı $38,2 \pm 2,7$ (16-66 yaş arasında) təşkil etmişdir. Əməliyyatın müayinələrin nəticələri və baş verə biləcək ağırlaşmaların risk amillərini nəzərə alaraq xroniki anal çatın cərrahi müalicə üsulu seçilmişdir. Müalicənin nəticələri (sağalma, ağırlaşmalar və ya residiv) və anal sfinkterin funksional vəziyyəti (Wexner inkontinans sorğu anketi, anal manometriya) qruplar üzrə müqayisəli dəyərləndirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Daxili anal sfinkterin spazm dərəcəsinə əsasən nəzarətdə olan 81 xroniki anal çatı olan xəstələr aparılan müdaxilə növünə görə 3 qrupa bölünmüşdür. I qrup 36 xəstədə yan sfinkterotomiya və çatın kəsilib götürülməsi, II qrup 35 xəstədə çatın kəsilib götürülməsi və kimyəvi sfinkterotomiya, III qrup 10 xəstədə isə çatın kəsilib götürülməsi və YV tipli anoplastika icra edilmişdir. I qrup xəstələrdən 6-da qazları saxlaya bilməmək şikayəti olmuş, yara sağalması orta hesabla $28,1 \pm 1,9$ gün təşkil etmişdir. 1 xəstədə residiv üzə çıxmışdır. II qrup xəstələrdə anal inkontinensiya qeyd olunmamış, yara sağalması $27,8 \pm 1,7$ gün çəkmişdir. Xəstəliyin residivi 3 xəstədə baş vermişdir. III qrup 10 xəstədən birində residiv üzə çıxmış, sfinkter çatışmazlığı olmamışdır.

Yekun. Xroniki anal çatın cərrahi müalicəsinə patogenetik yanaşma və adekvat müalicə üsulunun seçilməsi nəticəsində 93,8% hallarda sağalma, 6,2% residiv və 7,4% anal inkontinensiya müşahidə edilmişdir.

QIDA BORUSUNUN PLASTİKASI ÜÇÜN MƏDƏ BORUSUNUN YENİ HAZIRLANMASI ÜSULU

Əliyev Mübariz¹, Kosayev Arif², Yusubov Möhbəddin, Neymətov İbrahim³

ATU, Ümumi cərrahiyyə kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-0889-6344

ORCID²: 0009-0006-5763-150X

ORCID³: 0009-0006-2844-9207

e-mail: kaka3@list.ru

Giriş. Qida borusunun eksterpasiyası zamanı mədədən hazırlanmış boru ilə onun plastikasından sonra baş verən ağərləşmələrin əksəriyyəti borunun qan təhçizatının defisiti ilə əlaqədar olur. Sonuncunu aradan qaldırmaq məqsədilə bizim tərəfimizdən çox oriqinal üsul təklif olunmuşdur.

Material və metodlar. Bizim metod zamanı qida borusunun plastikası üçün hazırlanmış mədə borusunun qan təhçizatını yaxşılaşdırmaq üçün iki mənbədən istifadə olunmuşdur:

1. Art. garstroepiploika dextra-nın əsas şaxəsindən əlavə onun II dərəcəli şaxələri də saxlanılır. Bu mədə borusunun qan təhçizatını 10-15% artırır.
2. Art. gastrika dex. şaxələrinin mümkün qədər şox saxlanması. Bu üsul mədə borusunun qan təhçizətini daha 25-30% artırır. Bunun üçün mədənin kiçik əyriliyində pilorik hissənin proksimalında 90° bucaq altında aparılan kəsik əvəzinə, kiçik əyrilik boyu mədə çismindən iti bucaq (45-60°) altında kəsik aparılır. Nəticədə mədə borusunun uzunluğuna xələl gətirilmədən, art. gastrika dextra şaxələrinin daha çox hissəsi saxlanılır.

Bizim tərəfimizdən təklif olunan metod nəticəsində plastika məqsədilə hazırlanmış mədə borusunun qan təhçizatı 35-45% artır. Boru daha da çəhrayı görünməkdən əlavə, arteriyalar üzərində pulsasiya daha dolğun olur. Həmçinin, boyunda qoyulan ezofaqogastroanastomoz zamanı mədə borusunun yuxarı ucu yaxşı qanayır.

Bizim tərəfimizdən təklif olunan mədə borusu qan təhçizatının artırılması üsulunun tətbiqindən sonra ezofaqogastroanastomozun tutarsızlığı 2 dəfə azalmışdır. Xəstələr daha erkən per os qidalanmağa başlamış və həyat keyfiyyəti daha yüksək olmuşdur.

Nəticə.

1. Qida borusunun plastikası zamanı mədədən hazırlanmış borunun hazırlanması prosesində Art. garstroepiploika dextra-nın əsas şaxəsindən əlavə onun II dərəcəli şaxələrin də saxlanması mədə borusunun qan təhçizatını 10-15% artırır.
2. Qida borusunun plastikası zamanı mədədən hazırlanmış borunun hazırlanması prosesində Art. gastrika dex. şaxələrinin mümkün qədər şox saxlanması mədə borusunun qan təhçizətini daha 25-30% artırır. Bunun üçün mədənin kiçik əyriliyində pilorik hissənin proksimalında 90° bucaq altında aparılan kəsik əvəzinə, kiçik əyrilik boyu mədə çismindən iti bucaq (45-60°) altında kəsik aparılır. Nəticədə mədə borusunun uzunluğuna xələl gətirilmədən, art. gastrika dextra şaxələrinin daha çox hissəsi saxlanılır.

Yekun. Beləliklə, qida borusunun plastikası məqsədilə mədə borusunun qan təhçizatının artırılması üsulu qida borusu cərrahiyyəsində əhəmiyyətli metod olmaqla

yanaşı, ezofaqogastroanastomozun tutarlılığını artırır və xəstələrin həyat keyfiyyətini yüksəldir.

Açar sözlər: Qida borusunun plastikası, mədə borusu, qan təchizatı, art.qastrika dex., art. gastroepiploika dex.

QASTREKTOMİYA KEÇİRMİŞ XƏSTƏLƏRDƏ XOLEDOXOLİTİAZ ZAMANI OPTİMAL BİLİODİQESTİV ƏMƏLİYYAT

Əliyev Mübariz¹, Kosayev Arif², Hüseynov Lətif³, Neymətov İbrahim⁴

ATU, Ümumi cərrahiyyə kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-0889-6344

ORCID²: 0009-0006-5763-150X

ORCID³: 0009-0006-2462-352X

ORCID⁴: 0009-0006-2844-9207

e-mail: kaka3@list.ru

Giriş. Qastrektomiya (total və ya subtotal) keçirmiş xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı illərdə öd daşı xəstəliyi heç də az təsadüf olunan patologiya sayılmır. Bizim müşahidələrimizdə bu qrup xəstələrin 20-30%-də sonrakı illərdə öddaşı xəstəliyi yaranır. Bunların da 20-25 %-də konkretmentlər xoledoxa düşərək ağrı sindromuna və mexaniki sarılığa səbəb olur.

Material və metodlar. Belə hallarda xəstələr təkrari əməliyyata məruz qalmalı olurlar. Kalkulyoz xolesistitlə məsələ nə qədər aydın olsa da, mexaniki sarılıqla müşayiət olunan xoledoxolitiaz zamanı optimal cərrahi müdaxilənin seçilməsində hələ də problemlər var. Bunlar qastrektomiyadan sonra 12 barmaq bağırsağın yeni anatomo-fizioloji xüsusiyyətləri ilə əlaqədar olaraq baş verir. Bu dəyişikliklər endoskopik papillo-sfinkterotomiya əməliyyatını praktiki olaraq mümkünsüz edir. Beləki, lifli-optik cihazı acı bağırsaqdan 12 barmaq bağırsağa daxil edərək Fater məməciyindən hər hansı bir əməliyyatı icra etmək mümkün olmur.

Deməli, yeganə yol biliodigestiv anastomozun qoyulmasıdır. Bu anastomozlardan ən çox istifadə olunanı ikisidir: xoledoxoduodenoanastomoz və xoledoxoyeyunoanastomoz. Birinci anastomozun texniki icrasının sadə olmasına baxmayaraq, son 15-20 ildə ona göstərişlər xeyli məhduddur. Bu da ondan sonra baş verən bir sıra ağırlaşmaların (xolangit, 12 barmaq bağırsağ xoledox reflüksi, və sairə) olması ilə əlaqədardır. İkinci anastomozun texniki çətinliyi olsa da, mövcud ağırlaşmalar baş vermir. Çünki bu haldakı biliodigestiv anastomoz ilə bağırsağ möhtəviyyatının kontaktı olmur. Yəni, anastomozla bağırsağ traktı arasındakı məsafə 45-50sm təşkil edir.

Nəzərə alsaq ki, qastrektomiyadan (total və subtotal qastrektomiya və ya Bilrot II üsulu ilə mədə rezeksiyası zamanı) sonra 12 barmaq bağırsağ bağırsağ möhtəviyyatı keçən traktıdan təcrid olunur və onunla məsafə 40-50sm-dən çox olur, bu halda situasiya dəyişir. Yəni xoledoxoduodenoanastomoz zamanı ağırlaşmalara səbəb olan faktorlar aradan götürülür.

Yuxarıda göstərilənlərə əsaslanaraq bizim tərəfimizdən əvvəllər qastrektomiya keçirmiş 7 mexaniki sarılığı olan (həmçinin terminal strikturalı) xəstələrdə

xoledoxoduodenoanastomoz icra olunmuşdur. Bütün xəstələrdə əməliyyat fəsadsız olmuş və onlar 2-3 il nəzarətdə saxlanılmışlar. Bu müddət ərzində fəsadlar müəyyən edilməmişdir.

Nəticələr:

- 1) Qastrektomiya (total və ya subtotal) keçirmiş xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı illərdə öd daşı xəstəliyi heç də az təsadüf olunan patologiya sayılmır. Bizim müşahidələrimizdə bu qrup xəstələrin 20-30%-də sonrakı illərdə öddəşi xəstəliyi yaranır. Bunların da 20-25 %-də konkrementlər xoledoxa düşərək ağrı sindromuna və mexaniki sarılığa səbəb olur.
- 2) Qastrektomiyadan (total və subtotal qastrektomiya və ya Bilrot II üsulu ilə mədə rezeksiyası zamanı) sonra 12 barmaq bağırsağ bağırsağ möhtəviyyatı keçən traktıdan təcrid olunur və onunla məsafə 40-50sm-dən çox olur, bu halda situasiya dəyişir. Yeni xoledoxoduodenoanastomoz zamanı ağırlaşmalara səbəb olan faktorlar aradan götürülür.
- 3) Biz əvvəllər qastrektomiya keçirmiş və mexaniki sarılığı olan (həmçinin terminal strikturalı) 7 xəstədə xoledoxolitiyaya görə xoledoxoduodenoanastomoz icra icra etmişik. Bütün xəstələrdə əməliyyat fəsadsız olmuş və onlar 2-3 il nəzarətdə saxlanılmışlar. Bu müddət ərzində fəsadlar müəyyən edilməmişdir.

Yekun. Beləliklə, qastrektomiyalı xəstələrdə mexaniki sarılıqla müşahidə olunan xoledoxolitiaz zamanı, konkrementlər kənar olunduqdan sonra, sadəliyi ilə seçilən xoledoxoduodenoanastomoz çox effektiv üsuldur. Bu qrup xəstələrdə alınan nəticə eynilə qastrektomiya keçirməmiş xəstələrdə xoledoxoyeyunoanastomozda olduğu kimidir. Müşahidəmiz altında olan bütün xəstələrdə postoperasion dövr tam qənaətbəxş olmuşdur.

Açar sözlər: Qastrektomiya, xoledoxolitiaz, xoledoxoduodenoanastomoz, xoledoxoyeyunoanastomoz, mexaniki sarılıq.

BUD SÜMÜYÜ BOYNUNUN SINIQLARINDA TOTAL ENDOPROTEZLƏŞDİRMƏNİN NƏTİCƏLƏRİ

Əliyeva Nurlana¹, Məmmədov Aslan², Ağabalayeva Aytəkin³

ATU, Travmatologiya və Ortopediya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-3279-8696

ORCID²: 0000-0003-4687-1442

e-mail:nurlana-vilayet@mail.ru

Giriş. Yaşlı insanlarda bud sümüyü boynunun sınıqları travmatoloji xəstər arasında daim müşahidə edilməkdədir. Budun medial sınıqlarında, xüsusilə yaşlı insanlarda konsolidasiya prosesinin baş verməsi, ənənəvi osteosintezlərin tətbiq edilməsi, endoprotezləşdirməyə kəskin göstərişləri ortaya qoyur. Yaşlı insanlarda bud sümüyünün boynunun sınıqlarında ixtisaslaşmış tibbi yardımın göstərilməsi problemi və baş verən fəsadlar, endoprotezləşdirmədə hələ də həllini tapmayan məqamlar aktuallığı özündə əks etdirir.

Tədqiqatın məqsədi. Bud sümüyü boynunun sınıqları ilə olan xəstələrdə total endoprotezləşdirmədən sonra nəticələrin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasında və Az.ETTOİ-də son 5 ildə müalicə almış 68 nəfər xəstə üzərində aparılmışdır.

Əməliyyat olunan xəstələrin orta yaşı 67,1 təşkil etmişdir. Ən cavan yaş 44, ən qoca yaş isə 97 olmuşdur. 34% xəstə (23 nəfər) təzə sınıqlarla, 27% xəstə (18 nəfər) sınığın yalançı oynaq vəziyyətində, 39% xəstə isə (24 nəfər) osteosintezlərdən sonra qeyri-qənaətbəxş nəticələrdən sonra endoprotezləşməyə cəlb edilmişdir. Sementli endoprotezləşmə 54%, sementsiz endoprotezləşmə 41% xəstədə icra edilmişdir. 5% xəstədə hibrid endoprotezləşdirmə icra edilmişdir. Endoprotezləşmənin icrası travmadan sonra 2 sutkadan 4 ilə qədər müddəti olan patologiyaları əhatə etmişdir. Müalicənin nəticələri əməliyyatdan sonra 3, 6, 12 aydan sonra qiymətləndirilmişdir. Qiymətləndirmə Harris miqyası ilə rentgenoloji şəkillərlə aparılmışdır.

Nəticələr. Əməliyyat olunan xəstələrin yalnız 79,55-ində (54 nəfər) qiymətləndirmə mümkün olmuşdur. 4 xəstə digər səbəblərdən qısa müddətdə həyatını itirmişdir. 3 xəstədə endoprotezin çıxığı qeyd edilmiş və 2 xəstədə çıxıq qapalı yerinə salınmışdır. 1 xəstədə endoprotez komponentinin yenisi ilə əvəz edilməsi üçün təkrar əməliyyat edilmişdir. 1 xəstədə 3 ildən sonra iltihabi proseslə əlaqədar təftişi endoprotezləşdirmə əməliyyatı aparılmışdır.

Harris miqyasına görə 70,5% (48 nəfər) yaxşı nəticə (83,3 bal), 26,4% (18 nəfər) kafi nəticə (71,6 bal) və 3,1% (2 nəfər) qeyri-kafi nəticə (68 bal) ilə qiymətləndirilmişdir.

Yekun. Bud sümüyü boynunun sınıqlarında osteosintezə göstəriş olmadığı təqdirdə total endoprotezləşdirmənin aparılması kafi nəticələr almağa imkan verir. Xüsusilə yaşlı insanlarda ölüm faizinin kəskin azalmasına səbəb olur.

SÜMÜYÜN NƏHƏNGHÜCEYRƏLİ ŞİŞİNİN MÜASİR KOMBİNƏDİLMİŞ MÜALİCƏSİNƏ DAİR

Əmiraslanov Əhliman¹, İbrahimov Elnur, Əmiraslanov Azər², Tağıyev Şamil

ATU, Onkologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-2504-9532

ORCID²: 0009-0007-9399-3783

e-mail: dr-shamil@hotmail.com

Giriş: Sümüyün nəhəng hüceyrəli şişi sümük şişlərinin 5-15%-ni təşkil etməklə aralıq (nə sırf xoş, nə sırf bəd) qrup şişlərə aid edilir. Daha çox aqressiv yerli-destruksiyaedici gedışı və residivə meyilli olması ilə fərqlənir. 10-12% hallarda bədxassəli variantına təsadüf edilir. Ən çox 20-40 yaş qrupunda və hər iki cins üzrə təqribən eyni tezliklə rast gəlinir. Adətən uzun borulu sümüklərin metaepifizar bölgələrində inkişaf edir.

Əvvəllər sümüyün nəhəng hüceyrəli şişinin müalicəsi sırf cərrahi yolla aparılırdı. Ədəbiyyat məlumatlarına görə cərrahi müalicə almış xəstələrdə residivlərin tezliyi 50%-ə çata bilər.

Tədqiqatın məqsədi: Sümüyün nəhəng hüceyrəli şişləri zamanı cərrahi müalicə və immunoterapiyadan (Denosumab (Xgeva)) ibarət kombinə edilmiş müalicənin effektivliyini öyrənmək.

Material və metodlar: Tədqiqat kontingentinə ATU-nun Onkologiya kafedrasında son 10 ildə nəhəng hüceyrəli sümük şişi diaqnozu ilə orqansaxlayıcı müalicə almış 39 xəstə daxil edilmişdir. Xəstələrin yaşı 16-64 təşkil edir. Kişi xəstələrin sayı 21, qadın xəstələrin sayı 18 olmuşdur. 26 xəstədə sırf cərrahi müalicə, 13 xəstədə isə kombinə edilmiş müalicə

(cərrahi+Denosumabla immunoterapiya) aparılmışdır. Denosumabla müalicə başlamazdan əvvəl şişdən açıq və ya trepan biopsiya yolu ilə material alınmış və diaqnoz morfoloji olaraq təsdiq edilmişdir. Bundan sonra qanda kalsiumun miqdarını nəzarətdə saxlamaqla 1, 8, 15 və 28-ci günlərdə, hər dəfə 120 mq dozada Denosumab dəri altına yeridilmişdir. Müalicə bitdikdən 15-20 gün sonra cərrahi müalicə aparılmışdır. Yara sağaldıqdan sonra adyuvant rejimdə 6 ay ərzində hər 28 gündən bir Denosumabla müalicə davam etdirilmişdir.

Nəticələr: Yalnız cərrahi müalicə almış 11(42.3%) xəstədə, kombinasiyalı müalicə almış 2(15.4%) xəstədə residiv müşahidə olunmuşdur. Denosumabla neoadyuvant müalicə almış xəstələrin cərrahi müalicəsi zamanı şiş toxumasında makroskopik olaraq nekrotik dəyişikliklər aşkar edilmiş, pato-histoloji müayinə zamanı diffuz fibroz və skleroz şəklində yüksək patomorfoz qeyd edilmişdir. Xəstələr protokola uyğun olaraq dövrü şəkildə rentgenoloji müayinədən keçmiş, defektin divarlarında ilk müayinələr zamanı skleroz həlqəsinin əmələ gəldiyi müəyyən edilmişdir. Xəstələrin hamısı müalicəni normal keçirmişlər.

Yekun: Sümüyün nəhəng hüceyrəli şişi zamanı cərrahi metod və immunoterapiyadan ibarət kombinasiyalı müalicə residivlərin rastgəlmə tezliyini təqribən 3 dəfə azaltmışdır.

Açar sözlər: Nəhəng hüceyrəli şiş, Denosumab.

SADƏ DİŞ ÇIXARILMASI ZAMANI HEMOSTAZ

Fərəcov Eldar¹, İbrahimov Rafiq², Əliyev Bilal³

ATU, Ağız və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-3085-962X

ORCID²: 0009-0009-2106-8438

ORCID³: 0009-0006-7449-5685

e-mail: eldar_farajov@yahoo.com

Giriş. Dişin çıxarılması tibbi təcrübədə ən tez-tez aparılan əməliyyatlardan biridir. Cərrahi müdaxilə olduğuna görə bu kimi əməliyyat kəsik və operativ hərəkətlər nəticəsində yumşaq və sümük toxumaların tamliğinin pozulması ilə müşahidə olunur və nəticədə qan damarlardan qanaxma və ya qanama təbii haldır. Bu zaman dəqiq və adekvat tədbirlərinin aparılması xüsusi maraq göstərir.

Material və metodlar. Təqdim olunan işdə 37 xəstədə 100 dişin sadə çıxarılmasında əməliyyat zamanı yumşaq və sümük toxumalarda hemostaz tədbirlərinin təhlili aparılmışdır. Bütün əməliyyatlar sağlam tibbi statuslu xəstələrdə aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. 79 dişin çıxarılması zamanı yumşaq və ya sümük toxumalarda hər hansı hemostaz tədbirləri tələb olunmadı. Diş alveolasında qan laxtasının yaranması təbii yolla baş tutmuşdu. 21 dişin çıxarılması zamanı yumşaq və ya sümük toxumalarda müəyyən tədbirlər aparılmışdır. Hemostaz texnikasının seçimi diş ətrafı qan damarlarının anatomiyasından və qanaxma mənbəyindən birbaşa asılıdır.

Zədələnmə dərəcəsindən asılı olaraq yumşaq toxumalarda hemostaz kimyəvi üsulla (hemostatik gel və ya maye ilə), elektrocərrahi koagulyasiya və ya cərrahi tikişlərin qoyulması ilə aparılmışdır. Sümüküstlüyü zədələnməsi olmadan dişətinin kiçik qanaxması zamanı kimyəvi və ya elektrocərrahi üsullar tətbiq olunub. Elektrocərrahi koagulyasiyanın istifadəsini yuxarı mərkəzi kəsici dişlərə yaxın olan kəsici sinirin yerləşməsi və aşağı üçüncü

molyara dil sinirin yaxınlığı məhdudlaşdırır. Sümüküstlüyü zədələnməsi ilə müşahidə olunan qanaxmalarda hemostaz cərrahi tikişlərlə aparılmışdır.

Sümük toxumalarda qanaxma əsasən kökarası və dişarası arakəsmələrdən müşahidə olunub. Diş alveolun anatomik xüsusiyyətlərə görə qidalandıran böyük damarlar kökarası və dişarası arakəsmələrdə yerləşir. Bukkal divarlar isə sümüküstlüyü vasitəsilə qidalanır və bu səbəbə görə də bu yerdə zədələnmə nəticəsində qanaxma riski aşağı olur. Arakəsmələrdə yaranan qanaxmalarda hemostaz iki üsulla aparılmışdır. Hər hansı incə alətlə və çəkiclə qanaxma nöqtəsi vurulur və sümük yığılmaqla damarı qapadır. Kökarası sümükdə isə sıxıcı alətin istifadəsi daha məqsədə uyğundur. Vital dişlərin çıxarılması zamanı damar-sinir dəstəsindən qanaxma müşahidə olunurdu. Bu zaman müvəqqəti tamponada effektiv vasitə kimi istifadə olunub.

Yekun. Dişlərin çıxarılması əməliyyatı hər bir cərrahi müdaxilə kimi qanaxma ilə müşahidə oluna bilər. Bu zaman qısa müddətdə aparılan hemostaz əməliyyat zonasının görüntüləməsinə yaxşılaşdırır və bununla əməliyyatın keyfiyyətini yüksəldir, əməliyyatın müddətini qısaldır, daxili və sonrakı ağırlaşma risklərini azaldır.

Toxuma növünü, diş ətrafı qan damarlarının anatomiyasını və qanaxma mənbəyini nəzərə alaraq hemostaz texnikasının seçimində xüsusi yanaşma əməliyyatın nəticələrini yüksəldir.

Açar sözlər: *dişin çıxarılması, qanaxma, hemostaz.*

HEMATOLOJİ İNTEQRAL İNDEKSLƏRİN KƏSKİN DAŞLI XOLESİSTİTİN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA ƏHƏMİYYƏTİ

Hacıyev Novruz¹, Hacıyev Cabbar², Eynullayeva Nəcibə³

ATU, Ümumi cərrahlik kafedrası^{1,2}

ATU, Şüa diaqnostikası kafedrası³

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-9820-4746

ORCID²: 0009-0009-7849-5019

ORCID³: 0009-0009-1187-6933

e-mail: novruz.gadjiyev@rambler.ru

Giriş. Hematoloji integral indekslər (Hİİ) bir çox patoloji proseslərin universal, əlçatan prediktorları və markerləri kimi son illər diqqəti cəlb edir.

Tədqiqatın məqsədi. Bir sıra Hİİ-nin kəskin daşlı xolesistitin (KDX) erkən diaqnostikasında informativ markerlər kimi əhəmiyyətini öyrənmək.

Material və metodlar. KDX diaqnozu ilə klinikaya daxil olan 19–87 yaşlı 116 xəstədə periferik qanda leykositlər formulla əsasında göstəricilərin mütləq (#) və nisbi (%) nəzərə alınmaqla aşağıdakı Hİİ-lər öyrənilmişdir:

1. Limfositlər indeksi – limfositlərin neytrofillərə nisbəti: $Lİ \# = LYM\#/NEUT\#$;
 $Lİ \% = LYM\%/NEUT\%$
2. Limfositlərin monositlərə nisbəti indeksi: $LMNİ \# = LYM\#/MON\#$;
 $LMNİ \% = LYM\%/MON\%$
3. Neytrofillərin limfositlərə nisbəti indeksi: $NLNİ \# = NEUT\#/LYM\#$;
 $NLNİ \% = NEUT\%/LYM\%$

4. Neytrofillərin monositlərə nisbəti indeksi: $NMNI\ \# = NEUT\ \# / MON\ \#$;
 $NMNI\ \% = NEUT\ \% / MON\ \%$
5. Limfositlərin eozinofillərə nisbəti indeksi: $LENI\ \# = LYM\ \# / EOZ\ \#$;
 $LENI\ \% = LYM\ \% / EOZ\ \%$
6. Monositlərin limfositlərə nisbəti indeksi: $MLNI\ \# = MON\ \# / LYM\ \#$;
 $MLNI\ \% = MON\ \% / LYM\ \%$;
7. Sistem iltihabi cavab indeksi $SIRI\ \# = NEUT\ \# * MON\ \# / LYM\ \#$;
 $SIRI\ \% = NEUT\ \% * MON\ \% / LYM\ \%$
8. Limfositlərin və EÇS-in nisbəti indeksi: $İLEÇS = LYM\ \% * EÇS / 100$
9. Limfositlər-qranulositar indeks: $LQİ = LYM\ \% * 10 / EOZ\ \% + NEUT\ \%$
10. Ümumi indeks: $Uİ = İLEÇS + LQİ$
11. İmmunreaktivlik indeksi: $İRİ = LYM\ \% + EOZ\ \% / MON\ \%$
12. Ostrovskinin intoksikasiyanın leykositlər indeksi: $İLİ(O) = NEUT\ \% / BAS\ \% + EOS\ \% + MON\ \%$
13. Qan leykositlərinin dəyişmə dinamikası indeksi:
 $QLDİ = NEUT\ \# + EOS\ \# + BAS\ \# / LYM\ \# + MON\ \#$

20 praktik sağlam şəxsin analoji göstəriciləri norma kimi götürülmüşdür.

Tədqiqatlar KDX-nin klinik formasından asılı olaraq 3 qrupda aparılmışdır: I qrupa kataral forma ilə 53, II qrupa fleqmonoz forma ilə 38 və III qrupa qanqrenoz forma ilə 25 xəstə daxil edilmişdir.

Nəticələr. Hər 3 qrup üzrə alınan nəticələrin müqayisəli qiymətləndirilməsi öyrənilən markerlərin öd kisəsindəki iltihabın intensivliyindən asılı olaraq dəyişdiyini göstərmişdir. Öyrənilən Hİİ-lər xəstələrdə iltihabi prosesin intensivliyini qiymətləndirməklə yanaşı xəstə orqanizmin immunoloji qüvvələrinin vəziyyətini, endogen intoksikasiyanın dərinliyini təyin etməyə və adekvat müalicə taktikası seçməyə imkan verir.

Yekun. Hİİ-dən sadə, əlçatan, universal və informativ biomarkerlər kimi KDX-nin erkən diaqnostikasında digər klinik-instrumental müayinələrlə yanaşı istifadə edilə bilər

SINIQLARIN BƏRPASI DÖVRÜNDƏ SÜMÜK VƏ QIĞIRDAQ METABOLİZMİNDƏ OSTEOAKTİVİNİN ROLU

Hasanova Naila^{1,1}, Əzizova Gülnarə^{2,2}, Nazənin Həsənzadə^{2,3}

¹Elmi-Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya İnstitutu, Laboratoriya bölməsi

²Azərbaycan Tibb Universiteti, Biokimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-1342-7981

ORCID²: 0009-0004-1902-2856

ORCID³: 0009-0008-5186-1552

email: hasanovanaila@yahoo.com

Giriş: Tədqiqat işinin məqsədi, osteoporoz və osteoporotik sınıqlar zamanı sümük və qığırdaq toxumasının metabolizmində və regenerasiya dövründə proqnostik cəhətdən daha həssas, müasir diaqnostik biomarker olan osteoaktivinin rolunu araşdırmaqdır. Osteoaktivin I tip transmembran qlikoprotein olub, həm osteoblastlarda, həm də osteoklastlarda sintez edilir. İlk dəfə osteopetrozlu siçan modelində aşkarlanmışdır.

Material və metodlar: Tədqiqata Elmi-Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya

İnstitutuna müraciət etmiş yaş həddi 45-83 yaş olan şəxslər daxil edilmişdir. Xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür: I qrup - 14 osteoporozlu xəstə, II qrup - 15 osteoporozu olmayan, lakin sınıqları olan xəstələr, III qrup - 25 osteoporotik sınıqları olan xəstələr. Kontrol qrupu isə 14 sağlam şəxsdən ibarət olmuşdur. Serumda osteoaktivinin səviyyəsinin dinamikasını izləmək üçün qan nümunələri 3 mərhələdə götürülmüşdür: müalicədən əvvəl 1-ci gün, müalicənin 10-cu günü və müalicədən 1 ay sonra. Yalnız control qrupunda olan şəxslərdən 1 dəfə qan nümunəsi əldə edilərək, normal dəyərlər təyin edilmişdir. Osteoaktivinin qan serumunda konsentrasiyası immunoferment metodu ilə immunoferment analizatorunda təyin edilmişdir. Alınmış nəticələrin statistik qiymətləndirilməsi SPSS 22.0 proqramı ilə aparılmışdır (IBM SPSS Inc., ABŞ). Statistik analiz üçün variasiya, diskriminant, korrelyasiya və ROC analiz üsulları tətbiq edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Kontrol qrupu ilə müqayisədə, osteoporozlu xəstələrdə osteoaktivinin konsentrasiyası 66.2% artaraq, orta hesabı göstəricisi $537,6 \pm 80,9$ pq/ml ($Me=497,2$ pq/ml) təşkil etmişdir ($p_u=0,039$). Osteoporoz olmayan şəxslərdə sınıqlar zamanı osteoaktivinin konsentrasiyası kontrol qrupuna nisbətən 54,1% ($p_u=0,067$) artaraq orta hesabla $498,5 \pm 87,1$ pq/ml ($Me=285,7$ pq/ml) təşkil etmişdir. Osteoporozlu xəstələrlə müqayisədə osteoaktivinin konsentrasiyası 7,3% ($p_u=0,678$) azalmağa meyil etmişdir. Osteoporotik sınıqları olan xəstələrdə osteoaktivinin konsentrasiyası 80,2% ($p_u=0,015$) statistik əhəmiyyətli dərəcədə artaraq orta hesabı göstəricisi $582,8 \pm 71,9$ pq/ml ($Me=493,4$ U/l) təşkil etmişdir. Alınan nəticələrə nəzər saldıqda görünür ki, bu qrupda osteoaktivinin konsentrasiyası osteoporozlu xəstələrə nisbətən 8,4% ($p_u=0,861$), osteoporoz olmayan şəxslərdə sınıqlarla müqayisədə isə 16,9% ($p_u=0,349$) artmağa meyil edir. Bu da osteoaktivinin osteoporotik sınıqların patogenezinə mühüm rol oynadığını göstərir. Müalicədən 1 ay sonra osteoaktivinin konsentrasiyası osteoporotik olmayan sınıqları olan xəstələrdə 81.6% artmışdır. Osteoporotik sınıqlarda isə əhəmiyyətli bir dəyişiklik müşahidə edilməmişdir. Bu osteoporotik sınıqların bərpasının uzun müddət ərzində olması ilə izah olunur. Osteoaktivinin statistik təhlilində ROC əyrisi qurulmuş və bunun əsasında müəyyən edilmiş sahəsi $0,725 \pm 0,083$ pq/ml olmuş, 95% El-də isə aşağı sərhədi 0,561, yuxarı sərhədi 0,888 təşkil etmişdir ($p=0,010$).

Yekun: Sümük və qığırdaq metabolizminin zülal və peptid təbiətli tənzimləyicilərindən olan osteoaktivin sınıqların patogenezinə və bərpasında yüksək spesifiklik və həssaslığa malik biokimyəvi göstərici hesab edilə bilər. Həmçinin bərpa dövründə müalicə həkimlərinin nəzarətdə saxlamaqla daha adekvat müalicə metodlarının təyin edilməsində rolunun böyük olacağı ehtimal edilir.

Açar sözlər: Osteoporoz, osteoporotik sınıqlar, osteoaktivin

QALXANABƏNZƏR VƏZİN SOLID DÜYÜNLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ TƏTBİQ EDİLƏN MİNİMAL-İNVAZİV ÜSULLARIN NƏTİCƏLƏRİ

Hümmətov Azər ^{1.1}, Məmmədova Esmira ^{2.2}, Ağayev Emil¹

ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası¹

ATU, III cərrahi xəstəliklər kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0046-0256

ORCID²: 0000-0001-7503-8917

Qalxanabənzər vəzi (QV) düyünlərinin rastgəlmə tezliyi günümüzdə texnologiyanın inkişafına bağlı yeni diaqnostik metodların tətbiqi ilə artmışdır. Bu isə müasir dövrdə QV düyünlərinin müalicəsində cərrahiyyə ilə yanaşı orqan qoruyucu və mini invaziv metodların seçimi və tətbiqi ilə bağlı yeni tədqiqatların aparılmasının zəruriliyini göstərir.

Tədqiqatın məqsədi düyünlü urun müalicəsində mini- invaziv metodlardan olan lazer ablasiyası və mikrodalğa ablasiyası müalicəsinin nəticələrini araşdırmaqdır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata 2018-2024-cü illər solid düyünlü ur olan 19 xəstə (16 qadın, 3 kişi) daxil edilmişdir. Solid düyünlü ur olan xəstələr müalicə metoduna görə iki qrupa bölünmüşdür. I qrupa lazer ablasiya icra olan 16, II qrupa isə mikrodalğa ablasiya icra olunan 3 xəstə daxil olmuşdur. Hər iki qrupa daxil olan xəstələrdə düyünlərə prosedurdan öncə ultrasonoqrafik dəyərləndirmə icra olunmuş, düyün ölçüləri və həcmi qeydiyyata alınmışdır. Solid düyünlərdən prosedurdan öncə İİAB alınmış və nəticələr xoşxassəli olmuşdur. Mikrodalğa ablasiya əsasən ölçüləri 3sm və üzəri olan düyünlərdə icra olunmuşdur. Xəstələr Tövsiyələrə uyğun olaraq dinamik təqib məqsədi ilə prosedurdan dərhal sonra və 1, 3, 6 aydan sonra vəzin kontrol USM aparılmışdır. Müalicənin effektivliyi düyünlərin həcmnin azalması və fibrozlaşması səviyyəsi və residivlərin rastgəlmə tezliyinə əsasən qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr: Hər iki qrupda düyünlərin ölçülərinin prosedurdan sonrakı ilk 1 ayda kiçilməsi müəyyən olunmuşdur. Beləki, prosedurdan sonrakı ilk 3 ayda 2 dəfə statistik əhəmiyyətli kiçilmə müşahidə olunmuşdur ($p = 0.05$). Düyün ölçüsü 2,5 sm olan 1 xəstədə 2-ci seans lazer ablasiyaya ehtiyac olmuşdur. II qrupa daxil olan bütün xəstələrdə düyünün həcmnin azalması müşahidə olunmuşdur. İlk həcmnin azalma əmsalı 50.3% olmuşdur. Mikrodalğa ablasiyada təkrari seansa ehtiyac duyulmamışdır.

Yekun: Solid düyünlərin müalicəsində minimal - invaziv metodlar icra etdiyimiz hər iki qrup xəstələrdə düyün həcmində statistik əhəmiyyətli kiçilmə ilə birlikdə sıxılma simptomları və kosmetik görüntünün yaxşılaşması müşahidə olunmuşdur. Beləliklə, icra etdiyimiz lazer və mikrodalğa ablasiyası minimal invaziv metodu kimi qalxanabənzər vəzi düyünlərin həcmnin kiçilməsində yüksək effektivliyə malikdir.

PORTAL HIPERTENZİV QASTROPATİYA VƏ H. PYLORI**Xıdırova Natəvan¹, Rzayev Tarverdi², Əliyev Eldar³, Əhmədov Əmrah⁴****ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0000-0003-0451-0908****ORCID²: 0000-0003-1968-8653****ORCID³: 0000-0002-3988-3491****ORCID⁴: 0000-0002-3672-281x****e-mail: natavanxidirova@gmail.com**

Giriş. Portal qastropatiya (PHQ) portal hipertenziya (PH) nəticəsində mədənin selikli və selikaltı qatında əmələ gələn ikincili dəyişikliklərdir. PHQ kəskin və ya xronik mədə-bağırsaq qanaxmalarına səbəb olaraq anemiya, bəzi hallarda isə letallıqla tamamlanır. Bu isə xəstəliyin proqnozunu daha da ağırlaşdırır. *H.pylori* (HP) infeksiyası da qastroduodenal eroziyalar və xoralar kimi zədələnmələrə yol açır. HP infeksiyasının eradikasiyasının PHQ mənşəli qanaxmaların profilaktikasında rolunun dəqiqləşdirilməsi xəstəliyin müalicəsində faydalı ola bilər.

İşin məqsədi. PH olan xəstələrdə *H.pylori* infeksiyasının yayılmasının və portal qastropatiya ilə əlaqəsinin öyrənilməsi

Material və metodlar. Tədqiqat işi 2019-2024-cü illərdə ATU-nun Tədris Cərrahiyyə klinikasında PHQ-na görə müayinə və müalicə edilmiş 98 xəstənin klinik məlumatlarının təhlili əsasında aparılmışdır.

PHQ olan 96 xəstədə HP yoxlanılmışdır. Bütün xəstələrdə PHQ-nın ağırlıq dərəcəsinin (McCormack təsnifatına uyğun olaraq) qiymətləndirilməsi üçün yuxarı mədə-bağırsaq traktı endoskopiya olunmuşdur. HP infeksiyasının təsdiqi (inkarı) sürətli ureaz testi (Campylobacter-like organism (CLO) - test) ilə aparılmışdır.

Nəticələr. Müayinə zamanı 45 xəstədə (46,9%) HP aşkar edilmişdir. Onların 28-də (62,2%) PHQ yüngül, 17-də (37,8%) ağır dərəcəli olmuşdur. HP neqativ olan 51 xəstədə də 30-da (58,8%) yüngül, 21-də isə (41,2%) ağır dərəcəli PHQ müəyyən edilmişdir.

Nəticələrin təhlilinə görə PH xəstələrdə PHQ inkişafında HP-nin rolu olsa da HP pozitiv və neqativ hadisələrdə PHQ-nın ağırlıq dərəcələri arasında nəzərəçarpan fərq olmamışdır.

Yekun. PH xəstələrdə PHQ fonunda HP infeksiyasının yayılması 46,9%-dir. Bu infeksiya ilə PHQ-nın ağırlıq dərəcəsi arasında asılılıq tərəfimizdən müəyyən edilməmişdir.

**AĞIRLAŞMIŞ APENDİSİTLƏRDƏ SERUM BİLİRUBİN SƏVİYYƏSİNİN
PROQNOZLAŞDIRICI ROLUNUN ARAŞDIRILMASI**

İbrahimova Aygün¹, Əhmədova Esmira**ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0000-0002-1676-7594****e-mail: dr.a.ibrahimova@gmail.com**

Giriş. Kəskin apendisit, təcili abdominal müdaxilə tələb edən ən çox rast gəlinən cərrahi patologiyadır. Bu xəstələrdə səhv və ya gecikmiş diaqnoz, perforativ və ya qanqrenoz apendisitə səbəb olaraq vəziyyətin pisləşməsinə və həyati təhlükənin

yanmasına gətirib çıxarır. Xəstələrin müalicə prosesini optimallaşdırmaq üçün, proqnozlaşdırıcı biomarkerlərin tapılması mühimdir.

İşin məqsədi. Bu tədqiqatın məqsədi, ağırlaşmış apendisitlərdə serum bilirubin səviyyəsinin diaqnostik və proqnostik marker kimi etibarlılığını qiymətləndirməkdir.

Material və metodlar. Tədqiqat işi appendektomiya əməliyyatı keçirmiş və apendisit histoloji təsnifatına uyğun olaraq qruplaşdırılmış 27 xəstənin serum bilirubin göstəricilərinin statistik təhlilinə əsasən aparılmışdır.

Nəticələr. Serum bilirubin orta səviyyəsi, perforativ apendisitli xəstələrdə 1,62 mq/dL, qanqrenoz apendisitli xəstələrdə 1,53 mq/dL, sadə apendisitli xəstələrdə isə 1,04 mq/dL olmuşdur. Statistik təhlil göstərdi ki, serum bilirubin səviyyələri histoloji qruplar arasında əhəmiyyətli şəkildə fərqlənir ($p < 0.001$). Leykosit səviyyəsi, C-reaktiv zülal və bilirubin səviyyələrinin birləşdirildiyi ikili regressiya analizi, perforativ apendisit üçün AUROC = 0,591 (standart xətası 0,017) ilə 0,574 həssaslıq və spesifiklik təmin etmişdir. Klinik qiymətləndirmələr göstərdi ki, yüksəlmiş bilirubin səviyyəsi olan xəstələrin yalnız 29,8%-ində qanqrenoz və ya perforasiya olunmuş apendisit aşkarlanmışdır.

Yekun. Serum bilirubin səviyyəsi, müstəqil olaraq perforativ və ya qanqrenoz apendisit haqqında proqnoz verə bilmir və yalnız digər biokimyəvi və hematoloji testlərlə paralel istifadə edilməli, müstəqil olaraq etibar edilməməlidir.

KİŞİLƏRDƏ POST-TRAVMATİK URETRAL FİSTULANIN MÜALİCƏSİ

İmamverdiyev Sudeyf, Əhmədov Fikrət

ATU, Urologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

e-mail: fikret_132@hotmail.com

Kişilərdə uretranın fistulası az hallarda müşahidə olunan xəstəlik sayılır. Onun səbəbi uretranın iltihabı xəstəliyi, travması ola bilər. Bəzi cərrahi əməliyyatlardan sonra da uretranın fistulası yaranması barədə ədəbiyyatda məlumatlar var. Lau.İ.T, Onq QB (1981) müşahidəsində curcumcisia əməliyyatından sonra subqlandular uretral fistulası olan xəstənin müalicəsi təsvir olunmuşdur. Limaye R.D, Napsosk R.A.(1968) curcumcisia əməliyyatından sonra penil uretral fistulasının əmələ gəlməsi müşahidəsi olmuşdur. Mehmet Yuccel, Şahin Kabay, Levent Şahin və başqaları (2009) 69 yaşlı kişidə posttravmatik ventral uretral fistulası olan bir xəstənin müalicəsini təsvir etmişlər. Bu xəstədə fistulaya səbəb 2 il öncə sidik ləngiməsinə görə uretraya salınmış Foley kateterin ballonunun mayesi buraxılmadan xəstənin özü güclə dartıb çıxardıqdan sonra olmuşdur. Hal-hazırda da bu xəstəliklər zamanı aparılan əməliyyatlar bütün hallar üçün qane edici olmur və urologiyanın aktual problemləri sırasında qalmaqdadır.

Məqsəd: Araşdırmamızın əsas məqsədi uretranın posttravmatik fistulası olan kişi xəstələrin cərrahi müalicəsində daha effektiv müalicə metodunun müəyyənəşdirilməsi olmuşdur.

Materiyal və Metod: Bu məqsədlə biz 6 posttravmatik uretral darlıq olan kişi xəstələri araşdırmamıza daxil etmişik və onların cərrahi müalicə metodlarının nəticələrini qiymətləndirmişik. Bütün bu xəstələr 2013-2022-ci illər arasında Azərbaycan Tibb Universitetinin Urologiya Kafedrasında əməliyyat olunmuşdur. Xəstələrin yaş qrupu 7-32

yaşlar arasında olmuşdur. Bütün bu xəstələrə Xoltsov – Marion üsulu ilə uretroplastika əməliyyatı icra olunmuşdur.

Nəticələr və yekun: Bizim nəticələrə əsasən bu 6 xəstədən heç birində postopüerativ mərhələdə ciddi ağırlaşma, sidiyə gedə bilməmə, kəskin sidik ləngiməsi və uretral darlıqgörülməmişdir. Yekun olaraq təcrübə göstərir ki, ciddi arxa uretral travması, buna bağlı uretral fistula əmələ gəlmiş xəstələrin cərrahi müalicəsi yeni uretroplastika əməliyyatının aparılması çox yüksək cərrahi təcrübəyə malik olan ixtisaslaşmış xəstəxanaların uroloqları tərəfindən aparılmalıdır. Təcrübəli cərrahılar tərəfindən aparılan uretroplastika əməliyyatı ilə aradan qaldırılan uretral fistulalar və uretral darlıqlar çox daha yaxşı postoperativ nəticələr verməkdir, yəni uretroplastikadan sonra bunlarda normal sidiyə getmə aktı tamamilə bərpa olunur eyni zamanda anastomoz yerinə bağlı uretral strikuraların yaranma ehtimalı az hallarda rastlanır. Bəzi hallarda isə cərrahın təcrübəsinə uyğun olaraq postoperativ mərhələdə bir müddət xəstələr aralıqlarla buji dilatasiyası üçün əstəxanaya dəvət oluna bilirlər.

Açar sözlər: Uretral fistula, post-travmatik uretral fistulalar, uretroplastika, Xoltsov-Marion Əməliyyatı, uretral bujlama

GENİTAL ORQANLARIN DÜZ BAĞIRSAQLA BİRGƏ SALLANMA SİNDROMU

İmanova Solmaz¹, Zeynalov Babək², Rüstəm Ədalət³, Zeynalov Nadir⁴

ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-1947-8939

ORCID²: 0000-0001-6958-5412

ORCID³: 0000-0002-9267-6475

ORCID⁴: 0000-0003-1206-0150

e-mail: dr.solmaz-imanova@mail.ru

Giriş. Çanaq orqanlarının sallanması problemi müasir cərrahlığın ağır problemlərindən biridir. Genital sallanmalar orta hesabla bütün ginekoloji xəstələrin 25%-də və zəif qadınların 32%-də rast gəlinir. Bu xəstəliklər cinsiyyət orqanlarının normal anatomiyasının və fiziologiyasının pozğunluqları ilə yanaşı sidik kisəsinin (74,2%) və düz bağırsağın (25,8%) antomik yerdəyişmələri ilə bağlı ciddi funksional dəyişikliklərinə səbəb olur.

Tədqiqatın məqsədi. Çanaq dibinin sallanması sindromu ilə xəstələrdə düz bağırsaqla birgə genital orqanların sallanması zamanı kliniki əlamətlərin öyrənilməsi

Material və metodlar. 2012-2024-ci illəri əhatə edən dövrdə Azərbaycan Tibb Universitetinin I cərrahi xəstəliklər kafedrasının bazasında çanaq dibinin sallanması sindromunun inkişaf səbəblərini və müalicənin nəticələrini öyrənmək üçün 22-86 yaşlı yanaşı patologiyaları olan 388 xəstə (342 qadın) müayinə və müalicə edilmişdir. Xəstəliyin mövcudluq müddəti 1 ildən 16 ilə qədər dəyişmişdir. Rutin müayinələrlə yanaşı uşaqlıq yolunun müayinəsi, düz bağırsağın barmaqla müayinəsi, uşaqlıq yolunun möhtəviyyatının və sidiyin bakterioloji müayinəsi, rektoromonoskopiya, histeroskopiya, proktoqrafiya, sfinkteromanometriya və kolposkopiya müayinələri aparılmaqla diaqnoz və yanaşı cərrahi patologiyalar dəqiqləşdirilmişdir.

Nəticələr. Xəstələrin əsas şikayətləri düz bağırsağın və genital orqanların təcrid olunmuş (98 xəstə; 25,2%) və müştərək sallanmaları (290 xəstə; 74,5%), natamam boşalma

hissiyyatı (196; 51%), xroniki qəbizlik (322; 83%), aralıq nahiyyəsində ağrılar və diskomfort (345; 89%), sidiyin saxlanılmaması (108; 28%), sidik ifrazının tezləşməsi, ağrılı, göynədici, damcılarla olması (88; 23%), defekasiya zamanı ağrılar (201; 52%), uşaqlıq yolundan ağ ifrazat xaric olması (25; 6,4%), vaginal qaşınma (301; 77,6%) və quruluq (37; 9,6%) olmuşdur. 34,5% xəstələrdə əlavə olaraq cinsi sferanın pozulmaları ilə bağlı şikayətlər, 83,7% hadisələrdə isə defekasiya aktının 10 dəqiqədən 60 dəqiqəyə qədər uzanması müəyyən edilmişdir. II-III dərəcəli rektosele və uşaqlıq yolunun arxa divarının III dərəcəli sallanmasından əziyyət çəkən 70,4% qadında eyni zamanda düz bağırsağın sallanması (mukozal sallanmalar, düz bağırsağın 5-sm-ə kimi və 5-sm-dan çox sallanmaları) aşkar olunmuşdur. 59,9% xəstələr isə daim işlədici vasitələr qəbul etmiş, xəstələrin yarısından çoxu (51,7%) mütəmadi təmizləyici imalələr etmişlər. Xəstəliyin inkişaf riski və klinik simptomatikası hamiləliyin və doğuşların ağırlaşmış gedişi zamanı, o cümlədən travmatik doğuşlar (27,9%), sürətli doğuşlar (16,8%), aralığın cırılması (23,8%), iri dölün doğulması (12,8%), çoxdöllü hamiləlik hadisələrində (18,6%) cərrahi vəsaitlərin istifadəsi, hamiləlik dövründə və sonrakı illərdə ağır fiziki işlərdə işləmək və s. hadisələrində yüksəlmişdir.

Yekun. Çanaq dibinin sallanma sindromu olan xəstələrdə böyük tədqiqat materialı əsasında klinik simptomlar qruplaşdırılmış və sistemləşdirilmiş, cərrahi müalicəyə göstərişlər və əks-göstərişlər dəqiqləşdirilmişdir. 83,7% pasientlərdə əsas klinik əlamətlərə subyektiv olaraq uşaqlıq yoluna edilən təzyiq və uşaqlıq yolunda «kisənin» olması, düz bağırsağın sallanması, qazların və nəcisin, sidiyin saxlanılmaması aid edilmişdir. 70,4% xəstələrdə dominant klinik simptomatika - düz bağırsağın tam düşməsi ilə yanaşı çanaq dibinin sallanma sindromunun digər təzahürlərinə bağlı müştərək cərrahi əməliyyatların icrası qərarı qəbul edilmişdir.

POLİTRAVMALI XƏSTƏLƏRDƏ SÜMÜKLƏRİN FİKSASIYASINDA AZ TRAVMALI ÜSULLARIN TƏTBİQİ

İsayev İsmayıl¹, Məmmədov Aslan², Əyyubov Fuad³, Mətiyev İsmixan⁴

ATU, Travmatologiya və Ortopediya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-3315-1179

ORCID²: 0000-0003-4687-1442

ORCID³: 0009-0003-5576-6396

ORCID⁴: 0009-0004-4925-2986

e-mail: ismayil_isayev_69@mail.ru

Giriş. Son illər politravmalı xəstələrin kəskin artımı müşahidə olunur. Konservativ üsullarla sınıq fraqmentlərinin hərəkətsizləşdirilməsi sümüklərin stabilliyini təmin etmir. Hal-hazırda sta-sionarda konservativ üsulların tətbiqi müşahidə edilsə də, adekvat hesab olunmur. Müasir yaşamağa görə politravmalı xəstələrdə ətrafların uzun sümüklərinin sınıqlarının cərrahi yolla stabilizasiyası müalicənin mütləq elementlərindən biridir. Hal-hazırda sınıqların az invaziv üsullarla osteosintezi işlənilib hazırlansa da, politravmalı xəstələrdə geniş tətbiq sahəsi tapmamışdır.

İşin məqsədi. Politravmalı xəstələrdə fraqmentlərin fiksasiyasında az invaziv üsulların tətbiqinin nəticələrinin öyrənilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqat materialına 1 sayılı kliniki xəstəxanada və Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasında 2018-2023-cü illərdə müalicə almış 195 xəstə daxil edilmişdir. Bu xəstələrin 92 nəfəri əsas qrupa, 103 nəfəri isə nəzarət qrupuna daxil edilmişdir. Əsas qrup xəstələrinin 54 nəfərinə (56,2%) uzun borulu sümüklərin intramedulyar kilidləyici osteosintezi, 18 nəfərinə (18,3%) az invaziv ekstramedulyar osteosintez, 10 nəfərinə (10,1%) vintlərlə çanaq sümüklərinin fiksasiyası 10 nəfərinə isə (10,1%) daban sümüklərinin vintlərlə osteosintezi icra edilmişdir. Nəzarət qrupu xəstələrində ənənəvi metodlarla osteosintez icra edilmişdir. Politravmalı xəstələrdə zədələnmənin ağırlığına görə xəstələrin bölünməsi aşağıdakı kimi olmuşdur: İSS miqyasına görə ağırlıq balı 16-25 39 nəfər (42%) xəstədə, 25-40 bal 36 nəfər (39,1%) xəstədə, 40-56 bal 25 nəfər (18,9%) xəstədə müəyyən edilmişdir. Xəstələr 8 aydan 4 ilə qədər müşahidə altında olmuşlar.

Nəticələr. Əməliyyatların icra edilməsi vaxtlarının qiymətləndirilməsində az invaziv üsulların yerinə yetirilməsi orta hesabla $6,1 \pm 3,1$ sutka erkən baş vermişdir. Əsas qrupda irinli fəsadlaşma 6,5% (6 nəfər), nəzarət qrupunda isə 11,2% (12 nəfər) müəyyən edilmişdir.

Yekun. Politravmalı xəstələrdə sümük fraqmentlərinin az invaziv üsullarla fiksasiyası qısa müddətdə birincili müvəqqəti fiksasiyadan daimi son daxili fiksasiyaya keçməyə imkan verir. Bu erkən reabilitasiyanın aparılmasına şərait yaradır. Politravmalı xəstələrin müalicəsinin nəticələrinin analizi göstərir ki, az invaziv üsullarla fiksasiyada irinli infeksiya fəsadlaşma ənənəvi üsullara nisbətən kəskin aşağı düşmüşdür.

BUD-ÇANAQ OYNAĞI ENDOPROTEZLƏŞDİRİLMƏSİNİN UZAQ NƏTİCƏLƏRİ

İsayev İsmayıl¹, Mətiyev İsmixan², Əyyubov Fuad³, Hümətov Azər⁴

ATU, Travmatologiya və Ortopediya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-3315-1179

ORCID²: 0009-0004-4925-2986

ORCID³: 0009-0003-5576-6396

ORCID⁴: 0009-0007-5242-1391

e-mail: ismayil_isayev_69@mail.ru

Giriş. Bud-çanaq oynaqının endoprotezləşdirilməsi travmatologiya və ortopediyanın böyük şöbəsini əhatə edir və yüksək temple inkişafdadır. Ədəbiyyatlarda bud-çanaq oynaqının endopro-tezləşdirilməsinin uzun müddətli effektivliyini xarakterizə edən 3 amil əsas yer tutur: xəstə, cərrah və implant.

Tədqiqatın məqsədi. Bud-çanaq oynaqının endoprotezləşdirilməsinin uzun müddətli effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqat materialı Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasında müalicə almış 132 xəstəni əhatə edir. Burada bud-çanaq oynaqının müxtəlif etiologiyalı patologiyaları yer almışdır. Tədqiqatın meyarı kimi ilkin endoprotezləşdirmədən 5 ildən 10 ilə qədər müddət keçmiş xəstələr daxil edilmişdir (xəstəlik tarixi, əməliyyata qədər və əməliyyatdan sonrakı rentgen şəkillər). Xəstələrdə fırlanma mərkəzi metal-polietilen və diametri 28-32 mm olan implantlar tətbiq edilmişdir.

Nəticələr. Endoprotezləşmədən sonra 10 illik yaşama müddəti 50 yaşa qədər xəstələrdə 88,2%, $p=0,018$, 50 yaşdan yuxarı xəstələrdə isə 93,7%, $p=0,007$ olmuşdur.

Diqqət yetirilən digər amillərdən nəzarətdə fırlanma mərkəzinin aşınma dərəcəsinə təsir edən sirkə kasasının meyllilik bucağı ($p=0,002$) və hərəkət aktivliyinin səviyyəsi ($p=0,001$) olmuşdur.

Yekun. Bud-çanaq oynaqının endoprotezləşməsindən sonra müxtəlif vaxtlarda kliniki və funksional nəticələrinə və implantların uzun müddətli yaşamasına bir çox amillər təsir edir: yaş, hərəkət aktivlik, bud-çanaq oynaqının patologiyası, bədən çəkisi indeksi və implantın dizaynı. Təftiş endoprotezləşdirmə riski cavan yaşlarda çoxluq təşkil edir ki, bu da ağır patologiyalarla əlaqədardır.

Polietilen içliyin aşınma dərəcəsi komponentlərin mövqeyindən, bədən çəkisi indeksindən, hərəkət aktivliyin dərəcəsiindən və polietilenin texniki xüsusiyyətlərindən asılıdır.

METABOLİK SİNDROMLU AHIL VƏ QOCA YAŞLI ŞƏXSLƏRDƏ İŞEMİK İNSULT ZAMANI KARDİAL DİSFUNKSIYANIN SƏCİYYƏLƏRİ

İsmayılov İsbəndiyar¹, Əzizov Xəzər, Kərimova Türkan², Xoşbonyani Pərisa³

ATU, Anesteziologiya və reanimatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-1163-0043

ORCID²: 0009-0003-6014-8816

ORCID³: 0000-0001-8379-216X

e-mail: isfandiyarism@gmailcom

Metabolik sindromlu şəxslərdə işemin insult özünəməxsus ağır klinik gedişi və daha ciddi proqnozun olması ilə diqqəti cəlb edir. Bu qəbildən olan ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə həyat təhlükəli ağırlaşmalar daha çox rast gəlir ki, bunlardan kardial disfunksiyalar xüsusi önəm kəsb edir.

İşin məqsədi: Metabolik sindromlu ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə işemik insult zamanı kardial disfunksiyanın səciyyəvi xüsusiyyətlərini müəyyən etməkdən ibarətdir.

Material və metodlar: Tədqiqata 2022-2024-cü illər ərzində Bakı Sağlamlıq Mərkəzinin nəzdindəki İnsult Mərkəzində kəskin işemik insult diaqnozu ilə müalicə almış 56 ahıl və qoca yaşlı xəstə cəlb olunmuşdur. 24 xəstədə (1-ci qrup) metabolik sindrom aşkar edilmiş, nəzarət qrupunu təşkil edən 32 xəstədə (2-ci qrup) metabolik sindrom qeydə alınmamışdır. Bütün xəstələrdə baş beyinin MRT və ya KT müayinəsi ilə bərabər geniş klinik laborator (qanın ümumi və biokimyəvi analizi) və instrumental (EKQ, ExoKQ, Holter müayinəsi) müayinələr xəstə daxil olan andan müalicə yekunlaşana qədər göstəriş üzrə dəfələrlə aparılmışdır.

Nəticələr: Müəyyən edilmişdir ki, beyin qan dövrəsinin işemik tipli kəskin pozulması baş verən ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə yanaşı metabolik sindromun olması kardial disfunksiyanın 30-40% civarında daha çox izlənməsi ilə səciyyələnir. Bu əsasən atrial fibrilyasiya, ekstrasistolik aritmiya, hemodinamikanın qeyri sabitliyi, ürək çatışmazlığı şəklində meydana çıxır və uyğun tədbirlərin aparılmasına ehtiyac yaranır. İşemik insultun kəskin dövründə orta hesabla 20% hallarda kardial disfunksiyanın yeni epizodları diqqəti cəlb edir. Metabolik sindromun aparıcı komponentlərindən olan şəkərli diabetin (tip II) mövcudluğu (orta hesabla 25% hallarda rast gəlir) kardial disfunksiyanın yaranmasında önəmli rol oynayır.

Yekun: İşemik insultlu ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə metabolik sindrom kardial disfunksiyanın yaranması üçün yüksək risk faktoru olub, xəstəliyin klinik gedişinə və proqnozuna əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Odur ki, bu qəbildən olan xəstələrdə metabolik sindromun olub-olmaması qısa müddət ərzində müəyyən edilməli, kardial disfunksiyanın mövcudluğu, xarakteri və ağırlıq dərəcəsi aşkar edilməli, intensiv müalicənin bütün mərhələlərində hemodinamik monitoring təmin olunmalı və baş vermiş ağırlaşmalar intensiv şəkildə korreksiya edilməlidir.

HİRŞPRUNQ XƏSTƏLİYİ ZAMANI HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

İsmayılov Mahmud¹, Axundov Samir², Rəhimova Xatirə³

ATU, Uşaq cərrahlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-2867-6059

ORCID²: 0009-0004-6285-0550

ORCID³: 0009-0000-6703-1811

e-mail: doctor-mahmud@mail.ru

Giriş: Hirşsprunq xəstəliyi (HX), bütün yoğun bağırsağın və ya onun seqmentinin submukozal və əzələ təbəqələrində sinir kələflərinin inkişaf etməməsi və ya olmaması ilə müşahidə edilən anadangəlmə patologiyasıdır. O, özünü xroniki qəbizlik, meteorizm, qarının asimmetrik forması, intoksikasiya kimi klinik əlamətlərlə biruzə verir.

Məqsəd: HX-yə görə laparoskopik əməliyyat olunmuş xəstələrdə həyat keyfiyyətinin öyrənilməsi.

Material və metodlar: HX ilə müxtəlif klinik qruplardan olan uşaqların həyat keyfiyyəti qiymətləndirilmişdir. Tədqiqata 2 yaşdan yuxarı uşaqlar - 1-ci qrup "laparoskopik" 100 xəstə, həmçinin 2-ci qrupdan ("açıq" əməliyyatlar) 50 xəstə daxil edilmişdir. Müqayisə üçün eyni yaşda olan 50 sağlam uşaq arasında aparılan sorğunun məlumatlarından istifadə edilmişdir. Qeyd edək ki 1-ci qrupa daxil olan uşaqlarda yoğun bağırsağın standart laparoskopik rezeksiyası icra edilərək qısa (1,5-2 sm) seromuskulyar silindr vasitəsilə və ya silindrsiz yoğun bağırsağın sol yarısının endirilməsi həyata keçirilib. 2-ci müqayisəli qrupa əvvəllər ümumi qəbul edilmiş "açıq" cərrahi üsullardan istifadə edilməklə malformasiyanın radikal korreksiyası aparılıb. Həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün biz PedsQL 4.0 anketindən istifadə etmişik. Sorğu əməliyyatdan əvvəl və əməliyyatdan sonrakı dövrdə aparılmışdır. PedsQL 4.0 beynəlxalq sorğu anketidir. Həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilmənin 4 blokundan istifadə etmişik - Fiziki fəaliyyət (FF) <0,01, Emosional fəaliyyət (EF) <0,05, Sosial fəaliyyət (SF) <0,01, Ünsiyyət fəaliyyəti (ÜF) <0,01.

Alınan nəticələrin müzakirəsi: HK-in laparoskopik müalicəsi aparılmış xəstələrlə sağlam uşaqlar arasında uzaq dövrlərdə aparılmış müqayisədə statistik əhəmiyyətli üstünlük aşkar edilməmişdir ki, bu da həmin qrupda olan xəstələrin müalicəsinin daha effektiv olmasını göstərir. "Açıq" qrupda HK bütün göstəricilərdə sağlam uşaqlardan geri qalır. Hər iki qrupda HK-in nəticələrinin uzaq dövrlər üçün müqayisəsi laparoskopik əməliyyat keçirmiş xəstələrdə Fiziki fəaliyyət növünün daha üstün olmasını aşkar etmişdir ($p < 0,05$). Digər qiymətləndirmə bloklarında əsaslı fərq aşkar edilməmişdir. Düzdür bu göstəricilər statistik olaraq dürüst olmasa da, bu uşaqların HK hiss olunacaq dərəcədə fərqli olmuşdur.

Yekun: HX zamanı aparılan laparoskopik əməliyyatlar “açıq” qrupdakı müvafiq göstəricilərlə müqayisədə həyat keyfiyyətinin göstəricilərinin yaxşılaşdırılmasına imkan verir.

Açar sözlər: *Hirşsprunq xəstəliyi, həyat keyfiyyəti, laparoskopiya*

TRAXEYA STENOZUNUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ FONUNDA İNFRAQIRMIZI LAZER ŞÜALARININ VƏ DİPROSPANIN BİRGƏ TƏTBİQİ

İsrafilova Səadət¹, Qasimov Elnur²

ATU, Ümumi cərrahlik kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-7195-4815

ORCID²: 0000-0003-3195-5275

e-mail: saadat.ashurova@mail.ru

Giriş. Ağciyərlərin uzun sürən süni ventilyasiyasından sonra müşahidə olunan patologiyalarından biri də intubasiya və traxeostomiya borularının istifadəsində yol verilən səhvlər, habelə tibb işçiləri tərəfindən onlara düzgün qulluq göstərməməsi nəticəsində inkişaf edə bilən traxeyanın çapıq stenozudur. Stenoz sahəsinin uzunluğu kiçikdirsə, sirkulyar rezeksiya və birincili anastomozun qoyulması tətbiq edilir, stenoz sahəsinin uzunluğu böyükdürsə, T şəkilli borudan istifadə edərək mərhələli rekonstruktiv əməliyyatlar aparılır. Stenozu olan xəstələrin əksəriyyətində traxeyanın müayinəsi zamanı qranulyasiya toxumasının həddindən artıq böyüməsindən, müalicə komponenti kimi hormonal preparatların istifadəsi də tövsiyə olunur. Bu patologiyanın kompleks müalicəsində lazer texnologiyalarının tətbiqinə böyük əhəmiyyət verilir.

Tədqiqatımızın məqsədi traxeyanın stenozuna görə mərhələli rekonstruktiv əməliyyatı keçirmiş və T-boru taxmağa məcbur edilmiş xəstələrin kompleks müalicəsinə yerli olaraq aşağı intensivli infraqırmızı lazer şüalanması ilə birgə diprospan preparatının tətbiqinin nəticələrinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqatda nəzarətimiz altında 65 xəstə müşahidə edilmişdir. Pasiyentlər iki qrupa bölünmüşdür. I qrupdakı xəstələrə (n=28) stenozun məsafəsinin az olduğundan (3-5sm) traxeyanın rezeksiyası və birincili anastomozun qoyulması icra edilmişdir. II qrup xəstələrdə isə (n=37) stenozun məsafəsinin uzun olmasından (5sm-dən çox) T-boruların tətbiqi ilə mərhələli rekonstruktiv əməliyyatlar aparılmışdır. Bu qrupdakı xəstələr iki yarımqrupa bölünmüşdür. Birinci yarımqrupa ənənəvi üsulla müalicə alan 17 xəstə, ikinci yarımqrupa isə yerli olaraq diprospan inyeksiyası ilə birgə aşağı intensivli infraqırmızı lazer şüalandırması alan 20 xəstə daxil edilmişdir. Diprospan qranulyasion toxumanın hər sm² sahəsinə 0,1 ml dozada bir dəfə intramukozal olaraq tətbiq edilmişdir. Lazer terapiyası Mustang-2000 cihazından istifadə etməklə həyata keçirilmişdir (0,89 mkm dalğa uzunluğu olan infraqırmızı impulsu lazer). Yara səthi 50 Hz tezliyi və 9 Wt gücündə 15 dəqiqə şüalandırılırdı. Müalicə kursu 7 gün idi, üç aydan sonra təkrarlanırdı.

Nəticələr və müzakirə. Təklif olunan kompleks müalicənin effektivliyi vizual və endoskopik olaraq qiymətləndirilmiş və qranulyasion toxumanın azalması, eyni zamanda restenoz hallarının rastgəlmə tezliyinin aşağı düşməsi ilə xarakterizə edilmişdir. Ənənəvi müalicə alan birinci yarımqrupdakı 17 xəstədən 2-si nəzarətimizə gəlməzdən əvvəl qayıdan qırtlaq sinirləri zədələndiyi üçün ömürlük T-boru taxmaq məcburiyyətində qaldı. Dəri ilə

plastika 4 xəstədə 21-23 ay, 9 xəstədə 32-36 ay, 1 xəstədə 48 ay, 1 xəstədə isə 72 ay ərzində aparılmışdır. İkinci yarımqrupun 20 xəstəsində bir qədər fərqli mənzərə qeydə alındı. Belə ki, bu yarımqrupun 12 xəstəsində 9-10 ay, qalan 8 nəfərdə isə 12-14 ay müddətində dəri plastikası həyata keçirilmişdir.

Yekun. Beləliklə, diprospan və aşağı intensivli lazer şüalarının birgə istifadəsinin müalicə kompleksinə daxil edilməsi mərhələli rekonstruktiv əməliyyatların müddətini əhəmiyyətli dərəcədə azaltmağa və xəstələrin daha erkən reabilitasiyasına imkan verir.

Açar sözlər: *traxeyanın stenozu, rezeksiya və rekonstruktiv əməliyyat, lazer şüalandırması, diprospan.*

PARATONZİLYAR ABSESLƏRİN MÜALİCƏSİNƏ KLİNİKİ YANAŞMA

Qasimov Ayaz¹, Əbilova Fəridə², Şadlinskaya Afaq³, Agalar Sara⁴

ATU, Qulaq, Burun, Boğaz xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-0873-5621

ORCID²: 0009-0008-7204-026X

ORCID³: 0009-0003-9345-7527

ORCID⁴: 0009-0006-1983-4525

e-mail: qasimovayaz@rambler.ru

İşin aktuallığı: Xroniki tonzillit və onun kəskinləşməsinin verdiyi yerli və ümumi ağrılaşmalar xəstəliyin həyat keyfiyyətini pozmaqla yanaşı, əmək qabiliyyətinin müvəqqəti və daimi itirilməsinə səbəb olduğuna görə otorinoloqların diqqət mərkəzindədir.

Tədqiqatın məqsədi: Xroniki tonzillitin yerli ağrılaşması olan paratonzilliar abseslərin radikal müalicə metodunun işlənməsi.

Material və metodlar: Son 3 il ərzində paratonzilliar abses diaqnozu ilə bizim nəzarətimiz altında 37 xəstə olmuşdur. Bunlardan 21 kişi, 16-sı qadın olmaqla yaş həddləri 5-41 arasında olmuşdur. Bütün xəstələr ambulator müalicə etmiş və bu xəstələrin 28 nəfərində paratonzilliar abses diaqnozu ilk dəfə müəyyən edilmiş, 9 xəstədə isə paratonzilliar abses təkrarı olmuş, 4 xəstədə isə il ərzində hər ay təkrar olmuşdur.

İlk dəfə paratonzilliar abses olmuş xəstələrdə paratonzilliar abses açılmış irinin evakuasiyasına nail olunmuş və konservativ müalicə aparılmışdır. Xəstələrə soyuq periodda tonzillektomiya əməliyyatı tövsiyyə olunmuşdur. 9 xəstədə paratonzilliar abses təkrar olduğuna görə xəstələrə absestonzillektomiya əməliyyatı tövsiyyə olunmuşdur. Bu xəstələrin yalnız 4 nəfəri absestonzillektomiya əməliyyatına razılıq vermişdir və tonzillektomiya icra olunmuşdur. Əməliyyatın gedişi və əməliyyatdan sonrakı dövr soyuq vaxta abses keçirmiş xəstələrə icra olunmuş xəstələrə nisbətən az ağrılı, tez sağalma subyektiv olaraq xəstələrin özlərini daha yaxşı hiss etmişdilər.

Nəticə: Beləliklə, absestonzillektomiya paratonzilliar absesin residiv verməsinin qarşısını almaqla yanaşı əməliyyat sonrakı dövrü xəstələr nisbətən daha rahat keçirir.

Yekun: Absestonzillektomiya xəstələrin sağlmasına və reabilitasiya müddətinin azalmasına gətirib çıxarır.

REVMOSİNAQLARI MÜSBƏT OLAN XRONİKİ TONZİLLİT DİAQNOZLU XƏSTƏLƏRİN ƏMƏLİYYAT ÖNÜ VƏ ƏMƏLİYYATDAN SONRAKİ DÖVRLƏRDƏ MÜALİCƏ TAKTİKASI

Qasimov Ayaz¹, Əbilova Fəridə², Ağalar Sara³, Şadlinskaya Afaq⁴

ATU, Qulaq, Burun, Boğaz xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-0873-5621

ORCID²: 0009-0008-7204-026X

ORCID³: 0009-0006-1983-4525

ORCID⁴: 0009-0003-9345-7527

e-mail: qasimovayaz@rambler.ru

İşin aktuallığı: Tonzillektomiya əməliyyatı otolarinqologiyada aparılan əməliyyatların 85-90%-ni təşkil etməklə bərabər xroniki tonzillit orqanizmda autoimmun xəstəliklərin səbəbi və təkanı olduğuna görə xroniki tonzillit və onun müalicəsi bu gündə öz aktuallığını saxlamaqdadır.

Tədqiqatın məqsədi: Xəstələrin əməliyyatdan sonra digər orqanlarına verilən ağrılaşmaları önləmək taktikasını müəyyən etmək.

Material və metodlar: Son 10 il ərzində bizim nəzarətimiz altında 112 xəstə müalicə və müşahidə olmuşdur. Bu xəstələrin yaş həddi 3-45 arasında olmaqla 68-i kişi, 44 qadın olmuşdur. Bu xəstələrdən 39 nəfərində ASO-nun titri 800-dən yüksək, RF-un göstəriciləri isə 40-dan yuxarı olmuşdur. Bundan əlavə 13 xəstədə oynaqalarda reflektor ağrılar olduğuna görə onların müalicəsi anoloji olaraq aparılmışdır. Bütün bu xəstələrə əməliyyat öncəsi 4 həftə ərzində prolangeolunmuş pencillin (Bicillin-3 600.000 vah) təyin edildikdən sonra tonzillektomiya edilmişdir. Bu xəstələrdə 2 nəfəri əməliyyat önü müalicədən imtina etmiş və hər iki xəstədə əməliyyatın səhəri günü kiçik oynaqalarda ağrı və nəzərə çarpan şişkinlik müşahidə olunmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə 10 gün ərzində 3 dəfə Sol.Bicillin-3 600.000 vahid davam etdirilmişdir. Əməliyyatdan ön və sonra müalicə olunmuş xəstələrdə ağrılaşma olmamışdır.

Nəticə: Cərrahi əməliyyat özlüyündə travma olduğuna görə baryerlər pozulduğu zamanı autoimmun proseslər kəskinləşdiyinə görə revmosinaqları müsbət olan və reflektor ağrıları olan xəstələrin əməliyyat önü və əməliyyatdan sonrakı dövrdə Bicillinterapiya baş verəcək ağrılaşmaların profilaktikasını təmin edir.

Yekun: Bicillinoterapiya, xəstələrdə ürək qandamar və eyni zamanda böyrəklər tərəfindən olan ağrılaşmaları önəyir.

SİDİK KİSƏSİ XƏRÇƏNGİNİN DİAQNOSTİKASININ MÜASİR PRİNSİPLƏRİ**Qasimov Elman¹, Əhədov Anar²****ATU, Urologiya kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0004-2962-2054****ORCID²: 0009-0007-3464-3169****e-mail: elman-qasimov-68@mail.ru**

Giriş: sidik kisəsi xərçəngi onkouroloji xəstəliklər içərisində ağır xəstəliklərdən olub son zamanlar tez-tez rast gəlinir. Xəstəliyin rast gəlmə tezliyinin artmasına baxmayaraq erkən diaqnozun qoyulması və invaziya dərəcəsinin müəyyən edilməsi müasir dövrdə bir o qədər də yüksək səviyyədə deyildir. Ona görə də adı çəkilən patologiyanın diaqnostikası onkouroloqların qarşısında duran aktual problemlərdən biri olaraq qalmaqdadır. Problemin aktuallığı isə xəstələrin ixtisaslaşmış klinikalara vaxtında müraciət etməməsi, invaziya dərəcəsinin dəqiq müəyyən edilməməsi və radikal müalicənin düzgün seçilməməsi ilə bağlı olmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi: Müasir müayinə metodlarından ayrıca və kompleks şəkildə istifadə etməklə adı çəkilən patologiyaya erkən diaqnozun qoyulması, prosesin invaziya dərəcəsinin düzgün təyin edilməsi və bununlada radikal müalicə növünün seçilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları: Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin urologiya kafedrasının Tədris Cərrahiyyə Klinikasının, akademik M.Ə.Mirqasimov adına Respublika Klinik və Mərkəzi Hövzə xəstəxanasının nəzdində olan bazasında 2006-2014-ci illər ərzində sidik kisəsi xərçəngi diaqnozu qoyulmuş müayinə və müalicə almış 110 xəstəni əhatə etmişdir. Xəstələrin yaş həddi 29-81 (62,3) arasında olmuşdur. Bunların 92-si (83,6%) kişi, 18 (16,4%) qadın olmuşdur. Müşahidə qrupuna daxil olan xəstələrdə ilkin diaqnozun qoyulması, törəmənin yerləşdiyi yerin müəyyən edilməsi, sayı, ölçüsü və mənfəzi sıxması hesabına yuxarı sidik yollarında baş verən dəyişikliklərin öyrənilməsi məqsədi ilə qeyri-invaziv, iqtisadi cəhətdən sərfəli müayinə metodu kimi ultrasəs müayinəsi aparılmışdır. Müayinə zamanı 32 (29,1%) xəstədə şiş toxuması sidikliyin sol yan arxa divarında, 30 (27,3%) xəstədə törəmə sidikliyin sağ yan arxa divarında, 12 (10,9%) xəstədə sağ-sol yan divarda axarların mənfəzindən aralı yerləşsə də əlavə olaraq 1 ədəd boyun nahiyyəsində törəmə, 14 (12,7%) xəstədə şiş toxuması sidikliyin arxa divarında və boyun nahiyyəsində, 15 (13,6%) xəstədə ön divarında, 7 (6,4%) xəstədə zirvə nahiyyəsində yerləşdiyi müəyyən edilmişdir. Bir qədər ağırlı olsada 22 xəstəyə transrektal ultrasəs müayinəsi aparılmışdır. Müayinə zamanı 9 xəstədə şiş toxuması ön divarda və zirvə nahiyyəsində, 4 xəstədə boyun nahiyyəsində və zirvədə, 3 xəstədə ön yan divarda, 6 xəstədə boyun nahiyyəsində aşkar edilmişdir. US müayinəsinə əsasən nəinki törəmənin yerləşməsi hətta sayı, ölçüsü və prosesin invaziya dərəcəsi çox dəqiqliklə müəyyən edilmişdir. Xəstələrin 55-də 1 ədəd, 26-da 2 ədəd, 17-də 3 ədəd, 12-də isə çoxlu şişlər aşkar olunmuşdur. Bunların 26-da törəmənin ölçüsü 2-3 sm, 17-də 2-2,5 sm 34-də 3-3,5 sm, 16-da 3,5-4,5 sm, 17 –də 4-6 sm arasında olmuşdur. Müşahidəmizdə T1-11, T2N0M0-46, T2aN0M0-24, T2bN0M0-22, T3N0M0-42, T3aN0M0-31, T3bN0M0-11, T4N0M0-11, T4aN0M0-7, T4bN1M0-4 xəstə olmuşdur. Transrektal müayinə zamanı törəmənin ölçüsü transabdominal müayinə zamanı alınan ölçüdən 0,5-1 sm kiçik olmuşdur.

Tədqiqatın nəticəsi: Beləliklə tədqiqat işimizin nəticəsinə əsasən belə qənaəətə gəldik ki, sidik kisəsi xərçənginə diaqnozun qoyulmasında ultrasəs müayinəsinin imkanları

çox genişdir. Sidikliyin ön divarında, zirvə və boyun nahiyyəsində yerləşən şişlərin aşkarlanmasında düz bağırsaqdan keçməklə transrektal, digər yerlərindəki törəmələrin aşkarlanmasında isə qarının ön tərəfindən aparılan transabdominal ultrasəs müayinəsi daha qiymətli hesab olunur.

BÖYÜK VƏ NƏHƏNG VENTRAL YIRTIQLARDA DEFƏKTİN ÖLÇÜSÜNƏ MÜVAFİQ OPTİMAL CƏRRAHİ TEXNİKANIIN SEÇİMİ

Qasimov Elnur¹, Cəfərov Çərkəz, Ağayev Elçin², Cümşüdoğ Cümşüdoğ³

ATU, Ümumi cərrahlik kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-3195-5275

ORCID²: 0000-0003-0679-3008

ORCID³: 0009-0002-9491-8789

e-mail: elnurgasimov@rambler.ru

Giriş. Yırtıq defekti 10 sm-dən çox olduğu halda Avropa Hernioloqlar Birliyi tərəfindən artıq böyük ölçülü yırtıq olaraq qəbul edilir. Yırtıq defekti 12 sm-ə qədər olan böyük yırtıq əməliyyatlarının icrası üçün tətbiq olunan Rives-Stoppa əməliyyatı qızıl standart kimi sayılır. Bu prosedur iki mərhələdən ibarətdir: 1 - qarının sağ və sol düz əzələ yataqlarının arxa divarlarının xəncərəbənzər çıxıntıdan simfizə qədər (defektin ölçüsünə müvafiq) ayrılması və öz aralarında tikilməsi; 2 - yenidən əmələ gətirilmiş retromuskulyar sahəyə torun yerləşdirilməsi. Defektin ölçüsü 12 sm-dən böyük olduqda isə ön və arxa separasion texnikaların icra edilməsinin zəruriliyi yaranır. Separasion texnikalar qarın divarının əzələ tərkib hissələrini ayırır və onları mobilizasiya edərək böyük və gığant ölçülü defektlərin rekonstruksiyasına imkan verir. Ön separasion texnikası zamanı Rives-Stoppa əməliyyatı ilə birgə Ramirez əməliyyatı da icra olunur (qarının düz əzələsinin azad edilməsi üçün Spigel xətti səviyyəsində xarici çəp əzələnin aponevrozu boylama kəsilir və daxili çəp əzələdən ayrılaraq mobilizasiya edilir). Arxa separasion texnikada isə Rives-Stoppa əməliyyatı zamanı TAR (Transversus Abdominis Release) texnikası da icra olunur (düz əzələnin arxa yatağı səviyyəsində köndələn çəp əzələ köndələn fassiyadan azad olaraq mobilizasiya edilir). Bu texnikaların tətbiqi zamanı mütləq şəkildə böyük ölçülü alloplastik torlar istifadə etməklə 15-20 sm-lik geniş defektlərin bağlanması həyata keçirilə bilər.

Material və metodlar. Tədqiqat ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikasında aparılmışdır. Xəstəxanaya böyük və gığant ölçülü ventral yırtıq diaqnozu ilə müraciət etmiş 65 xəstədən 45-də defektin ölçüsü 10-12 sm olduğundan Rives-Stoppa əməliyyatı (I qrup), 12-də defektin ölçüsü 12-15 sm olduğundan Rives-Stoppa+Ramirez əməliyyatı (II qrup), 8-də isə defektin ölçüsü 15-20 sm olduğundan Rives-Stoppa+TAR texnika (III qrup) icra edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Erkən əməliyyatdan sonra dövrə 21 xəstədə ($n_1=10$, $n_2=7$, $n_3=4$) seroma olmuşdur. III qrup xəstələrdən 1-də yarada məhdud irinləmə sahəsi meydana gəlmişdir və yerli konservativ tədbirlərlə 1,5 ay ərzində müalicə olunmuşdur, həmin xəstədə kiçik ölçülü hissəvi residiv baş vermişdir. Əməliyyatdan sonra 6-12 ay ərzində digər xəstələrin heç birində residiv rast gəlinməmişdir.

Yekun. Beləliklə, yırtıqlarda yaranan defektin ölçüsünə görə müxtəlif cərrahi texnikalardan istifadə etmək zəruridir. 10-12 sm-ə qədər defektlərdə Rives-Stoppa üsulu,

12-15 sm-ə qədər defektlərdə Rives-Stoppa+Ramirez əməliyyatlarının kombinasiyası, 15-20 sm-ə qədər defektlərdə isə Rives-Stoppa+TAR texnikası məsləhət görülür.

Açar sözlər: böyük və gığant ölçülü yırtıqlar, ön və arxa separasion texnikalar, Rives-Stoppa və Ramirez əməliyyatları, TAR texnikası.

AĞIZ BOŞLUĞU SELİKLİ QIŞASI XƏSTƏLİKLƏRİ ZAMANI STOMATOLOJİ STATUSUN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ VƏ KOMPLEKS MÜALİCƏSİNİN APARILMASI

Qasımova Aysən, Əhədova Pərvanə¹

Ə.Əliyev adına ADHTİ-nin Stomatologiya və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0876-3390

e-mail: ahadova.parvana@mail.ru

Aktuallıq: İnsan orqanizminin patoloji vəziyyətləri içərisində ağız boşluğu selikli qışasının (ABSQ) xəstəlikləri xüsusi yer tutur. İnsan orqanizminin elə bir orqanı, toxuması və ya nahiyəsi yoxdur ki, orada ağız boşluğundakı qədər xəstəlik baş versin. Ağız boşluğu selikli qışası xəstələrinin yaşadığı şəraiti, peşə fəaliyyətini, psixosomasiyal vəziyyətlərini, daxili orqanların əvvəlki və ya müşayiət olunan xəstəlikləri ilə mümkün əlaqəsini nəzərə almaqla xəstəliklərin xarakterini, onların baş vermə səbəbini, müddətini, lokalizasiyasını, yayılmasını, erkən təzahürləri, xəstəliyin nə vaxt başladığı, xəstəliyin gedişatının necə baş verdiyi, ağrı hissələrinin dəyişib-dəyişmədiyi, əvvəllər belə halların olub-olmaması barədə, qidalanma xüsusiyyətlərini, xəstənin ağız boşluğunun vəziyyətinə, dişlərinin tez-tez ağrımalarına, diş itkisinin səbəbi, ağız boşluğuna qulluq edib-edilməməsi öyrənilməlidir. Bu xəstələrdə stomatoloji statusu qiymətləndirərək və kompleks müalicə apararaq onların həyat fəaliyyətinin biraz da olsa yaxşılaşdırılması (gigiyenasının bərpası, qida qəbulu, ağrıların azalması və.s) nəzərdə tutulur. Ağız boşluğunun sağlamlıq səviyyəsini, parodont toxumalarının iltihabının mövcudluğunu və stomatologiyada karioz zədələnmələrin intensivliyini müəyyənləşdirmək üçün müxtəlif indekslər tətbiq olunur. Ağız boşluğunun müntəzəm və adekvat gigiyenası karieslərin və parodont xəstəliklərinin qarşısını almağa kömək edir. Axı diş xəstəlikləri uzun müddətli dişlərin itirilməsinə səbəb olmaqla yanaşı, bütün orqanizmə, təsir göstərə bilər. Buna görə də gigiyena tədbirlərinə lazımi diqqət yetirmək və diş klinikasında mütəmadi olaraq ağız boşluğunun müayinəsindən keçmək çox vacibdir. Ağız boşluğunun sağlamlıq səviyyəsini, parodont toxumalarında iltihablarının mövcudluğunu və diş xəstəliklərində karioz zədələnmələrinin intensivliyini müəyyənləşdirmək üçün müxtəlif indekslər tətbiq olunur ki, onların təxminən 80 növü vardır.

Tədqiqatın məqsədi: Ağız boşluğu selikli qışası xəstəlikləri zamanı stomatoloji statusun qiymətləndirilməsi və kompleks müalicəsinin aparılması.

Material və Metodlar. Ağız boşluğu selikli qışasında xəstəlikləri zamanı stomatoloji statusun qiymətləndirilməsi Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatı –BXT-10 əsasən aparılmışdır. Kariesin aşkar edilməsi standart metod- təxmini baxış, zondlama, soyuğa reaksiya metodu ilə aparıldı. PMA indeksinin qiymətləndirilməsi (papilar-marginal-alveolar), gingivitin dərəcəsini və mərhələlərini müəyyən etmişdir. Biz stomatoloq olaraq ABSQ xəstələrində ilk növbədə stomatoloji statusu qiymətləndirərək, ağız boşluğunun sanasiyası (xroniki infeksiya ocaqlarının ləğv edilməsi, karioz dişlər plomblanması, parodontitin müalicəsi) həyata keçirilərək, elektrosanasiya-metal (amalqama) plomblar kompozitlərlə əvəz edildi,

müxtəlif metallardan olan körpüvari protezlərin ləğv edilib, indifferənt təsirə malik malik silisium- karbid-lə əvəz edilərək, selikli qışaya travma verən iti diş kənarları hamarlanıb,plomblar düzgün yeləşdirildi. Xəstələrə kompleks müalicə zamanı keratoplastiklərdən gün ərzində 3 dəfə (səhər,axşam,yemək arası)vanna şəkilli ağız boşluğunda saxlamaq məsləhət görüldü.

Nəticələr. Tədqiqatlardan əldə edilmiş nəticələrə əsasən ağız boşluğunda endodontik, ortopedik işləmlərin aparılması və kompleks müalicəsi(keratoplastiklərdən) istifadə nəticəsində xəstələrin həyat funksiyaları yaxşılaşdırılıb.

Yekun. ABSQ xəstələrin də stomatoloji statusun qiymətləndirildi:Nəzərə alsaq ki, ağız boşluğunun müntəzəm və adekvat gigiyenası karieslərin və parodont xəstəliklərinin qarşısını alır, təkanverici amillərin aradan qaldırılaraq və kompleks müalicədə yerli olaraq keratoplastiklərdən istifadə edildi. ABSQ xəstələrinə dişlərini gündə 2 dəfə (səhər və axşam) təmizləmək tövsiyə olundu. Diş fırçası yumşaq sərtlilik olmalıdır və sintetik lif olmalıdır. Diş fırçası 3 ayda 1 dəfə dəyişdirilməlidir.Xəstələrə mentol və ət ilə diş pastalarının istifadəsini istisna etmək və yüksək aşındırıcılıq indeksi (RDA) ilə diş pastalarından istifadə etməmək tövsiyə olundu. Xəstələrə tərkibində faydalı bakteriyalar (bifidobakteriya lizətləri: B. longum, B. bifidum, B. adolescentis) olan diş pastalarından istifadə etmək tövsiyə olundu. Ağız boşluğu selikli qışası xəstələrinin müalicəsini aparılmasında əsas taktika, parodont dişlərinin və toxumalarının gigiyenasının təmin edilməsi, xəstələrin gündəlik ağız boşluğuna müntəzəm qulluq etməsinə motivasiyası edilməsinə istiqamətlənmiş stomatoloji müşahidədən ibarət idi.

YÜKSƏK DƏRƏCƏLİ QEYRİ-SİNDROMAL MİOPIYALI XƏSTƏDƏ REFRAKTİV ƏMƏLİYYAT SONRASI REQMATOGEN TORLU QIŞA QOPMASI

Qəlbınur Ayan

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

e-mail: agalbinur@gmail.com

Giriş. Refraktiv əməliyyatlar, xüsusilə LASİK (Laser-Assisted in Situ Keratomileusis) əməliyyatı miopiya korreksiyası üçün geniş istifadə olunan bir metoddur. Bu əməliyyat yüksək effektivliyə malik olmasına baxmayaraq, bəzi hallarda potensial ağırlaşmalarla müşahidə oluna bilər. Torlu qışanın reqlmatogen qopması LASİK əməliyyatından sonra nadir rast gəlinən, lakin ciddi bir ağırlaşmadır. Miop gözlərdə əsasən periferik degenerativ dəyişikliklər səbəbi ilə torlu qışa qopması riski artır. Bu məqalədə miopiyaya görə LASİK əməliyyatından üç il sonra torlu qışanın reqlmatogen qopması ilə üzləşən xəstənin klinik halını və müalicə nəticələrini təqdim edirik.

Material və metodlar. K.H. adlı 35 yaşlı qadın xəstə sol gözündə 3 gün əvvəl başlayan görmənin azalması, "uçan milçəklər" və periferik görmə sahəsində kölgənin olması şikayətləri ilə klinikamıza müraciət etmişdir. Anamnezində 3 il əvvəl hər iki gözündə yüksək miopiya (sferik ekvivalent -5,0 Dioptriya) səbəbi ilə LASİK əməliyyatı keçirdiyi qeyd olunmuşdur.

Aparılan müayinə zamanı sağ gözün görmə itiliyi 1,0, sol gözün korreksiyasız görmə itiliyi isə 0,2 olmuşdur. Gözdaxili təzyiq sağ gözdə 18 mm c.s., sol gözdə 16 mm c.s. qeyd edilmişdir. Biomikroskopik müayinədə ön segment strukturları hər iki gözdə normal

olmuşdur. Gen bəbəkdə göz dibi müayinəsində sol gözdə makula intakt olmaqla torlu qışanın yuxarı-nazal kvadrantında reqmatogen qopma aşkar olunmuşdur. Yırtıq 10 saat istiqamətində yerləşmişdir. B-scan ultrasonoqrafiya müayinəsi ilə torlu qışa qopması təsdiqlənmişdir.

Müalicə metodu olaraq cərrahi müdaxilə (pars plana vitrektomiya, endolazer fotokoaqulyasiya və qaz tamponada) planlaşdırılmışdır.

Nəticələr. Əməliyyat planlaşdırıldığı kimi uğurla həyata keçirilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövrün gedişatı ağırlaşmasız olmuşdur.

Müzakirə və Yekun. LASIK əməliyyatı keçirmiş yüksək miopiyalı xəstələrdə torlu qışanın reqmatogen qopması riski xüsusi diqqət tələb edir. Bu halda, xəstədə LASIK əməliyyatından üç il sonra torlu qışa qopmasının baş verməsi, uzunmüddətli dövrdə də belə fəsadların yarana biləcəyini göstərir.

Bizim təqdim etdiyimiz halda, vaxtında və düzgün cərrahi müalicə taktikası sayəsində xəstənin görmə funksiyasının tam bərpasına nail olunmuşdur. Bu, erkən diaqnostika və adekvat müalicənin əhəmiyyətini bir daha vurğulayır.

Əvvəlcə əməliyyatın fəsadlarının, miopiyası olan xəstədə xüsusən ,eksimer lazer korreksiyasının reqmatogen torlu qışa qopmasına ehtimal ola biləcəyi haqda məlumat vermək lazımdır. Hər bir xəstə əməliyyatdan əvvəl əhatəli gen bəbəkdə müayinədən keçməli və torlu qışanın qopmasına şərait yaradan hər-hansı bir vəziyyətin müalicəsi aparılmalıdır.

Açar sözlər: LASIK, torlu qışanın reqmatogen qopması, miopiya, qeyri-sindromal miopiya, refraktiv cərrahiyyə.

POSTMENOPOZAL QANAXMA ZAMANI ENDOMETRİAL QALINLAŞMANIN DİAQNOZUNDA HİSTEROSKOPIYANIN ROLU

Qibləliyeva Nurlana¹, Səfərova Samirə²

ATU, Onkologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-2732-3298

ORCID²: 0000-0003-4663-5557

e-mail: nqibleliyeva@amu.edu.az

Giriş: Postmenopozal qanaxma (PMQ) klinik praktikada həyəcan doğuran simptomlardan biridir və bəzi hallarda endometriumun bədxassəli şişlərinin ilkin əlaməti ola bilər. Postmenopozal qanaxma (PMQ) menopauzadan sonra 12-24 ay ərzində amenoreyadan sonra baş verən hər hansı vaginal qanaxma kimi müəyyən edilir. Müxtəlif tədqiqatlara görə, PMQ olan qadınların təxminən 10%-ində endometrium xərçəngi aşkar edilir. Transvaginal ultrasəs (TVUS) müayinəsi zamanı endometriumun qalınlaşması qeydə alınsa (postmenopozal qadınlarda 5 mm-dən çox), əlavə diaqnostik tədbirlər vacib sayılır. Histeroskopiya ən effektiv və az invaziv üsullardan biri kimi önə çıxır. O, yalnız görmə ilə qiymətləndirmə deyil, həm də məqsədli biopsiya və bəzən müalicə imkanı yaradır.

Tədqiqatın məqsədləri: PMQ ilə müşahidə olunan endometrium qalınlaşmasının etiologiyasını və yayılmasını araşdırmaq. Histeroskopiyanın transvaginal USM və histopatoloji diaqnozla müqayisədə diaqnostik dəyərini qiymətləndirmək. Histeroskopiya zamanı eyni anda aparılan müalicəvi müdaxilələrin effektivliyini araşdırmaq.

Material və metodlar: Tədqiqata Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji Klinikasında 50-75 yaş arası, postmenopauza dövründə olan və uşaqlıq yolundan qanaxma şikayəti ilə müraciət etmiş 70 qadınların məlumatları təhlil edilmişdir. Transvaginal ultrasəs müayinəsində bu qadınlarda endometriumun qalınlığı 5 mm-dən çox olmuşdur. Bütün xəstələrə diaqnostik histeroskopiya tətbiq olunmuşdu, uşaqlıq boşluğu vizual olaraq qiymətləndirilmiş və şübhəli sahələrdən məqsədli biopsiyalar götürülmüşdür.

Nəticələr və müzakirə: Histeroskopiya endometriumun strukturunu aydın göstərmişdir. 28 pasiyentdə atrofik endometrium, 21-də endometrial polip, 10-da atipiyasız hiperplaziya, 7-də atipialı hiperplaziya və 4 qadında erkən mərhələli endometrium xərçəngi aşkar olunmuşdur. Histeroskopiyanın həssaslığı 97%, spesifikliyi 98.6%, pozitiv proqnostik dəyəri 95%, neqativ proqnostik dəyəri isə 99% olmuşdur. Polip və hiperplaziya kimi xoşxassəli lezyonları olan 28 qadına elə prosedur zamanı müdaxilə edilərək müalicə aparılmışdır, bu da təkrar əməliyyatlardan və stasionar müalicədən yayınıb. Histeroskopiyanın diaqnostik dəqiqliyi yüksək olmuşdur; həssaslıq və spesifikasiylik göstəriciləri digər tədqiqatlarla uyğundur. Histeroskopiyanın endometrial xərçəngi aşkar etməkdə həssaslığı 76%, spesifikliyi isə 94.1% olaraq bildirilmişdir. Aparılan histeroskopik müayinə zamanı endometrial hiperplaziyayı diaqnozunu təsdiq etməkdə müsbət proqnozlaşdırıcı dəyəri 63% təşkil etmişdir. Endometrial qalınlığı <5 mm olan qadınların 8,81%-də, ≥5 mm olan qadınların isə 30,88%-də endometrial xərçəng aşkarlanmışdır. Bu fərq statistik əhəmiyyətli olmuşdur ($p=0,0133$). Histopatoloji müayinələr nəticəsində iştirakçıların 23,53%-də endometrial xərçəng, 8,82%-də hiperplaziya və 41,18%-də polip aşkarlanmışdır.

Müzakirədə qeyd olunur ki, histeroskopiya, xüsusən TVUS nəticələri qeyri-müəyyən olduqda və simptomlar spesifik olmadıqda, diaqnostik baxımdan üstünlük təşkil edir. Metod uşaqlıq boşluğunun vizual qiymətləndirilməsinə, damar quruluşu və selikli qışa dəyişikliklərinin aşkarlanmasına, habelə daha dəqiq biopsiya götürülməsinə imkan verir. Bundan əlavə, histeroskopiya histerektomiya kimi geniş invaziv əməliyyatların qarşısını almaqda faydalıdır.

Yekun: Histeroskopiya postmenopozal qanaxma ilə müşayiət olunan endometrium qalınlaşmasının diaqnostikasında yüksək diaqnostik dəyərə malik, təhlükəsiz və effektiv üsuldur. Onun həm diaqnostik, həm də terapevtik məqsədlə tətbiq oluna bilməsi bu metodu bu pasiyent qrupu üçün ilk seçim halına gətirir. Əldə olunan nəticələr göstərir ki, histeroskopiya erkən mərhələdə onkoloji proseslərin aşkarlanmasında mühüm rol oynayır və lazımsız cərrahi müdaxilələrin qarşısını almağa xidmət edir. Postmenopozal qanaxma zamanı endometrium qalınlaşmasının səbəblərinin müəyyənləşdirilməsində histeroskopiya yüksək dəyərə malik, təhlükəsiz və effektiv üsuldur. Onun diaqnostik dəqiqliyi demək olar ki, 100%-ə çatır və eyni zamanda terapevtik müdaxilə imkanı yaradır.

Açar sözlər: *Postmenopozal qanaxma, endometrium qalınlaşması, histeroskopiya, biopsiya, endometrial hiperplaziya, endometrium xərçəngi, transvaginal ultrasəs*

PEŞƏ FƏALİYYƏTİ ZAMANI OFTALMOPATOLOGİYALARIN YARANMA RİSKİ ("ZİĞ" GƏMİ TƏMİRİ VƏ TİKİNTİSİ ZAVODUNUN NÜMUNƏSİNDƏ)

Qurbanova Mehri

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0001-8150-3862

e-mail: meri_ophtalmolog@yahoo.com

Elmi-texniki tərəqqinin müasir mərhələsində görmə funksiyasının pozulması ehtimalını çoxaldan risk amilləri ilə üzləşənlərin sayı artır. Bu səbəbdən, hər bir risk amilinin, müxtəlif peşə sahələrində olan əmək rejimi fonunda göz patologiyalarına təsiri diqqət mərkəzindədir.

Tədqiqatın məqsədi – "Zığ" Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun işçiləri nümunəsində peşədən asılı göz xəstəliklərinin riskini qiymətləndirməkdən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. "Zığ" Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun (ZGTTZ) 971 nəfər işçisinin kompleks oftalmoloji müayinəsinin nəticələri araşdırılmışdır. İşçilərin aşağıdakı peşə qrupları ayırd edilmişdir: boruçəkənlər, çilingərlər, elektrik qaynaqçıları, elektrik quraşdırıcıları, gövdə təmirçiləri, rəngsazlar, takelajçılar, tornaçılar və digər işçilər (nəzarət qrupu). Nəzarət qrupuna zərərli amillərin təsiri olmadığı peşələrdə çalışan işçilər daxil edilmişdir. Müayinə zamanı şikayət və anamnez öyrənilmiş, göz almasının biomikroskopiya, korreksiya və korreksiyasız görmə itiliyi, refraksiya, rəng və binokulyar görmə, tonometriya, oftalmoskopiya və digər zəruri metodlar tətbiq edilmişdir. Klinik göstərişlər olanda diaqnozu dəqiqləşdirmək üçün əlavə metodlardan istifadə edilmişdir. Toplanmış məlumatların statistik işlənməsi üçün keyfiyyət əlamətlərinin statistikasi metodları istifadə edilmiş, xəstəliklərin tezliyi (1000 nəfərə görə), tezliyin orta xətası və 95% etibarlılıq intervalı ($t=1,96$) hesablanmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. "Zığ" Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunda əsas peşə qruplarında oftalmoloji müayinə zamanı aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin yayılma səviyyəsi cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl.

"Zığ" Gəmi Təmiri və Tikintisi Zavodunun işçilərinin profilaktik müayinəsində aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi.

Peşə qrupları	Müayinə olunanların sayı	Xəstəliklərin sayı	1000 nəfərə görə ($p \pm m$)	95% etibarlılıq intervalı
Boruçəkənlər	50	32	$640,0 \pm 67,8$	504,2- 775,7
Çilingərlər	171	73	$426,9 \pm 37,8$	351,2 – 502,5
Elektrik qaynaqçıları	105	49	$466,6 \pm 48,6$	369,3 – 564,0
Elektrik quraşdırıcıları	63	40	$634,9 \pm 60,6$	513,6 – 756,2
Gövdə təmirçiləri	180	118	$655,5 \pm 35,4$	584,7 – 726,4
Rəngsazlar	118	63	$533,9 \pm 45,9$	442,1 – 625,7
Takelajçılar	51	19	$372,5 \pm 67,7$	237,1 – 507,9
Tornaçılar	15	4	$266,7 \pm 114,1$	38,3 – 495,0
Digər (nəzarət qrupu)	218	66	$302,7 \pm 31,1$	240,5 – 365,0
Cəmi zavod üzrə	971	464	$477,8 \pm 16,0$	445,8 – 509,9

Göründüyü kimi, zavod üzrə ümumi göstəricidən ($477,8 \pm 16,0\%$) statistik dürüst aşağı olan xəstəliklərin tezliyi yalnız digər (nəzarət) qrupda qeydə alınmışdır ($302,7 \pm 31,1\%$; $p=0,05$). Zavodun ümumi xəstələnmə göstəricisindən kiçik göstərici çilingərlərdə

(426,9±37,8‰), elektrik qaynaqçılarında (466,6±48,6‰), tekallajçılarda (372,5±67,7‰), tornaçılarda (266,7±114,1‰) müşahidə edilmişdir, amma onlar arasında bir-birindən və ümumi səviyyədə statistik əhəmiyyətli fərqli olmamışdır ($p>0,05$).

Nəzarət qrupu ilə müqayisədə statistik əhəmiyyətli yüksək ($p=0,05$) xəstələnmə səviyyəsi boruçəkən (640,0±67,8‰), elektrik quraşdırıcısı (634,9±60,6‰), gövdə təmirçisi (655,5±35,4‰), elektrik qaynaqçısı (466,6±48,6‰), çilingər (426,9± 37,8‰), rəngsaz (533,9±45,9‰) peşə qruplarında qeydə alınmışdır.

Beləliklə, ZGTTZ-də əsas peşə qruplarında çalışan işçilər zərərli amillərlə təmasda olduqları üçün, onlarda nəzarət qrupu (zərərli amili olmayan) ilə müqayisədə göz xəstəlikləri nisbətən çox aşkar olunmuşdur.

Müzakirə. Ədəbiyyatda göstərilir ki, Astraxan gəmi tikintisi və təmiri müəssisələrində profilaktik müayinələrdə aşkar edilmiş göz xəstəliklərinin tezliyi 2015-2017-ci illərdə 368 – 625,5‰ intervalında olmuşdur. Bizim müşahidəmizdə alınmış göstəricinin səviyyəsi 477,8±16,0‰ (95% etibarlılıq intervalı 445,8-509,9‰) təşkil etmişdir. Göstəricilərin bir-birinə yaxınlığı aydın görünür. Diqqəti cəlb edən odur ki, Həştərxanda aparılan tədqiqatda göz xəstəliklərinin peşədən asılılığı öyrənilməmişdir.

Yekun. ZGTTZ-də peşə fəaliyyəti göz xəstəliklərinin riskinə əhəmiyyətli təsir edir, risk gövdə təmirçilərinə, boru çəkənlərə, elektrik quraşdırıcılarında daha yüksəkdir.

Açar sözlər: peşə xəstəliyi, zərərli amillər, xəstəliklərin tezliyi.

VARİKOZ XƏSTƏLİYİNİN RESİDİVİ SƏBƏBLƏRİ
Lətifova Lalə¹, Ramazanov Cümşüd², Abdiyeva Güllü³
ATU, III cərrahi xəstəliklər kafedrası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID¹: 0000-0002-4875-945X
ORCID²: 0000-0001-6844-8328
ORCID³: 0000-0003-3810-2531
e-mail: Lal-n@yandex.ru

Son dövrlər fleboloqlar tərəfindən endovenoz termiki obliterasiyanın geniş klinik istifadəsi ilə xarakterizə olunur. Bu da öz növbəsində aşağı ətraf venalarının varikoz xəstəliyinin radikal müalicəsinin effektivliyinə, residiv tezliyinə və strukturuna təsir etmişdir. Cərrahi müalicədən sonra varikoz xəstəliyinin residivi böyük xərclər tələb etdiyindən, o, təkcə sosial deyil, həm də iqtisadi problem sayılır. Varikoz xəstəliyinin müalicəsinə çəkilən xərclərin 20%-ə qədər onun residivinin korreksiyasına sərf olunur. Müxtəlif məlumatlara əsasən, varikoz xəstəliyinin residivinin tezliyi orta hesabla 7-65% təşkil edir. Varikoz xəstəliyinin residivi – bu xəstəliyə görə operativ müalicədən sonra aşağı ətraflarda varikoz deformasiya olunmuş damarların meydana çıxmasıdır. Xəstəliyin residivinin əsas səbəblərini texniki və taktiki səhvlər, neovaskulogenez və xəstəliyin progressivləşməsi təşkil edir. Residiv varikoza həqiqi residiv, rezidual venalar, yalançı residiv daxildir. Taktiki və texniki cəhətdən düzgün icra olunmuş əməliyyatdan sonra varikoz deformasiya olunmuş venaların meydana çıxması həqiqi residiv adlanır. Xəstəliyin progressivləşməsi (revaskulyarizasiya) nəticəsində varikoz transformasiya – yalançı residiv adlanır.

Tədqiqatın məqsədi: cərrahi müalicə üsulundan asılı olaraq aşağı ətrafların varikoz xəstəliyinin residiv strukturunun müqayisəli araşdırılması.

Material və metodlar. 2018–2024 illər ərzində aşağı ətrafların səthi venalarının varikoz xəstəliyinin residivi ilə Azərbaycan Tibb universitetinin “III cərrahi xəstəliklər” kafedrasına konsultasiya üçün müraciət etmiş 25-75 yaş arası 103 pasientin müayinəsinin nəticələri retrospektiv olaraq araşdırılmışdır. Cərrahi müalicə variantına görə pasientlər iki qrupa bölünmüşdür. Birinci qrupa əvvəllər dərialtı venaların krossektomiyası, strippingi və miniflebektomiyanın icrası ilə klassik flebektomiya keçirmiş 46 xəstə daxil edilmişdir. İkinci qrup isə əvvəllər dərialtı venaların endovenoz termoablyasiyası ilə birgə miniflebektomiya keçirmiş 57 xəstədən ibarət olmuşdur. Əsas klinik əlamətlərinə görə qruplar müqayisə edilə biləcək ($p>0,05$) olmuşdur.

Nəticələr və müzakirə. Birinci qrupda residivin səbəblərinin strikturu belə olmuşdur: əməliyyat sahəsindən kənarda yeni reflyuks - 35% hallarda, safeno-femoral hövzədə reflyuks -15% hallarda, ön əlavə dərialtı venada reflyuks – 24% hallarda, perforant venalarda reflyuks – 11% hallarda, taktiki və texniki səhvlər – 24% hallarda, neovaskulogenez 30% hallarda. İkinci qrupda isə residivin səbəblərini aşağıdakılar təşkil etmişdir: əməliyyat sahəsindən kənarda yeni reflyuks - 54% hallarda, safeno-femoral hövzədə reflyuks -16% hallarda, budun ön əlavə dərialtı venasında reflyuks – 42% hallarda, perforant venalarda reflyuks – 21% hallarda, taktiki və texniki səhvlər – 40% hallarda, neovaskulogenez 21% hallarda, endovenoz termoablyasiya olunmuş damarın rekanalizasiyası – 11% hallarda.

Residivlərin strukturlarının təhlili göstərir ki, budun ön əlavə dərialtı venasında reflyuks ikinci qrupda birinci qrupa nisbətən, xeyli yüksək olmuşdur. Bu, onunla izah oluna bilər ki, üsulun özü texniki cəhətdən safeno-femoral hövzədə bu damarın ablyasiyasının aparılmasını məhdudlaşdırır. İkinci qrup xəstələri arasında neovaskulogenezin tezliyinin azalması dolayı olaraq, minimal invazivlik baxımından, endovenoz termoablyasiya üsulunun ənənəvi cərrahi yanaşmaya nisbətən üstünlüyünü göstərir.

Yekun. Alınan nəticələrə əsasən, varikoz xəstəliyinə görə cərrahi əməliyyatlardan sonra residiv hallarının sayına və strukturuna görə ümumilikdə ənənəvi üsullar endovaskulyar termoablyasiya üsullarından daha yaxşı nəticələr göstərmişdir. Lakin endovaskulyar termoablyasiyalar neovaskulogenezlə bağlı fəsadların tezliyini azaltmışdır. Bu üsulun istifadəsi zamanı texniki cəhətdən mümkün olduğu hallarda budun ön əlavə dərialtı venasının obliterasiyası icra edilməlidir.

Açar sözlər: residiv, varikoz xəstəliyi, endovenoz termal ablyasiya.

UŞAQLARDA ABDOMİNAL KRİPTORXİZMİN MÜALİCƏSİNDƏ BİRMOMENTİ ORXİOPEKSİYANIN NƏTİCƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Məhəmmədov Vüqar

ATU, Uşaq Cərrahlığı Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0002-2374-2050

e-mail: vmehammedov@amu.edu.az

Giriş: Kriptorxizm uşaq urologiyasında ən çox qeyd olunan və fertilliyə təsir edən mühüm patologiyalardan biridir. Kriptorxizmin abdominal forması bütün kriptorxizmlərin ≈9-10% təşkil edir. Əgər bu patologiya vaxtında müalicə olunmazsa həm fertillik baxımından həm də maliqnezasiya baxımından ciddi narahatçılıqlara gətirib çıxarır. Abdominal kriptorxizm müalicəsində laparoskopik yolla çox zaman etaplı (Stiven-Fövler, Şexata)

cərrahi üsullar tətbiq edilir. Lakin toxum ciyəsi elementlərinin uzunluğu imkan verdikdə bir momentli cərrahi üsuldən faydalanmaq olar.

İşin məqsədi: Abdominal kriptorxizm qeyd olunan xəstələr də bir momentli orxiopeksiyanın nəticələrini qiymətləndirmək.

Material və metodlar: ATU-nun uşaq cərrahlığı kafedrasında 2020-2025-ci illərdə abdominal kriptorxizm ilə daxil olmuş 9 xəstənin təhlili aparılmışdır. Xəstələrin yaşı 1-6 yaş arasında olmuşdur. Onlardan 5 nəfərində sağ tərəfli, 3 nəfərində sol tərəfli, 1 nəfərində isə iki tərəfli abdominal kriptorxizm müəyyən edilmişdir. Xəstələrin 7 nəfərində diaqnoz əməliyyata qədər, 2 nəfərində isə əməliyyat zamanı qoyulmuşdur. Xəstələrə laparoskopik üsulla orxiopeksiya əməliyyatı icra olunmuşdur. Əməliyyat zamanı xaya və toxum ciyəsi ətraf toxumalardan disseksiya olunmuş, toxum ciyəsi üzərində olan peritoneal təbəqə təmizlənmiş və xaya qasıq kanalından yox, içəri qasıq çuxurda yol yaradılaraq oradan xayalığa salınaraq fiksə edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Xəstələrə əməliyyatdan 1, 3 və 6 ay sonra kontrol müayinə aparılmışdır. Xəstələrin 7 nəfərində xayalar tam xayalıqda müşahidə edilmişdir. Yalnız 2 xəstə də xayaların retraksiyası qeyd olunmuşdur. Retraksiya olan 2 xəstə də aparılan disseksiyaya baxmayaraq toxum ciyəsi elementləri qısa qalmış və xaya xayalığa çətinliklə endirilmişdir. Bu səbəbdən 2 xəstəyə 6 ay sonra təkrari orxiopeksiya əməliyyatı icra olunmuşdur. 7 xəstə də əməliyyatın nəticələrinin qənaətbəxş olmasına səbəb toxum ciyəsi elementlərin maksimal dərəcə də səfərbər olunması və xayanın içəri qasıq çuxurundan endirilməsi olmuşdur. Belə ki, bunun nəticəsində məsafə bir qədər qısalmış və xaya xayalığa gərginlik olmadan endirilərək fiksə edilmişdir.

Yekun. Aparılan tədqiqatdan belə nəticəyə gəlmək olar ki, abdominal kriptorxizmin müalicəsinə fərdi yanaşılmalı, əgər toxum ciyəsi elementləri imkan verərsə qeyd olunan üsul ilə bir momentli endirmədən faydalanmaq olar.

Açar sözlər: *abdominal kriptorxizm, laparoskopiya, bir momentli endirmə*

UŞAQLARDA MEKKEL DİVERTİKULUNUN MÜALİCƏSİNƏ YANAŞMALAR

Məhəmmədov Vuqar¹, Bağirov Muşfiq², Mustafayeva Günay³

Azərbaycan Tibb Universiteti, Uşaq cərrahlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-2374-2050

ORCID²: 0009-0003-3209-8903

ORCID³: 0009-0007-1850-0782

e-mail: vmehammedov@amu.edu.az

Giriş: Mekkel divertikulu yumurta-sarısı bağırsaq axacağının obliterasiya prosesinin pozulması nəticəsində qalça bağırsağın distal hissəsində əmələ gələn həqiqi divertikuldur. Mekkel divertikulu uşaqlarda həzm traktının ən çox müşahidə edilən patologiyalarından biri olub, uşaqlar arasında rast gəlməsi 2,2% təşkil edir. Oğlanlar arasında qızlara nisbətə 2,5 dəfə çox qeyd olunur. Simptomatik Mekkel divertikulu 50%-dən çox 2 yaşına qədər uşaqlarda müşahidə edilir. Bəzi hallarda isə Mekkel divertikulu qarın boşluğunun digər əməliyyatları zamanı təsadüfən aşkarlanır. Bu baxımdan asimptomatik Mekkel divertikulunun müalicəsinə yanaşmalar hələ də aktual olaraq qalmaqdadır.

İşin məqsədi: Simptomatik və asimptomatik Mekkel divertikulunun müalicəsinə yanaşma və müalicələrin nəticələrinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar: ATU-nun Uşaq cərrahlığı kafedrasında 2014-2024-cü illər ərzində 10 simptomatik və 5 asimptomatik Mekkel divertikulu olan xəstələrin təhlili aparılmış, xəstələrin yaşı 1-9 yaş arasında olmuşdur. Simptomatik Mekkel divertikulu olan xəstələrin 6 nəfəri klinikaya bağırsaq qanaxması, 4 nəfəri isə bağırsaq keçməzliyi diaqnozu ilə daxil olmuşdur. Bağırsaq qanaxması olan xəstələrin 5 nəfərin də sintiqrafik müayinədə, digər 1 nəfər də isə təcili cərrahi müdaxilə zamanı Mekkel divertikulu təsdiqlənmişdir. Bağırsaq keçməzliyi olan xəstələrin hamısında invaginasion tip nazik bağırsaq keçməzliyi müəyyən olunmuşdur. 6 xəstə də laparoskopik köməklə divertikulektomiya, bağırsaq keçməzliyi olan xəstələr də isə laparotomiya ilə divertikul ilə birlikdə bağırsağın rezeksiyası, uc-uca anastomozun qoyulması əməliyyatı aparılmışdır. Asimptomatik Mekkel divertikullu xəstələr digər cərrahi əməliyyatlar zamanı aşkarlanmışdır. Bu xəstələrdən 3 nəfərində kəskin apendisit, 1 nəfərində abdominal kriptorxizm, 1 nəfərində isə yumurtalıq burulması qeyd edilmişdir. Xəstələrin hamısında laparoskopik cərrahi müdaxilə zamanı Mekkel divertikulu müəyyən edilmiş və onlardan 3 nəfərində divertikulektomiya əməliyyatı icra olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə: Asimptomatik divertikul müşahidə edilən 3 xəstə də divertikulektomiya etmək də məqsəd patologiyanın gələcək də baş verən fəsadlarının və təkrari cərrahi müdaxilənin profilaktikası olmuşdur. Belə ki, uşağın yaşı nə qədər kiçikdirsə Mekkel divertikulundan fəsadların olması bir o qədər çoxdur. Digər 2 asimptomatik xəstə də divertikulektomiya əməliyyatının icra olunmamasına səbəb isə qarın boşluğunda iltihabi prosesin yayılmış şəkildə olması və uşaqların yaşının bir qədər böyük olmasıdır. Divertikulektomiya icra olunmayan asimptomatik 2 xəstənin valideynlərinə patologiyanın gələcək də ola biləcək fəsadları başa salınaraq ambulator nəzarətə göndərilmişdir. Simptomatik və asimptomatik Mekkel divertikulu ilə cərrahi əməliyyata məruz qalan xəstələrin hamısı sağalma ilə evə yazılmışdır.

Aparılan tədqiqatdan belə nəticəyə gəlmək olar ki, asimptomatik Mekkel divertikulunda divertikulektomiya əməliyyatının icrası xəstənin əsas patologiyasının xarakterindən və cərrahın təcrübəsindən asılıdır. Əgər əsas patologiya və cərrahın təcrübəsi buna imkan verirsə asimptomatik Mekkel divertikulunda divertikulektomiya əməliyyatının icra olunması daha məqsədəuyğundur.

MÜSTƏRƏK KƏLLƏ-BEYİN TRAVMALARI ZAMANI BRONX AĞCIYER AĞIRLAŞMALARIN MÜALİCƏSİNDƏ BRONXOSKOPIK SANASIYANIN ƏHƏMİYYƏTİ

Məhərrəmbəyli İsrail¹, Quliyev Emin², İbrahimov Namaz³

ATU, Anesteziologiya və reanimatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-1071-9879

ORCID²: 0009-0003-8189-7218

ORCID³: 0000-0003-0356-7275

e-mail: drisrailrean@mail.ru

Kliniki araşdırmalardan aydın olur ki, müstərek kəllə-beyin travması (MKBT) almış xəstələrdə travmanın erkən mərhələsində kəskin hemodinamiki və tənəffüs pozulmaları ilə yanaşı bir çox orqan və sistemlərdə - (neyrohumoral, antioksidant, homeostaz, laxtalanma -

əks laxtalanma və immune) ciddi dəyişikliklər baş verir. Bu da xəstəliyin klinik gedişatına, həmçinin irinli-iltihabi ağırlaşmaların əmələ gəlməsinə, nəticədə onların reanimasiyada yatma və süni tənəffüsdə qalma müddətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir.

İşin məqsədi: Ağır dərəcəli MKBT-sı almış xəstələrdə bronx-ağ ciyər sistemində irinli-iltihabi ağırlaşmaların əmələ gəlməsində və xəstəliyin klinik gedişatında immun sistemində baş verən dəyişikliklərin rolunu arasdırmaqdır.

Material və metodlar: 2005-2016-cı illər ərzində KTM-in cərrahi reanimasiya şöbəsində müalicə alan 190 MKBT-sı almış xəstə üzərində müşahidə aparılmışdır. Onlarda ventilyasiya göstəriciləri və immun sistemində baş verən dəyişikliklər təhlil edilmişdir. Müalicə müddəti ərzində traxeit, traxeya-bronxit, bronxopnevmoniya və pnevmoniya ilə ağırlaşmış 96 nəfər xəstədə immunostimulyasiya məqsədilə qanın damardaxili lazer şüalandırılması+mmunofan+ventilyasiya göstəricilərinin yaxşılaşdırmaq üçün bronxoskopik sanasiya seansları aparılmışdır.

Nəticələrin təhlili: Tənəffüs yollarında irinli-iltihabi fəsadlar baş vermiş xəstələrdə immun göstəricilərinin kəskin azalması olmuş və bu azalma sonrakı günlərdə də intensiv müşahidə edilmişdir. Xəstələrin immun göstəriciləri 2-3-cü günlərdə norma ilə müqayisədə orta hesabla 40-45%; 5-7-ci günlərdə 50-55%, 10-11-ci günlərdə 60%-a yaxın azalmışdır. 14-15-ci günlərdə azalma bir qədər dərinləşərək normaya nisbətən 60%, bəzi göstəricilər üzrə isə 60%-dan yuxarı defisit qeyd edilmişdir.

Klinik müşahidələr göstərir ki, MKBT-sı almış xəstələrdə irinli-iltihabi ağırlaşmalar əsasən 1-ci həftənin sonunda başlayır və tam kliniki, laborator, funksional metodlarla təsdiqini 7-10 günlərdə tapır. Travmanın ilk günlərindən ənənəvi terapiya ilə bərabər tərəfimizdən aparılan immunostimulyasiya tədbirləri və bronxoskopik sanasiya seansları aparılmış xəstələrin bronx-ağciyərlərində irinli iltihabi fəsadların əmələ gəlmə intensivliyinin azalması, klinik əlamətlərin daha mülayim keçməsi, ventilyasiya göstəricilərinin daha erkən yaxşılaşması müşahidə edilmiş, nəticədə bu qrup xəstələrin reanimasiya şöbəsində qalma müddəti 5-7 günə qədər azalmışdır.

COVID-19 İNFEKSIYASI KEÇİRMİŞ XƏSTƏLƏRDƏ AORTA KORONAR ŞUNTLAMA ƏMƏLIYYATINDAN SONRA YARANAN RESPIRATOR AĞIRLAŞMALARIN RİSK FAKTORLARININ MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ

Məhərrəmbəyli İsrail¹, Qurbanova Nərgiz²

ATU, Anesteziologiya və reanimatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-1071-9879

COVID-19 infeksiyası bir çox orqan və sistemlərə təsir edərək, xüsusilə ürək-damar xəstəlikləri ilə bağlı əlavə risklər yaradır. Bu infeksiyanı keçirmiş xəstələrdə ağ ciyərlərdə yaranan fibrotik dəyişikliklər aorta koronar şuntlama əməliyyatından (AKŞ) sonrakı dövrdə əhəmiyyətli bir klinik problemə çevrilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi: Bu tədqiqatın əsas məqsədi, COVID-19 infeksiyasını keçirmiş xəstələrdə AKŞ əməliyyatı sonrası respirator ağırlaşmaların sıxlığını müəyyən etmək və bu xəstələrin klinik vəziyyətini təhlil etməkdir. Eyni zamanda, bu ağırlaşmaların inkişafında rol oynayan risk faktorlarının müəyyənləşdirilməsi, müalicə yanaşmalarının təhlili və bu xəstələrin sağ qalma göstəricilərinin qiymətləndirilməsi də əsas məqsədlərdəndir.

Material və metodlar: Tədqiqat retrospektiv yanaşma ilə həyata keçirilmişdir. COVID-19 infeksiyasını keçirmiş və AKŞ əməliyyatı edilən xəstələr 2022-2024-cü illər arasında seçilmişdir. Xəstələrin xəstəlik tarixləri nəzərdən keçirilmiş, əməliyyat sonrası yaranan respirator ağırlaşmaların sıxlığı, növü və müalicə yanaşmaları qeyd olunmuşdur. Əlavə olaraq, xəstələrin klinik xüsusiyyətləri, cinsiyyət, yaş, komorbid vəziyyətlər (hipertoniya, diabet, AXOX və s.) və infeksiya müddətində olan simptomlar təhlil edilərək əlaqələr müəyyən edilmişdir. Nəticələrin statistik təhlili üçün Statistika 10 proqramından istifadə olunmuşdur.

Nəticələr: Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, COVID-19 infeksiyasını keçirmiş xəstələrdə AKŞ əməliyyatı sonrası respirator ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi yüksəkdir. Xəstələrin 30%-i postoperativ dövrün ilk 24 saatında ventilasiya dəstəyi tələb etmişdir. Ən çox müşahidə olunan respirator ağırlaşmalar arasında akut respirator distress sindromu (ARDS) və pnevmoniya yer almışdır. Xəstələr arasında ahıl yaş, hipertoniya və diabet kimi komorbid vəziyyətlərin respirator ağırlaşmaların inkişafında əhəmiyyətli rol oynadığı aşkar edilmişdir. COVID-19 infeksiyasının şiddətli keçməsi də bu ağırlaşmaların riskini artırmışdır. Mütəmadi olaraq intensiv müalicə və ya mexaniki ventilyasiya tələb edən xəstələrin sağ qalma göstəriciləri daha aşağı olmuşdur.

Yekun: COVID-19 infeksiyasını keçirmiş xəstələrdə aorta koronar şuntlama əməliyyatı sonrası respirator ağırlaşmaların risk faktorlarını və bu xəstələrin klinik xüsusiyyətlərini müəyyən etmək, müalicə protokollarının inkişafı və nəticələrin yaxşılaşdırılması baxımından vacibdir. Tədqiqat nəticələri göstərdi ki, yüksək riskli xəstələrdə, xüsusən yaşlılar və komorbid xəstəlikləri olanlarda, AKŞ əməliyyatı sonrası respirator ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün müvafiq tədbirlər daha erkən dövrdə tətbiq olunmalıdır. Gələcək tədqiqatlar bu məsələləri daha dərinlən araşdırmağa və müalicə yanaşmalarını optimallaşdırmağa kömək edəcəkdir.

MƏDƏ XƏRÇƏNGİNİN MƏDƏNİN ANATOMİK HİSSƏLƏRİ ÜZRƏ PAYLANMASININ ARAŞDIRILMASI

Məmmədov Fariz¹, Sadıxova Elnarə²

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb Fakültəsi

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID¹: 0000-0003-4581-4860

ORCID²: 0009-0007-5227-6235

e-mail: mammadovfariz@gmail.com

Giriş: Mədə xərçəngi bütün dünyada yayılma tezliyinə və ölüm faizinin yüksək olmasına görə fərqlənən əsas onkoloji xəstəliklərdən biridir. Müasir dövrün problemlərindən sayılan qeyri-düzgün qidalanma, sürətli və stressli həyat tərz, siqaret, alkoqol və s. kimi zərərli vərdişlər, eləcə də geniş yayılmış infeksiyalarda olan Helikobakter pilori xəstəliyin yayılmasında əsas risk faktorlarındandır. Xəstəliyin inkişafında sözsüz ki, irsiyyətin rolu da dənilməzdir. Əsasən iştahın azalması, arıqlama, mədə ağrısı, qıcqırma, ürəkbulanma qara rəngli nəcis ifrazından və s. şikayət edən xəstələrin diaqnostikasında ən çox istifadə edilən müayinə üsulları endoskopiya, KT, biopsiyadır. Şişin mədənin hansı anatomik hissəsində yerləşməyi xəstəliyin klinik gedişində, diaqnostik metodların seçilməsində və müalicə

planının təyin edilməsində əhəmiyyətlidir. Bu işin məqsədi mədə xərçəngi olan xəstələrdə şişlərin mədənin anatomik hissələri üzrə yayılma xüsusiyyətlərini öyrənməkdir.

Material və metodlar: Milli Onkologiya Mərkəzində mədə xərçəngi diaqnozu ilə müalicə almış xəstələrin xəstəlik tarixləri öyrənilmiş və onlarda aşkar olunan mədə xərçənginin mədənin hansı hissələrində inkişaf etməsi araşdırılmışdır.

Nəticələr və müzakirələr: Tədqiqatımızın nəticələrinə əsasən, şişlərin rast gəlmə tezliyi mədənin anatomik hissələri üzrə aşağıdakı kimidir. Kardial hissə 44%, mədə cismi 21%, antral hissə 19%, mədənin kiçik əyriliyi 3%, mədənin dibi 1%. Xəstələrin 2%-ində şişin lokalizasiyası qeyri-müəyyən olmuşdur, yəni dəqiq təyin edilə bilməmişdir. 10% xəstələrdə isə mədə xərçənginin yayılmış forması aşkar olunmuşdur. Təhlil etdiyimiz xəstələr arasında törəməsi kardial hissədə olanların 36.3%-i xərçəng xəstəliyinin IV mərhələsində, 29.5%-i xərçəngin III mərhələsində, 27.2%-i xərçəngin II mərhələsində, 2.2%-i xərçəngin I mərhələsində olmuşdur. Törəməsi cism hissədə olan xəstələrin 19%-i xərçəngin IV mərhələsində, 61.9%-i III mərhələsində, 14.2%-i II mərhələsində olmuşdur. Törəməsi antral hissədə olan xəstələrin 47.3%-i xərçəngin IV mərhələsində, 42.1%-i III mərhələsində, 5.2%-i II mərhələsində, 10.5%-i I mərhələsində olmuşdur. Yayılmış xərçəngi olan xəstələrin 60%-i xərçəngin IV mərhələsində, 40%-i III mərhələsində olmuşdur. Törəməsi kiçik əyrilikdə olan xəstələr xərçəngin IV mərhələsində və törəməsi fundus hissədə olan xəstə xərçəngin III mərhələsində olmuşdur. Törəməsi kardial (56.8%) və cism (47.6%) hissədə olan xəstələrin əksəriyyəti 60-74 yaş aralığında, törəməsi antral nahiyyədə (57.9%), kiçik əyrilikdə (100%) və yayılmış olan mədə xərçəngi xəstələrinin əksəriyyəti 45-59 yaş aralığında olmuşdur. Xəstələrin əksəriyyəti epigastrik nahiyyədə ağrılardan şikayətlənmişdir. Bundan əlavə törəməsi mədənin kardial hissəsində olan xəstələrin 20.4%-i iştahsızlıqdan, 18.1%-i disfagiya, mədə cisminin şişləri olanların 28.5 %-i ürəkbulanmadan, antral hissəsinin şişindən əziyyət çəkənlərin 31.5%-i qusmadan şikayət etmişlər. Həmçinin kardial hissəsinin şişi olan xəstələrdə metastazlar 40.9%, stenoz 4.5%, qanaxma 2.3% müşahidə olunmuşdur. Mədə cisminin xərçəngi zamanı əsas ağırlaşma metastaz və qanaxma olmuşdur. Mədənin antral hissəsinin şişləri zamanı daha çox metastaz (47.3%) və stenoz (10.5%) kimi ağırlaşmalar aşkar olunmuşdur. Törəməsi kardial nahiyyədə olan xəstənin 40.9%-i, cism nahiyyədə olanların 52.3%-i, antral nahiyyədə olanların 77.8%-i, yayılmış mədə xərçəngi olanların 60%-i alkoqol istifadəçisi olmuşdur. Lokalizasiyası antral nahiyyə olan xəstələrin əksəriyyəti (77.8%) siqaret istifadəçisi olmuşdur.

Yekun: Araşdırma nəticəsində məlum oldu ki, mədə xərçəngi daha çox mədənin kardial hissəsində (44%), sonra mədə cisminə (21%) rast gəlinmişdir. Bundan əlavə araşdırma nəticəsində məlum oldu ki, xərçəngin inkişaf etdiyi mədə hissəsindən asılı olaraq, xəstələrin şikayətləri dəyişir. Həmçinin ağırlaşmaların inkişaf etməsində də xərçəngin mədənin hansı hissəsində yerləşməsinin əhəmiyyəti vardır.

Açar sözlər: *mədə, müayinə, xərçəng, lokalizasiya*

XRONİKİ VENOZ ÇATIŞMAZLIQ FONUNDA YARANMIŞ TROFIKİ XORALARIN VENOZ LAZER ABLASIYASININ TƏTBİQ ETMƏSİNİ MÜASİR YANAŞMASI

Məmmədov Rüstəm¹, Abbasəliyev Babək, Hüseynov Lətif², Sadiqov Fərrux

ATU, Ümumi cərrahlıq kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-7330-4712

ORCID²: 0009-0006-2462-352X

e-mail: memmedov.rustem50@gmail.com

Aktuallıq: Aşağı ətraflarda qan dövrünün və əzələ tonusunun yaxşılaşdırılması venalarda varikozun meydana gəlməsinin profilaktikası baxımından əhəmiyyətlidir. Bədən kütlə indeksinin norma intervalında saxlanması, lif tərkibi yüksək olan qidaların qəbuluna üstünlük verilməsi, hərəkətli həyat tərzə əhəmiyyətlidir. Buna baxmayaraq, venaların varikoz xəstəliyinin müxtəlif ağırlaşmalarının müalicəsi və profilaktikası müasir damar cərrahiyyəsinin aktual problemi olaraq qalmaqdadır.

Tədqiqatın məqsədi: Aşağı ətraflarda kiçik və orta ölçülü trofik venoz yaraların müalicəsində Venocoril məlhəminin və venalazer ablasiyasının kompleks şəkildə tətbiqinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları: Klinik tədqiqatlar Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə korpusunda və Qazax rayonu mərkəzi klinikasında müalicə alan xəstələr üzərində aparılmışdır. İlkin olaraq məqalədə hər iki cinsdən olan 50 xəstə 2 qrupa bölünmüşdür: Birinci qrupda (müqayisə qrupu) – 25 xəstədə müalicə tədbirləri yalnız ənənəvi retrospesif üsullarla aparılmışdır. İkinci qrupda (əsas qrup) 25 xəstəyə yara sanasiya olunduqdan sonra “Venocoryl” məlhəmi tətbiq edilmiş və endovenoz lazer ablasiyası aparılmışdır. Tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi: Tədqiqatlara daxil edilmiş xəstələrin orta yaşı 42,4 (15 - 75 yaş) olmuşdur. Tədqiqatın müalicə qrupları üzrə 12 aylıq müşahidə dövründə xoraların tam sağlması hallarının rast gəlinməsinə müəyyən edildiyi mərhələsində müqayisə qrupunda cəmləşdirdiyimiz müalicə məqsədilə EVLA+mini flebektomiya+Venocoryl sxemindən istifadə etdiyimiz pasiyentlərdən (n=25) 17 nəfərində müvafiq müddət ərzində xoraların tam sağaldığı müşahidə edilmişdir ki, bu da uyğun qrup üzrə 68% tədqiqat obyektləri deməkdir. Buna baxmayaraq, kontrol qrupunu təşkil edən pasiyentlərdə bu göstərici 52%, əsas qrupu təşkil edən qrupda isə daha yüksək, 84% olmuşdur. Tədqiqatın əvvəlki slaydda göstərdiyimiz qruplarda xoraları tam sağalmış pasiyentlər arasında 12 aylıq müşahidə dövründə xoraların residivləşmə hallarının rast gəlinməsinə müəyyənləşdirdiyimiz mərhələsində isə əsas qrupda xoraları tam sağalmış 21 nəfərdən 2 pasiyentdə xoraların residiv verdiyi qeydə alınmışdır ki, bu da müvafiq qrup üzrə 9,5 % təşkil edir.

Beləliklə aparılan klinik və morfohistoloji tədqiqatların nəticələrinə əsasən trofik xora yaralarının müalicəsində Venocoril məlhəminin EVLA ilə birlikdə tətbiqi yara ətrafında iltihabi prosesin tez bir zamanda aradan qalxmasına və regenerasiya prosesinin intensivləşməsinə şərait yaratmaqla sağalma prosesini xeyli sürətləndirir.

Açar sözlər: *varikoz çatışmazlığı, trofik xora, venalazer ablasiyası, venocoril*

QALXANABƏNZƏR VƏZİ ƏMƏLİYYATLARINDA QAYIDAN QİRTLƏQ SİNİRİNİN VİZUALİZASIYASI MÜTLƏQDİRMİ?

Məmmədova Esmira¹, Hümətov Azər²

ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası¹

ATU, III cərrahi xəstəliklər kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-7503-8917

ORCID²: 0000-0002-0046-0256

e-mail: mesmira1412@gmail.com

Giriş. Tiroidektomiya əməliyyatlarında əməliyyatdaxili sinir monitorinqinin aparılmasına baxmayaraq ədəbiyyat məlumatlarına görə qayidan qırtlaq sinirinin (QQS) zədələnməsinə 3.8-23.0% rastlanır. Bunlardan əsasən 1-30%-i keçici, 0.5-5% isə daimi xarakterli parezlərdir. Əməliyyatlarda QQS-nin birbaşa vizualizə olunması yoxsa intraoperasion neyromonitorinqin istifadəsi ilə qorunması günümüzdə hələ də mübahisəli olaraq qalır.

Məqsəd. Tiroidektomiyalarda əməliyyatdaxili sinir monitorinqinin və ya birbaşa vizualizənin QQS-nin zədələnməsinə təsirini araşdırmaqdan ibarətdir.

Material və Metodlar. Tədqiqata Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasında 2015-2024 cü illərdə Düynülu ur diaqnozu ilə daxil olmuş və tiroidektomiya əməliyyatı icra olunan orta yaş həddi 39.4 olan 512 xəstə (kişi 11.9%-, qadın-88.1%) daxil edilmişdir. Xəstələr randomizə olaraq QQS-nin sinir monitorinqi və ya birbaşa vizualizə olunmasına görə iki qrupa bölünmüşdür. I qrupa QQS-nin birbaşa vizualizə olan 416, II qrupa isə əməliyyatdaxili sinir monitorinqi ilə icra olunan 96 xəstə daxil edilmişdir. I qrupda qayidan qırtlaq siniri berry bağı və aşağı tiroid arteriyaları şaxələri səviyyəsində aşkarlanaraq vizualizə olunmuşdur. II qrup xəstələrdə Dr.Langer Avalanche sinir cihazı istifadə olunmuşdur. Neyromonitorinq QQS-nin üzərini örtən fassiyayı açmadan "sinirin xəritələnməsi" və lokalizasiyası üçün tətbiq edilmişdir. Həmin sahədə termal koterizasiya istifadəsi məhdudlaşdırılmış, toxumaların gərilməsi minimuma endirilmiş və disseksiya küt üsulla icra olunmuşdur. Əməliyyat zamanı sinirin giriş və çıxış dalğaları qeyd olunmuşdur. Əməliyyat müddəti araşdırılmışdır. Tədqiqata residivə görə əməliyyat olanlar daxil edilməmişdir. Alınan nəticələr Exel 2017 proqramında yığılmış və statistikasız işlənmiş, p dəyəri müəyyən olunmuş və $p \leq 0,01$ statistik əhəmiyyətli hesab olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqata daxil olan I qrup xəstələrdə sinir birbaşa vizualizə olunmuş bu xəstələrin 16(3.8%) -də keçici QQS-i parezi müşahidə olunmuşdur. Bu xəstələrin 87.5 % total tiroidektomiya, 12.5% də, hemitiroidektomiya əməliyyatı icra olunmuşdur. QQS-nin keçici parezi 30% autoimmun tiroiditi olan, 25% papilyar xərçəng, 12.5%-i toksik ur, 32,5% qalxanabənzər vəzin adenoması olan xəstələrdə müşahidə olunmuşdur, I qrup xəstələrdə Əməliyyat müddəti isə 80 ± 12.4 olmuşdur. II qrupa daxil olan 96 xəstənin 3-də 3.1%-də QQS-nin keçici parezi müşahidə olunmuşdur. Keçici QQS-i parezi olanların hamısı total tiroidektomiya əməliyyatı keçirən və malignizasiya müşahidə olan xəstələrdir. Sinir cihazının istifadəsi ilə əməliyyat müddətində statistik əhəmiyyətli qısalma müşahidə edilmişdir. Əməliyyat müddəti isə I qrupa nəzərən 24.9% azalmışdır ($p \leq 0.01$). Beləliklə, Əməliyyat müddətinin qısalması cərrahin II qrup xəstələrdə daha rahat və stressiz işlədiyini göstərmişdir. Həmçinin, sinirin vizualizasiyasının aparılmaması, sadəcə sinir cihazı vasitəsilə xəritələnməsi, sinirin zədələnmə riskini və əməliyyat müddətinin azalmasına səbəb olmur.

Yekun. Tədqiqatın nəticələri ədəbiyyat məlumatları ilə üst-üstə düşsə də əməliyyat zamanı siniri görmədən sinir cihazı ilə xəritələmə aparılaraq sinir trayektoriyasından uzaq icra olunan əməliyyatın həm əməliyyat müddətinin azalmasına, həm də cərrahin stresinin azalmasına gətirib çıxaran bir texnika olduğunu düşünürük.

REKTOVAGİNAL FİSTULA : KLİNİKA, DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ
Musayev Xaləddin¹, Əliyeva Sevdə², Şirinova Fidan³, Əhmədov Qorxmaz⁴

ATU, II cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-7098-916

ORCID²: 0009-0006-1787-6422

ORCID³: 0009-0007-5146-9465

ORCID⁴: 0009-0002-4953-4882

e-mail: musayev_x@mail.ru

Aktuallıq. Rektovaginal fistulaların əmələ gəlməsi ən çox travmatik doğuşdan sonra, anal kanalda və aralıqda aparılan cərrahi əməliyyatlardan sonra, uşaqlıq yolu və düz bağırsaq vəzilərinin iltihabında, Kron xəstəliyində, uşaqlıq boynu və düz bağırsaq xərçənginə görə şüa terapiyasından sonra əmələ gəlir. Bu patologiya qadın sağlamlığına kəskin təsir etməsədə onun psixoemosional vəziyyətinə, cəmiyyətdən təcrid olunmasına, ailə münasibətinə və dağılmasına gətirib çıxardır. Xəstəliyin konservativ müalicəsi yoxdur, cərrahi müalicəsi çox çətin olub residiv vermə ehtimalı çoxdur. Ona görə bu problemin həlli aktual olaraq qalır və yeni cərrahi müdaxilə metodları işlənib hazırlansada residivlərin olmasına görə yeni metodların axtarışları davam etdirir.

Material və metodlar. ATU TCK II cərrahi xəstəliklər kafedrasının cərrahi xəstəliklər şöbəsinə 2022-2024-cü il ərzində rektovaginal fistulası olan 12 qadın müraciət etmişdir. Xəstəliyin diaqnostikasında anoskopiya, kolonoskopiya, metilen abısı olan məhlulun bağırsaq mənfəzinə yeritməklə uşaqlıq yolunda xarici dəlikdən rəngli mayenin xaric olunması, çanaq MRT -si istifadə olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirələr. 3 xəstə əvvəllər keçirmiş doğuşdan sonra və Bartolin vəzin absesinə görə əməliyyat olunmuş və rektovaginal fistula əmələ gəlmiş, fistulaya görə 3 dəfə fistulun ləğvi əməliyyatı aparılısada residiv olmuşdur. 3 xəstədə uşaqlıq boynunun xərçənginə görə şüa müalicəsi aparılmış, yüksək rektovaginal fistula əmələ gəlmişdir. 2 xəstədə Kron xəstəliyinə görə, 2 xəstədə hemorroidektomiya əməliyyatından sonra, 2 xəstədə doğuşdan sonra fistula əmələ gəlmişdir. Əvvəllər əməliyyat olunmuş 3 xəstəyə ümumi narkozla perianal yolla düz bağırsağın selikli qişasının endirilməsi ilə daxili fistula dəliyinin ləğvi və vaginal yolla sfinkterolevatoroplastika əməliyyatı aparılmış, 2 xəstədə müsbət nəticə alınmış, 1 xəstədə residiv olduğuna görə təklülə kolostoma çıxardılaraq fistula yolu təcrid olunmuşdur. Şüa yanığı olmuş xəstələrdən 2-də düz bağırsağın ön rezeksiyası, steplerlə koloanal anastomoz, histerektomiya, 1 xəstədə çanaq dibi infiltratlaşdığına görə təklülə kolostoma, çanaq dibinin drenləşdirilməsi əməliyyatı aparılmışdır. Digər 6 xəstədə aşağı rektovaginal fistula olduğuna görə fistula yolunun həm vaginal, həm də perianal yolla düz bağırsaq mənfəzinə invaginasiyası aparıldı. Beləki, 8 ölçülü Foly katetri uşaqlıq yolundan, xarici dəlikdən bağırsaq mənfəzinə yeridilərək şişirdilmiş, sonra həmin katetr maksimal olaraq uşaqlıq yoluna tərəf çəkilmişdir və katetr ətrafında oval kəsiklə fistula yolu

düz bağırsağın selikli qışasına kimi ətraf çapıq toxumalardan sağlam toxuma səviyyəsinə kimi mobilizasiya olunmuşdur. Sərbəstləşdirilmiş fistula yoluna 3-0 vikril sapla büzməli tikiş qoyulmuş və düz bağırsaqdan Foly katetri kəsilərək xaricə çıxardılaraq bağırsaq mənfəzində çevrilmiş, fistula yolu bağlanaraq uşaqlıq yolu ilə əlaqə ləğv edilmişdir. Uşaqlıq yolu tərəfdən sfinkterolevatoroplastika edilmişdir.

Yekun. Müxtəlif etiologiyalı rektovaginal fistulası olan 12 xəstənin nəticələrini araşdırdıqda şüa yanığı nəticəsində əmələ gəlmiş 3 xəstədə belə nəticəyə gəlmək olur ki, çanaq dibində iltihabi proses olmasa bu xəstələrdə birmomentli düz bağırsağın ön rezeksiyası dairəvi steplerlə koloanal anastomoz, histerektomiya əməliyyatı aparılmalı, iltihab olarsa təklülə stoma qoymaqla fistulun ləğvini 2-ci etapa saxlamaq lazımdır. Çoxsaylı əməliyyat olunmuş xəstələrdə perianal yolla düz bağırsağın selikli qışasının parça şəklində endirməklə daxili dəliyin ləğvi, sfinkterolevatoroplastika əməliyyatı aparmaqla rektovaginal fistulanı ləğv etmək olar. Əməliyyatdan sonra, Kron xəstəliyində əmələ gəlmiş rektovaginal fistulları fistula yolunu düz bağırsaq mənfəzinə ivaginasiya etməklə ləğv etmək daha effektivdir, residivlər daha az rast gəlinir.

Açar sözlər: rektovaginal fistula.

QLAUKOMANIN MÜALİCƏSİNDƏ MUSAYEV ÜSULUNUN KLİNİK EFFEKTİVLİYİ

Musayev Paşa Qəlbınur

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0003-0859-7799

e-mail: pasamoussaev@gmail.com

Giriş. Qlaukoma progressiv xarakterli neyrodegenerativ göz xəstəliyi olub, optik neyropatiya ilə xarakterizə olunur. Bu xəstəlik dünyada geri dönməz görmə itkisinin əsas səbəblərindən biridir. Hazırda mövcud olan müalicələr hər zaman görmə funksiyasının itirilməsinin qarşısını ala bilmir və itmiş görmə qabiliyyətini bərpa edə bilmir. Qlaukomanın əsas risk faktoru gözdaxili təzyiqin (GDT) yüksəlməsidir və müalicə strategiyaları əsasən GDT-nin azaldılmasına yönəlmişdir.

Ənənəvi cərrahi müdaxilələr GDT-ni azaltmaq üçün effektiv olsa da, müəyyən məhdudiyyətləri vardır. Fakoemulsifikasiya, trabekulektomiya və intraskleral kapsuloplastikanın kombinasiyası (Musayev üsulu) qlaukomanın müalicəsində perspektivli bir cərrahi yanaşma kimi təqdim olunur. Bu tədqiqat, həmin kombinə olunmuş cərrahi müdaxilənin GDT-nin azaldılması və görmə funksiyasının yaxşılaşdırılması üzərindəki təsirini qiymətləndirməyi hədəfləyir.

Material və metodlar. Tədqiqatımız müxtəlif dərəcəli qlaukoma diaqnozu qoyulmuş 19 xəstənin (26 göz) prospektiv müşahidəsinə əsaslanır. Bütün xəstələr Fakoemulsifikasiya+Trabekulektomiya+Intraskleral Kapsuloplastika (Musayev üsulu) ilə əməliyyat olunmuşdur. Əməliyyatdan əvvəl bütün xəstələrdə gözdaxili təzyiq (GDT), görmə itiliyi, görmə sahəsi və optik koherent tomoqrafiya (OKT) vasitəsilə retinal sinir lifləri qatının qalınlığı kimi parametrlər qiymətləndirilmişdir. Xəstələr əməliyyatdan sonra 1 həftə, 1 ay, 6 ay və 1 il müddətində müşahidə altında saxlanılmışdır.

Cərrahi müdaxilə standart fakoemulsifikasiya və intraokulər linza implantasiyası ilə başlanmış, daha sonra trabekulektomiya vasitəsilə göz mayesi axınının yaxşılaşdırılması və

intrasklral kapsuloplastika (Musayev üsulu) ilə cərrahi əməliyyat tamamlanmışdır. Bu modifikasiya edilmiş texnika skleranın dərin layları arasında süni kanal yaradaraq, göz mayesinin alternativ yolla axınını təmin edir.

Nəticələr. Əməliyyat öncəsi ortalama gözdaxili təzyiq (GDT) 22.5 mmHg ölçülmüşdür. Cərrahi müdaxilədən 1 həftə sonra GDT əhəmiyyətli dərəcədə azalaraq 12.5 mmHg-ə düşmüşdür.

Uzunmüddətli müşahidə zamanı əldə olunan nəticələr:

- 1 ay sonra xəstələrin 95%-də GDT normal səviyyədə qalmış və əlavə təzyiq aşağı salıcı damcılar tələb olunmamışdır
- 6 ay sonra xəstələrin 91%-də GDT medikamentoz müdaxilə olmadan normal həddə saxlanılmışdır
- 1 il sonra xəstələrin 88%-də GDT qlaukoma əleyhinə damcılar istifadə etmədən normal səviyyədə qalmışdır

Bundan əlavə, xəstələrin 88%-də görmə funksiyasında əhəmiyyətli yaxşılaşma müşahidə edilmişdir. Əməliyyatdan sonra ciddi ağırlaşmalar qeydə alınmamışdır.

Müzakirə və yekun. Fakoemulsifikasiya, trabekulektomiya və intrasklral kapsuloplastikanın (Musayev üsulu) kombinasiyası qlaukoma xəstələrinin müalicəsində effektiv bir cərrahi yanaşma olduğunu göstərmişdir. Bu metod gözdaxili təzyiqin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına və əksər xəstələrdə görmə funksiyasının yaxşılaşmasına səbəb olmuşdur.

Tədqiqatımızın nəticələri göstərir ki, bu kombinə olunmuş cərrahi yanaşma - gözdaxili təzyiqi əhəmiyyətli dərəcədə azaldır, uzunmüddətli dövrdə (1 il) xəstələrin 88%-də medikamentoz müalicə olmadan GDT-ni normal həddə saxlayır, xəstələrin əksəriyyətində görmə funksiyasının yaxşılaşmasına səbəb olur.

Intrasklral kapsuloplastika (Musayev üsulu) ənənəvi trabekulektomiyaya əlavə olaraq göz mayesinin axını üçün alternativ bir yol təmin edir ki, bu da cərrahi müdaxilənin uğur şansını artırır. Bu üsul xüsusilə ənənəvi müalicə metodlarına cavab verməyən xəstələr üçün ümidverici bir seçim ola bilər.

Açar sözlər: *qlaukoma, intrasklral kapsuloplastika, Musayev üsulu, fakoemulsifikasiya, trabekulektomiya, gözdaxili təzyiq.*

MİASTENİYA GRAVİS BƏZƏN BİR XƏSTƏLİK DEYİL, PARANEOPLASTİK SİNDROMDUR: “BRONXOEKTAZİYA VƏ OTİTİS MEDİA İLƏ PREZENTASIYA OLUNAN TİMOMA”

Mustafazadə Cavid¹, Əmirov Fəhmin²

Kliniki Tibbi Mərkəz, Torakal Cərrahiyyə Şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-5769-0557

ORCID²: 0000-0003-1710-9988

e-mail: dr.mustafazade@outlook.com

Abstrakt: Timoma, timus vəzidən inkişaf edən nadir törəmələrdəndir və Miasteniya Gravis (MG) kimi paraneoplastik sindromlarla əlaqələndirilir. MG, asetilxolin reseptorlarının tutulması ilə skelet əzələlərinə təsir edən autoimmun xəstəlikdir. MG xəstələrində diplopiya, ptozis, yorğunluq və əzginliyə əlavə olaraq bəzən nadir də olsa restriktiv ağciyər

xəstəliklərinin əlamətləri də görülmə bilər (1). Hətta bəzi ədəbiyyatlarda qulaq ağrısı ilə ortaya çıxan orta qulaq iltihabı da göstərilmişdir (2). Biz bu məqalədə nadir hallarda rast gəlinən uzun müddət bronxoektaziya və otitis media diaqnozu ilə müalicə alan və bu fonda maskalanmış MG diaqnozlu timoma xəstəsinin müalicə planını və nəticələrini təqdim edirik.

Klinik hadisə: Orta yaşlı qadın xəstə nəfəs darlığı, irinli bəlgəm və qulaq ağrısı şikayətləri ilə müraciət etdi. Anamnezində uzun müddətli yorğunluq və əzginlik də qeydə alındı. Radioloji müayinədə timoma şübhəli patologiya aşkarlandı. KT-də bronxoektaziyalar və ağciyər infiltrasiyaları izləndi. Nevroloji müayinələr MG diaqnozunu təsdiqlədi. Xəstəyə antixolinesteraza və steroid müalicə təyin olundu, ardınca cərrahi əməliyyat icra edildi. Video dəstəklə torakoskopiya (VATS) ilə timotomektomiya, sol ağciyər vedge rezeksiyası və diafraqma plikasiyası yerinə yetirildi. Patoloji qiymətləndirmə "Timoma tip B2" olaraq təsdiqləndi. Xəstə 10-cu gün evə buraxıldı, adjuvant müalicə tələb olunmadı və 6 aylıq izləmə planlaşdırıldı. Postoperativ dövrdə xəstədə klinik və radioloji yaxşılaşma müşahidə olundu.

Diskussiya: Ədəbiyyatda timoma ilə bronxoektaziya arasında əlaqə tam aydın deyil. Timoma ilə əlaqəli bronxoektaziyanın immun reaksiyalar və respirator əzələ tutulumu ilə əlaqəli ola biləcəyi irəli sürülür (1). Bəzi hallarda, MG-nin immun disfunksiya yaratması nəticəsində bronxoektaziyanın inkişaf etdiyi bildirilir. Bizim xəstəmizdə postop 6-cı ayda KT-də regressiya izləndi. Eyni zamanda, xəstədə MG-yə bağlı tensor palatina veli əzələsinin tutulması nəticəsində otitis media qeydə alındı. Ədəbiyyatda bu nadir hallarda bildirilmişdir (2). Xəstənin uzun müddət simptomatik müalicə alması əsas xəstəliyi maskalamış və ftorxinolon istifadəsi şikayətlərini daha da dərinləşdirmişdir (3). Bəzi hallarda, timotomiyadan sonra bronxoektaziyanın gerilədiyi, digərlərində isə davam etdiyi bildirilmişdir. Xəstəmizdə isə postop KT-də yaxşılaşma müşahidə edilmişdir.

Əlavə olaraq, MG xəstələrinin differensial diaqnostikası çətinlik yarada bilər. Bu xəstələrdə bəzən yalnız tənəffüs simptomları və ya qeyri-spesifik yorğunluq kimi əlamətlər ön planda ola bilər. MG-nin multisistemik təsirləri nəzərə alınmalıdır. Xəstələrdə mediastinal törəmələr mütləq istisna edilməlidir, çünki erkən diaqnoz və müalicə nəticələri əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırma bilər. Həmçinin, MG-li xəstələrin müalicəsində multidissiplinar yanaşma vacibdir.

Nəticə: Respirator şikayətlərlə yanaşı əzələ zəifliyi olan xəstələr nevroloq tərəfindən görülməlidir və MG-nin ağciyər tutulumu digər respirator və sistemik xəstəliklər ilə diferensial diaqnoza girməlidir. Mediastinal patologiyaları inkar etmək üçün çəkilən nativ KT-də şübhəli patologiyalar varsa zərurət halında kontrastlı KT çəkilməlidir. MG xəstələrində intravenoz kontrast maddə və ftorxinolon qrup antibiotiklər çox diqqətlə istifadə olunmalıdır.

Açar sözlər: *miasteniya gravis, timoma, bronxoektaziya*

**LAPAROSKOPIK HIATAL HERNİYA VƏ ANTI-REFLÜKS CƏRRAHİYYƏSİ 280
XƏSTƏNİN TƏCRÜBƏSİNƏ ƏSASLANAN RETROSPEKTİV TƏDQİQAT**

Nəbiyeva Elnar¹, Abdullayev Aslan, Mürsəlov Məzahir²

ATU, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-4786-8670

ORCID²: 0000-0002-7210-8681

e-mail: nabiyeva.elnara@amu.edu.az

Giriş. Hiatal herniya və qastroezofageal reflüks xəstəliyi (GERD) müasir cərrahiyyədə geniş yayılmış patologiyalardır. Laparoskopik yanaşmaların inkişafı ilə bu xəstəliklərin minimal invaziv müalicəsi daha effektiv və təhlükəsiz olmuşdur.

İşin məqsədi - tədqiqatda müxtəlif hiatal herniya tipləri və anti-reflüks əməliyyatlarının laparoskopik icrası üzrə təcrübəmiz təqdim olunur.

Material və metodlar. Hal hazırkı tədqiqat işinə 2017-2022 ci illərdə bu tip laparoskopik əməliyyatlar keçirmiş 280 xəstə daxil olmuşdur. İcra olunan əməliyyatlara aşağıdakılar aiddir: laparoskopik Nissen fundoplikasiyası, laparoskopik Toupet fundoplikasiyası, laparoskopik hiatoplastika (torlu və torsuz yanaşmalar), revizion əməliyyatlar (təkrari fundoplikasiya və hiatal herniyanın residivi).

Orta əməliyyat müddəti 70 ± 25 dəqiqə təşkil etmişdir. Orta hospitalizasiya müddəti 3 ± 1 gün olmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı erkən və gec fəsadlardan tranzitor disfagiya 16,7%, qalıcı disfagiya 1,07%, köp 12,5% müşahidə olunmuşdur. Xəstələrin 6 və 12 aylıq follow-up nəticələrinin qiymətləndirilməsində reflüks simptomlarının geriləmə faizi - sadə klinik GERD-Q sorğu dəyərləndirilməsi və RDQ, Health-Related Quality of Life (HRQL) sorğuları, məmuniyyət səviyyəsi və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşması (GIQLI, SF-36 sorğuları əsasında) testləri istifadə edilmişdir. Instrumental müayinələrdən isə əsasən EQD/endoskopiya və Barium Swallow X-ray testi, revizion əməliyyata alınan xəstələr üçün 24 saatlıq pH-metri və impedans testi və manometriya aparılmışdır.

Müzakirə. Tədqiqatımız göstərdi ki, laparoskopik anti-reflüks və hiatal herniya əməliyyatları yüksək uğur faizi və minimal fəsadlarla icra edilə bilər. Seçilmiş metodologiyaların nəticələri mövcud elmi-praktik təcrübələrə uyğun gəlir və müalicə taktikasının individual xəstə xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmasının vacibliyini göstərir.

Nəticələr. Laparoskopik yanaşmalar hiatal herniya və GERD-in müalicəsində effektiv, təhlükəsiz və xəstə üçün komfortlu bir üsuldur. 280 xəstənin retrospektiv təhlili bu metodun yüksək müvəffəqiyyət faizi ilə tətbiq oluna biləcəyini göstərir. Daha geniş və uzunmüddətli tədqiqatlar bu nəticələrin təsdiqlənməsi üçün vacibdir.

Açar sözlər: hiatal herniya, reflüks ezofagit, laparoskopik müdaxilə, fundoplikasiya

KİARİ TİP 1 MALFORMASIYASINDA BEYİNCİK BADAMCIQLARININ DİSTOPIYA DƏRƏCƏSİNİN CİNS FƏRQLƏRİ

Nəcəfbəyli Nigar

ATU, Neyrocərrahiyyə kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0003-3879-3069

e-mail: nigarnajafbayli@yahoo.com

Giriş. Kiari I tip malformasiyası (KMI) – kraniovertebral keçidin anadangəlmə patologiyası olub, beyincik badamcıqlarının böyük ənsə dəliyindən aşağı yerdəyişməsi ilə xarakterizə olunur. Bu, sinir strukturlarının sıxılmasına, beyin-onurğa mayesi dövrünün pozulmasına və nevroloji simptomların inkişafına səbəb ola bilər. KMI -in yayılması 0,1-0,5% təşkil edir və qadınlarda kişilərə nisbətən 3 dəfə daha çox rast gəlinir. Lakin cinsin beyincik badamcıqlarının distopiya dərəcəsinə təsiri hələ də kifayət qədər öyrənilməmişdir.

Tədqiqatın məqsədi. Kişi və qadınlarda beyincik badamcıqlarının distopiya dərəcəsinin paylanması qiymətləndirmək və cins ilə anomaliyanın ifadəliliyi arasındakı mümkün əlaqəni müəyyən etmək.

Material və metodlar. Simptomatik KMI diaqnozu qoyulmuş 102 pasiyent (58 qadın, 44 kişi) müayinə edilmişdir. Orta yaş $35,1 \pm 1,4$ il təşkil etmişdir. Diaqnoz beyin MRT müayinəsi əsasında, beyincik badamcıqlarının McRae xəttinə nisbətən sallanma dərəcəsinin ölçülməsi ilə əsasən qoyulmuşdur. Pasiyentlər sallanma dərəcəsinə görə üç qrupa bölünmüşlər: Grade 1 (≤ 5 mm, $n=12$), Grade 2 (6–11 mm, $n=60$), Grade 3 (≥ 13 mmm, $n=30$).

Nəticələr. Qadınlarda daha çox orta dərəcəli badamcıq distopiyası (Grade 2– 65%) müşahidə olunmuşdur, halbuki kişilər daha çox ifrat kateqoriyalara aid olmuşdur (Grade 1– 50%, Grade 3– 56,7%). Statistik analiz ($\chi^2 = 4,089$, $p=0,129$) cins ilə beyincik badamcıqlarının distopiya dərəcəsi arasında əhəmiyyətli bir əlaqə aşkar etməmişdir. Lakin, ümumi distopiya dərəcələrinin paylanması statistik olaraq əhəmiyyətli olmuşdur ($\chi^2 = 204$, $p < 0,001$), bu isə KMI -də yüksək anatomik dəyişkənliyi təsdiq edir.

Yekun. KMI-nın ifadəliliyi cinsdən asılı deyil və bu, anatomik xüsusiyyətlər, genetik meyillilik və beyin-onurğa mayesinin dövründəki pozğunluqlar kimi əlavə amillərin təsirini göstərir. Əldə edilən nəticələr, patologiyanın formalaşma mexanizmlərinin cins, yaş və klinik təzahürlər nəzərə alınmaqla daha dərinlən öyrənilməsinə yönəlmiş gələcək tədqiqatların aparılmasının vacibliyini vurğulayır.

BUD-ÇANAQ OYNAĞININ DİSTROFİK XƏSTƏLİKLƏRİNDƏ TOTAL BUD-ÇANAQ PROTEZİNİN TƏTBİQİ

Nəsirli Cəfər¹, İsmayılov Elçin, Cabbarov Yaşar, Paşayev Mustafa

ATU, Travmatologiya və ortopediya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-9951-1369

Giriş: Bud-çanaq oynaqının distrofik xəstəlikləri geniş yayılmış patologiyalardandır. Aparılan klinik tədqiqatlar, bu xəstəliklərin müasir dövrdə də aktuallığını göstərir. Bud-çanaq oynaqının sağlamlıq vəziyyəti insanın həyat keyfiyyəti göstəriciləri və əmək qabiliyyətində çox mühüm rola malik olduğu aşkar olunmuşdur.

Məqsəd: Bud-çanaq oynaqının distrofik xəstəliklərində endoprotezləşdirmənin vaxtında edilməsi, bu xəstələrdə əmək qabiliyyətinin bərpa edilməsi və həyat keyfiyyəti göstəricilərinin yüksəldilməsində vacibliyin araşdırılması.

Material və metodlar: Tədqiqata cəlb olunan xəstələrin ümumi sayının 340-ın 232-ni qadın 108-ni isə kişilər təşkil etmişdir. Qadınlarda 232 xəstənin 140-ı displastik, 92 xəstə isə müxtəlif səbəblərdən, kişilərdə isə 108 xəstənin 24-ü displastik, 84-ü isə digər səbəblərdən koksartroz inkişaf etmişdir. Ümumilikdə 340 xəstəyə sementsiz total bud-çanaq endoprotezi icra etdik. Əməliyyatdan 6 həftə və 3 ay sonra endoprotezləşdirmə icra edilmiş xəstələrdə cərrahi yanaşmanın VAS və DAS 28 kimi iltihabi xəstəliklərin aktivlik şkalaları ilə qiymətləndirilməsinin səmərəliliyi müəyyən edilmişdir.

Nəticə: Etioloji faktorlardan aslı olmayaraq koksartroz zamanı bud-çanaq oynaqının erkən endoprotezləşdirilməsi əməliyyatı uzunmüddətli yaxşı nəticələrlə müşahidə olunan effektiv müalicə üsuludur.

Yekun: Endoprotez cərrahi əməliyyatı pasiyentlərdə bud-çanaq oynaqının ağrı və hərəkət məhdudiyyətinin aradan qaldırılması, həyat keyfiyyətinin yaxşılaşması xəstə məmnuniyyətini daha da yüksəltmiş və iş qabiliyyətini bərpa etmişdir. Bud-çanaq oynaqının distrofik xəstəliklərində əməliyyat üsullarının müxtəlifliyi ilə seçilsə də endoprotezləşdirmə optimal müalicə üsulu olaraq qalmaqdadır.

COLLES SINIQLARI ZAMANI SİRKULAR GIPS SARĞISININ TƏTBİQİ

Nəsirli Cəfər¹, İsmayılov Elçin, Cabbarov Yaşar, Paşayev Mustafa

ATU, Travmatologiya və ortopediya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-9951-1369

Giriş: Mil-bilek oynaqı insan həyatında hərəkətlərin icra olunmasında və əmək qabiliyyətinin tamlığında önəmli yerə malikdir. Colles sınıqları da mil sümüyünün distal hissəsinin sınıqlarının 60 faizini öz üzərinə götürür. Colles sınıqları pediatrik sınıqların 25, ümumi yaş qrupları sınıqlarının isə 18 faizini təşkil edir.

Məqsəd: Colles tipli distal mil sümüyü sınıqlarında sirkular gips sarğısının tətbiqinin araşdırılması və langet tipli gips sarğısının nəticələri ilə differensiasiyası.

Material və metodlar: Tədqiqata cəlb olunan xəstələrin ümumi sayının 40-ın 15-ni qadın 25-ni isə kişilər təşkil etmişdir. Ümumilikdə 40 xəstənin 27-nə sirkular, 13 xəstəyə isə langet gipsi icra etdik. Manipulyasiyadan 1 həftə sonra xəstələrə icra olunan gips sarğısının nəticəsi araşdırıldı .

Nəticə: Manipulyasiyadan 1 həftə sonra kontrol müayinə üçün çəkilən rentgenlərə əsasən icra olunan 27 sirkular gips sarğısının 25-i xəstələrdə sınıq fraqmentlərinin fiksasiyasını təmin etmiş və fraqmentlərin yerdəyişməsinin qarşısını almışdır, 2 nəfərdə isə osteosintez əməliyyatı icra edilmişdir. Langet gips sarğısı tətbiq olunan 13 xəstənin 7-də fiksasiya təmin edilmiş qalan 6 xəstədə isə fraqmentlər yerini dəyişmiş və təkrar repozisiya olunaraq sirkular gips sarğısına keçilmişdir.

Yekun: Colles tipli distal mil sümüyü sınıqlarında sirkular gips sarğısının tətbiqi langet gipsinə nəzərən fiksasiyanı daha etibarlı təmin etmiş və xəstənin əmək qabiliyyətinin bərpasının sürətləndirilməsində vacib rol oynamışdır. Sirkular gips sarğısının tətbiqi distal

mil sümüyü sınıqlarında fiksasiyanın təmin olunmasında optimal üsul kimi öz əhəmiyyətini qoruyub saxlayır.

GÖZLƏRİN GÖBƏLƏK KONYUNKTİVİTİNİN ETİOLOJİ STRUKTURU

Nəsirova Vəfa¹, Abdullayeva Aybəniz², Əhmədova Sevinc³

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9848-3455

ORCID²: 0000-0002-9913-9074

ORCID³: 0000-0002-1700-7802

e-mail: vafaiskenderli@mail.ru

Giriş. Mikotik infeksiyası ilə xəstələnmə təkcə respublikamızda deyil, dünyanın bir çox ölkələrində geniş yayılmışdır. Bu xəstəlik zamanı patoloji prosesə həm gözün törəmələri: konyunktiva, göz qapaqları, göz yuvası, göz yaşı orqanları, həm də göz almasının bütün hissələri: sklera, buynuz qışa, torlu qışa, gözün damarlı qışası, şüşəyəbənzər cisim və göz siniri də cəlb olunur.

Material və metodlar. İş Azərbaycan əhalisi arasında gözlərin göbələk xəstəlikləri olan 5 yaşdan 55 yaşa qədər 74 pasiyent arasında aparılmışdır. Kontrol qrupa oftalmoloji və somatik cəhətdən sağlam olan 30 nəfər daxil edilmişdir. Tədqiqat işində instrumental, klinik-laborator, biokimyəvi, epidemioloji, bakterioloji və statistik müayinə metodlarından istifadə edilmişdir. Xəstəliklərin mikoloji müayinəsinə patoloji materialın mikroskopik müayinəsi və kultural müayinələr daxildir, interdigitale növspesifik praymerlər cütündən istifadə etməklə PZR-sistemdən istifadə olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə. Gözlərin göbələk etiologiyalı konyunktivitlərinin 74 hadisəsi məlumatlarının təhlili göstərmişdir ki, xəstəliyin bu forması zamanı pasiyentlərdə əsas etibarilə *C.albicans* aşkar edilmişdir – orta hesabla $86,5 \pm 4,0\%$ hadisə, *Coccidioides immitis*-in aşkar edilməsi tezliyi $8,1 \pm 3,2\%$ hadisə ($\chi^2=8,91$; $p<0,01$), *Pennicillium viridans* - $5,4 \pm 2,6\%$ hadisə təşkil etmişdir ($\chi^2=0,43$; $p>0,05$). Məlum olduğu kimi, xəstəliyin formaları *C.albicans*-ın aşkar edilməsi tezliyinə təsir göstərmir və o, xəstəliyin müxtəlif formaları zamanı $84,2 \pm 8,6\%$ -dən $87,2 \pm 5,4\%$ -ə qədər dəyişir ($\chi^2=0,15$; $p>0,05$). Lakin burada etiraf etmək lazımdır ki, *C.albicans*-ın ayırd edilməsi səviyyəsi xəstəliyin xronik formaları zamanı ən yüksəkdir - $55,5 \pm 5,8\%$ hadisə, nəinki xəstəliyin kəskin forması zamanı - $25,7 \pm 5,1\%$ ($\chi^2=0,57$; $p>0,05$) və xüsusilə göbələk daşıyıcılığı zamanı kiçikdir – $18,9 \pm 4,6\%$ ($\chi^2=0,97$; $p>0,05$). Göründüyü kimi, *C.albicans* heç də həmişə gözlərin göbələk konyunktivitinə klinik formasının inkişafının səbəbi deyildir və o, yoluxmuş şəxslərin orqanizmində uzun müddət olmasına baxmayaraq patogen xüsusiyyətlər bürüzə vermir və əksər hallarda monoinfeksiyalar şəklində təmsil olunur. İnfeksiyanın kəskin forması zamanı *C.albicans* 16 pasiyentdə ($84,2 \pm 8,6\%$), *Coccidioides immitis* - 1 pasiyentdə ($5,2 \pm 3,2\%$) və *Pennicillium viridans* 2 pasiyentdə ($10,5 \pm 7,2\%$ hadisə) aşkar edilir. *C.albicans* daşıyıcılığı zamanı o, 12 pasiyentdə ($85,7 \pm 9,7\%$), *Coccidioides immitis* - 1 pasiyentdə ($7,1 \pm 6,2\%$) və *Pennicillium viridans* - 1 pasiyentdə ($7,1 \pm 6,2\%$ hadisə) aşkar edilir. Gözlərin göbələk konyunktivitinə xronik residivləşən formasının inkişafında və uzun müddət saxlanması *C.albicans*-ın rolu tamamilə aydındır. Gözlərin mikotik infeksiyaları zamanı həm sistem, həm də yerli səviyyələrdə patogenetik qeyri-qənaətbəxş reaksiyalar inkişaf edir.

Yekun. Aparılan müayinələr göstərmişdir ki, gözlərin göbələk konyunktivitinin etioloji strukturunun dinamik yenidənqurulması baş verir. İlk növbədə *C.albicans*, *Coccidioides immitis*, *Pennicillium viridians* kimi göbələklər getdikcə daha çox etioloji əhəmiyyət kəsb edirlər.

Açar sözlər: *mikotik infeksiyalar, polimeraza zəncirvari reaksiya, etioloji struktur, dominant növ, göz mikozi*

MİL SÜMÜYÜNÜN DİSTAL UCUNUN SINIQLARININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ

Orucov Elçin¹, Əliyev Hüseyn²

ATU, Travmatologiya və Ortopediya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-4959-6242

ORCID²: 0000-0001-6982-2588

e-mail:doktorelcin86@mail.ru

Giriş. Mil sümüyünün distal ucunun sınıqları bütün sınıqların 8-15%-ni təşkil edir. Təcili yardıma müracət edən xəstələrin 3%-də bu sınığa rast gəlinir. Uşaqlarda isə bütün sınıqların 25%-ni təşkil edir. Yaşlı insanlarda ən çox görülən sınıq olmaqla yanaşı xüsusilə 65 yaşdan yuxarı xəstələrdə rastgəlmə tezliyi getdikcə artır.

Tədqiqatın məqsədi. Cərrahi əməliyyat - ön (volar) cərrahi giriş və anatomik metal lövhə ilə osteosintez olunmuş mil sümüyünün distal ucunun qeyri-stabil sınıqlarının kliniki və radyoloji nəticələrinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Ankara Universiteti Tibb Fakültəsi Ortopediya və Travmatologiya kafedrasında 2013-2018-ci ilər ərzində (klinik araşdırmalar etik komisiyası 23.07.2018 tarixli qərar № 12-801-18) 100 xəstə 42 (42%) kişi (orta yaş göstəricisi 43,4 (min.28, max.59)), 58 (58%) qadın (orta yaş göstəricisi 44,5 (min.19, max.78)) nəticələri araşdırılıb. Onlardan yıxılma 70%, avtoqəza 10%, istehsalat travması 7%, hündürlükdən düşmə 13% təşkil etmişdir. AO təsnifatına görə 32%-i tip A, 10%-i tip B və 58%-i isə tip C idi. Sınıqların 74%-də fraqment arxaya, 26%-də isə önə yerdəyişmişdir. Sınıqların qeyri-stabil olması Lafonten kriteriyaları ilə müəyyən edildi. Fiksasiya üçün 92 (92%) xəstədə (Synthes 2.4 mm LCP Distal Radius System) və 8 (8%) xəstədə (Aptus Distal Radius System 2.5 mm Medartis) implantları istifadə edildi. Kliniki müayinələr əməliyyatdan sonra I, II, IV və VI həftələrdə, II və VI aylarda, radyoloji müayinələr IV həftə və VI ayda aparılmışdır. Nəticələrin müqayisəsi üçün Gartland-Werley şkalası və DASH "Disability of Shoulder, Arm and Hand Questionnaire" anket sualları istifadə edildi. Preoperativ və postoperativ radyoloji nəticələrin müqayisə edilməsi üçün Wilcoxon testi, Gartlan Werley şkalasına görə nəticələrin müqayisə edilməsi üçün Kruskal-Wallis testi istifadə edilmişdir. $p < 0,05$ olaraq qeyd edildi. Xəstə məlumatları SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 11.5 for Windows ilə həyata keçirilmişdir.

Nəticə. Radyoloji olaraq orta preoperativ radial uzunluq 6 mm, postoperativ 12 mm, preoperativ radial inklinasiya $12,5^\circ$, postoperativ 22° , preoperativ volar əyilmə 3° , postoperativ 11° olmuşdur. Postoperativ və sonuncu rentgenoqramlar müqayisə edilərkən xəstələrdə statistik olaraq fərq qeyd edilməmişdir ($p = 0,00$ Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test). Stewart testə əsasən rentgenoloji nəticə: 66 əla, 21 yaxşı, 11 kafi, 2 qeyri-kafi

olmuşdur. Kliniki nəticəsi Gartland-Werley şkalasına görə 58 əla, 23 yaxşı, 13 kafi, 6 qeyri-kafi olmuşdur.

Yekun. Beləliklə anatomik metal lövhə istifadə zamanı oynağın hərəkət funksiyaları tam və sümüyün radyoloji göstəriciləri düzgün olur, nəticədə qısa müddətdə aktiv oynaq hərəkətləri bərpa olunur. Ədəbiyyatda mövcud olan araşdırmalar ilə müqayisə etsək analoji nəticələr müşahidə edilmişdir.

Açar sözləri. *Mil sümüyü, radius, distal, qeyri-stabil sınıq, ön (volar) cərrahi giriş, anatomik metal lövhə*

DIABETİK AYAĞIN İRİNLİ-NEKROTİK AĞIRLAŞMALARININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNƏ DAİR

Ömərov İlqar

ATU, Hərbi Tibb Fakültəsi, Hərbi cərrahiyyə kafedrası

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-7822-4480

e-mail: ilqar_omar@mail.ru

Diabetik ayaq sindromu şəkərli diabetin əsas ağırlaşmalarından biri olmaqla cərrahiyyənin ən aktual problemlərindən biri sayılır. Belə ki, əsasən periferik qan dövranının yetərsizliyi və yayılmış irinli-nekrotik ağırlaşmaların meydana çıxması səbəbindən bu qrup xəstələr arasında ölüm və əlillik faizinin yüksək olması problemin ciddi araşdırılmasını, müasir tibbi imkanlar kontekstindən yeni cərrahi müalicə taktikasının işlənilib hazırlanmasını tələb edir.

Tədqiqatın məqsədi: Diabetik ayaq sindromunun irinli-nekrotik ağırlaşmaları zamanı müalicə taktikasının təkmilləşdirilməsi və differensasiya olunmuş cərrahi yanaşmanın işlənilib hazırlanması.

Tədqiqatın material və metodu. Tədqiqat qrupunda II tip şəkərli diabet xəstələrində meydana çıxmış diabetik ayaq sindromunun irinli-nekrotik ağırlaşması olan 300 xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələrinin analizi aparılmışdır. Xəstələr arasında kişilər 164 nəfər, qadınlar isə 136 nəfər təşkil etmiş, xəstələrin yaşı 42-86 arasında olmuşdur. 112 xəstədə diabetik ayaq sindromunun neyropatik forması, 46 xəstədə işemik forması, 142 xəstədə isə ağırlaşmanın qarışıq forması müşahidə olunmuşdur. Tədqiqat müddəti 2019-2024-cü illəri əhatə etmişdir.

Diabetik ayağın və irinli-nekrotik proseslərin patogenetik formasını, yayılma dərəcəsini qiymətləndirmək üçün klinik, laborator və instrumental müayinələr aparılmış, periferik qan dövranının yaxşılaşdırılması üçün konservativ müalicələr təyin edilmiş və bərpası məqsədi ilə angioplastik müdaxilələr aparılmış, qanın reoloji xüsusiyyətlərinin korreksiyası, neyropatiyanın müalicəsi, mübadilə pozğunluqların tənzimlənməsi, adekvat insulin müalicəsi, dezintoksikasiyaya və immunokoreksiyaya yönəlmiş konservativ müalicə həyata keçirilmiş və mikrobioloji tədqiqatların nəticələrinə əsasən rasional antibakterial terapiya təyin edilmişdir.

Cərrahi müdaxilələrdən sonra yaraların yerli müalicəsi irinli-nekrotik proseslərin mərhələsindən, yayılma dərəcəsindən və dərinliyindən asılı olaraq müxtəlif sarğı materiallarından istifadə edilməklə aparılmışdır.

Nəticələrin şərhı: Patologiyanın neyropatik forması olan xəstə qrupunda cərrahi və konservativ müalicənin nəticələri digər xəstə qruplarına nisbətən daha effektiv olmuşdur ki, bu da ətrafların regional qan dövranının adekvat olması ilə əlaqədar olduğuna bağlıdır. Digər xəstə qruplarında isə ətrafların periferik qan dövranının yetərsizliyi səbəbindən infeksiya proseslərinin daha ağır gedişi ilə əlaqədar nəticələr nisbətən qənaətbəxş olmamışdır.

İrinli-nekrotik ocağın cərrahi işlənməsi və aparılmış kompleks konservativ müalicə nəticəsində 102 xəstədə sağalma baş vermiş, 121 xəstədə barmaq falanqaları və barmaqların ayaq darağı sümüklərinin metaepifizi səviyyəsində amputasiya əməliyyatları icra edilmişdir. 22 xəstədə bir neçə barmağın zədələnməsi və irinli prosesin ayağın pəncə nahiyəsinə geniş yayılması səbəbindən ayağın distal transmetatarzal amputasiyası, 5 xəstədə ayağın Lisfrank və 2 xəstədə isə Şopar oynaqaları səviyyəsində amputasiya əməliyyatları icra olunmuşdur.

İrinli-nekrotik proseslərin ayaq və baldır nahiyələrinə yayılması, daban sümüyünün osteomieliti, bud və baldır arteriyaları üzərində aparılmış angioplastik və rekonstruktiv əməliyyatlardan sonra trombozla əlaqədar meydana çıxan dekompensasiya olunmuş işemiyaya səbəbləri ilə 16 xəstə ətrafın baldırın yuxarı 1/3 səviyyəsində amputasiyası, 32 xəstədə isə budun orta 1/3-i səviyyəsində amputasiya əməliyyatları icra olunmuşdur.

Alınmış nəticələrin analizi göstərdi ki, bu qrup xəstələr arasında ayaq səviyyəsində aparılmış kiçik amputasiyalar 50%, yüksək amputasiyalar isə cəmi 16% təşkil etmişdir.

Beləliklə, diabetik ayağın irinli-nekrotik ağırlaşmalarının müalicəsi zamanı xəstəliyin patogenetik forması, zədələnmənin anatomo-funksional xüsusiyyətləri, irinli-nekrotik ocağın yayılma dərəcəsi və dərinliyi, periferik qan dövranının vəziyyəti və onun bərpa olunması imkanları nəzərə alınmaqla, yaraların geniş cərrahi işlənməsinə və distal amputasiyalarına üstünlük verilməsi ilə həyata keçirilən cərrahi müalicə taktikası ətrafların dayaq-hərəkət funksiyasının qorunmasına, yüksək amputasiyalarının azalmasına imkan verir.

Açar sözlər: Diabetik ayaq, cərrahi müalicə

HİRŞPRUNQ XƏSTƏLİYİ OLAN UŞAQLARDA ENDOREKTAL ƏMƏLİYYATLARDAN SONRAKİ ADAPTASIYA DÖVRÜNÜN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Poluxov Ramiz¹, Musayeva Könül², Məmmədov Yalçın³

ATU, Uşaq Cərrahlığı Kafedrası

Bakı s., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-2256-7086

ORCID²: 0009-0004-6763-6094

ORCID³: 0009-0003-1717-5106

e-mail: ramizpoluxov@mail.ru

Problemin aktuallığı. Xroniki qəbizlik uşaqlar arasında tez-tez təsadüf olunan patologiyalardan biri olub, defekasiya aktının həftədə 3 dəfədən az, ağrılı olması və nəcis inkontinensiyasının olması ilə xarakterizə olunur. Uşaqlarda xroniki qəbizlik 97% hallarda funksional, 3% hallarda isə orqanik olur. Funksional qəbzliklər əsasən konservativ yolla müalicə olunurlar. Orqanik qəbzliklərə isə Hirşsprunq xəstəliyi aiddir. Hirşsprunq xəstəliyi yoğun bağırsaqda submucosal hissədə qanqlion hüceyrələri olan meysner kələfinin və əzələ qatında olan auerbax kələfinin olmamasının nəticəsində əmələ gələn anadangəlmə

xəstəlikdir. Hirşprunq xəstəliyi 5000 yenidoğulmuşdan 1-də rast gəlinə bilər. Oğlanlarda qızlara nisbətən daha çox olub 4:1 müşahidə olunur. Hirşprunq xəstəliyinin yeganə müalicə növü cərrahi əməliyyatdır.

İşin məqsədi. Hirşprunq xəstəliyi olan xəstələrdə müxtəlif üsullarla icra edilmiş əməliyyatlardan sonrakı dövrdəki gedişatın xarakterik xüsusiyyətləri.

Material və metodlar. ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikasının Uşaq cərrahiyyəsi şöbəsində 2023-2025-ci il ərzində 100 xroniki qəbizlikli xəstə müayinə olunmuşdur. Bu xəstələrdən 18 nəfərində Hirşprunq xəstəliyi müəyyən edilmişdir. Xəstələrə perrektum müayinə aparılmışdır. Müayinə zamanı ampulanın boş olduğu və sfinktorun tonusunun artdığı müəyyən edilmişdir.

Müayinə olunan xəstələr icra olunacaq əməliyyatın növündən asılı olaraq 3 qrupa bölünmüşdülər - Soave üsulu ilə endorektal endirmə, yoğun bağırsağı laproskopik yolla ayırmaqla Svenson üsulu ilə endorektal endirmə və Duhamel-Martin üsulu ilə əməliyyat olunan xəstələr. İcra olunan əməliyyatlardan sonra Soave üsulu ilə əməliyyat olunan 2 xəstədə anastomozit, 1 xəstədə anastomoz çatmamazlığı, 1 xəstədə anastomoz darlığı, 2 xəstədə nəcis inkontinensiyası müşahidə olundu. Svenson üsulu ilə icra olunan əməliyyat zamanı 0 xəstədə anastomozit, 1 xəstədə anastomoz çatmamazlığı, 2 xəstədə anastomoz darlığı, 2 xəstədə nəcis inkontinensiyası görüldü. Duhamel-Martin üsulu ilə əməliyyat olunan xəstələrdən isə 2 nəfərdə anastomozit, 1 xəstədə anastomoz çatmamazlığı, 1 xəstədə anastomoz darlığı, 2 nəfərdə nəcis inkontinensiyasının olduğu müəyyən edildi.

Müzakirələr və nəticələr. 18 xəstənin üzərində müxtəlif üsullarla icra olunan əməliyyatlardan sonrakı dövrün təhlili zamanı müəyyən edildiki, laproskopik köməklə transanal endorektal yolla edilən əməliyyatlardan sonrakı dövrdə xəstələrdə baş verən ağırlaşmalar daha az görülür.

Açar sözlər: *Hirşprunq xəstəliyi, xroniki qəbizlik, Soave əməliyyatı, Svenson əməliyyatı.*

YENİDOĞULMUŞLARDA LEDD SİNDROMUNUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ

Poluxov Ramiz¹, Xəlilov Namiq²

Azərbaycan Tibb Universiteti, Uşaq cərrahlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-2256-7086

ORCID²: 0009-0002-2374-2050

e-mail: ramizpoluxov@mail.ru

Giriş. Malrotasiyalar bağırsağın yuxarı müsariqə arteriyası ətrafında rotasiyasının pozulması və yoğun bağırsağın fiksasiyasının pozulması ilə səciyyələnən bir qrup xəstəliyi özündə birləşdirir. Malrotasiyalar arasında ən çox rast gəlinən ilk dəfə amerikan uşaq cərrahi Wilyam Lddd tərəfindən şərh edilmiş triada: 12 barmaq bağırsağın hiperfiksasiyası, orta bağırsağın yuxarı müsariqə arteriyası ətrafında burulması, kor bağırsağın yüksəkdə yerləşməsi ilə səciyyələnən Ledd sindromudur. Son zamanlar açıq əməliyyatlarla yanaşı Ledd sindromunun müalicəsində laparoskopik əməliyyatların da tətbiqinə başlanmışdır. Lakin ədəbiyyatda açıq və laparoskopik əməliyyatların nəticələrinin müqayisəli xarakteristikasına dair işlər olduqca azdır. Bu baxımdan Ledd sindromunun açıq və

laparoskopik əməliyyatlarının nəticələrin qiymətləndirilməsi cərrahi taktikanın seçimi üçün əhəmiyyətlidir.

Material və metodlar. 2014-2024-cü illərdə ATU-nun Tədris Cərrahiyyə klinikasında Ledd sindromuna görə 13 yenidoğulmuş cərrahi müalicə olunmuşdur. Bunlarda 7(53,84%) nəfəri oğlan, 6(46,2%) nəfəri isə qız olmuşdur. Yenidoğulmuşların çəkisi $2916 \pm 769,04$ qram (max-3800q; min-1170q), hestasiya yaşı $38,4 \pm 1,84$ həftə (max-40 həftə; min- 34 həftə), orta yaşları isə $5,9 \pm 2,6$ gün(max-12 gün; min- 2 gün) arasında dəyişmişdir. Bütün yenidoğulmuşlarda yuxarı bağırsaq keçməzliyi əlamətləri qeydə alınmışdır. Yenidoğulmuşlara laborator müayinələrlə yanaşı qarın boşluğunun icmal rentgenoqrafiyası, per os kontrast rentgenoqrafiya, irriqoqrafiya və mezenteral damarların doppler rejimində USM-si icra edilmişdir. Diaqnoz təsdiqləndikdən sonra Ledd sindromu 7 xəstədə açıq, 6 xəstədə isə laparoskopik korreksiya olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə. Açıq əməliyyatların davamətmə müddəti $82,5 \pm 10,75$ dəq; laparoskopik əməliyyatların davamətmə müddəti isə $76,2 \pm 8,5$ dəq. olmuşdur. 1 xəstə bağırsaq ilgəkəri kəskin genişləndiyindən, karboksiperitoneum kifayət etmədiyindən konversiya olunmuşdur. Laparoskopik əməliyyatların davamətmə müddəti nisbətən qısa olmuşdur. Enteral qidalanma laparoskopiyada 1,5 gündən sonra, açıq əməliyyatlar zamanı 3 gündən sonra ($p=0,001$) başlanmış; laparoskopik əməliyyatlardan 4,2 gün, açıq əməliyyatlardan 6,8 gün ($p=0,001$) sonra tam enteral qidalanmaya keçmək mümkün olmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı çarpayı günləri laparoskopik əməliyyatlardan sonra 7,5 gün, açıq əməliyyatlardan 10,5 gün ($p=0,001$) təşkil etmişdir. Açıq əməliyyatdan 3 ay sonra 1 uşağa bitişmə mənşəli bağırsaq keçməzliyinə görə əməliyyat icra edilmişdir. Laparoskopiyadan sonra təkrari əməliyyatlar qeydə alınmamışdır.

Yekun. Açıq əməliyyatlara nisbətən Ledd sindromunun laparoskopik korreksiyasından sonra xəstənin bərpası daha tez olur, çarpayı günləri əhəmiyyətli dərəcədə azalır. Laparoskopik əməliyyatlar daha az aqressiv və az travmatikdir. Ledd sindromunun korreksiyasında alternativ üsul kimi tətbiq oluna bilər.

Açar sözlər: Malrotasiyalar, Ledd sindromu, uşaqlar, müalicə.

CƏRRAHİ PRAKTİKADA KƏSKİN OBTURASIYALI BAĞIRSAQ KEÇMƏZLİYİ

Ramazanov Cümşüd¹, Əliyev Əlövsət², Rəhimov Valeh³, Rəhimli Şəbnəm⁴

ATU, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6844-8328

ORCID²: 0000-0003-3433-5944

ORCID³: 0000-0003-0477-9296

ORCID⁴: 0000-0003-0120-4059

email: ramazanovcumshud65@gmail.com

Giriş: Kəskin obturasiyalı bağırsaq keçməzliyi olan xəstələrin müalicəsi urgent cərrahiyyənin aktual problemlərindən biridir. Müasir diaqnostika və müalicə metodlarının tətbiqinə baxmayaraq, letallıq yüksək olaraq qalmaqdadır.

Məqsəd: Tədqiqatın məqsədi kəskin obturasiyalı bağırsaq keçməzliyi olan xəstələrin müalicəsinin retrospektiv təhlilindən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar: Tədqiqat 2008-2018-ci illərdə, M.Ə. Əfəndiyev adına 2 sayılı xəstəxanada kəskin obturasiyalı bağırsaq keçməzliyindən müalicə almış 52 xəstənin nəticələrinin retrospektiv təhlili üzərində aparılmışdır. Onlardan 42 (80,76%) kişi və 10(19,23%) qadın, yaş həddi 31-87 olmuşdur.

Nəticələr və onların müzakirəsi: Keçməzliyin səbəbi daha çox şiş mənşəli olub 44(84,6%) halda yoğun bağırsaq, 8(15,38%) halda nazik bağırsaq keçməzliyi olmuşdur. Onlardan siqmayabənzər bağırsaq şişi - 28 (53,8%) xəstədə, enən çənbər bağırsaq – 8(15,38%), qalxan çənbər bağırsaq – 6 (11,5%), kor bağırsaq – 3 (5,76%), köndələn çənbər bağırsaq şişi –1 (1,9%) xəstədə təyin edilmişdir. Çənbər bağırsağın sağ yarısının şişi zamanı sağ tərəfli hemikolektomiya, yan-yanı ileotranzverzostomozun qoyulması əməliyyatı icra edilmişdir (6). Sigmoidbağırsaq şişi zamanı (28) proksimal desendostomanın çıxarılması ilə Hartman əməliyyatı icra edilmişdir. 7 xəstədə əməliyyatdaxili şişin yan kanal parietal peritona invaziyası, 3 xəstədə isə nazik bağırsağa geniş sahədə bitməsi aşkarlanmışdır. İkinci halda nazik bağırsağın rezeksiyası, yan-yanı anastomoz formalaşdırılmışdır. Tikişlərin tutması baxımından, heç bir halda yoğun bağırsaq arasında anastomoz qoyulmamışdır. Köndələn çənbər bağırsaq törəməsi (1) zamanı, köndələn çənbər bağırsağın rezeksiyası, proksimal tranzverzostomanın qoyulması icra edilmişdir. Şişin enən çənbər bağırsaq lokalizasiyasında (8) sol tərəfli hemikolektomiya, tranzverzostomiya tətbiq edilmişdir. 23 (44,2%) xəstədə regional limfa vəzilərinə, 7(13,46%) xəstədə – qaraciyərin III, V, VII, VIII segmentlərinə 1-3 sm diametrində uzaq metastazlar aşkarlanmışdır. 6(11,5%) xəstədə obturasiyalı nazik bağırsaq keçməzliyi olmuşdur hansı ki, cərrahi əməliyyata məruz qalmışdır. Əməliyyatdaxili obturasiyanın səviyyəsi nazik bağırsağın orta və terminal hissəsində təyin edilmişdir. 4 nəfər xəstədə fitobezoar olduğu təsdiqlənmiş və fraqmentlərə bölünərək yoğun bağırsağın sağ yarısına keçirilmişdir. Xəstələrin üçündə yanaşı olaraq mədədə fitobezoar aşkarlanmış, 2 xəstədə nəzərdən qaçırıldığına görə əməliyyatın 4-cü günündə təkrarı keçməzlik münasibətilə relaparotomiya aparılaraq fitobezoarın fraqmentasiyası və dislokasiyası icra edilmişdir. Hər bir halda enterotomiya icra edilməmişdir. 3 xəstədə obstruksiyanın səbəbi biliar traktın dislokasiya olunmuş təxmini 5,0sm diametrində öd daşı olmuşdur. Daşlar obstruksiya distala enterotomik dəlikdən xaric edilmişdir. 8 (15,38%) xəstədə əməliyyatdan sonra müxtəlif ağırlaşmalar: stomanın nekrozu (1), əməliyyat yarasının irinlənməsi (4), pnevmoniya (2), miokard infarktı (1) baş vermişdir. 3 xəstədə relaparotomiya icra edilmişdir. 1 halda stomanın nekrozu və qarın boşluğuna düşərək peritonit, digər 2 halda nəzərdən qaçmış fitobezoar olmuşdur. Əməliyyatdan sonrakı letallıq 9,6% təşkil etmişdir. Letal nəticələrin səbəbləri peritonit fonunda abdominal sepsis (1), miokard infarktı (2), ağır aspirasion pnevmoniya (1), pulmonal trombemboliya (1) olmuşdur.

Yekun: Yeni diaqnostika metodlarının tətbiqi, endotoksikozla mübarizə, cərrahi müalicə metodlarının təkmilləşdirilməsi, əməliyyatdaxili və əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların profilaktikası sözügedən xəstəliklərin müalicəsinin yaxşılaşdırılmasına imkan verəcəkdir.

Açar sözlər: *bağırsaq keçməzliyi, hemikolektomiya, kolostoma.*

İRİNLİ PERİTONİTİN MÜXTƏLİF MƏRHƏLƏLƏRİNDƏ QANDA, PERİTONEAL EKSSUDATDA DƏYİŞMƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Rüstəmovə Arzu

ATU, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-4369-3180

Giriş. Peritonit qarın boşluğu orqanlarının cərrahi xəstəlikləri geniş yayılmış patologiya qalaraq aktuallığını itirmir.

Tədqiqatın məqsədi. Aparılmış tədqiqatlar peritonit zamanı baş verən ölümün çox səbəbli olduğunu və peritonitin ağır klinik təzahürlərindən biri olan endogen intoksikasiya ilə şərtləndiyi aşkara çıxartmasıdır.

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, orta molekul çəkili peptidlərin (OMP) hüceyrə və orqana aidlər səviyyəsində baş verən patoloji proseslərdə iştirak edərək eritrositlərin hemolizinə səbəb olur, hüceyrə immunitetini zəiflədir, zülal sintezini və toxuma tənəffüsü proseslərini pozur.

Peritonit zamanı orqanizmin immunobioloji rezistentliyinin zəiflənməsi fonunda qarın boşluğu möhtəviyyətinə qarışmış patogen mikrofloranın ifraz etdikləri toksinlər və hüceyrənin struktur funksional komponentlərinin lipolizi, fosfolipozu, proteolizi nəticəsində əmələ gələn toksik maddələr qana sovrulur, orqan, toxumalara zədələyici təsir göstərərək poliorqan çatışmazlığına gətirib çıxarır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatlar 2015-2024 illərdə müxtəlif genəzə və yayılma dərəcəsinə malik irinli peritoniti olan 17-69 yaşlı 97 xəstə üzərində aparılmışdır. Nəzarət qrupu 16 nəfər praktik sağlam şəxs təşkil etmişdir. 44 xəstədə - destruktiv appendisit, 23 – mədə və 12 barmaq bağırsağ perforativ xorası, 11-destruktiv xolesistit, 4-kəskin bağırsağ keçməzliyi olmuşdur. 16 xəstədə irinli reaktiv, 72-toksik, 9-peritonitin terminal mərhələsi aşkar edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Irinli peritoniti olan xəstələrdə metabolik pozulmaların daimi və ciddi təzahürlərindən biri lipoperoksidləşmə proseslərinin intensivliyi artmasıdır. Nəzarət qrupla müqayisədə irinli peritonitin reaktiv fazasında dilin konyuqatlarının qatılığı 51%, toksik fazada 2 dəfə, terminal – 2,44 dəfə artdığı halda, malon dialdehidinin qatılığı artması müvafiq olaraq 23%-2,4 dəfə, 3,3 dəfə təşkil edir. Toxuma zülallarının sürətlənmiş proteolizi nəticəsində əmələ gələn OMP qatılığın reaktiv fazada 39%, toksində 67%, termirdə 81% artması müşahidə olunur. Nəticədə hüceyrə və orqanoid membranlarının fosfolipid komponenti peroksidləşmə prosesinə məruz qalır, struktur təmliyi pozulur. Bu isə qanda və OMP qatılığının artmasını şərtləndirir, endotoksikozun ağırlıq dərəcəsinin əsas göstəricisi kimi xarakterizə etməyə imkan verir.

Nəticə. Beləliklə, məlum oldu ki, peritonit zamanı qanda və peritoneal eksudatda peptidlərin yatılığının artması və proteolitik aktivliyin sürətlənməsi toksiki və terminal fazası daha tez nəzərə çarpır.

ALT DODAQ XƏRÇƏNGİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ MÜXTƏLİF REKONSTRUKSIYA VARIANTLARININ FUNKSIONAL VƏ ESTETİK NƏTİCƏLƏRİ

Rüstənzadə Mehriban¹, Əmirəliyev Namiq²

ATU, Onkologiya Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-1956-8403

ORCID²: 0009-0001-3960-8393

e-mail: dr.abdullayeva.nco@gmail.com

Giriş: Dodaqlar üz nahiyyəsində ifadə və təbəssüm, oral sfinkterin tənzimi, artikulyasiya kimi mürəkkəb funksiyaları yerinə yetirməklə estetik gözəlliyin də simvolu sayılır. Alt dodaq xərçənginin radikal rezeksiyasından sonra əmələ gələn müxtəlif lokalizasiyalı və ölçülü qüsurların bərpası bu nöqteyi-nəzərdən əhəmiyyət kəsb edir, xəstələrin sosial aktivliyinin və həyat keyfiyyətinin əməliyyatdan əvvəlki vəziyyətinə qaytarılmasına və ya bərpasına xidmət edir.

Məqsəd: Alt dodaq xərçənginin cərrahi müalicəsində tətbiq olunan müxtəlif rekonstruksiya üsullarının funksional və estetik nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi aparılmışdır.

Material və metodlar: Tədqiqatın klinik bazasını Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji Klinikasında 2008-2023-cü illərdə alt dodaq xərçənginə görə cərrahi müalicə almış 102 xəstə təşkil etmişdir. Xəstələrdə şişin radikal rezeksiyasından sonra əmələ gəlmiş qüsurlara görə müxtəlif bərpa üsullarından istifadə edilmişdir. Tədqiqat işinin spesifikliyini nəzərə alaraq bərpası tələb olunan əsas funksional meyarlara oral kompetensiya, dodaqların hərəkətliliyi, dodaq hissiyatı, estetik meyarlara isə dodaqların xarici görünüşü, oral stomanın, ağız bucağının və çapığın vəziyyəti aid edilmişdir.

Nəticə və müəzakirə: Funksional və estetik nəticələrin qüsurun rekonstruksiya variantından asılı olaraq tədqiqi aşağıdakı məlumatların əldə olunmasına imkan vermişdir:

- Qüsurun birincili tikişi zamanı V, Y və W variantlarından istifadə zamanı 29 xəstənin 28-də (96.6%) yaxşı və kafi estetik və funksional nəticə əldə edilmişdir
- Lokal (yerli) dilimlərin icra edildiyi 68 xəstə arasında yaxşı və kafi funksional və estetik nəticələr müvafiq olaraq 66 (97%) və 63 (92.6%) təsadüfdə müşahidə olunmuşdur.
- Qüsurların regional dilimlərlə rekonstruksiyası zamanı yaxşı və kafi funksional və estetik nəticələr 5 xəstənin 4-də (80.0%) qeydə alınmışdır.

Yekun: Alt dodaq xərçənginin cərrahi müalicəsində qüsurun lokalizasiyası və ölçülərindən asılı olaraq müxtəlif rekonstruksiya variantlarından istifadə məqbul funksional və estetik nəticələr əldə edilməsini və xəstələrin həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsini təmin edir.

Açar sözlər: alt dodaq xərçəngi, rekonstruktiv-plastik cərrahiyyə, müalicənin funksional və estetik nəticələri

QIDA BORUSU PERFORASIYALARINDA ENDOSKOPIK MÜALİCƏ**Rzayev Tarverdi¹, Xıdırova Natəvan², Namazov Anar³****ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0000-0003-1968-8653****ORCID²: 0000-0003-0451-0908****ORCID³: 0000-0002-3027-3443****e-mail: dr.tarverdi@yahoo.com**

Giriş: Qida borusunun perforasiyası həyati təhlükəli bir haldır, ölüm göstəricisi 13,3% təşkil edir. Perforasiya bir çox səbəblərdən ola bilər. Tipik əlamətləri ağrı, odinofagiya, tənqənəfəslik, dərialtı krepitasiyadır. Mediastinit və sepsis kimi yüksək letallığı olan ağırlaşmalarla nəticələnə bilər. Ən çox qida borusunun döş nahiyəsinin (72,6%), sonra boyun (15,2%) və abdominal (12,5%) nahiyələrinin zədələnməsinə rast gəlinir. Qida borusu perforasiyalarının müalicəsinin nəticəsi səbəbdən, diaqnozun qoyulma və adekvat müalicəyə başlama müddətindən çox asılıdır.

Tədqiqatın məqsədi. Qida borusu perforasiyalarının endoskopik diaqnostika və müalicəsinin nəticələrini araşdırmaq.

Material və metod: Bu məqsədlə 2020-2025 illərdə Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasına qida borusunun perforasiyası ilə 17 xəstə (K/Q – 9/8), (yaş - 58.65 ± 8.32) daxil olmuşdur. Xəstələrdən 8-də spontan cırılma, 9 xəstədə isə yad cisim çıxarılandan sonra perforasiya müşahidə olunmuşdur. 5 xəstədə perforasiya dəliyi böyük və 24 saatdan çox vaxt keçdiyi üçün endoskopik tam örtülü metal stent taxılmışdır. 8 xəstədə ilk 24 saat ərzində perforasiya yeri TTS kliplərlə endoskopik kliplənmişdir. 4 xəstədə isə yaranın ətrafı infiltrativ olduğu üçün cərrahi müdaxilə üçün göndərilmişdir. 1 xəstədə qida borusunun boyun, 16 xəstədə isə döş nahiyəsinin perforasiyası qeyd edilmişdir.

Nəticə: Xəstələrin hamısına müdaxilədən sonra infuzion və antibakterial müalicə təyin edilmişdir və bir sutka sonra oral sulu qidalar qəbul etməyə başlamışlar. Stent taxılmış xəstələrdə 3-cü həftədə kontrastlı KT müayinəsindən sonra stentlər xaric edilmişdir. TTS kliplərlə tikilmiş ezofagus yaralanmaları olan 8 xəstə də ilk günlər oral qidalandırılmış və kontrol KT müayinəsindən sonra evə göndərilmişdir. Qida borusu stenti taxılmış bir xəstədə plevraya qaçaq olmuş və xəstə cərrahi müdaxilə üçün yönləndirilmişdir. Digər xəstələrdə ağırlaşma qeyd edilməmişdir.

Yekun: Son illər qida borusu perforasiyalarında yeni endoskopik texnologiya və üsullar tətbiq olunur. Perforasiyanın vaxtında aşkarlanması, endoskopik klipləmə və stentləmə kimi metodların tətbiqi, adekvat infuzion və antibakterial müalicənin təyini xəstələrin cərrahi müdaxiləyə məruz qalmasının qarşısını alır, çarpayı günlərinin sayını azaldır.

Açar sözlər: Endoskopik stent, qida borusu perforasiyası, endoklip.

QARACİYƏR ŞİŞLƏRİNİN DIFFERENSIAL DİAQNOSTİKASINDA ELASTOQRAFIYANIN ƏHƏMİYYƏTİ

Salahova Sevinc

ATU, I Cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-0164-7928

e-mail: salahovaseva@yahoo.com

Müasir görüntülemə üsulları qaraciyərin solid törəmələrin xarakteristikası və differensial diaqnostikasında mühüm rol oynayır. Bu müayinələrin əsas məqsədi onların xoş- və ya bədxassəli olduqlarını ayırd etməkdir. Elastografik müayinə toxumaların sərtliyini ölçmək üçün ultrasəsle zərbə-dalğasına əsaslanan qeyri-invaziv bir üsuldur. Əksər tədqiqatlara görə, elastografiya qaraciyərin lezyonlarının diaqnozu üçün qiymətli məlumat əldə etməyə imkan verir.

Məqsəd. Qaraciyərin solid törəmələrinin sərtliyini və elastikliyini öyrənmək.

Material və metodlar. Azərbaycan Tibb Universitetinin Cərrahiyyə Klinikasının Transplantologiya şöbəsinə müraciət etmiş 57 xəstədə (34 kişi- 60%, 23 qadın -40%) qaraciyər elastografiyası aparılmışdır və onlarda qaraciyərdə müxtəlif lezyonlar aşkarlanmışdır. Xəstələrin orta yaşı 48 idi (11-79 yaş). Müayinə zamanı 25 xəstədə (44%) hepatoselulyar karsinom (HCC), 19 xəstədə (33%) hemangiomlar, 8 xəstədə (14%) metastatik, 4 xəstədə (7%) fokal nodulyar hiperplaziya (FNH) və 1 xəstədə (2%) neyroendokrin qaraciyər lezyonu aşkarlanmışdır (diaqnoz digər laborator-instrumental və biopsiya metodlarına əsasən qoyulmuşdur). Müayinə SuperSonic Immagine Aixplorer® cihazı ilə aparılmışdır. Müayinə zamanı qaraciyər və lezyonlar Metavir skalasına uyğun olaraq ölçülmüşdür.

Nəticə. Elastografiya nəticələrinə görə, HCC-nin sıxlığı 13.5-144 kPa (orta 43.9 kPa), hemangiomların sıxlığı 7.3-65 kPa (orta 19.8 kPa), metastatik lezyonların sıxlığı isə 9.5-103 kPa (orta 40.9 kPa) arasında olub. FNH sıxlığı 11.5-93.6 kPa (41.9 kPa) idi. FNH, HCC və metastatik şişlər arasında əhəmiyyətli fərqlər müşahidə olunmamışdır.

Yekun. Beləliklə, elastografiya qaraciyərin fokal xəstəliklərinin differensial diaqnozunda mühüm rol oynayır və bu sahədə ciddi araşdırmalara ehtiyac vardır. Bu müayinə, xoşxassəli və bədxassəli qaraciyər lezyonlarının fərqləndirilməsində yüksək həssaslıq (93%) və spesifiklik (60%) ilə dəyərli məlumatlar təqdim edir.

UŞAQLIQ BOYNU XƏRÇƏNGİNİN MÜASİR DİAQNOSTİKA ÜSULLARI

Səfərova Samirə¹, Qibləliyeva Nurlana²

ATU, Onkologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4663-5557

ORCID²: 0009-0007-2732-3298

e-mail: ssafarova@amu.edu.az

Giriş: Uşaqlıq boynu xərçəngi qadın cinsiyyət sistemi orqanlarının bədxassəli şişləri arasında 2-ci yeri tutur. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə hər il 600 mindən çox qadına bu diaqnoz qoyulur və 300 min qadın bu xəstəlikdən dünyasını dəyişir. Uşaqlıq boynu xərçənginin yaranma səbəbi 98% hallarda HPV virusu ilə bağlıdır. Uşaqlıq

boynu xərçəngi asimptomatikdir və erkən mərhələlərdə heç bir əlamətlə özünü göstərmir. Bununla belə, uşaqlıq yolundan qanlı ifrazat, vaginada dolğunluq və ya kütlə hissi, vaginal axıntı və ağrılı cinsi kontakt zamanı qanlı ifrazatla müşahidə olunur. Uşaqlıq boynu xərçəngi yeganə xərçəng növüdür ki, onun yaranmasının qarşısını tam almaq mümkündür. Çünki uşaqlıq boynu xərçəngi ilkin olaraq yaranmır, xərçəngönü vəziyyətdə xəstələrin həkimə müraciəti və xəstəliyin aşkarlanması (CİN1, CİN2, CİN3) prosesinin tamamilə qarşısını almaq mümkündür. Prosesin xərçəngönü vəziyyətdən uşaqlıq boynu xərçənginə keçməsi üçün 5-20 il vaxt tələb olunur. Buna görə də qadınlar illik skrining müayinələrindən vaxtında keçməli, xərçəng önü xəstəliklər aşkar olunaraq müalicə olunub, daha ciddi xəstəlik olan uşaqlıq boynu xərçənginə keçid etmədən qarşısı alınmalıdır. Xərçəngönü xəstəliklər və uşaqlıq boynun xərçəngin diaqnozu klinik-vizual metod olan kolposkopiya vasitəsilə həyata keçirilir. Kolposkopiya optik kolposkopdan istifadə edilir. Bu da müayinə edilməli olan selikli qışaların görünüşünü 10-40 dəfəyə qədər böyütməyə imkan verir. Ölkəmizdə son 15-20 il dir ki, istifadə olunur. Digər əsas üsul biopsiyadır ki, servikal patologiyanın dəqiq diaqnozunda qızıl standart hesab edilir.

Material və metodlar: Tədqiqatımıza 2022-2024-cü illər ərzində ATU-nun Onkoloji klinikasında olan 120 xəstənin skrining nəticələri daxil edilmişdir. Onlardan 31-də CİN1 mərhələ, 37-də CİN2 mərhələ, 22-də CİN3 mərhələ və 20-də Carsinoma in situ aşkar edilmişdir. Digər 10-u isə praktik olaraq sağlam olan qadınlar olmuşdur ki, uşaqlıq boynunda heç bir patologiya aşkar edilməmişdir. Bu xəstələrin ortalama yaş göstəriciləri 40-65 yaş arasında təbəddüt etmişdir.

Nəticələr və müzakirə: İlkin olaraq 70 xəstəyə Pap-test, ehtiyac olduqda HPV testi tətbiq edilmişdir. Nəticələrə müvafiq olaraq kolposkopiya müayinəsi altında hədəf biopsiya icra edilmişdir. Patomorfoloqun rəyinə əsasən servikal intraepitelial neoplaziya (CİN) və ya servikal karsinoma diaqnozu qoyulmuşdur.

Yekun: Skriningdən sonra xəstələr LEEP, elektrokoagulyasiya, kriyoterapiya və konizasiya üsullarının köməyi ilə xərçəng prosesinin dayandırılmasına nail ola bilərik. Tədqiqatımıza daxil olan CİN1, CİN2, CİN3 diaqnozlu 90 qadına xərçəngə proqresiyası olmadan, ən son avandanlıq vasitəsilə LEEP konizasiya üsulu tətbiq edilmişdir. Bu üsulun üstünlüyü uşaqlıq boynunun tam deyil, yalnız xərçəng riski olan, hədəfli bölgələrin xaric edilməsinə yönəlmişdir. Beləliklə, müasir diaqnostika üsullarının köməyi ilə erkən mərhələdə aşkarlanan xərçəngönü prosedən pasisyentlərin tam olaraq sağlmasına nail olunmuşdur.

Açar sözlər: Hpv, CİN kalsifikasiyası, LEEP, Qorunma yolları.

AĞIRLAŞMIŞ FORMALI QEYRİ-SPEŞİFİK XORALI KOLİTLƏ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ REKONSTRUKTİV ƏMƏLİYYATLAR

Şirinov Zərraf, Əliyeva Elmira, Məmmədov Nazim, Əliyeva Günay
Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi
Bakı ş. Azərbaycan Respublikası
e-mail: dr.zerraf.shirinov@gmail.com

Giriş: Qeyri-spesifik xorali kolit daha çox elmi-texniki tərəqqi etmiş ölkələrdə 20-40 yaş arası insanlarda rast gəlinir. Total zədələnmə və ağırlaşmalar: qanaxma; perforasiya; toksiki dilatasiya və malignizasiya zamanı total proktokolektomiyaya göstəriş vardır. Total

kolektomiya əməliyyatına məruz qalan xəstələrin 70-80%-i ömrünün axırına qədər terminal ileostoma ilə yaşamaq məcburiyyətində olur.

Məqsəd: Ağırlaşmış formalı qeyri-spesifik xoralı kolitlə olan xəstələrdə rekonstruktiv - bərpaedici əməliyyatların tətbiqi ilə cərrahi müalicənin nəticələrini yaxşılaşdırmaqdan və əlillik qrupunda olan insanların reabilitasiyasından ibarətdir.

Material və metodlar: 2009-2021-ci illər ərzində Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzində ağırlaşmış formalı qeyri-spesifik xoralı kolit diaqnozu ilə rekonstruktiv - bərpaedici əməliyyata məruz qalmış 15 xəstə müşahidə altında olmuşdur. Əməliyyatın texniki icrası: qarın aralıq yanaşmadan istifadə olunur; total prokto-kolektomiya olunur; düz bağırsağın selikli qışası anusdan içəriyə 6-7 sm məsafədə soyularaq içəriyə itələnir, sfinkter-əzələ aparatı qorunub saxlanılır; nazik bağırsağın terminal hissəsindən U şəkilli rezervuar-pouch hazırlanır; hazırlanmış pouch endirilərək sfinkter-əzələ aparatı içərisindən keçirilib anus ətrafına tikilir, ilo-pouch-anal anastomoz formalaşdırılır; anastomozdan yuxarı preventiv ileostoma qoyulur; 2-3 aydan sonra ileostoma ləğv olunur. İnkişaf etmiş ölkələrdə bir çox klinikalarda, o cümlədən bizdə bu əməliyyatlar iki və üç mərhələli icra olunur. İkimərhələli əməliyyatın texnikası barədə yuxarıda məlumat verildi. Xəstənin ilkin vəziyyəti çox ağır olduqda ilkin olaraq xəstədə total kolektomiya icra olunur, düz bağırsaq saxlanılır, terminal ileostoma çıxarılır. 2-3 aydan sonra yuxarıdakı ardıcılıqla daha iki mərhələ əməliyyat icra olunur. 9 xəstəyə (60%) üç mərhələli, 6 xəstəyə (40%) isə iki mərhələli rekonstruktiv bərpaedici əməliyyatlar icra olunmuşdur. Son zamanlar əməliyyatın vaxtını qısaltmaq məqsədi ilə sirkulyar və linear steplerlərdən həmçinin liqasure istifadə olunmuşdur.

Nəticələrin müzakirəsi: Əməliyyatdan sonrakı 5-10 il ərzində xəstələrin uzaq nəticələri öyrənilmişdir. 12 xəstədə (80%) əla və yaxşı nəticələr alınmışdır. Bu xəstələrdə təbii anal defekasiya aktı bərpa olunmuş, həyat keyfiyyəti yaxşılaşmış, sosial həyata inteqrasiya olmuşlar. 2 xəstədə (13,3%) anastomoz tutarsızlığı olmuş, təkrar terminal ileostoma çıxarılmışdır. 1 xəstədə (6,7%) isə letallıq qeyd olunmuşdur.

Nəticə: Ağırlaşmış formalı qeyri-spesifik xoralı kolitlə olan xəstələrdə rekonstruktiv - bərpaedici əməliyyatlardan sonra 80% əla və yaxşı nəticələrin alınması belə əməliyyatların geniş tətbiqinə zəmin yaradır.

Açar sözlər: qeyri-spesifik xoralı kolit, terminal ileostoma, ilo-pouch-anal anastomoz.

KƏSKİN DESTRUKTİV DAŞLI XOLESİSTİTİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ LAPAROSKOPIK XOLESİSTEKTOMİYA

**Şirinov Zərraf, Əliyeva Elmira, Əliyeva Günay, Azadova Zöhrə, Həmidova Nəşrin
Akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi**

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

e-mail: dr.zerraf.shirinov@gmail.com

Giriş: Öddəşi xəstəliyinin cərrahi müalicəsində Laparoskopik xolesistektomiya (LXE) 90% yer tutur və qızıl standart sayılır. Lakin kəskin destruktiv daşlı xolesistitlər zamanı LXE-nin tətbiqi son ədəbiyyat mənbələrində mübahisəlidir.

Məqsəd: Şəkərli diabet fonunda kəskin daşlı xolesistitlə olan ahıl və qoca yaşlı xəstələrin cərrahi müalicəsində LXE-nin mümkünlüyünü öyrənmək.

Material və metodlar: Akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzində 2016-2018 illər ərzində şəkərli diabet fonunda kəskin daşlı xolesistitlə olan ahıl və qoca yaşlı 50 xəstənin nəticələri öyrənilmişdir. Xəstələrin diaqnostikası USM, KT, MRT, qanın ümumi və biokimyəvi analizlərinə və kliniki gedişə əsaslanmışdır. Xəstələr 60-92 yaş arasında 13 (26%) kişi, 37 (74%) qadın olmuşlar. Xəstələr kəskin ağrı tutmalarından sonrakı 3 gün (72 saat) və 4 gündən çox gecikmiş halda klinikaya daxil olmalarına görə iki qrupa bölünmüşlər. Gecikmiş halda daxil olan 9 xəstəyə (18%) ənənəvi üsulla Koxer kəsiyi ilə açıq xolesistektomiya icra olunmuşdur. 72 saat ərzində qəbul olunan 41 xəstəyə (82%) amerikan üsulu ilə standart 4 portdan istifadə etməklə LXE icra olunmuşdur. Bu xəstələrdə protokol qaydalarına uyğun olaraq ExoKQ zamanı ürəyin atım fraksiyası 50-dən yuxarı olmuşdur.

Nəticələrin müzakirəsi: 46 xəstədə (92%) öd kisəsinin fleqmanoz və qanqrenoz dəyişikliyə uğraması, 4 xəstədə (8%) öd kisəsinin perforasiyası, diffuz peritonit qeyd olunmuşdur. Laparoskopik əməliyyat zamanı öd kisəsi gərgin olduğu və manipulyasiya etmək mümkün olmadığı halda kisə punksiya olunur. Daxilindəki möhtəviyyat aspirasiya olunur. LXE əməliyyatı 34 xəstəyə (82,9%) retroqrad üsulla, 5 xəstəyə (12%) “fundus first”-dibindən xolesistektomiya, 2 xəstəyə (4,9%) isə Pribram üsulu ilə subtotal xolesistektomiya icra olunmuşdur.

Ortalama 2,2 gün ağrılar olmuş, əməliyyatın davamətmə müddəti orta 86 ± 2.5 dəqiqə olmuşdur. 6 xəstədə (14,6%) yaranın infeksiyalanması, 8 xəstədə (19,5%) hərəkətin yüksəlməsi qeyd olunmuşdur. Çarpayı günlərinin sayı 3.3 ± 1.2 , təqribən 4 gün olmuşdur. 4,8% halda konversiya olmuşdur. Əməliyyatdan 10 gün sonra 1 (2%) xəstədə qaraciyəraltı abses inkişaf etmiş, USM altında perkutan drenləşdirilmişdir.

Nəticə: Şəkərli diabet fonunda kəskin daşlı xolesistitlə olan ahıl və qoca yaşlı xəstələrdə təhlükəsiz LXE icra etmək mümkündür. 41 xəstədə (82%) LXE icra olunmuş, 2 (4%) xəstədə konversiya - açığa keçmə olmuşdur.

Açar sözlər: *Laparoskopik xolesistektomiya, “fundus first”-dibindən xolesistektomiya, subtotal xolesistektomiya, kəskin daşlı xolesistit.*

QARIN DİVARININ BÖYÜK VENTRAL YIRTIQLARININ HERNİOPLASTİKASINDA TOR İMPLANTLARDAN İSTİFADƏNİN EFFEKTİVLİYİNİN TƏHLİLİ

Tağısoy Elman¹, Hüseynov Lətif², Hacıyev Novruz³, Kosayev Arif⁴

ATU, Ümumi cərrahlik kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-8916-9969

ORCID²: 0009-0006-2462-352X

ORCID³: 0000-0001-9820-4746

ORCID⁴: 0009-0006-5763-150X

e-mail: elman.tagiyev@mail.ru

Problemin aktuallığı. Qarın divarının iri ventral yırtıqlarının cərrahi müalicəsi müasir tibbdə çox aktual problem olaraq qalır. Bir sıra tədqiqatlara görə, bu patologiyanın tezliyi bütün xarici qarın yırtıqlarının 15-20% -i təşkil edir və ənənəvi hernioplastika üsullarından sonra residivlər isə 30-45% -ə çatır. Son illərdə cərrahi praktikaya polimer tor implantlarından istifadə edərək protez plastika cərrahiyyə texnologiyaları fəal şəkildə tətbiq olunur. Əldə edilən nəticələr böyük ventral yırtıqların müalicəsinə yanaşmaların

optimallaşdırılmasına və əməliyyat olunan xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına kömək edə bilər.

Material və metodlar. Bu tədqiqat 2019-2024-ci illər arasında qarın ön divarının böyük ölçülü ventral yırtığı olan 83 xəstənin tibbi sənədlərinin və cərrahi əməliyyat protokollarının retrospektiv təhlilinə əsaslanır. Daxil olma meyarı Avropa Hernioloqlar Cəmiyyətinin (European Hernia Society) təsnifatına uyğun olaraq yırtıq defektinin ölçüsünün 10 sm-dən çox olması idi. Tədqiqat qrupuna 32 kişi (38,6%) və 51 qadın (61,4%) daxil olub, orta yaş $58,6 \pm 9,4$ olub.

Bütün xəstələrdə polipropilen tor implantlarından istifadə edərək hernioplastika əməliyyatı həyata keçirilmişdir. Protezin ölçüsü və konfigurasiyası yırtıq defektinin parametrləri, ətrafdakı toxumaların vəziyyəti və qarın daxili təzyiq səviyyəsi nəzərə alınmaqla fərdi olaraq seçilmişdir. Əsas fiksasiya üsulları implantın perimetri ətrafında davamlı transfassial düyünlü tikişi ilə birlikdə fasiləsiz tikişlərdən istifadə edilmişdir.

Əməliyyatdan əvvəl yanaşı patologiyaların qiymətləndirilməsi, qarın boşluğu orqanlarının ultrasəs müayinəsi və funksional testlər daxil olmaqla hərtərəfli müayinə aparılmışdır. Əməliyyat zamanı defektin ölçüsü və yeri, aponevrozun qalınlığı və bütövlüyü, daxili orqanların vəziyyəti qiymətləndirilmişdir.

Müzakirə. Tor implantları ilə hernioplastikadan sonra residivlərin tezliyi yırtıq qapısının ölçüsü ilə aydın korrelyasiya nümayiş etdirir. Beləliklə, yırtıq qapısının ölçüsü 10- 20 sm² arasında olan xəstələrin yalnız 1,2%-də gec dövrdə residivlər qeyd edilmişdir. Eyni zamanda, 30 sm²-dən böyük qüsurlar üçün bu göstərici 7,8%-ə qədər artmışdır, lakin bu, dünya statistikasına görə gərginlik plastik cərrahiyyəsinin ənənəvi üsullarından istifadə ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır ($p < 0,05$). Əldə edilən nəticələr anatomik pozğunluqların şiddətini nəzərə alaraq implantın ölçüsünün və onun fiksasiya metodunun seçilməsinə diferensial yanaşmanın məqsədəuyğunluğunu təsdiqləyir.

Əməliyyatın müddəti, xüsusən də ağırlaşmış komorbid fonu olan xəstələrdə əməliyyatdaxili və əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların inkişaf riskini təyin edən əsas göstəricilərdən biridir.

Əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə ağırlaşmaların inkişafı əsasən xəstələrin gələcək proqnozunu və həyat keyfiyyətini müəyyənləşdirir.

Əldə edilmiş məlumatlara görə tor implantların istifadəsi həm yerli (6,8%), həm də sistemli (3,2%) ağırlaşmaların nisbətən aşağı tezliyi ilə müşayiət olunur. Əsas risk faktorları piylənmə, xroniki ağciyər və ürək xəstəlikləri və şəkərli diabetdir. Yerli ağırlaşmalardan infiltratlar (3,2%) və seromalar (2,4%) üstünlük təşkil edir ki, bu da digər tədqiqatların məlumatlarına uyğundur. Vaxtında görülən profilaktik tədbirlər infeksiyanın yayılmasından və protezin çıxarılması ehtiyacından qaçmağa imkan verdi.

Nəticə. Əldə edilmiş nəticələri ümumiləşdirərək qeyd etmək olar ki, polipropilen tor implantların istifadəsi qarın ön divarının iri ventral yırtıqlarının cərrahi müalicəsinin effektiv və patogenetik cəhətdən əsaslandırılmış üsuludur.

Beləliklə, protez hernioplastika böyük ölçülü qarın yırtığı olan xəstələrdə seçim əməliyyatıdır və bu patologiyanın cərrahi müalicəsinin «qızıl standartı» kimi qəbul edilməlidir. Nəticələrin daha da optimallaşdırılması implant seçiminə fərdi yanaşma, cərrahi texnikanın təkmilləşdirilməsi və innovativ biouyğun materialların tətbiqi ilə mümkün dür.

Açar sözlər: ventral yırtıqlar, hernioplastika, tor implantları, residivlər, yaranın ağırlaşmaları.

MƏRCANVARI NEFROLİTAZIN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ ZAMANI TƏTBİQ OLUNAN NEFROTOMİK KƏSİKLƏRİN BÖYRƏK DAMAR ARXITEKTURASININ ASLILIGI

Talıbov Talib¹, Mahmudov İlham²

ATU, Urologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-2792-6081

ORCID²: 0009-0009-0356-0090

e-mail: mahmudovilham@mail.ru

Giriş. Mərcanvari nefrolitiazın (MN) açıq cərrahi müalicəsi zamanı bəzi hallarda nefrotomiyanın aparılması birbaşa göstəriş sayılır. Lakin nefrotomiyanın çoxlu qan itkisi ilə müşahidə olunmasına görə son illərə kimi eksperimental təhqiqatlar böyrək parenximasında qansız kəsik üsulunun axtarışına yönəlmişdir.

Böyrək qapısında əsas böyrək arteriyası 2 şaxəyə – ön və arxa, ümumilikdə isə 5 segmentar arteriyaya ayrılır. Arxa şaxə birinci ayrılır və böyrəyin ən böyük arxa segmentini qanla təchiz edir. Sonra əsas böyrək arteriyasının davamı olan ön şaxə 4 ön segmentar arteriyaya-apikal(zirvə), yuxarı,orta və aşağı ayrılır.Apikal və aşağı şaxələr ön və arxa səthi qanla təchiz edir.Yuxarı və orta şaxələr ön səthdə olan uyğun segmentləri qidalandırır. Böyrəkdə az damarlı sahənin mövcudluğunu nəzərə alaraq böyrəyin ön və arxa yarısı bir-biri ilə birləşmələr və böyrəyin damar ağacını dəniz ilbizinin çanağı kimi ikiləşdirmək olar. Bu böyrəyin tibbi bölünməsi qanunu adlanır. Bu qanuna görə parenximanın kəsiyinin böyrəyin qabarıq səthinin kənarları boyu aparılması daha az travmatikdir, qanaxma və orqanın daha az zədələnməsi baxımından təhlükəsizdir.

Material və metodlar. Son 15 ildə tərəfimizdən MN olan 150-dən çox xəstədə cərrahi əməliyyat aparılıb. Əməliyyat zamanı xəstələrin 31 nəfərində daşların xaric edilməsi üçün nefrotomik kəsik aparılıb. Böyrək damar arxitekturasını nəzərə alaraq eninə nefrotomik kəsiklərin aparılmasına daha çox üstünlük vermişik. Bu məqsədlə daşların tam eliminasiyası üçün böyrəyin arxa səthində, onun orta aşağı, orta və yuxarı üçdə birində eninə kəsik aparılır.

Nəticələr və müzakirə. Böyrək parenximasının eninə kəsiyinin aparılması ona əsaslanır ki, böyrək damarları öndən arxaya doğru gedərək parenximada yelpiyəbənzər formada şaxələnir və eninə kəsik üçdə bir hissədə iri damarlar arasından keçdiyi üçün çoxlu qanaxma əmələ gətirmir. Digər tərəfdən iri arterial damar şaxələrinin zədələnməsi zamanı böyrək qapısı yaxınlığında onu asanlıqla bağlamaq və qanaxan damarı tikmək olar. Beləliklə, nefrotomik kəsiklərin aparılması böyrəyin anotomik quruluşundan və damar arxitekturasından asılıdır.Qeyd etməliyik ki, yuxarıda göstərilən üzv saxlayıcı əməliyyatlar çox vaxt böyrək arteriyasının sıxılması ilə aparılır.

Son 15 ildə tərəfimizdən MN görə əməliyyat keçirmiş 150 xəstənin 30%-dən çoxunda əməliyyat böyrək arteriyasının sıxılması ilə həyata keçirilib. Bu zaman böyrəyin işemik zədələnmədən müdafiəsi arteriya sıxılmazdan 15 dəq. əvvəl və böyrək qan dövranı bərpa edildikdən dərhal sonra vena daxilinə 3mq/kq laziks, 0,2 mq/kq izoptin və 1mq\kq emoksipin yeridilir. 95 % hallarda mərcanvari daşların xaric edilməsi böyrəyin saxlanması ilə nəticələnib. Yalnız böyrək parenximası irinli proses nəticəsində tamamilə sıradan çıxmış xəstələrdə əməliyyat orqanın itirilməsi nəticələnib.

Yekun. Böyrək qan dövrünün anatomik qiymətləndirilməsi, böyrək arteriyasının sıxılması və böyrəyin işemiyadan müdafiəsi MN zamanı üzv saxlayıcı əməliyyatların qansız və fəsadsız aparılmasına imkan verir.

Açar sözlər: *mərcanvari nefrolitiaz, nefrotomik kəsik, işemiya*

NEFROTOZLA MÜŞAYİT OLUNAN MƏRCANVARI VƏ ÇOXLU NEFROLITIAZIN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ

Talıbov Talib¹, Əbdürrəhimova Vəfa², Mahmudov İlham³

ATU, Urologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-2792-6081

ORCID²: 0009-0003-3791-4244

ORCID³: 0009-0009-0356-0090

e-mail: dr.talib@live.ru

Giriş. Mərcanvari və çoxlu nefrolitiaz (MÇN) sidikdaşı xəstəliyinin (SDX) ən ağır bölmələrindən biridir. MÇN bütün hallarda çoxlu ikincili ağırlaşmalar və yanaşı gedən xəstəliklərlə müşayiət olunur. Müşahidələr göstərir ki, MÇN bəzi hallarda nefroptozla müşahidə edilir. Bütün bunlar xəstəliyin cərrahi müalicəsini çətinləşdirir və çox vaxt tətbiq edilən əməliyyat üzvün itirilməsi ilə nəticələnir. Digər tərəfdən MÇN zamanı tətbiq edilən üzv saxlayıcı əməliyyatlar zamanı böyrək bütün səhti boyu ətraf toxumalardan mobilizə olunur. Nəticədə böyrək hərəkətli hala gətirilir ki, bu da əməliyyatdan sonra patoloji hərəkətli böyrəyin yaranması üçün zəmin yaradır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi əməliyyatdan əvvəl müəyyən qrup xəstələrdə MÇN-la yanaşı nefroptoz da aşkar edilir. Bu zaman tətbiq edilən hər hansı üzv saxlayıcı əməliyyatın, hər iki halda böyrəyin fiksasiyası, yəni nefropeksiya ilə başa çatdırılmasına ehtiyac yaranır.

Materal və metodlar. Son 15 ildə klinikamızda 90 nəfər xəstədə MÇN cərrahi müalicəsi eyni vaxtda nefropeksiya ilə aparılıb. Bu xəstələrdən 35 nəfərində əməliyyatdan əvvəl aşkar edilmiş nefroptoz, 55 nəfərində isə əməliyyat zamanı böyrəyin mobilizə edilməsi nəticəsində yaranmış patoloji hərəkətli böyrəyə görə aparılmışdır.

Təcrübə göstərir ki, MÇN cərrahi müalicəsi zamanı nefropeksiyaya ehtiyac yaranarsa, bu zaman cərrahi taktika elə seçilməlidir ki, tətbiq edilən nefropeksiya üsulu, tez icra edilən, az travmatik və daha fizioloji olsun. İndiyə kimi 300 –dən çox nefropeksiya üsulu təklif olunub. Üç belə üsul da- böyrəyin aşağı qütbünün piy toxuması ilə, böyrəyin aşağı qütbünün piy toxuması üzərində əzələ loskutu ilə və arxa subkapsulyar nefropeksiya üsulu professor S.B.Imamverdiyev tərəfindən təklif edilib.

Bu üsulların hər biri ayrılıqda patoloji hərəkətli böyrəyin fiksə olunmasında geniş tətbiq edilir. Lakin MÇN zamanı tətbiq edilən üzv saxlayıcı əməliyyatların bu üsulların hansı birisi ilə başa çatdırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Nəticələr və müzakirə. Bu sahədə apardığımız uzun müddətli tədqiqatlar göstərir ki, MÇN cərrahi müalicəsi zamanı aparılan mürəkkəb əməliyyatlarla eyni vaxtda əzələ loskutu və arxa subkapsulyar nefropeksiya üsulları tətbiq etmək mümkün olmur. Çünki bu üsullar mürəkkəbliyi, yerinə yetirilməsi üçün müəyyən vaxt itkisinin olması və xəstənin uzun müddət narkoz altında qalması ilə səciyyələnir.

Müşahidələr göstərir ki, MÇN zamanı əməliyyatın nefropeksiya ilə başa çatdırılmasına ehtiyac yaranarsa, bu zaman böyrəyin aşağı qütbünün piy toxuması ilə nefropeksiyası ən əlverişli üsul hesab edilir.

Yekun. Yaxşı uzaq nəticələrin əldə edilməsi, az invazivliyi, yerinə yetirilməsinin sadəliyi, daha fizioloji olması bu üsulun MÇN cərrahi müalicəsi zamanı tətbiq edilən üzv saxlayıcı əməliyyatlarla birlikdə aparılmasına imkan verən nefropeksiya üsulu kimi təklif olunmasına əsas verir.

Açar sözlər: nefroptoz, mərcanvari nefrolitiaz, nefropeksiya

YOĞUN BAĞIRSAĞIN LAPAROSKOPIK CƏRRAHLIĞI TƏCRÜBƏMİZ

Zeynalov Babək¹, Zeynalov Sürəddin², İmanova Solmaz³, Bayramov Nuru⁴

ATU, I cərrahi xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6958-5412

ORCID²: 0000-0001-8699-1703

ORCID³: 0000-0003-1947-8939

ORCID⁴: 0000-0001-6958-5412

e-mail: babak-zeynalov@mail.ru

Giriş. Ötən əsrin 90-cı illərinə qədər yoğun bağırsağ cərrahlığında laparoskopiya bir qayda olaraq diaqnostik məqsədlə istifadə edilirdi. Sonrakı illərdə videolaparoskopiyanın, laparoskopik texnologiyaların və cərrahi texnikanın inkişafı yoğun bağırsağ cərrahlığında mühüm inkişafa səbəb oldu. Jacobs M. et al. (1991) yoğun bağırsağın şişinə görə ilk laparoskopik rezeksiya təcrübəsini dərc etdirdi. 2000-ci illərin əvvəllərində ilk çoxmərkəzli randomizə tədqiqatları bu patologiya zamanı laparoskopik cərrahlığın üstünlüklərini təqdim etdi.

Material və metodlar: 2016-2024-cü illəri əhatə edən dövrdə Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris cərrahiyyə klinikasının orqan transplantasiyası şöbəsində 27-82 yaşlı 119 xəstədə (71 qadın, 59,7%; 48 kişi, 40,3%) yoğun bağırsağın müxtəlif şöbələrində laparoskopik cərrahi əməliyyatların nəticələrin analiz edilmiş və öyrənilmişdir. Şiş prosesi yoğun bağırsağın sol (94; 78,9%) və sağ yarısında (25; 21,0%) aşkar olunmuşdur. Anastomozlar I qrupda laparoskopik yardımla əl (81) və II qrupda sirkulyar steppler ilə (38) qoyulmuşdur.

Nəticə. Əməliyyat müddəti qruplarda müvafiq olaraq, $132,5 \pm 13,4$ və $117,9 \pm 11,75$ dəqiqə təşkil etmişdir. İntraoperasion qan itkisi qruplar üzrə $57,5 \pm 26,7$ və $69,2 \pm 21,8$ ml ölçülmüşdür. I qrupda 2 (2.5%), II qrupda isə 3 xəstədə (7.9%) anastomoz çatmazlığı baş vermiş və konservativ üsulla müalicə edilmişdir. Fistulizasiya və digər cərrahi ağırlaşmalar baş verməmişdir. Anastomoz tutmazlığı hadisələrinin rastgəlmə tezliyinin aşağı rastgəlmə tezliyi laparoskopik cərrahlığın ənənəvi açıq cərrahılıqla müqayisədə aşkar üstünlüklərindəndir.

Yekun. Cərrahi aqressiyanın minimuma endirilməsi, intraoperasion qanaxmaların olmaması və ya kiçik həcmlərdə olması, əməliyyatdan sonrakı ağrıların intensivliyinin azalması, cərrahi ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyinin aşağı göstəriciləri, xəstənin erkən aktivləşdirilməsi, stasionar müalicə günlərinin və maliyyə məsrəflərinin azalması yoğun bağırsağın şiş cərrahlığının mühüm üstünlükləridir.

EKZİMER LAZER SONRASI AĞIRLAŞMANIN MÜALİCƏSİ

Zülfiyev Qabil¹, İsmayılov Qurban² Qəhrəmanov Hafiz³

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4250-9895

ORCID²: 0009-0002-6003-6518

ORCID³: 0000-0001-8726-6634

e-mail: gzulfiyev@gmail.com

Giriş. Görmə qabiliyyətinin zəifləməsinə səbəb olan pozğunluqlar içərisində refraksiya anomaliyaları birinci yer tutur. Bu anomaliyaların aradan qaldırılması üçün uğurlu nəticələr verən lazer və cərrahi üsulların istifadəsi getdikcə artır. Geniş istifadə olunan refraktiv əməliyyatlardan biri də Ekzimer Lazer vasitəsilə aparılan LASİK-dir (laser-assisted in situ keratomileusis). Digər refraktiv əməliyyatlardan etibarlılığı ilə fərqlənən LASİK-dən sonra da görmə funksiyalarının tam bərpa olmasına mane olan ağırlaşmalar əmələ gələ bilər. Təqdim olunan xəstədə də əməliyyatdan sonrakı dövrdə görmə qabiliyyətinin yenidən zəifləməsi qeydə alınmışdır.

Məqsəd. Təqdimatın məqsədi LASİK əməliyyatından sonra görmə qabiliyyəti yenidən azalan xəstənin müayinə və müalicəsinin təqdim edilməsidir.

Material və metodlar. 20 yaşında xəstə OU-Mürəkkəb miopik astigmatizm diaqnozu ilə əməliyyata alınmışdır. Preop: VisusOD=0,08; VisusOS=0,04. ROD=Sph.-2,50D Cyl.-1,25D ax175; ROS=Sph.-2,75D Cyl.-1,50D ax168. Buynuz qısa mərkəzi qalınlığı: OD=588mk; OS=598mk. Əməliyyat fəsadsız keçmişdir. Postop 1-ci saat: Visus OU=0,7. Postop 1-ci gün sağ gözdə görməsi pisləşmişdir: VisusOD=0,3. Biomikroskopiya: OD-korneal loskut 1 mm yerini aşağı dəyişmiş, yuxarı və bayır kənarları yataq kənarından aralanmış, loskutda əsasından başlayan, bir-birinə paralel yerləşən qırıqlar əmələ gəlmişdir. Steroid və süni gözyaşı damcılarının instilliyası artırılmışdır (gündə 8-10 dəfə). Növbəti 3 gündə görmə nisbətən yaxşılaşsa (VisusOD=0,5) və qırıqlar bir qədər azalsa da, sonrakı günlər müsbət dinamika olmamış, loskut kənarı ilə yataq kənarı arasına birləşdirici toxuma inkişaf etmişdir. Postop 5-ci gün xəstə əməliyyata alındı, loskut təkrar qaldırılaraq arxa səthi mümkün epitelizasiyadan təmizləndi, kəsik kənarında olan birləşdirici toxuma soyularaq xaric edildi. Loskut yatağa yerləşdirildi, hemostatik süngər vasitəsilə qırıqlar düzəldildi, dehidratasiya edildi. Qoruyucu kontakt linza qoyuldu və 3 gün saxlandı.

Nəticələr və müzakirə. Postop 9-cu gün: ROD=Sph.0,0 Syl.-0,5ax104; VisusOD=0,9. Biomikroskopiya: buynuz qısa şəffafdır, loskutda qırıqlar qeyd edilmir, loskut kənarı ilə yataq kənarı arasında kontakt mövcuddur. Bildiyimiz kimi, loskut qırıqları LASİK-dən sonra görmə qabiliyyətini kəmiyyət və keyfiyyətə azaldan səbəblərdən biridir və 1,4% hallarda rastlanır. Bu pozğunluğun 56%-i əməliyyatın ilk günü, 95%-i ilk həftəsində görünür. Patologiyanın risk amillərinə əməliyyat zamanı loskut altına həddən artıq irriqasiya, nazik loskut, dərin ablasiyalar, əməliyyatın sonunda qapaqgenəldicinin və ya steril sarğının götürülməsi zamanı xəstənin göz qapaqlarını sıxması, quru gözlər, göz qapaqlarının xəstə tərəfindən ovuşdurulması aiddir. Biomikroskopiya aşkarlanan, görmə qabiliyyətinə təsir etməyən dairəvi qırıqlar çox vaxt yüksək dərəcəli miopiyaya bağlı olur və zamanla özü düzəlir. Loskutun əsasından başlayan paralel qırıqlar əksərən loskutun yerdəyişməsinin nəticəsidir və cərrahi düzətməyə ehtiyacılı olur. Hipotonik məhlul və ya distillə suyu ilə irriqasiya loskutu şişirdərək ilk əvvəl qırıqları azalda bilər, amma əmələ gələn ödem yara

kənarlarının daha da aralanmasına da səbəb ola bilər. Makroqırışıqların 24 saatdan çox stabil qalması loskutla yataq arasında bitişmələrin möhkəmlənməsinə aparır və cərrahi müdaxiləni qaçılmaz edir. Təqdim olunan xəstənin buynuz qışasında qırışıqların əmələ gəlməsinin səbəbi, anamnestik məlumatlara əsasən, göz qapaqlarının ovuşdurulması olmuşdur. Konservativ müalicənin intensivləşdirilməsi ilk günlər müsbət təsir göstərsə də sonrakı günlər yaxşılaşma olmadığından cərrahi müdaxiləyə qərar verildi. Loskutun mümkün epiteldən, kəsik kənarlarının birləşdirici toxumadan təmizlənməsindən sonra təkrarən yatağa yerləşdirilməsi görmə funksiyalarının tam bərpa olunması ilə nəticələndi.

Nəticə. Beləliklə, loskutun yerdəyişməsi nəticəsində görmə qabiliyyətinin azalmasına səbəb olan loskut qırışıqları ilk 2 sutka ərzində konservativ yolla düzəlməzsə, cərrahi müdaxilə tələb olunur. Cərrahi düzəltmə zamanı loskut kənarında əmələ gələn birləşdirici toxumanın diqqətlə təmizlənməsi çox əhəmiyyətlidir.

Açar sözlər: Ekzimer Lazer, LASİK ağırlaşmaları, loskut qırışıqları

QLAUKOMANIN DİAQNOSTİKASINDA BUYNUZ QIŞA MƏRKƏZİ QALINLIĞININ ROLU

Zülfiyev Qabil¹, Qəhrəmanov Hafiz², Allahverdiyev Rəhman³

ATU, Oftalmologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4250-9895

ORCID²: 0000-0001-8726-6634

ORCID³: 0009-0009-9800-6876

e-mail: gzulfiyev@gmail.com

Giriş. Qlaukoma görmə qabiliyyətinin geriyə dönməz itirilməsinə səbəb olan xəstəliklərdəndir. Hazırda dünyada 105 milyondan artıq qlaukomalı xəstə vardır. Ən təhlükəlisi də odur ki, hələ də qlaukomalı xəstələrin tam yarısına bu diaqnoz qoyulmamışdır və həmin pasientlərin də öz xəstəliklərindən xəbərləri yoxdur. Bu faktı ağırlaşdıran oftalmoloji xidmətin zəif olması ilə yanaşı xəstəliyin diaqnostikasında səhvlərin buraxılması, bəzi hallarda skrininqin çətin olması kimi amillərdir. Bəzənsə, əksinə, hiperdiaqnostika hallarına rast gəlinir ki, bu da lazım olmayan antiqlaukomatoz damcılarının istifadəsi nəticəsində digər ağırlaşmalara səbəb olur.

Məqsəd. Təqdimatın məqsədi qlaukomanın ilkin diaqnostikasını çətinləşdirən amillərin araşdırılmasıdır.

Material və metodlar. 22 yaşında xəstə klinikaya uzaqgörmə zəifliyi ilə müraciət etmişdir. ROU=Sph.-1,75D. Visus OU korr.ilə=1,0. TnOU=30 mm c.st. Gözdaxili təzyiq (GDT) yüksək olduğundan biomikroskopik, oftalmoskopik müayinələr, Optik koherent tomoqrafiyada (OKT) torlu qışa sinir lifləri qatının müayinəsi, qlaukomanın erkən diaqnostikası üçün istifadə edilən yüngülləşdirici sınaqlardan tonometrik timolol sınağı, paximetrik müayinə aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. Göz almasının ön hissəsinin biomikroskopiyasında və göz dibinin müayinəsində patologiya aşkar edilməmişdir. OKT müayinəsində torlu qışa sinir lifləri qatının qalınlığı normal olmuşdur. Tonometrik timolol sınağı nəticəsində hər iki gözdə GDT 26 mm c.st. səviyyəsinə enmişdir. Paximetriyada buynuz qışanın mərkəzi qalınlığı: OD=686mk, OS=678 mk olmuşdur. İlkin müayinədə GDT-in pnevmonometrdə alınan

nəticəsi normadan yüksək olduğu üçün açıqbucaqlı birincili qlaukoma və ya oftalmohipertenziya olması şübhə doğurmuşdur. Biomikroskopik və oftalmoskopik müayinələrdə qlaukomatoz dəyişikliklər aşkarlanmadığına və OKT müayinəsində retinal sinir lifləri qatının normal olmasına görə qlaukoma inkar edilmiş, oftalmohipertenziya və qalın buynuz qışa arasında differensasiyanın aparılması lazım olmuşdur. Paximetriyada buynuz qışanın mərkəzinin daha qalın olduğu məlum olduğdan sonra ən çox istifadə edilən nomogram əsasında GDT-in ilkin nəticələrinə düzəliş edilmişdir: $TnOD=20$ mm c.st. və $TnOS=20,5$ mm c.st. Düzəliş nəticəsində alınan nəticələr xəstədə normal GDT olduğunu göstərir.

Yekun. Beləliklə də, buynuz qışanın mərkəzi qalınlığı GDT-in qiymətləndirilməsində çox önəmli amildir. İstər qlaukomanın ilkin diaqnostikasında, istərsə də qlaukomatoz prosesin dinamik nəzarətdə saxlanılmasında buynuz qışanın mərkəzi qalınlığının ölçüləri mütləq nəzərə alınmalıdır.

Açar sözlər: *qlaukoma, oftalmohipertenziya, buynuz qışa mərkəzi qalınlığı*

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Алиев Эльмар

АМУ, кафедра Хирургии полости рта и челюстно-лицевой области

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0009-0000-8518-8994

e-mail: elmar-aliyev@hotmail.com

Актуальность: При выборе длины и диаметра имплантата, нужно учитывать анатомическую принадлежность зуба. Т.е. длина имплантата, которого равна или превышает высоту ортопедической конструкции и ширина близкая к диаметру шейки зуба, будут идеальными параметрами. При подобном подходе к планированию дентально-имплантационной конструкции нагрузка, как на ткани вокруг имплантата, так и на его платформу сводится к минимуму, что положительно сказывается на долговечности конструкции. А для людей, болеющих таким системным заболеванием как сахарный диабет это значит уменьшение частоты осложнений в постоперационном и долгосрочном периоде, которое в свою очередь может привести к потере имплантата. К сожалению, при тяжёлых видах атрофий челюстного гребня не всегда удается придерживаться подобного подхода. Приходится использовать так тяжело переносимые пациентами разные реконструктивные операции.

Материалы и методы: В связи с вышесказанным, в случае атрофии дистального верхнечелюстного гребня, предварительно определив (по международному протоколу) оптимальную длину и диаметр имплантата для данной области, мы предлагаем использовать формулу вычисления площади цилиндра. Зная оптимальную площадь поверхности цилиндра для данной области, появляется возможность изменения его длины индивидуально для каждого случая не нарушая международный протокол установки дентальных имплантатов.

Результаты и обсуждения: Тем самым зная площадь поверхности имплантата появляется возможность установки более короткого дентального имплантата без потери оптимальной площади. Так же благодаря этим вычислениям исчезает потребность в использовании реконструктивных вмешательств дистального верхнечелюстного гребня (синус лифтинг, увеличение объёма гребня челюсти используя направленную костную регенерацию, комбинированный метод сэндвич остеотомии с синуслифтингом и тд.).

Выводы: В случаях горизонтальной атрофии (конвергенции) до 4мм дистального верхнечелюстного гребня мы предлагаем использовать технику вертикального расщепления гребня челюсти.

Ключевые слова: имплант, диабет, хирургия, инновация, зубы.

**ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В
РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ
АОРТО-КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ**

Ализаде Конюль¹, Исмаилов Исбандияр²

АМУ, Кафедра Анестезиологии и реаниматологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0007-5329-7062

ORCID²: 0000-0003-1163-0043

Своевременная рациональная коррекция волевических нарушений имеет особо важное значение у больных перенёсших аорта-коронарное шунтирование (АКШ), вместе с тем, ряд вопросов ждут своего решения.

Цель исследования: Оценить эффективность вливания кристаллоидов, коллоидов и препаратов крови для восполнение ОЦК и стабилизации гомеостаза в раннем послеоперационном периоде у больных перенесших АКШ.

Материалы и методы: Исследованиями охвачены 15 пациентов в возрасте от 49 до 78 лет. Из них женщин-3, мужчин-12. Для оценки состояния волемии были изучены показатели водно-электролитного баланса и гемодинамики.

Всем больным были назначены кристаллоиды с целью восполнения физиологического баланса жидкости и электролитов. При артериальной гипотонии на фоне низкого центрального венозного давления (0 и меньше), что наблюдалась у 20% пациентов, применялись коллоидные желатиновые растворы (Гелафузин) до 1,000 мл в сутки. У 70% пациентов кому применялось аппарат искусственного кровообращения (АИК), наблюдалась транзиторная анемия (Ht 25-28) и была скорректирована гемотрансфузией.

Результаты: нами было установлено, что у больных, которым был использован АИК наблюдалась транзиторная анемия, возникшая вследствие интраоперационной кровопотери и заполнения контуров АИК. Уровень гематокрита падал среднем на 33-38% относительно предоперационного уровня. Из 15 больных у 10 (66.6%) наблюдалась анемия в первые послеоперационные сутки. Средний уровень гематокрита у данной группы исследуемых падал с 42 до 28, то есть на 14 единиц (33.3%). Если не использовался АИК Ht падал лишь на 14,2% (с 42 падал до 36). Всем пациентам была проведена суточная инфузионная терапия из расчёта 4:2:1 на массу тела для обеспечения физиологической нормоволемии. Такая тактика способствовала стойкой стабилизации волевического статуса и гемодинамического гомеостаза.

Выводы: 1. Использование АИК увеличивает риск развития транзиторной анемии. 2. Правильное оценивание волевического статуса дает возможность подобрать адекватную восполняющую терапию. 3. Инфузия кристаллоидами по формуле 4:2:1 позволяет адекватно восстановить водно-электролитный баланс после АКШ.

ОСОБЕННОСТИ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ПРИЗЫВНИКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА

Аликулиев В.К¹, Ахмедов Э.Т², Алиев Б.Ш³, Резаи Вахид Э.Н⁴
АМУ, кафедра хирургии полости рта и челюстно-лицевой области,
г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0003-3256-7802

ORCID²: 0009-0007-2729-8782

ORCID³: 0009-0006-7449-5685

ORCID⁴: 0009-0007-7884-3576

e-mail: elcin.67ahmediv@gmail.com

Актуальность. Вопросы освидетельствования призывников с врожденной патологией в аспекте годности к срочной службе в вооруженных силах актуальны для многих стран, в том числе и для Азербайджана.

В нашем исследовании был проведен анализ уровня распространения, динамики частоты встречаемости, а также региональной принадлежности данного контингента больных. Такая группа призывников является наиболее сложной и трудоемкой в плане лечения, а также интерпретации последствий как аномалий, так и вызываемых ими нарушений жизненно важных функций – жевания и речи.

Цель исследования. Оценка особенностей определения категорий годности к воинской службе у призывников с врожденными расщелинами губы и неба.

Материал и методы. Клиническим материалом исследования явилась группа призывников с последствиями операций после хейло- и уранопластики. Методы исследования – клиническое обследование, лабораторные и статистические. Указанный контингент в общей выборке составил 56 человек, что соответствовало 13%. Была отмечена общая тенденция увеличения их числа за пятилетний период с 7 до 16 человек (за 2004-2006 гг.), а в 2008 году их число составило 14 человек, что свидетельствовало о положительной динамике роста в 100%. В региональном аспекте в связке город Баку-районы республики соотношение составило 33 человека против 23, частота встречаемости аномалий 3,00 против 19,72 соответственно в расчёте на 100 человек.

При изучении стоматологического статуса призывников с данным типом аномалий среди районов г. Баку в 2004-2008 гг. максимальное их количество было зарегистрировано в районах Бинагади, Хатаи и Ясамал, а минимальное – в районах Сабаил и Насими.

Из 56 человек 52 было прооперировано, четырем операция не проводилась. У всех прооперированных призывников отмечались аномалии прикуса I-II степени, а также нарушения жевательной функции легкой и средней степени тяжести.

По результатам проведенного освидетельствования было установлено, что подавляющее большинство оперированных больных нуждалось в специализированном ортодонтическом и логопедическом лечении. У них отмечались такие послеоперационные последствия, как недоразвитие верхней челюсти (верхняя микрогнатия) и вследствие этого – нарушения прикуса различного типа.

Данная группа призывников, согласно нормативным документам, в частности «Положению о военно-врачебной экспертизе» и прилагаемому к нему «Списку заболеваний», освидетельствуется по 80 статье, касающейся врожденных аномалий.

К ним однозначно применяется категория «С» годности к службе в армии, означающая «ограниченно годен в военное время, негоден в мирное время».

Выводы и заключение. Проведение в послеоперационном периоде специализированного ортодонтического и логопедического лечения позволяет за определенный период времени (сроки от взятия на первичный воинский учёт до последнего освидетельствования в 17 лет) довести степень аномалии и нарушения функций жевания и речи до необходимых стандартов призыва категории «В» – разрешительной категории годности к нестроевой воинской службе. Статья освидетельствования при этом меняется с 80 на 56 вышеуказанного списка заболеваний. Временной период после взятия на первичный учет призывников в данной категории достаточен для проведения лечения, позволяет улучшить социальное качество жизни юношей-призывников, дает предпосылки для исполнения воинского долга.

Ключевые слова: освидетельствование призывников, категория годности к службе, расщелина губы и неба.

ВРОЖДЕННЫЙ ВЫВИХ БЕДРА: ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 30 ЛЕТ?

Бабаева Халида

АМУ, Кафедра детской хирургии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0001-9974-1631

e-mail: xalidababayeva.xb@gmail.com

Введение: Врожденный вывих бедра (ВВБ) и дисплазия тазобедренного сустава продолжают оставаться одной из наиболее распространенных ортопедических заболеваний у новорожденных, с частотой до 3–5 случаев на 1000 живорожденных. Ранняя диагностика имеет решающее значение для успешного исхода заболевания. Позднее выявление или неадекватная терапия приводят к формированию раннего диспластического коксартроза и необходимости сложного реконструктивного лечения во взрослом возрасте. За последние 30 лет наблюдается явный прогресс в методах выявления и лечения данной патологии, что определяет актуальность системного анализа накопленного клинического опыта.

Цель: Оценить ключевые изменения в диагностике, лечении и профилактике врожденного вывиха бедра за период последних 30 лет и их влияние на клинические исходы заболевания.

Материалы и методы: Проведен анализ современных научных публикаций, систематических обзоров и метаанализов отечественных и зарубежных авторов по проблеме ВВБ за период 1994-2024 гг, отражающие современные тенденции в диагностике и лечении ВВБ.

Результаты:

Совершенствование диагностики: Внедрение ультразвукового скрининга по методу Графа стало поворотным моментом в ранней диагностике дисплазии тазобедренного сустава. Массовые программы скрининга позволили диагностировать доклинические стадии патологии, что привело к заметному снижению частоты поздней диагностики.

Развитие консервативной терапии: Современные модификации ортезных систем, в том числе стремян Павлика, повысили эффективность раннего лечения ВВБ, одновременно снизили риск аваскулярного некроза головки бедренной кости

Прогресс в хирургическом лечении: Применение малоинвазивных методик и закрытой репозиции с применением биосовместимых материалов позволяет достигать высоких функциональных результатов и сократить сроки послеоперационной реабилитации.

Углубление знаний о патогенезе:

Новейшие генетические исследования подтверждают значительную роль наследственной предрасположенности и нарушений внутриутробного развития опорно-двигательного аппарата в патогенезе ВВБ, тем самым создавая условия для развития индивидуализированной профилактики и лечения.

Изменения терминологии:

За последние три десятилетия существенно изменилась терминология, связанная с врождённым вывихом бедра. Ранее общепринятое обозначение "врождённый вывих бедра" предполагало, что патология формируется исключительно внутриутробно. Однако, с развитием диагностических методов, стало ясно, что нарушения могут прогрессировать и постнатально. Постепенно в международной практике утвердился термин *developmental dysplasia of the hip* (DDH), который лучше отражает динамичность и разнонаправленность развития тазобедренного сустава на первом году жизни.

Выводы: За последние 30 лет значительно улучшились методы ранней диагностики и лечения врождённого вывиха бедра. Комплексный подход, включающий ультразвуковой скрининг, эффективные и щадящие методы лечения, а также углублённое понимание патогенеза заболевания, создаёт благоприятные условия для улучшения прогноза и снижения частоты инвалидизации в будущем.

Ключевые слова: врожденный вывих бедра, дисплазия тазобедренного сустава, ультразвуковой скрининг

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА В СОЧЕТАНИИ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

Баймаханов А.Н.^{1,1}, Жуматаев Д.Т.¹, Раимханов А.Д.¹, Алматаев У.К.²

Казиева А.М.¹

НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им.

С.Д.Асфендиярова»¹

ГКП на ПХВ «Городская клиническая больница №4»²

г. Алматы, Республика Казахстан

ORCID¹: 0009-0001-0344-1800

e-mail: baimakhanov.a@kaznmu.kz

Введение: Конкременты общего желчного протока (холедохолитиаз) встречаются от 5% до 20% у пациентов с острым холециститом. Когда острый воспалительный процесс в желчном пузыре сочетается с холедохолитиазом, в их тактике лечения имеет место противоречивость как среди хирургов, так и среди

эндоскопистов, нет четкого определения временного фактора между лапароскопических и эндоскопических вмешательств.

Цель: Целью нашей работы является оценка эффективности применения одномоментной хирургической тактики лечения при остром холецистите сочетающиеся с холедохолитиазом.

Материалы и методы: Работа основана на анализе результатов лечения 135 пациентов, у которых выявлено сочетание острого холецистита и холедохолитиаза. Все пациенты были разделены на 2 группы: в основную группу вошли 63 пациента, перенесших ЭРХПГ с ЭПСТ, холедохолитэкстракцию и радикальную лапароскопическую холецистэктомию под одним наркозом. В сравнительную группу вошли 72 пациента, перенесших лапароскопическую холецистэктомию через 1-3 месяца после ЭРХПГ и ЭПСТ.

Результаты: Выявлены статистически значимые различия между группами по нескольким лабораторным показателям. Так, уровень общего билирубина показало значительную разницу между группами при поступлении в стационар и при выписке. У больных основной группы динамика снижения уровня лейкоцитов в крови в послеоперационном периоде ($8,9 \pm 9,1$) была значительно быстрее, чем у больных сравнительной группы ($10,2 \pm 2,1$) ($p > 0,05$). Продолжительность наркоза в основной группе ($133,0 \pm 27,2$) была короче, чем в сравнительной группе ($145,6 \pm 35,0$), но не было значительной статистически значимой разницы. Число койко-дней у больных основной группы ($7,1 \pm 1,6$) было в два раза меньше, чем у группы сравнения ($12,7 \pm 2,4$) ($p > 0,05$). Среднее время наблюдения за пациентами после операции составило $11,4 \pm 5,1$ месяца. В группе сравнения осложнения после ЭРХПГ развились у 24 пациентов, в основной группе у 9 пациентов. В 7 случаях после ЭРХПГ во группе сравнения развился рехоледохолитиаз, а в основной группе у пациентов такого осложнения не было, по этим осложнениям была выявлена статистически значимая разница между группами ($p > 0,05$).

Заключение: Одномоментная хирургическая тактика при лечении острого холецистита сочетающиеся с холедохолитиазом позволяет значительно снизить материальные и экономические затраты за счет сокращения койко-дней, уменьшения послеоперационных осложнений (рехоледохолитиаза), сокращения периода нетрудоспособности населения.

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ *HIRUDO MEDICINALIS* В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ УВЕИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Гулиева Сария¹, Ализаде Лейла², Абдуллаева Айбаниз³, Гулиева Улдуз⁴

АМУ, Кафедра Офтальмологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-6976-6313

ORCID²: 0009-0005-9394-2287

ORCID³: 0000-0002-9913-9074

ORCID⁴: 0009-0000-5877-6862

Актуальность. Значительное снижение остроты зрения, наличие осложнений и ранняя инвалидизация пациентов с увеитом определяют социальную значимость данной патологии.

Цель - оценка применения гирудотерапии в комплексном лечении увеитов различной этиологии.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 40 человек (42 глаза) с увеитом различной этиологии. Пациенты были разделены на 2 группы- 1- контрольная, где больные получали традиционное лечение, 2- больные получали традиционную и гирудотерапию.

Результаты. В контрольной группе V_{IS} на 0,1 и более констатировалось в 19,7% больных, а во 2 -63,2% случаев. Рассасывание гипопиона во второй группе проходило на 2 дня раньше (4,7%), чем в 1(7,2%), цилиарные боли в 2 группе на 4 сутки отмечалось в 91,1% случаев, в 1 группе же отмечено в 48,9% случаев, расширение зрачка и разрыв задних синехий происходил на 3 сутки в 2 группе, и на 5 сутки во 2. Внутриглазное давление в 1 группе уменьшилось у 21,8%, во 2 группе у 39,8% случаев.

Выводы. Применение гирудотерапии в комплексном лечении увеитов различной этиологии приводит к значительному улучшению клинических и функциональных показателей и сокращает срок лечения и предупреждает различные осложнения, что еще раз подтверждает доказанные многочисленными действия секрета слюнных желез *Hirudo medicinalis*.

КЕРАТИТ НЕУСТАНОВЛЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ ПОСЛЕ РЕФРАКЦИОННОЙ ОПЕРАЦИИ FEMTOLASIK (клинический случай)

Гулиева Сария¹, Ализаде Лейла², Абдуллаева Айбаниз³, Гулиева Улдуз⁴

АМУ, Кафедра Офтальмологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-6976-6313

ORCID²: 0009-0005-9394-2287

ORCID³: 0000-0002-9913-9074

ORCID⁴: 0009-0000-5877-6862

Актуальность. Одним из тяжелых последствий операций по поводу лазерной коррекции аметропий является воспаление роговой оболочки. Несмотря на современные методы диагностики не всегда удаётся достоверно определить

возбудитель воспалительного процесса, что делает невозможным эффективно и своевременно назначить соответствующую терапию.

Цель. описать способ лечения кератита неизвестной этиологии в позднем послеоперационном периоде.

Материал и методы. Пациент Г. с диагнозом OD – миопия средней степени, OS – миопия высокой степени, OU-сложный миопический астигматизм. Данные до операции- $\text{VISOD}=0,05\text{с/к}$ sph-5,5cyl-1,5ax176=0,7; $\text{VISOS}=0,02\text{с/к}$ sph-7,0cyl-1,75ax98=0,5. Пациенту была проведена лазерная коррекция остроты зрения методом FEMTOLASIK. Данные через сутки после операции- OU- глаза спокойны. $\text{VISOD}=1,0$, $\text{VISOS}=0,9$. После операции в течении 3 недель пациент обращался дважды по поводу ухудшения состояния левого глаза- $\text{VISOS}=0,3\text{н/к}$, фотофобия, боль, инфильтрат. Выполнено поднятие лоскута и промывание ложа роговицы дифлюканом и моксифлоксацином. Во время операции был взят забор материала из очага воспаления, но лабораторные данные не выявили возбудителя во взятом операционном биоптате. Назначение- цикломед, вольтарен-офта, интраконазол. Через 5 дней $\text{VISOS}=0,2\text{с/к}=0,6$, глаз спокоен, на роговице бело-серое помутнение с нечеткими контурами.

Результаты. Через месяц после операции $\text{VISOS}=0,9$, глаз спокоен, в центре наблюдается легкое помутнение.

Выводы. Представленный случай ведения пациента с кератитом неясной этиологии и подлооскутной локализации является частным, несмотря на высокий функциональный исход, возбудитель заболевания выявлен не был, а соответственно тактика ведения пациента может обсуждаться.

НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ В КЛИНИКЕ

Ибрагимли Шакир¹, Аббасова Хилала, Рзаев Зиялы², Ахундов Идрис

АМУ, Кафедра хирургических болезней 3

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0000-3449-6452

ORCID²: 0000-0001-5335-9162

Введение. Развитие острого панкреатита тесно связано с нарушением микроциркуляции (МЦ) в поджелудочной железе и в организме в целом, что является важным патогенетическим фактором перехода острого панкреатита (ОП) в тяжелый деструктивный панкреатит и обуславливает его исход. Исходя из этого, для изучения особенностей нарушений МЦ, возникающих при ОП, нами проведено ее изучение у 18 больных с этой патологией в клинике при помощи метода биомикроскопии микрососудов глазного яблока.

Материал и методы. Состояние МЦ изучено на бульбарной конъюнктиве с помощью стереомикроскопа при увеличении от 25 до 72 раз. Фотографирование осуществлялось с помощью зеркальной фотокамеры, прикрепленной к окуляру специальной насадкой. Бульбоангиоскопия проведена у 9 практически здоровых людей (0 группа - студенты) и у 18 больных ОП в первые 3-е суток после поступления в стационар и начала комплексного лечения. Изменения МЦ оценивались в

соответствии с таблицей, разработанной В.В.Евдокимовым (1981), с представлением показателей по баллам. Результаты обследования больных были обработаны методами статистического анализа по критериям Стьюдента на компьютере.

Заключение. В результате исследований выявлены выраженные структурные изменения микроциркуляторного русла, сопровождающиеся значительными нарушениями кровотока, а именно: диаметр венул увеличивается в 1,5-2 раза, а соотношение диаметров артериол и венул нарастает до 1:4, 1:5. Эритроциты, соединяясь друг с другом, формируют сладжи в виде "монетных столбиков" в прекапиллярах, капиллярах и посткапиллярах. Ток крови зернистый, местами носит маятникообразный характер, нарушается гомогенность. Функционируют множественные артериоло-венулярные шунты. Конъюнктивальный индекс МЦ составил в среднем 98 баллов (в норме 12 баллов).

Выводы. Таким образом, изучение нарушений микроциркуляции при помощи биомикроскопии микрососудов глазного яблока в клинике у больных острым панкреатитом выявило в первые 3-е суток от начала заболевания выраженные структурно-функциональные нарушения в микроциркуляторном русле бульбарной конъюнктивы глаз у этих больных, прогрессирующие с течением времени.

Ключевые слова: острый панкреатит, микроциркуляция

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ СРОКОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ НА ФОНЕ ПЕРИПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ИНФИЛЬТРАТА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОСЛОЖНЕНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

Исаев Гидаят¹, Мамедов Алинияз², Алиева Эльмира³, Широных Зарраф⁴

Научный Центр Хирургии им. акад. М.А.Топчибашева

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-7383-196X

ORCID²: 0000-0001-6352-1290

ORCID³: 0000-0002-7626-9490

ORCID⁴: 0000-0002-8438-9230

e-mail: azprorektor@mail.ru

Введение: Вполне вероятно, что при остром калькулёзном холецистите на фоне перипанкреатического инфильтрата, в связи с развитием лапароскопического метода лечения большинство хирургов, особенно в районных больницах и в частных клиниках, выполняют экстренную холецистэктомию, которая не обходится без осложнений.

Цель работы: С этой позиции цель нашей работы заключается в разработке сроков, то есть преимуществ и вреда экстренной или отсроченной лапароскопической холецистэктомии у пациентов с желчным панкреатитом на фоне перипанкреатического инфильтрата.

Наш клинический опыт заставил с осторожностью относиться к экстренным лапароскопическим вмешательствам, так как, в ранние сроки обнаруживаются инфильтративные изменения тканей, охватывающие большую гепатобилиарную зону

оперативного вмешательства, которые затрудняют визуализацию анатомических структур, приводящую к различным осложнениям.

Материал и методы: Нами проанализированы результаты лечения 71 пациента с острым калькулезным холециститом на фоне перипанкреатического инфильтрата. Длительность заболевания до хирургического вмешательства отмечено от 24 до 72 часов. 49-ти больным проводилась экстренная лапароскопическая холецистэктомия на фоне перипанкреатического инфильтрата в районных больницах и в частных клиниках на 2-е сутки от начала заболевания. Эти больные поступили в нашу клинику с различными послеоперационными осложнениями. Всем больным было оказано повторное хирургическое лечение.

В нашу клинику первично с острым калькулезным холециститом с выраженным перипанкреатическим инфильтратом поступило 22 больных. Несмотря на интенсивную терапию, болевой синдром не купировался у 10 больных. Этим больным на 2-3 сутки от начала заболевания выполнена ранняя экстренная лапароскопическая холецистэктомия. Послеоперационный период протекал тяжело, у 8 больных наблюдалось осложнение: желчеистечение, кровотечения из ложи и из пузырной артерий, оставление длинной культи, где у некоторых выявлены камни в культе. Этим больным оказано экстренное хирургическое лечение.

Из 22 больных у 12-ти с острым калькулезным холециститом инфильтрата проводили предоперационную перипанкреатическую консервативную терапию. На 10-е сутки у 11 больных клинические и инструментально-лабораторные показатели свидетельствовали о продолжении процесса, но сравнивая с показателями при поступлении наблюдалось статически достоверное улучшение ($P > 0.001$). Мы решили продолжать консервативное лечение под наблюдением клинически инструментально-лабораторных данных в течение 25-28 дней. В период наблюдений все показатели и состояние больных улучшилось.

Этим больным на 28 сутки от начала приступа проведена лапароскопическая холецистэктомия, где интраоперационный и послеоперационный периоды протекали гладко и без осложнений.

Заключение: Подытоживая выше сказанное, оптимальный срок радикальной лапароскопической холецистэктомии на фоне перипанкреатического инфильтрата составляет не менее 25-28 дней от начала приступа.

Ключевые слова: гепатикопанкреатический инфильтрат, перипанкреатический инфильтрат.

**НАШ ОПЫТ ИНТЕНСИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ПНЕВМОНИИ,
ОСЛОЖНЕННОЙ СЕПСИСОМ**

Исмаилов Исбандияр¹, Султанов Алияр², Мирза Вюсая³, Фатуллаева Аида⁴

АМУ, Кафедра анестезиологии и реаниматологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0003-1163-0043

ORCID²: 0009-0006-3753-8228

ORCID³: 0009-0006-4026-2963

ORCID⁴: 0009-0001-2539-0899

e-mail: isfandiyararism@gmail.com

Септическое состояние является достаточно частым и жизненно опасным осложнением тяжелых форм пневмонии, сопровождается высокой летальностью.

Цель исследования: Анализ результатов интенсивного лечения пневмонического сепсиса в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

Материал и методы: Проанализированы данные лечения и наблюдения у 22 больных с тяжелой пневмонией, осложненной сепсисом, находившихся на лечении в ОРИТ Учебно-терапевтической клиники АМУ. Исследование включало общеклиническую оценку состояния больных с применением диагностических шкал (CURB-65, CRB-65, SOFA), показателей кислородообеспеченности, а также использование иммунологических биомаркеров (прокальцитонин, С-реактивный белок).

Основные направления интенсивной терапии:

- Антибактериальная терапия с учётом результатов бактериологического посева и чувствительности бактерий.
- Инфузионная терапия, включающая коллоиды и кристаллоиды.
- Инотропная поддержка (допамин, норадреналин, добутамин) при септическом шоке.
- Респираторная поддержка, включая неинвазивную вентиляцию лёгких или ИВЛ с учетом характера и степени дыхательной недостаточности.
- Контроль метаболизма, нутритивная поддержка, профилактика тромбоэмболических осложнений и др.

Результаты исследования:

- Пневмонический сепсис характеризуется продолжительным нарушением функции внешнего дыхания, что требует замещения внешнего дыхания и в нашей практике составляло 2-3 недели.
- Полиорганный дисфункциональный синдром на фоне септического шока являлась причиной неблагоприятного исхода у 6-ти (27,3%) больных.
- Поликомпонентную антибактериальную терапию следует начать своевременно, продолжительность и компоненты ее определяются с учетом результатов эффективности.
- Комплексная инотропная поддержка проводится с учетом состояния функции сердца.

Заключение: У больных с септическими осложнениями тяжелой пневмонии необходима дальнейшая оптимизация ранней диагностики с применением рациональной, патогенетически обоснованной интенсивной терапии.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНЕЙ
КОНЕЧНОСТИ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ
ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ И НИЗКО ИНТЕНСИВНОГО ИНФРАКРАСНОГО ЛАЗЕРА**

Мамедов Рустам¹, Аббасалиев Бабек, Садыгов Фаррух

АМУ, Кафедра общей хирургии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0005-7330-4712

e-mail: memmedov.rustem50@gmail.com

Лечение венозных трофических язв нижних конечностей представляет собой сложную медико - социальную проблему. Существует большое количество методов лечения этой группы пациентов, имеются определенные достижения, однако многие аспекты лечения этого осложнения остаются нерешенными. В последние годы в современной флебологии широкое применение нашло малоинвазивная эндовазальная лазерная облитерация (Э. В. Л. А.) варикозно расширенных подкожных вен нижних конечностей. В настоящее время в медицинской литературе о применении этой методики лечения у больных с варикозно - расширенными венами нижних конечностей, осложненных трофическими нарушениями очень скудны. Под нашим клиническим наблюдением находилось 124 пациента с венозными трофическими язвами нижних конечностей. В первую группу входило 61 больных, у которых при лечении варикозно - расширенных вен нижних конечностей с трофическими нарушениями было использовано методика Э. В. Л. А. аппаратом «pharapen- 1470» французского производства. Во вторую группу входило 63 пациента, которым после ЭВЛА, местно на область трофических язв кожи аппаратом «Мустанг – 2000» проводилось низко – интенсивное лазерное облучение длиной волны 0,89 Мкм с частотой 100 Гц в течение 10 минут (НИЛО.). Курс лечения проводился в течение 5 - 7 дней амбулаторно, в зависимости от величины трофических язв и их количества.

Результаты проведенных клинических исследований свидетельствуют о следующем. У пациентов I группы гнойно - некротическое содержимое уменьшилось на 7 - 8 сутки после Э. В. Л. А. Полное заживление ран происходило на 14 – 15 сутки после Э. В. Л. А. У больных II группы гнойно - некротическое содержимое раны значительно уменьшилось после 4 – 5 сеансов (Н.И.Л.О.). После 6 – 7 сеансов отмечалась краевая эпителизация и грануляция. Полное заживление происходило на 9 – 11 сутки после лечения.

Из этого следует, что включенное в комплекс лечения трофических язв нижних конечностей низко-интенсивного лазерного облучения улучшает микроциркуляцию, оказывает бактерицидное действие, способствуя при этом ускорению регенеративных процессов.

**ПОКАЗАНИЯ И МЕТОДЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ
СЕНТИНЕЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ И ПАРААОРТАЛЬНОЙ
ЛИМФОДИССЕКЦИИ ПРИ РАКЕ ТЕЛА МАТКИ**

Мамедова Айсель¹, Ибрагимов Акбер², Казиев Абузър³

АМУ, Кафедра Онкологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0007-8153-0984

ORCID²: 0009-0007-8780-6400

ORCID³: 0009-0009-3855-9364

e-mail: asyaays21@gmail.com

Цель.: Сентинельная лимфодиссекция является одной из важных процедур в онкогинекологической практике. Рак тела матки на ранних стадиях лечится с помощью тотальной лапароскопической гистерэктомии, двусторонней сальпингоофорэктомии и лимфодиссекцией тазовых узлов. Частота метастазирования в лимфатические узлы невелика, а систематическая лимфодиссекция может привести к некоторым осложнениям. Сентинельная лимфодиссекция позволяет избежать необходимости проведения систематической диссекции. В данном хирургическом видео продемонстрирована сентинельная лимфодиссекция с использованием индокармина.

Метод: Пошаговое объяснение процедуры с использованием видео.

Результаты: В этом случае 55-летняя женщина обратилась с постменопаузальным кровотечением. Была проведена биопсия эндометрия, в патогистологическом исследовании была выявлена эндометриоидная эндометриальная карцинома grade 1 по классификации FIGO. По результатам тазовой МРТ было подтверждено наличие эндометриального образования размером 34 × 24 мм, и поскольку не было обнаружено подозрительных метастазов, в онкогинекологическом отделении Азербайджанского Медицинского Университета была проведена лапароскопическая гистерэктомия, двусторонняя сальпингоофорэктомия и диссекция сентинельных тазовых лимфоузлов. Основные ориентиры для лапароскопической сентинельной тазовой лимфодиссекции показаны в следующем видео.

Заключение: Основываясь на результатах нашей практики, сентинельную лимфодиссекцию можно считать информативной и полезной процедурой при карциноме эндометрия, обнаруженной на ранних стадиях. Также сентинельная лимфодиссекция уменьшает риск повторной операции и играет важную роль в раннем начале адъювантной терапии. В настоящее время мы регулярно выполняем лапароскопическую сентинельную лимфодиссекцию у избранных пациентов.

Ключевые слова: эндометриальная карцинома, сентинельная лимфодиссекция.

**СЛЕДУЕТ ЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ
ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ В
КАЧЕСТВЕ ПРЕДИКТОРА ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ОБЪЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО
ВМЕШАТЕЛЬСТВА?**

Мамедова Айсель¹, Ибрагимов Акбер², Казиев Абузяр³

АМУ, Кафедра Онкологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0007-8153-0984

ORCID²: 0009-0007-8780-6400

ORCID³: 0009-0009-3855-9364

e-mail: asyaays21@gmail.com

Цель: Целью данного исследования было изучение частоты встречаемости эндометриальной карциномы и точности срочного патогистологического исследования во время гистерэктомии. В то же время нашей целью было изучение необходимости проведения срочного патогистологического исследования при преоперационном диагнозе «эндометриальная гиперплазия».

Метод: Клиникопатологические данные были получены из медицинских карт пациентов и информационных систем больницы для выявления пациентов, подвергшихся гистерэктомии с преоперационным диагнозом эндометриальной гиперплазии.

Результаты: В группу исследования было включено 189 случаев. Окончательное патогистологическое исследование выявило эндометриальную карциному у 16 женщин (8.4%). Риск выявления рака эндометрия у пациентов с эндометриальной гиперплазией составил 1 из 125 (0.8%) при простой гиперплазией без атипии, 1 из 21 (4.8%) при комплексной гиперплазией без атипии, 14 из 43 (32.5%) при атипической гиперплазией. Среди женщин с раком 2 из 16 (12,5%) имели признаки высокого риска. Срочное патогистологическое исследование было проведено в 46 случаях. Срочное патогистологическое исследование помогло выявить 6 из 11 случаев эндометриальной карциномы (54,5%). Чувствительность, специфичность, а также положительные и отрицательные прогностические оценки срочного патогистологического исследования для определения рака эндометрия среди женщин с эндометриальной гиперплазией составляли 54.4%, 97.2%, 85.7% и 87.5%, соответственно.

Заключение: Многие пациенты с атипической гиперплазией эндометрия имеют признаки низкого риска и хирургическое стадирование не требуется. Таким образом, пациенты с эндометриальной гиперплазией могут оперироваться в центрах, где нет возможности проведения срочного патогистологического исследования.

Ключевые слова: *Замороженные срезы, эндометриальная гиперплазия, эндометриальная карцинома.*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ЛАПАРОТОМИЧЕСКИХ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Мамедова Гульнара

АМУ, Кафедра общей хирургии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0000-0003-2684-5012

e-mail: mammadova.gulnara999@gmail.com

Введение. Необходимо отметить тот факт, что лапароскопические операции имеют ряд преимуществ над лапаротомическими. Одним из главных преимуществ является минимизация травматичности операций и сокращения сроков пребывания в стационаре, также незначительная кровопотеря и т.д. При эндоскопических операциях более детально визуализируются органы, на которых планируется выполнение хирургического вмешательства. Во всем мире и на сегодняшний день среди хирургических методов лечения различных заболеваний очень распространён лапароскопический метод.

Цель исследования. Представить результаты исследования операционного и раннего послеоперационного периода после лапароскопических и лапаротомических операций на органах малого таза.

Материалы и методы исследования. Было проведено ретроспективное исследование 68 пациенток. Обследованные были разделены на две группы: основную (лапароскопические операции) и контрольную (лапаротомические операции). В основную группу были включены 40 пациенток, у которых было произведено удаление кисты яичника лапароскопическим доступом, а в контрольную включены 28 пациенток, у которых произведено удаление кисты яичника лапаротомическим доступом.

Результаты и их обсуждения. По результатам ретроспективного исследования операционного и раннего послеоперационного периода были получены следующие данные. Время пребывания пациенток в стационаре в основной группе составило $2,3 \pm 0,2$ дня, а в группе контроля составило $4,5 \pm 0,4$ дня. Снятие швов у пациенток основной группы было произведено на 8-10 сутки после оперативного вмешательства, а в группе контроля на 12-14 сутки. Следует отметить, что длительность оперативного вмешательства у обследованных основной группы составила $35,1 \pm 0,3$ мин., а в группе контроля составила $45,2 \pm 0,5$ мин.

Заключение. Таким образом принимая во внимание выше сказанное, отметим следующее:

- время пребывания в стационаре и восстановление трудоспособности в 2 раза раньше у пациенток основной группы, в сравнение с группой контроля;
- оперативное вмешательство у обследованных основной группы протекало в более короткие сроки, в отличие от группы сравнения.

Ключевые слова: лапароскопические операции, лапаротомические операции.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НАД
ЛАПАРОТОМИЧЕСКИМИ**

Мамедова Гульнара
АМУ, Кафедра общей хирургии
г. Баку, Азербайджанская Республика
ORCID: 0000-0003-2684-5012

e-mail: mammadova.gulnara999@gmail.com

Введение. Во всем мире и на сегодняшний день среди хирургических методов лечения различных заболеваний очень распространён лапароскопический метод. Необходимо отметить, что лапароскопические операции имеют ряд преимуществ над лапаротомическими. Одним из главных преимуществ является минимизация травматичности операций и сокращения сроков пребывания в стационаре, также незначительная кровопотеря и т.д. При эндоскопических операциях более детально визуализируются органы, на которых планируется выполнение хирургического вмешательства.

Цель исследования. Представить результаты исследования операционного и раннего послеоперационного периода после лапароскопических и лапаротомических операций на органах малого таза.

Материалы и методы исследования. Было проведено ретроспективное исследование 68 пациенток. Обследованные были разделены на две группы: основную (лапароскопические операции) и контрольную (лапаротомические операции). В основную группу были включены 40 пациенток, у которых было произведено удаление кисты яичника лапароскопическим доступом, а в контрольную включены 28 пациенток, у которых произведено удаление кисты яичника лапаротомическим доступом.

Результаты и их обсуждения. По результатам ретроспективного исследования операционного и раннего послеоперационного периода были получены следующие данные. Время пребывания пациенток в стационаре в основной группе составило $2,3 \pm 0,2$ дня, а в группе контроля составило $4,5 \pm 0,4$ дня. Следует отметить, что длительность оперативного вмешательства у обследованных основной группы составила $35,1 \pm 0,3$ мин., а в группе контроля составила $45,2 \pm 0,5$ мин. Снятие швов у пациенток основной группы было произведено на 8-10 сутки после оперативного вмешательства, а в группе контроля на 12-14 сутки.

Заключение. Таким образом принимая во внимание выше сказанное, отметим следующее: время пребывания в стационаре и восстановление трудоспособности в 2 раза раньше у пациенток основной группы, в сравнение с группой контроля; оперативное вмешательство у обследованных основной группы протекало в более короткие сроки, в отличие от группы сравнения.

Ключевые слова: лапароскопические операции, лапаротомические операции.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНА – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В НЕЙРОАНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Насибова Эсмירה¹, Искендеров Джамил, Мустафаев Фамиль

АМУ, Кафедра анестезиологии и реаниматологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

CORID¹: 0000-0001-7505-3738

e-mail: doc.nasibova.esmira@gmail.com

Дексмететомидина (дексдор) – высокоселективный агонист альфа-2-рецепторов с широким спектром фармакологических свойств: анальгезирующий, седативный, гемостатический и симпатолитический.

Цель исследования: оптимизация анестезиологического пособия при нейрохирургических вмешательствах путем включения дексмететомидина в схему общей анестезии.

Материал и методы исследования: В исследование было включено 72 больных поступивших в хирургическую клинику АМУ по поводу интракардиальных и спинальных образований и спинномозговых грыж для осуществления хирургических вмешательств. В зависимости от вида анестезии больные были подразделены на 2 группы: в I (n=36) контрольной группе схема общей анестезии включала – индукция анестезии: пропофол 3 мг/кг, фентанил 2 мкг/кг, рокуроний бромид 0,6 мг/кг, основной наркоз – пропофол 5 мг/кг/ч, фентанил 3-5 мкг/кг/ч, рокуроний бромид 0.1 мг/кг, а больным II (n=36) основной группы вводили нагрузочную дозу дексмететомидина 1 мкг/кг в течение 10 минут перед индукцией анестезии, с последующим введением поддерживающей дозы 0,6 мкг/кг/ч во время всей операции. Прекращали инфузию дексмететомидина за 10 минут до окончания операции. Для определения адекватности анестезии в обеих группах исследовались показатели гемодинамики АД_{сис}, АД_{дис}, САД, ЧСС, SpO₂ на 5-и этапах. Основными критериями оценки результатов исследования были интраоперационный расход опиоидов, интенсивность боли и потребность в послеоперационном назначении наркотических анальгетиков. Для оценки интенсивности послеоперационной боли использовали визуально-аналоговую шкалу (ВАШ).

Результаты исследования: Средний расход фентанила у больных основной группы составил 0,065±0,032 мкг/кг, тогда как в контрольной группе – 0,128±0,062 мкг/кг. Интраоперационные изменения основных показателей центральной гемодинамики показало, что в группе больных с дексмететомидином отмечены более низкие показатели МОК, которое происходило за счет уменьшения ЧСС. Анализ данных при исследовании потребности в анальгезии в послеоперационном периоде, показало, что интраоперационная инфузия дексмететомидина способствовало достоверному снижению частоты введения наркотических анальгетиков: 7,1% (n=3) больных против 26.1% (n=11) в контрольной группе. Достоверная разница обнаружена и в отношении частоты развития послеоперационного озноба: ни у одного больного в основной группе не было отмечено и у 13 пациентов контрольной группы.

Выводы:

1. Дексмететомидин является эффективным и безопасным препаратом, позволяющим добиться снижения общего количества наркотических анальгетиков в периоперационном периоде.

2. При применении дексмететомидина наблюдалась стабильность показателей центральной гемодинамики во время анестезии.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЁННЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК

Рагимова Хатира¹, Алиева Гунай²

АМУ, Кафедра детской хирургии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0000-6703-1811

ORCID²: 0009-0000-1266-2325

e-mail: doctor_rahimli@mail.ru

Введение. Осложнённые кисты яичников относятся к числу хирургических заболеваний органов брюшной полости у девочек и являются одной из патологий, которая проявляется симптомами «острого живота» и требует срочного хирургического вмешательства. Дифференциация осложнённых кист яичников от других острых хирургических заболеваний зачастую затруднена, и в большинстве случаев правильный диагноз устанавливается только во время хирургического вмешательства.

При осложнённых кистах яичников применяются различные хирургические методы, некоторые из которых неадекватны, с чем и связано, что количество релапаротомий и женского бесплодия на сегодняшний день остается высоким. Таким образом, диагностика и хирургическая тактика при осложнениях кистозных образований яичников остаются актуальными.

Цель исследования. Целью работы является улучшение результатов лечения путем разработки адекватной хирургической тактики при осложнённых кистах яичников у детей.

Материал и методы. Материал исследования составили 35 пациенток в возрасте от 3 до 15 лет с осложнениями кист яичников за последние 10 лет, находившихся на лечении в отделении детской хирургии АМУ. У 33 пациенток были истинные кисты яичников, у 2 — тератомы яичников. Кисты были односторонними у 26 больных (19 справа, 7 слева), двусторонними — в 9 случаях. Всем пациенткам проведено клиническое, лабораторное и ультразвуковое обследование.

Выводы и обсуждение. При возникновении осложнений кисты яичника - разрыва (17) или перекрута (16) у больных возникают симптомы «острого живота», среди которых у нескольких пациенток ошибочно был поставлен диагноз острый аппендицит, а 2 пациентки поступили в клинику с огромной кистозной тератомой яичника на фоне острой кишечной непроходимости. В ряде случаев клиническая картина перекрута кисты правого яичника вокруг ножки напоминает острый аппендицит. Если этим больным не проведено ультразвуковое обследование, их подвергают хирургическому вмешательству с диагнозом аппендицит, а неопытные хирурги часто соглашаются на аппендэктомию и забывают проверить органы малого таза, что приводит в дальнейшем к релапаротомии. Это произошло у 3 наших пациентов.

У 17 пациенток при разрыве кисты яичника выполнена органосохраняющая операция - резекция кисты с сохранением интактной части яичника, а у 4 пациенток - овариэктомия в связи с полным кистозным изменением яичника. У 12 пациенток была выполнена тубоварэктомия в связи с перекручиванием и некротизацией кисты вместе с фаллопиевой трубой.

Таким образом, при хирургических операциях, выполняемых в брюшной полости у девочек, необходимо проверять яичники пальцем. С точки зрения хирургической тактики предпочтение следует отдавать органосохраняющим операциям.

Ключевые слова: дети, яичники, кисты, осложнения.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С КОЛОСТОМАМИ

Рустамова Арзу¹, Алиев Айдын²

АМУ, Кафедра хирургических болезней-3

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-4369-3180

ORCID²: 0000-0002-3885-8446

Одной из наиболее серьезных проблем современной колопроктологии остается восстановление кишечной непрерывности (КН) у больных колостомами. Наиболее часто применяется пристеночная или петлевая колостома. До сих пор не определены четкие критерии сроков и способа закрытия колостомы в зависимости от характера основной патологии, продолжительности стомы, возраста пациента.

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты восстановленных операций у 191 больного за 2013-2023 гг. Мужчин 137(76,6±3,6%), женщин 54 (23,4±3,6%). Возраст больных колебался от 18 до 76 лет. Больные обследовались по стандартной методике.

Результаты и их обсуждения. Число больных мужского пола несколько больше по сравнению с женским. Это связано с Карабахскими войнами, с частыми травматическими повреждениями толстого кишечника (ТК).

Рак ТК послужил показанием к наложению колостомы у 62(32,5±3,4%) больных. У 18 больных в связи с осложненным течением опухолевого процесса и соматически ослабленных больных колостома наложена в качестве первого этапа хирургического лечения рака ТК (пристеночная -9, петлевая -9). Вторым этапом была удалена опухоль, III – закрытие колостомы.

У 62 (36,8±2,7%) пациентов показанием к формированию колостомы были различные осложнения в брюшной полости и малом тазу (пулевые и гильзовые ранения, перитонит, забрюшинная флегмона, абсцесс).

Кишечная непроходимость ТК неопухолевого генеза (заворот, инвагинация, стриктура ТК, некротические изменения при ущемлении грыж).

У 16 больных (8,4±2,0%) пациентов показанием к формированию колостомы послужили неудачи при формировании анастомозов во время операции. Больных с пристеночной колостомой было 31 (16,2±2,7%) с петлевой 160(83,8±2,7%).

Срок восстановления КТ колеблется от 2 мес. до 3 лет с момента формирования колостомы. У больных, которым колостому закрывали в сроки от 1 до 2 мес., процент осложнений был высоким. Так, из 9 больных, оперированных в эти сроки, осложнения возникли у 3 ($33,3 \pm 15,7\%$). В течение года КН восстановлена у 150 ($78,5 \pm 3,0\%$) пациентов позже года – у 41 ($21,5 \pm 30\%$) из них колостому закрыли через 3-4 года. Такой большой процент позднего выполнения восстановительных операций с одной стороны, был связан с многоэтапностью операций, а с другой необосновано поздним обращением в клинику. С увеличением срока существования колостомы возрастает число поздних параколостомических осложнений, что в свою очередь усложняет выполнение восстановительной операции.

Послеоперационные осложнения наблюдали у 53 ($27,7 \pm 3,2\%$) пациентов, в том числе нагноение раны у 39 ($20,4 \pm 2,9\%$) и у 14 ($7,3 \pm 1,9\%$) несостоятельность швов.

В основном колостому закрываем внутрибрюшным способом. Осложнения в послеоперационном периоде наблюдалось всего у 8 ($6,8 \pm 2,3\%$) человек. Нагноение раны у 6 ($5,1 \pm 2,0\%$) и несостоятельность швов у 2 ($1,7 \pm 1,2\%$). Установлено определенное ступенчатое увеличение процента осложнений с нарастанием возраста больных.

Наименьший процент послеоперационных осложнений был отмечен при закрытии колостомы, которая накладывалась больными по поводу ранения, травматических повреждений ТК. Это объясняется, тем, что колостома накладывается на здоровой кишке, и что особенно важно, у лиц более молодого возраста, неотягощенных сопутствующими заболеваниями. После восстановления кишечной непрерывности у больных, ранее оперированных по поводу рака ТК, кишечной непроходимости, свищей, данный показатель был выше и в среднем составлял $34 \pm 4,9\%$. При анализе послеоперационных осложнений мы не видели разницы в частоте осложнений при выполнении циркулярной резекции кишки с анастомозом «конец в конец» и краевой резекции стенки кишки.

Результаты исследования. Таким образом, основным фактором, влияющим на частоту послеоперационных осложнений, является способ восстановительной операции. На результаты восстановительных операций влияние оказывают такие факторы, как возраст больного, характер заболевания, локализация, способ и сроки закрытия колостомы. Опыт показывает, что внутрибрюшной способ закрытия колостомы является более надежным и рациональным, т.к. при этом способе устраняется деформация или сужение кишечных концов, в строго асептических условиях удается выполнить краевую или циркулярную резекционных рубцов, измененной стенки, в пределах хорошо кровоснабжаемых отделов кишки, ушить просвет, сформировать анастомоз по Мельникову или «конец в конец». При этом способе ТК погружается в брюшную полость, где имеются лучшие условия для подвижности.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Рзаев Зиялы, Исмаилова Диляра¹, Ахундов Идрис, Ибрагимли Шакир²

АМУ, Кафедра хирургии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-3570-099X

ORCID²: 0009-0000-3449-6452

Введение. Обоснование использования природных факторов, а также методов введения непосредственно в лимфатическую систему различных групп лекарственных препаратов активно воздействующих на нормализацию и улучшение периферического кровообращения в комплексной терапии больных с синдромом диабетической стопы (СДС), др. аспекты его этиопатогенеза, является актуальной проблемой современной медицины.

Цель. Изучение влияния разработанного нами рефлекторно-сегментарного бальнеофизиотерапевтического лечебного комплекса и эндолимфатической лекарственной терапии на результаты консервативного и хирургического лечения больных с СДС.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 154 больных с СДС, разделенных на 3 группы: I контрольная - 60 больных, получивших традиционное консервативное и оперативное лечение; II сравнения - 49 больных, получивших также рефлекторно-сегментарный бальнеофизиотерапевтический лечебный комплекс (РСБФЛК), состоящий из пелоидотерапии сопочной грязью вулканов Азербайджана, трентал-электрофореза, дарсонвализации и магнитотерапии; III основная - 45 больных, получивших, наряду с комплексом общепринятой терапии и РСБФЛК, также эндолимфатическую лекарственную терапию (ЭЛТ), включающую в себя эндолимфатическую антикоагулянтную, дезагрегантную, антибактериальную, ферментингибирующую, лимфостимулирующую и детоксицирующую терапию.

Все группы были сопоставимы по полу, возрасту, типу и тяжести СД, его длительности, стадии ишемии, тяжести микро- и макроангиопатии, распространенности и характеру гнойно-некротического процесса, клинической форме и тяжести СДС, потребовавших хирургического вмешательства, тяжести и спектру сопутствующих заболеваний.

Всем больным наряду с общеклиническими исследованиями были изучены липиды плазмы крови, показатели ее токсичности и гемокоагулограммы, проведены бактериологические исследования отделяемого из трофических язв, свищей и ран, с определением чувствительности к антибиотикам.

Инструментальные методы исследования регионального кровотока включали в себя реовазографию нижних конечностей с помощью реовазографа Р4-02 (Россия), обзорную термографию нижних конечностей с помощью тепловизора «Радуга-МТ», ультразвуковую доплерографию (УзДГ) при помощи доплеровского анализатора фирмы «Симменс» (Германия).

Результаты и их обсуждение. В основной группе хорошие клинические результаты получены у 26 (57,7%), удовлетворительные - у 11 (24,4%) и неудовлетворительные - у 8 (17,8%). Во 2 лечебной группе хорошие результаты получены у 20 (40,8%), удовлетворительные также у 20 (40,8%) и

неудовлетворительные - у 9 (18,4%). В контрольной группе хорошие результаты получены у 20 (33,3%) больного, удовлетворительные - у 17 (28,3%) и неудовлетворительные - у 23 (38,3%).

Закключение. Применение в клинике разработанных новых подходов - ЭЛТ в сочетании с РСБФЛК в комплексном лечении больных с СДС позволяет улучшить результаты лечения этой тяжелой категории больных, а именно: в 2,2 раза (с 38,3% до 17,8%) снизить частоту высоких ампутаций конечности, в 1,7 раза увеличить частоту заживления ран первичным натяжением после выполнения некрэктомий и ампутаций, в 1,5 раза снизить общую летальность и на 28% (11 суток) сократить сроки пребывания больных в стационаре.

ВНУТРИВЕННАЯ СЕДАЦИЯ ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПОЛИПЭКТОМИИ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

**Садыгова Тарана¹, Керимова Тюркан², Султанов Алияр³, Гулиев Емин⁴
АМУ, Кафедра Анестезиологии и реаниматологии**

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0007-3607-6380

ORCID²: 0009-0003-6014-8816

ORCID³: 0009-0006-3753-8228

ORCID⁴: 0009-0003-8189-7218

e-mail: dr_sadiqova@mail.ru

Эндоскопическая полипэктомия при колоноскопии- малоинвазивное хирургическое вмешательство, проводится под седацией, которая обеспечивает психический и физический комфорт для больного и улучшает условия работы врача-эндоскописта.

Цель исследования: Сравнение методов седации при эндоскопической полипэктомии толстого кишечника.

Материал и методы: Исследование проведено в Учебно-Терапевтической Клинике АМУ. 34 пациента в возрасте 32-60 лет с полипами толстого кишечника были разделены на 2 равнозначимые группы в зависимости от применяемой методики седации. В 1-й группе (19 больных) при индукции использовали болюсное введение только пропофола в дозе 1.5 -2.5 мг/кг веса, во II группе (15 больных) - комбинацию кетамина в дозе 0.5 мг-1мг/кг и пропофола в дозе 1-1.5 мг/кг в/в. При необходимости в каждой группе повторно вводили 1/3 первоначальной дозы пропофола до окончания процедуры. В каждой группе седация и процедура проходила без осложнений.

Результаты: Применение только пропофола обеспечивает быстрый ввод в анестезию с быстрым и ясным пробуждением. Во время процедуры наблюдали умеренную гипотонию и брадикардию. В группе с кетамином гемодинамика была стабильной в пределах нормы. Пропофол в этой группе нивелировал психомоторное действие кетамина, наблюдаемое при моноиспользовании. Кроме того, кетамин обеспечивал анальгезию после процедуры, в то время как в 1-й группе была необходимость введения анальгетиков у части больных.

Закключение: Результаты в исследуемых группах показали, что недостатками включения кетамина в седацию являются необходимость его введения за 2-3 минуты

до процедуры, замедленное пробуждение, иногда, длительное головокружение после окончания процедуры. При седации, с использованием только пропофола, он вводился за 20-30 секунд до начала процедуры, обеспечивая быстрое засыпание. Пробуждение также было ясное и быстрое. Положительная сторона сочетания пропофола с кетаминотом в том, что оно способствовало снижению общей дозы пропофола в 1.5-2 раза и кратности его повторного введения, а анальгетический эффект кетамина ликвидирует необходимость дополнительной анальгезии, что является более приемлемым в финансовом аспекте, особенно при затянувшихся процедурах.

ПРОФИЛАКТИКА ПИЛОРОСПАЗМА В ХИРУРГИИ РАКА ПИЩЕВОДА
Солтанов Абульфаз¹, Гатамов Ариф², Гамзаев Эльвин³, Сулейманов Анар⁴
Национальный Центр Онкологии Министерство Здравоохранения
Азербайджанской Республики
г. Баку, Азербайджанская Республика
ORCID¹: 0009-0006-2989-2059
ORCID²: 0009-0006-8182-6120
ORCID³: 0000-0003-1354-5803
ORCID⁴: 0009-0002-5774-4935
e-mail: soltanthorax@mail.ru

Во время хирургического лечения рака пищевода из-за пересечения возвратных нервов после операции вторично может возникнуть пилороспазм, который может быть причиной ряд серьезных осложнений, в том числе и несостоятельности пищевода – желудочных анастомозов. Для профилактики таких осложнений в центре внимания должны быть проведения во время операции необходимых мероприятий, таких как пилоромиотомия, пилоромиотрипсия соответствующим инструментом или мануальная трипсия, что служит улучшения непосредственных результатов хирургического лечения. Эти мероприятия не всегда обеспечивают ликвидацию симптомов связанные с пилороспазмом, что диктует проведения консервативных лечебных мероприятий (прием спазмолитиков, седативных препаратов, антимиометиков и т.д). В Национальном онкологическом центре Азербайджанской Республики (НОЦ) хирургическое лечение рака пищевода было начато с 2001 года, и на данный момент были улучшены его техническое выполнение и направления лечения пациентов. В отделении торакальной онкологии НЦО в 2001-2024 годах в порядке 800 больным проведена хирургическое лечение по поводу рака пищевода в объеме операции A.Lewis.

Целью исследования явилась ретроспективная динамическая оценка и подбор типа манипуляции на пилорического жома (кольца) во время операции. До 2015 года у всех больных раком пищевода пилоромиотомия проводилась по методике Гейнека-Микулича, с 2015 по 2017 годах применялся специальный хирургический инструмент «пилоромитом» для трипсии пилоруса, с 2018 года по настоящее время проводится мануальная трипсия (сдавливание мышечного пилорического кольца между большим и указательными пальцами).

Выявлено, что пальцевое вдавливание (мануальная трипсия) пилорического кольца уменьшает сроки проведения операции, рисков межмышечных гематом пилоруса которые встречаются при инструментальных трипсии и рецидив после пилоромии по Гейнеке-Микулича.

Ключевые слова: рак пищевода, пилороспазм.

ПРОТОКОЛ ПЕРИОРИЕНТАЦИИ ДЕФОРМИРОВАННОЙ АРХИТЕКТониКИ НОСА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВТОРИЧНОЙ РИНОХЕЙЛОПЛАСТИКИ

Султанова Нигяр¹, Юсубов Анар²

АМУ, Кафедра Хирургии полости рта и челюстно-лицевой хирургии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-3577-7253

ORCID²: 0000-0002-7037-1822

e-mail: sultan23nika@yahoo.com

Стремление к улучшению результатов вторичной ринохейлопластики, явилось причиной публикации множества методов, модификаций и инноваций для оптимизации эстетических и функциональных результатов, но ни один протокол или алгоритм не привел к консенсусу. Споры по-прежнему существуют относительно планирования оперативного вмешательства, хирургического подхода, методов реабилитации и оценки результатов.

Целью данной работы являлось улучшение результатов лечения пациентов с вторичной деформацией носа и губы после первичной хейлоринопластики.

Материал и методы. На кафедре хирургии полости рта и челюстно-лицевой хирургии Азербайджанского Медицинского Университета, с 2004 по 2025 год, было проведено хирургическое лечение 124 пациентов с вторичной деформацией носа и губы после хейлоринопластики, в возрасте от 16 до 34 лет. У всех пациентов было отмечено нарушение эстетического восприятия лица и функции носового дыхания, а также психоэмоциональный дискомфорт. Для количественного анализа лица, носа, верхней губы и их соотношений было проведено антропометрическое обследование, основанное на измерении 26 параметров и выведении 18 индексов пропорций. Протокол хирургического вмешательства, включал: проведение асимметричного трансколумеллярного разреза; экстракорпоральную септопластику; введение «расширяющих трансплантатов» и «расширяющих аутологичных» для стабилизации внутреннего носового клапана; полную декортикацию нижних латеральных хрящей от кожных покровов и слизистой оболочки; периориентацию деформированной архитектоники хрящевого отдела носа путем фиксации Interdomal ligament, Interclavicular ligament, Pitanguy's ligament, Vertical Scroll ligament в новом положении и использования нашего алгоритма швов; чрезкожную латеральную и трансверзальную остеотомию; введение трансплантатов в область кончика носа, колумеллы, вдоль края крыльев и основания крыла носа на стороне расщелины.

Результаты. Оценка достигнутых ближайших и отдаленных результатов лечения пациентов с вторичными деформациями носа и губы после первичной ринохейлопластики проводилась каждые три месяца в течении года и раз в год в последующем. У 112 пациентов был получен хороший эстетический и

функциональный результат лечения, 12 пациентам была проведена корректирующая ринопластика.

Выводы. Предложенный нами протокол хирургического вмешательства способствует улучшению результатов лечения пациентов с вторичной деформацией носа и губы после первичной ринопластики.

Ключевые слова: врожденная расщелина губы и носа; связки носа; вторичная ринопластика; антропометрические параметры; индексы пропорций.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОЧЕТАННОЙ И ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ РЕЗЕКЦИИ КИШЕЧНИКА

Фатуллаева Аида¹, Султанов Алияр², Мирза Вюсая³, Ахундова Наила

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0001-2539-0899

ORCID²: 0009-0006-3753-8228

ORCID³: 0009-0006-4026-2963

e-mail: aida.fatullaeva@yandex.ru

Цель исследования: сравнение общей эндотрахеальной и сочетанной (эндотрахеальная+эпидуральная) анестезии при операциях резекции толстого кишечника.

Материал и методы. В исследование включены 50 больных в возрасте 20-60 лет с диагнозом долихоколон, которым проводилась операция резекции кишечника в плановом порядке. Первую группу (25 больных) составляли пациенты, оперируемые под эндотрахеальной анестезией, вторую группу (25 больных) составили пациенты, оперируемые под сочетанной анестезией (эпидуральная +эндотрахеальная). Оценка физического статуса пациентов 1-ой и 2-ой групп по классификации ASA составляла ASA II. В послеоперационном периоде больным первой группы для обезболивания использовались НПВС, наркотические анальгетики, во второй - эпидуральная анестезия.

Результаты. У пациентов 2-ой группы наблюдались стабильные показатели гемодинамики в интраоперационном периоде по сравнению с первой группой больных. Средняя кровопотеря во второй группе была меньше, чем в первой группе. При одинаковой продолжительности операции, длительность восстановления сознания во второй группе была короче. Также у второй группы больных снижена потребность в фентаниле - 1-3 мкг/кг/ч, в первой группе - 4-5 мкг/кг/ч. Снижалась потребность в миорелаксантах во второй группе почти в 1.5 раза по сравнению с первой. Во второй группе не требовалось введение наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде. Также у пациентов 2-ой группы восстановление перистальтики кишечника происходило быстрее, в первые сутки после операции при аускультации выслушивалась перистальтика у 80% больных.

Заключение. Сравнительная оценка различных методов анестезии при операциях резекции кишечника с наложением анастомоза у больных с диагнозом долихоколон позволяет рекомендовать в качестве выбора сочетанную анестезию, обеспечивающую стабильность гемодинамики во время операции, меньшую

кровопотерю, ранее восстановление сознания, а также существенное снижение потребности в наркотических анальгетиках и миорелаксантах.

SURGICAL DISEASES

MODIFIED POSTEROLATERAL SPHINCTEROTOMY WITH FISSURECTOMY AS A METHOD OF CHOICE IN THE TREATMENT OF CHRONIC ANAL FISSURE

Abbasov Vugar¹, Sariyeva Konul²

AMU, Chair of Surgical diseases 2

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0006-3099-8520

ORCID²: 0009-0004-2858-3006

e-mail: vabbasov@amu.edu.az

The aim of the study: The aim of the study was to investigate the effectiveness of the modified posterolateral sphincterotomy (PLIS) in the treatment of chronic anal fissure (AF).

Materials and methods: During 2 years, 19 patients who were underwent the modified PLIS + fissurectomy for the dorsal localized chronic AF were under our observation. 11 of the patients at the age of 18-62 were men and 8 were women. PLIS (at 5 or 7 clock position) was performed in all patients. Under visual control sphincterotomy covered only the 1/3 distal part of the internal anal sphincter (IAS). In this regard, our reference point was the dentate line. For satisfactory dosing of PLIS during the operation an obturator with a diameter of 33-34 mm was used. The 4-finger inspection was also considered to be satisfactory. In order to increase the mobility of the skin flap after PLIS, the skin was sharply separated from the external anal sphincter (EAS) in 2-2.5 cm along the perianal direction and mobilized, and the flap was prepared for closing the fissurectomy defect. For secure fixation the IAS was also partially taken to the sutures of the fissurectomy defect closure. Specific complications after surgery and the possibility of recurrence were investigated.

Discussion of the obtained results: Acute urinary retention was observed in 1 patient (5.26 %), fever (due to somatic reason) was observed in 1 patient (5.26 %), 1st degree incontinence occurred in 1 patient (5.26 %). Complications were eliminated by conservative methods. There were no other specific complications, recurrence or need for surgical intervention. 17 patients were underwent anal manometry in order to measure resting pressure (RP) and squeeze pressure (SP) 2 months after the operation, and in 1 case, RP was observed to be less than the norm, this condition was evaluated as 1st degree incontinence, and positive results of conservative treatment were achieved. In the rest cases, RP and SP indexes were within normal parameters. The operations were characterized by short duration (≤ 30 min.) and small blood loss hemorrhage (< 50 ml), patients were activated early (≤ 24 hours), only 1 patient needed antibiotics for 2 days. Rehabilitation period was 30 days, with a minimal NSAID (≤ 3 days) and narcotic-analgesic prescription (number of patients/days - 3/1).

Conclusion: Modified PLIS+fissurectomy is a safe procedure and allows to perform sphincterotomy without additional incision; it can be used in the surgical treatment of chronic AF due to the low risk of complications and recurrence.

Key words: anal fissure, posterolateral sphincterotomy, fissurectomy, fecal incontinence.

COMPLICATIONS OF PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY

Afandiyev Elchin

AMU, Department of Urology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0000-0003-4897-3170

e-mail: doctorefendiyev@gmail.com

Introduction:

Overview of PCNL: Percutaneous nephrolithotomy (PCNL) is a minimally invasive procedure used to treat large kidney stones (renal calculi), offering an alternative to open surgery.

Significance: As the gold standard for managing large and complex stones, PCNL has gained widespread use due to its high success rate and reduced recovery time compared to traditional surgical methods.

Complications of PCNL:

1. Bleeding and Hemorrhage:

- Incidence: One of the most common complications, with rates ranging from 5% to 20%.
- Risk Factors: Stone size, location, and renal anatomy contribute to the likelihood of bleeding.
- Management: Conservative treatment, blood transfusions, and, in severe cases, embolization or nephrectomy.

2. Infection:

- Types: Urinary tract infections (UTIs), sepsis.
- Risk Factors: Pre-existing UTIs, inadequate antibiotic prophylaxis, or contaminated instruments.
- Prevention and Treatment: Proper hygiene, prophylactic antibiotics, early detection, and prompt treatment.

3. Organ Injury:

- Intraoperative injuries: Damage to surrounding organs, including the colon, spleen, liver, and lungs.
- Incidence and Mechanism: Often due to incorrect puncture site or excessive force during dilation.
- Management: Early recognition and repair of injuries, use of imaging to guide puncture.

4. Postoperative Issues:

- Fever, pain, or residual stones.
- Urinary leakage or tract injury from the nephrostomy tube.
- Management: Pain management, monitoring for infection, and repeat imaging if necessary.

5. Hydronephrosis and Ureteral Obstruction:

- Occurrence: Can result from injury during the procedure or retained stones.
- Management: Conservative treatment or surgical intervention if necessary.

6. Anesthesia-Related Complications:

- Potential complications related to general anesthesia or regional anesthesia (epidural/spinal).
- Risks: Allergic reactions, respiratory depression, and cardiovascular instability.

Prevention of Complications:

Preoperative Assessment: Comprehensive evaluation including imaging studies and renal function tests.

Skill and Experience of the Surgeon: Surgeons with high experience and proficiency in PCNL have lower complication rates.

Technological Advances: The use of improved imaging techniques, minimally invasive tools, and robotic assistance can reduce complication rates.

Conclusion: PCNL is a highly effective treatment for large renal stones but carries certain risks. Although complications can occur, proper patient selection, careful technique, and post-operative care can significantly reduce the incidence and severity of these complications. Continued research and technological advancements will likely further improve the safety and outcomes of this procedure.

Key words: *Percutaneous nephrolithotomy, complications, bleeding, infection, organ injury, urinary tract infection, kidney stones.*

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF TESTICULAR TORSION: CLINICAL CHALLENGES AND DIAGNOSTIC APPROACH

Afandiyev Elchin¹, Nagiyev Rauf²

AMU, Department of Urology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-4897-3170

ORCID²: 0009-0007-4612-709X

e-mail: doctorefendiyev@gmail.com

Introduction:

Testicular Torsion (TT) is a surgical emergency characterized by the twisting of the spermatic cord, leading to ischemia and potential testicular necrosis. Early diagnosis and intervention are crucial to saving the testicle and preserving fertility.

Importance: Rapid and accurate differentiation from other conditions that can mimic testicular torsion is essential for preventing unnecessary surgery and optimizing outcomes.

Differential Diagnosis:

1. Epididymitis/Orchitis:

- **Clinical Presentation:** Presents with testicular pain, fever, and swelling. Unlike testicular torsion, epididymitis typically has a more gradual onset and is associated with urinary symptoms.
- **Diagnosis:** Ultrasound can distinguish these conditions by showing increased blood flow in epididymitis, which contrasts with the absence of flow seen in testicular torsion.

2. Incarcerated Inguinal Hernia:

- **Clinical Features:** Can present with acute testicular pain, especially in pediatric patients. Physical examination may reveal a palpable hernia.

- **Diagnosis:** Physical examination, and imaging (such as ultrasound or CT scan) helps differentiate between testicular torsion and incarcerated hernia.

3. Trauma:

- **Clinical Features:** Following trauma, the patient presents with sudden testicular pain, swelling, and tenderness.
- **Diagnosis:** Testicular ultrasound with Doppler is essential for ruling out torsion and confirming trauma-induced contusion or hematoma.

4. Testicular Tumors:

- **Clinical Presentation:** A testicular mass associated with discomfort or pain can mimic torsion. Testicular tumors usually present with a more insidious onset of pain.
- **Diagnosis:** Ultrasonography can reveal a solid mass in the testis, distinguishing tumors from torsion, which typically shows no testicular blood flow.

5. Hydrocele:

- **Clinical Features:** Hydroceles present with painless swelling of the scrotum, typically without acute pain or systemic symptoms.
- **Diagnosis:** Transillumination and ultrasound help differentiate hydroceles from testicular torsion, where a lack of blood flow and abnormal positioning is evident.

6. Varicocele:

- **Clinical Features:** Often asymptomatic, but may cause discomfort. Varicocele typically presents with a dull ache, especially when standing for long periods.
- **Diagnosis:** Ultrasonography reveals engorged veins in the scrotum, whereas testicular torsion shows absent or reduced blood flow.

7. Acute Idiopathic Scrotal Edema:

- **Clinical Features:** This condition presents with sudden-onset scrotal swelling and discomfort but without the intensity of pain seen in torsion.
- **Diagnosis:** Ultrasound can help distinguish idiopathic scrotal edema from torsion by showing preserved blood flow and no testicular ischemia.

Diagnostic Workup:

Physical Examination: Includes assessment for cremasteric reflex (absent in torsion), testicular swelling, tenderness, and changes in testicular position.

Ultrasound: The gold standard in diagnosing testicular torsion, typically showing absent blood flow in the affected testis.

Doppler Flow Studies: Can confirm the presence or absence of blood flow to the testicle, aiding in differentiation from other conditions with scrotal swelling.

Urinalysis: Helpful in cases of suspected epididymitis or urinary tract infection.

Management:

Surgical Exploration: Prompt surgical intervention is required for suspected testicular torsion, even if the diagnosis is uncertain.

Other Conditions: For conditions like epididymitis, medical treatment (antibiotics, anti-inflammatory drugs) is preferred, and surgical intervention is rarely needed.

Conclusion: Accurate and timely diagnosis of testicular torsion is critical to preventing long-term complications, including infertility or testicular loss. The differential diagnosis should include conditions such as epididymitis, inguinal hernia, trauma, and tumors. Clinical

evaluation, ultrasound, and Doppler studies are essential in differentiating these conditions and guiding management decisions.

DEEP LEARNING ALGORITHM FOR IDENTIFYING SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME: ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED ULTRASOUND EXAMINATION OF THE SHOULDER

Akhundova Ayten

Scientific Surgery Center named after Academician Mustafa Topchubashov

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0008-6683-1540

e-mail: aakhundova12@gmail.com

Subacromial motion measurements can be obtained from dynamic shoulder ultrasound, which is useful for identifying abnormal motion patterns in painful shoulders. However, manually labeling anatomical landmarks on ultrasound images frame by frame is time-consuming. To this end, we aimed to explore the feasibility of using a deep learning algorithm to extract subacromial motion measurements from dynamic ultrasound.

In general, artificial intelligence, which is an innovative achievement of modern world science and technology, involves the use of algorithms to perform functions such as problem solving, object recognition, decision making, etc. based on machine learning.

Artificial intelligence, which is the modeling of human thought processes using a computer system, is increasingly being used in medical informatics. Deep learning, as a subset of machine learning, enables automatic feature extraction using a multi-layer neural network, which is widely used to detect and classify pathologies in medical images. To date, limited studies have been conducted using deep learning frameworks to analyze dynamic images of the shoulder, such as continuous localization of the greater tuberosity and lateral acromion.

One possible solution is to use a convolutional neural network, which dominates image recognition with its unique ability to keep objects in an image in sync while working with dimensionality reduction. Common structures used in various ultrasonic detection solutions include region-based convolutional neural network, fully convolutional networks, and subpixel convolutional neural network.

The acromiohumeral distance was originally used to assess subacromial contact using plain radiographs. Due to the power of zero ionizing radiation, ultrasound has become the dominant tool for measuring acromiohumeral distance.

The constant improvement of ultrasound technology expands the possibilities of its application, which allows it to replace MRI, CT and radiography in a number of clinical situations or to significantly supplement the morphological picture of the disease. Dynamic ultrasound examination criteria allow the diagnosis of subacromial impingement with a certain degree of accuracy. However, experts believe that a significant drawback of this diagnostic method is the inability to determine the type of acromion.

Applying artificial intelligence to increase the ability to effectively use shoulder ultrasound has the potential to further improve these techniques.

Thus, new methods are needed to evaluate newly developed artificial intelligence tools in clinical settings. There is a need for wider use of this innovative solution in ultrasound

imaging of subacromial impingement syndrome. As a result, its clinical results were highly praised by scientists. From a practical perspective, the need to implement these systems while maintaining ethical standards for patient data sharing and adequate data security is significant.

MASTOPATHY: NEW APPROACHES TO DIAGNOSIS AND PATHOGENETIC THERAPY

Akyuz Dilara¹, Shafiyev Imran², Kasimov Azer³

AMU, Department of Surgical Diseases 3

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0002-1701-8528

ORCID²: 0009-0003-5607-3305

ORCID³: 0009-0004-6563-2591

e-mail: dilara_i@inbox.ru

Relevance. Physiology and pathology of mammary glands have always been one of the most complicated directions of medical science and practice. It is a complex problem, scientific, therapeutic-diagnostic, methodological and organizational aspects of which have a pronounced interdisciplinary character.

Purpose of the study. In this field, physiological aspects and lactation disorders were assigned. In particular, the ideas about the mechanisms of unconditional-reflex milk secretion in women were significantly expanded, the peculiarities of lactotrophic function of the pituitary gland in the development of hypogalactia in laboring women with obstetric complications were revealed, and medication and non-medication means of its correction were developed

Materials and Methods. Under experimental conditions, the usual physiological and pathological situations developing in the human body are only approximately modeled. There are known limitations and disadvantages of in vitro studies. Furthermore, there is evidence that the mammary gland, primarily its epithelial component, has a high species specificity of response to hormone administration.

In addition, extrapolation of data obtained on breast tumor cell culture is not always justified to describe the course of physiological and development of benign hyperplastic processes in the organ.

Results. The obtained results allowed us to consider that the development of proliferative forms of the disease is based on the pathophysiologic mechanism consisting in the excessive influence of estrogens on the breast tissue without sufficient influence of the corpus luteum hormone. On the basis of immunohistochemical studies it is proved that in patients with proliferative forms of the disease focal proliferates are formed in breast tissues characterized by excessive content of estrogen receptors in cells and their increased mitotic activity. Moreover, the most significant enhancement of estrogen receptor expression and increase in the number of foci with enhanced mitotic activity of cells occurred in atypical variant of hyperplasia

Conclusions. In recent years, a new trend - functional mammology - has begun to form, which considers any aspects of physiology and pathology of mammary glands as an integral part of the changes occurring in the reproductive system of a woman.

**MECHANISMS OF INFLUENCE AND EFFICACY OF PROGESTERONE
PREPARATIONS IN CYSTIC FIBROSIS OF MAMMARY GLANDS IN
REPRODUCTIVE AGE**

Akyuz Dilara¹, Shafiyev Imran², Kasimov Azer³

AMU, Department of Surgical Diseases 3

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0002-1701-8528

ORCID²: 0009-0003-5607-3305

ORCID³: 0009-0004-6563-2591

e-mail: dilara_i@inbox.ru

Relevance. Prevention, diagnostics and treatment of mammary gland (MG) diseases is an actual modern medical and social problem. It is caused by the steady growth of their oncologic pathology frequency, which occupies the leading place in the structure of neoplasms among the female population

The aim of the study was to investigate the mechanisms of influence and effectiveness of progesterone preparations in the treatment of cystic fibrosis of the mammary glands (CFB) in patients of reproductive age.

Materials and Methods. A comprehensive study of progesterone influence on the clinical course of FCD and the state of breast tissue in patients of reproductive age was carried out. The correlation between the intensity of mastalgia and clinical and anamnestic features of patients with this disease, with the state of the breast parenchyma, with the intensity of organ blood circulation was revealed. The intensity of blood circulation in the breast parenchyma depends on the content of progesterone and prolactin in the blood. MFs with cystic fibrosis have sufficient sensitivity to progesterone and progestagens, which is determined by the high content of specific progesterone receptors in them.

Results. A method of pathogenetic therapy of FKB in reproductive age with the use of micronized progesterone preparations was developed. Local and systemic use of micronized progesterone has equal effectiveness in relation to clinical manifestations of FKB, changes in the state of breast parenchyma and its blood circulation. It is shown that micronized progesterone preparations are effective in the treatment of FKB in patients with ovarian function failure and full ovulatory cycle.

Conclusions. The criteria for the effectiveness of therapy of FKB MF, including assessment of mastalgia intensity, ultrasound biometry of MF parenchyma thickness and Dopplerometry of blood flow in parenchymal arteries were developed. The optimal time for evaluation of the effectiveness of treatment of FKB (in 3 months from the beginning of treatment), factors predicting the effectiveness of therapy with transdermal and oral administration of micronized progesterone were determined.

THE ROLE OF THE NEW METHOD OF RECONSTRUCTIVE HERNIAALLOPLASTY, ACCORDING TO TRABUCCO IN THE SURGICAL TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS

Al Absi Sonia Yassin, Huseynova Gunay, Huseynov Shahin¹, Akhundov Idris

AMU, III Department of Surgical diseases

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0001-9784-3458

e-mail: gunay-huseynova-1980@mail.ru

Introduction. The problem of treatment of inguinal hernias ranking the first place in frequency among planned surgical interventions, has been and still remains an urgent problem of modern surgery, both in medical and social aspects.

Material and methods. Conducted a comparative study of the influence of the new method of reconstructive herniaalloplasty of the posterior wall of the inguinal canal according to Trabucco on the blood supply and reproductive function of the testes, the immediate and distant results of men with various inguinal hernias between the ages of 16-82 years. All patients, depending on the applied methods of treatment, were divided into: 1A - control subgroup - 29 patient (autoplasty by Girard), 1B - control subgroup - 34 patients (autoplasty by Postemski), 2 - comparison group - 32 patients (alloplasty by L.Lichtenstein), and 3 - basic group - 31 patient (alloplasty by Trabucco). All patients underwent a comprehensive clinical-laboratory, instrumental and control examination (questionnaire) in the long term (1-3 years) after surgery. The results of the survey were processed by the methods of statistical analysis, according to Student's criteria on the computer.

Results and discussion. It was established that the use of alloplasty by the method of Trabucco in patients with inguinal hernias contributes to a reliable ($p < 0,01$) decrease the frequency of early postoperative complications, in comparison with autohernioplasty by Girard and Postemski and with allohernioplasty by Lichtenstein. The frequency of hernia recurrences after hernioplasty by Girard and Postemski was - 3,2%, after alloplasty by Lichtenstein - 3,1%, and after alloplasty by Trabucco there were no recurrences of hernias. After hernioplasty by Girard and Postemski the was the greatest (on 14,9% and 17,5%) ($p < 0,01$) decrease of linear blood flow speed in a.testicularis, less (on 2,7%) - after alloplasty by Lichtenstein, and the smallest (on 0,5%) - after alloplasty by Trabucco ($p > 0,05$). All these methods (especially by Postemski) have a depressant effect on the herminative function of the testicles with a reliable decrease in the level of testosterone in the blood 6-12 months after operation, with the exception of alloplasty by Trabucco, after which on the contrary, was even an unreliable increase of its concentration in these terms of observation.

Conclusion. Thus, analysis of the immediate and distant results of various types of hernioplasty, used in patients with inguinal hernias showed, that the most favorable course, quality of life and the smallest number frequency of early and late complications wounds and others provides - hernioplasty according to the Trabucco method.

RECURRENCE RATES OBSERVED IN METHODS USED IN THE TREATMENT OF IDIOPATHIC GRANULOMATOUS MASTITIS. PERSONAL EXPERIENCE

Ali Uzunköy, MD, FACS

**Harran University, School of Medicine, Department of General Surgery
and Surgical Oncology, Şanlıurfa, Türkiye**

e-mail: aliuzunkoy@yahoo.com

Intraduction. Idiopathic granulomatous mastitis (IGM) is a chronic inflammatory disease with an unknown etiology. It is considered as an autoimmune response to breast tissue and proteins as a result of rupture of the breast ducts. It progresses with recurrent redness, swelling, mass formation, abscess and ulcerations in the breast. Since it can mimic malignancy in clinic and imaging methods the diagnosis should be verified with core biopsy. Treatment is difficult and time-consuming. Recurrences have been reported after almost all treatments. Here, the recurrence rates of the treatments applied in patients who were followed up and treated by me will be compared.

Material and method. Seventy-two cases diagnosed with granulomatous mastitis were included in the study. The files of these cases were evaluated retrospectively. Treatment options were compared. Specific granulomatous mastitis was diagnosed in 3 of the cases (2 tuberculosis and fungal granulomatous mastitis) and specific treatment was given. These cases were excluded from the study. IGM was diagnosed in 69 cases. Diagnoses were made with clinical findings, imaging methods and biopsy. Clinically, swelling, mass, fistula formation, abscess and poor wound healing were observed in the breast. Ultrasonography, mammography according to age and breast magnetic resonance imaging were performed in all cases in imaging. Hypoechoic lesions, focal or diffuse asymmetric density, calcifications and lymph node enlargement were observed in the breast in imaging. In all cases, definitive diagnosis was made with core biopsy performed under ultrasonography. Treatment options were determined according to the clinical condition of the patient and the recurrence status. Treatment included close follow-up without treatment, antibiotic use in secondarily infected cases, systemic and local (topical and intralesional) steroids and methotrexate. In some cases, surgery was performed in the form of drainage, sinus and mass excision.

Results. The mean age of the cases was 34 (19-51). Recurrence was observed in 16 (23%) of the treated cases. A wait-and-see protocol was applied to 9 (13%) cases. Recurrence was observed in 5 (55%) of these. Recurrence was observed in 2 (22%) out of 9 (13%) cases only after systemic steroids. Recurrence was observed in 1 (20%) out of 5 (7%) cases after surgical excision. After systemic treatment, recurrence was observed in 7 (22%) cases out of 31 (45%) cases that were applied topical and intralesional steroids. Recurrence was observed in 1 (6%) case out of 16 (23%) cases that recurred after multiple combined treatments and were re-applied with steroids and surgery. Methotrexate was applied to only one case. No recurrence was observed in this case.

Discussion/Conclusion. IGM is a chronic inflammatory disease with an unknown etiology. It can mimic breast cancer clinically and imaging-wise. Diagnosis is made by core biopsy. Before starting treatment, tests for tuberculosis should be performed and antituberculosis treatment should be given to those who are detected with tuberculosis. Treatment options include wait-and-see in clinically silent cases, antibiotic treatment and surgical drainage in cases with secondary infection accompanying granulomatous mastitis,

local and systemic steroid treatment, methotrexate and immunosuppressive treatments, and surgical removal of sinus tracts and masses in clinically significant cases. In this personal series, almost all treatment alternatives were used according to the clinical condition and response to treatment of the case. As seen in our results, recurrences are seen at certain rates in all treatment options.

As a conclusion, in the treatment of IGM, malignancy and tuberculosis should be excluded first and the treatment should be individualized according to the patient. The patient should be informed that the disease is not malignant but recurrent and should be kept under follow-up.

Key words: *idiopathic granulomatos mastitis, treatment, recurrence, steroid treatment, surgery*

AN INNOVATIVE APPROACH TO CT FISTULOGRAPHY USING HYDROGEN PEROXIDE FOR IDENTIFICATION OF FISTULOUS PASSAGES AND SEQUESTRATION IN CHRONIC OSTEOMYELITIS

Aliyev Huseyn¹, Garayev Farhad ³, Alizade Chingiz⁴
AMU, Department of Orthopaedics and Traumatology^{1,2}

Hayat Clinic³ MD radiology

HB Guven Clinic⁴

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0001-6982-2588

ORCID²: 0000-0001-9951-1369

ORCID⁴: 0000-0002-3431-9082

e-mail: dr.huseyn@gmail.com

Background. Computed tomography fistulography (CTF), involving the introduction of contrast agent (CA) into the fistula, is commonly used to visualize sinus tracts (ST) in chronic osteomyelitis. As CA courses through the ST, it appears white on the monitor screen. However, sequester within bone cavities, being enveloped by CA, remain non-visualized. Consequently, CT is initially conducted without CA to visualize sequester, followed by CA-enhanced imaging to visualize the ST. We have developed an innovative method that eliminates these disadvantages.

Objectives. This study aims to develop a CTF method allowing visualization of both ST and sequestra during a single examination to minimize patient radiation exposure.

Study Design & Methods. We examined the optical density (OD) of soft tissue, bone, water, metal, and air. Metal showed the highest OD at +3000 HU, while bone had an OD of approximately +1000 HU, resulting in both appearing white on the monitor screen. Conversely, air, with an OD of -1000 HU, appeared black on the screen. CA with an OD similar to bone and sequester also appeared white. To avoid introducing non-sterile air into the CT, we proposed using sterile hydrogen peroxide (H₂O₂). Upon entering the ST, H₂O₂ decomposes into water and oxygen, permeating the ST under slight pressure. As gas has significantly lower OD than CM and bone, gas-filled sinus tracts appear black on the monitor screen, while sequester and bone appear white. To evaluate the method's effectiveness, CTF was performed on over 70 patients for identification of sequester, foreign bodies and ST.

Discussion. Compared with conventional iodinated contrast agents, CTF with hydrogen peroxide turned out to be much simpler and cheaper to use. However, the main advantage of this method at home is that it reduces the radiation exposure to the patient by two times.

Results. Consistently, the images allowed simultaneous examination of the spatial relationship between the ST and sequester, independent of the body segment studied. No complications or discomfort were reported by patients.

Conclusions. The CTF method has enhanced the topographical diagnosis of ST and the spatial positioning of sequester or foreign bodies, minimizing radiation exposure and potential complications associated with iodine-containing agents.

Keywords. *Chronic osteomyelitis, imaging techniques, CT fistulography, contrast agents, sequestrum, fistula tract*

THE ROLE OF HYPERBARIC OXYGEN THERAPY IN THE MANAGEMENT OF MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS. Literature review

Aliyeva Samira

AMU, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0003-6200-1156

Introduction. Medication-related osteonecrosis of the jaws (MRONJ) is a severe condition that occurs in patients taking antiresorptive or antiangiogenic drugs, such as bisphosphonates and denosumab. These medications, commonly prescribed for osteoporosis and cancer-related bone metastases, can impair bone healing and lead to necrosis in the maxillofacial region. MRONJ often results in chronic pain, secondary infections, and functional impairment, making treatment challenging. While conventional management includes antibiotics, pain control, and surgical debridement, hyperbaric oxygen therapy (HBOT) has emerged as a potential adjunctive treatment to improve healing outcomes. This study aims to evaluate the effectiveness of HBOT in MRONJ management.

Materials and Methods. A literature review was conducted using PubMed, Google Scholar, and Cochrane Library databases to identify relevant clinical studies, case reports, and systematic reviews on HBOT in MRONJ treatment. The selection criteria included studies published in the last 15 years that assessed the impact of HBOT on wound healing, bone regeneration, and symptom relief in MRONJ patients. Data on HBOT protocols, patient outcomes, and comparisons with conventional treatments were analyzed to determine its clinical efficacy.

Results. Several studies indicate that HBOT may have beneficial effects in MRONJ patients. Key findings include: Enhanced Oxygenation and Angiogenesis: HBOT significantly improves tissue oxygenation, promoting new blood vessel formation and increasing bone and soft tissue healing potential. Reduced Inflammation and Infection Rates: Patients receiving HBOT often show a decrease in secondary infections and inflammatory responses, leading to better pain control. Improved Surgical Outcomes: When used pre- and post-operatively, HBOT has been associated with better wound healing and reduced complications after surgical debridement. Mixed Evidence on Long-Term Benefits: While

some studies support HBOT's effectiveness, others report limited additional benefits compared to conventional MRONJ management.

Conclusion. Hyperbaric oxygen therapy holds promise as an adjunctive treatment for MRONJ by enhancing oxygen delivery, promoting angiogenesis, and reducing the risk of infections. While current evidence suggests positive outcomes, the variability in study results highlights the need for larger, well-controlled clinical trials to establish standardized HBOT protocols. Until definitive guidelines are developed, HBOT may be considered in severe or refractory MRONJ cases alongside conventional treatment strategies.

THE ROLE OF INTRAOPERATIVE VISUAL EVOKED POTENTIAL MONITORING IN SELLAR TUMOR SURGERY

Altybaev Uygun¹, Kariev Gayrat

**Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery
Tashkent, Uzbekistan**

ORCID¹: 0009-0009-5312-1459

e-mail: uygun100@mail.ru, gmkariev@gmail.com

Objectives. To estimate the role of intraoperative monitoring of the visual evoked potentials of brain by studying visual functions at tumors of sellar region.

Background. Location of a tumor in immediate proximity to optic nerves and chiasm, to the formations of III ventricle, and also to internal carotid arteries and their main branches, causes the clinical picture of disease and exclusive complexity of surgical treatment of such patients.

Application of monitoring during operation strengthens accuracy and attention of the neurosurgeon that, in turn, gives the early prevention of possible complications with the purpose of revealing of visual infringements before its irreversible damage.

Methodology. The work is based on results of treatment of 59 patients with tumors of sellar region, which were treated in the Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery since 2014. All patients were operated via cranial approaches under monitoring of visual evoked potentials.

Results. At studying results of research, it has been noted, that the application of intraoperative monitoring of visual evoked potentials decrease the blindness or sharp reduce of visual acuity that is quite often observed at manipulations near optic nerves and chiasm. Long irritation can lead to an ischemia of nerve and the further decrease of visual acuity; hence, at this stage it is necessary to stop manipulations until the normalization of parameters of visual potentials. In our supervision the deterioration of visual acuity in postoperative period was not marked.

Conclusions. Intraoperative monitoring of the visual evoked potentials is considered an objective, adequate and most informative method for an estimation of functional condition of structures of the visual analyzer at removal tumors of sellar region.

Keywords: *sellar tumors, visual evoked potentials.*

NEURPLASTICITY AND LEARNING: THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CHANGING STRUCTURE OF THE BRAIN AND LEARNING PROCESSES

Azizova Nasiba
Nakchivan State University
Nakchivan

Background: Neuroplasticity refers to the brain's lifelong capacity for change and is central to learning processes. Thanks to neuroplasticity, connections between nerve cells can strengthen or weaken, new connections can form, and the brain can change structurally. These processes enable individuals to acquire new skills, store information, and adapt to various environmental demands.

Objectives: The purpose of this article is to examine in depth the relationship between neuroplasticity and learning, explain the biological mechanisms of neuroplastic changes, and discuss how this information can be integrated into educational and rehabilitation practices. Additionally, age-related changes in neuroplasticity and its potential in the treatment of neurological disorders will be evaluated.

Research contents: This article aims to investigate how the structure of the brain changes and how these changes increase the learning capacity by examining the effects of neuroplasticity on learning processes. By emphasizing the role of the brain's adaptive abilities in the acquisition of new knowledge, development of skills and strengthening of memory, it reveals how neuroplasticity can be used in the fields of education and rehabilitation.

Material and methods: This study will be carried out by literature review method. Current scientific research and clinical studies will be examined and the effects of neuroplasticity on learning processes and the biological basis mechanisms of these processes will be analyzed. Additionally, interventions targeting neuroplasticity in the field of education and rehabilitation and the effectiveness of these interventions will be evaluated.

Results of the preliminary experiment: Research shows that neuroplasticity plays a central role in learning processes and that the brain's adaptive abilities are critical in the acquisition of new knowledge and skills. The strengthening of connections between nerve cells and the formation of new synaptic pathways constitute the biological basis of neuroplastic changes. Strategies targeting neuroplasticity in education and rehabilitation practices increase the learning capacity of individuals and are effective in the treatment of neurological disorders.

Feasibilities: Neuroplasticity emerges as a fundamental component of learning processes. Approaches that promote neuroplasticity in the fields of education and rehabilitation can be used to improve individuals' cognitive abilities and reduce the effects of neurological damage. However, further research is needed on age-related changes in neuroplasticity and the effects of these changes on learning processes.

Novelties: Neuroplasticity is a critical mechanism that increases the brain's learning capacity and strengthens its adaptive abilities. Interventions targeting neuroplasticity in the fields of education and rehabilitation improve the cognitive and motor abilities of individuals and provide significant benefits in the treatment of neurological disorders. Future studies should investigate the effects of neuroplasticity in different age groups and how this mechanism can be used more effectively.

Key words: *neuroplasticity, learning, brain, mechanism, ability, knowledge, skills*

**EVALUATION OF EARLY OUTCOMES IN PATIENTS UNDERGOING RIGHT
HEMICOLECTOMY, A RETROSPECTIVE CLINICAL STUDY**

**Enise Bacak¹, Emrah Akın², Bahaeddin Umur Aka¹, Mehmet Demir¹, Kayhan
Özdemir², Hasanov Müşviq^{3,1}, Altıntoprak Fatih²**

¹Sakarya University Training and Research Hospital, Department of General Surgery

²Sakarya University Faculty of Medicine, Department of General Surgery

³Azerbaijan Medical University

ORCID¹: 0000-0003-4213-6769

e-mail. dr.mushvig.hasanli@gmail.com

Introduction: Colon tumors are among the most common malignancies worldwide and continue to be the most common indication for right hemicolectomy. Among the indications for emergency surgery, malignancies constitute the most common indication for right hemicolectomy surgery, but this surgery may also be performed in many non-malignant conditions. The aim of this study was to evaluate the indications and early surgical outcomes of right hemicolectomy.

Methods: The records of patients who underwent surgery in the General Surgery Clinic of Sakarya University Training and Research Hospital between 2023 and 2025 and for whom the operation code 'Right Hemicolectomy' was entered were retrospectively evaluated. The records were examined in detail in terms of demographic data, operative status (emergency/elective), operative diagnoses, tumor localization in patients with tumors, histopathological findings and early surgical outcomes.

Results: Within the scope of the study, 120 patient files were evaluated. 53 (44.1%) operations were performed under emergency conditions and 67 (55.9%) operations were performed under elective conditions. Of the patients, 50 (41.6%) were female and 70 (58.4%) were male with a mean age of 66 years (21-97 years).

In 53 patients operated under emergency conditions, the most common indication was malignancy causing obstruction (n=27, 50.9%) and the other indications were perforation of the cecum or appendix (n=7, 13.2%), mesenteric ischemia (n=7, 13.2%), trauma (n=5, 9.4%), cecal volvulus (n=2, 3.7%), invagination (n=2, 3.7%) and Ogilvie syndrome (n=1, 1.8%). The early mortality rate was 24.5% (n=13) in patients operated under emergency conditions. This high mortality rate was attributed to multiorgan injuries and hemodynamic instability in trauma patients, and to prolonged hospital admission, advanced age and presence of multiple comorbid diseases in other indications.

The tumor localizations in patients operated under elective conditions with a diagnosis of malignancy were cecum (n=16, 23.8%), ascending colon (n=20, 29.8%), hepatic flexure (n=16, 23.8%) and transverse colon (n=6, 8.9%), respectively. In 5 patients, right hemicolectomy was performed as a complementary surgery after appendectomy performed under emergency conditions and histopathologic examination revealed mucinous carcinoma of the appendix. Of the elective operations, 21 were performed laparoscopically and 46 were performed open.

Various morbidities were encountered in 19 patients (15.8%) in the early postoperative period; anastomotic leakage in 6 patients (5%), wound infection in 5 patients (4.1%), early intestinal obstruction in 4 patients (3.3%) and evisceration in 4 patients (3.3%).

Conclusion: Malignancies continue to be the most common indications for right hemicolectomies performed in both elective and emergency settings. Early postoperative

results of operations performed for perforation, acute mesenteric ischemia and trauma are not satisfactory due to various reasons (advanced age, time of presentation, presence of comorbid diseases and multiorgan injuries).

PROCESSES AND NATURAL DEVELOPMENT OF PITUITARY RESISTANCE TO EXOGENOUS THYROXINE IN CHILDREN WITH CONGENITAL HYPOTHYROIDISM

Eyvazova Kamala¹, Mursalov Mazahir², Rahimli Shabnam³, Abdiyeva Goullu⁴

AMU, Department of surgical diseases III

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0001-6154-2741

ORCID²: 0000-0002-7210-8681

ORCID³: 0000-0003-0120-4059

ORCID⁴: 0000-0003-3810-2531

e-mail: keyvazova@amu.edu.az

Introduction: Pituitary resistance to exogenous thyroxine (RETH) refers to persistently elevated serum TSH levels despite high/normal T4 concentrations in patients treated with levothyroxine. The underlying mechanisms and natural history of RETH in children with congenital hypothyroidism (CH) are not well known.

Aim: We aimed to describe the possible mechanisms and natural history of RETH in children with CH.

Material and methods: We retrospectively reviewed the medical records of 508 patients with permanent primary CH. The criteria for RETH were persistently elevated TSH levels despite target fT4 levels (the upper half of reference interval) and returning to normal only by clinical or biochemical hyperthyroidism. Genetic testing was performed using an accustomed 23-gene panel in RETH patients (n: 14) with gland in situ (GIS) and hypoplastic thyroid. After exclusion of patients with *TSHR* gene variants (n:11), the overall course of TSH levels and fT3/fT4 ratios in the remaining RETH patients (n: 37) were analyzed compared with age-, gender-, and thyroid morphology-matched non-RETH patients (n: 37).

Result: A total of 48 patients (9.4%) were met RETH criteria, and 11 of them (23%) had *TSHR* gene variants. While 83% (n:40) of RETH patients had thyroid dysgenesis, this rate was 58% in non-RETH patients (p=0.001). RETH was present from birth in 38% of patients, whereas in others it developed later at a median age of 1.9 (1.1-9.0) years. RETH did not resolve in any patient during an average follow-up period of 9.8±3.4 (4.3-17.5) years. Although there was no difference at baseline, from the first year onwards, RETH patients had higher TSH levels than non-RETH patients (p=0.001), especially when fT4 levels were below or within target limits. In RETH patients, serum TSH increased sharply from age 2, and reached peak levels between ages 5 and 7 (median 69, 25 and 6,5 mU/l, with fT4 levels below, within and above target, respectively). After age 10, it declined to moderately elevated levels, but never returned to normal. Also, fT3/fT4 ratios in RETH patients were lower than in non-RETH patients, especially between ages 2 and 10 years (p <0.05).

Conclusion: RETH in children with CH is not a uniform clinical condition. In RETH patients with GIS and hypoplastic thyroid, TSH receptor resistance may be main underlying mechanism for upwardly adjusted TSH setpoint. In patients with thyroid ectopia or

athyreosis, RETH may be due to decreased type 2 deiodinase activity, as reflected by low FT3/FT4 ratios.

Key words: *pituitary resistance, hypoplastic thyroid, thyroxine.*

DIRECTED IMMUNOCORRECTION IN PATIENTS WITH DIFFUSE PERITONITIS

Hajiyev Novruz¹, Hajiyev Jabbar², Tagisoy Elman, Kosayev Arif

AMU, Department of General Surgery

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0001-9820-4746

ORCID²: 0009-0009-7849-5019

e-mail: novruz.gadjiyev@rambler.ru

Introduction. In recent years, increasing attention is paid immunological disorders occurring in diffuse peritonitis (DP). So high interest of surgeons and immunologist to the study of protective mechanisms of the organism is not purely theoretical and primarily associated with the development of effective methods of immunocorrection for preventing immune disturbances in the various links of immunity. Because, an important role in the pathogenesis of DP belongs not only to endogenous intoxication, but and impaired immune status.

Accordingly, the purpose of our study was to investigate the results of immunocorrection by methods of local and systemic application of splenopid and medical ozone in patients with DP.

Material and methods. We observed 157 patients with DP severity of the diseases was assessed by the Mannheim peritoneal index (MPI). Two groups of patients were formulated for a comparative evaluation of the treatment. The comparison group consisted of 80 patients with DP (MPI-I - 21, MPI-II - in 29 and MPI-III - from 30).

In 77 patients of the basic group (MPI-I - 21, MPI-II - 27 and at the MPI-III -in 29) for potentiating the effect of mutual synergies, we applied the combined systemic (intravenous) and local methods - the intraperitoneal and enteral use of splenopid and ozonated saline (OS).

In all patients before surgery was analyzed serum concentration of TNF α , IFN γ , IL-1, IL-2, IL-4, IL-6 and IL-10. The control group consisted of 20 healthy people.

Results and discussion. On admission of patients with DP, was revealed the disturbances in cytokine profile, which the depth was depended on the severity of the disease on MPI. Study of cytokine profile indicators showed that in these patients on admission was observed a significant increase in concentration of pro-inflammatory cytokines TNF α , IFN γ , IL-1, IL-2 and IL-6 while reducing the anti-inflammatory cytokine IL-10. On the contrary, in these patients the level of anti-inflammatory cytokine IL-4 was increased 7.7-fold ($p < 0,001$). The level of anti-inflammatory cytokine IL-4 and IL-10 also was increased. In the following days, on the background of increased concentrations of IL-2, IL-6, IL-4 and IL-10 was observed a decreased of secretion of TNF α , IL-1 and IFN γ .

In patients with MPI-II on admission to the hospital in these patients was revealed a significant imbalance in the cytokine profile: a significant increase in concentration of pro-inflammatory cytokines TNF α and IFN γ 5.0 times, IL-1 - 15.1 times, IL-2 - 2.2 times and IL-

6 by 27.4% and the anti-inflammatory IL-4 by 3.0 time. At the same time, a decrease of production of anti-inflammatory IL-10 was 21.9%.

Conclusion. Thus, the immunomodulatory effect of splenopid further is enhanced by the OS. Three-level (systemic, intraperitoneal and intrainestinal) combined. sequential application of splenopid and OS considering the severity and immunological disorders. leads to potentiation of mutual synergistic effects.

THE BENEFITS OF USING LASER AND CORTICOSTEROID TREATMENTS FOR HYPERTROPHIC SCARS

Huseynov Agil¹, Aliyeva Mirvari², Gasimova Nigar³, Kuntar Lamis⁴

AMU, Oral and Maxillofacial surgery

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0008-7156-7115

ORCID²: 0009-0008-2461-9736

ORCID³: 0009-0004-7684-2711

ORCID⁴: 0009-0002-3743-1341

e-mail: aqil.huseynov1976@gmail.com

Hypertrophic scars are pathological wound responses characterized by excessive fibroblast proliferation and abnormal collagen deposition, leading to raised, erythematous, and often symptomatic scars. Hypertrophic scars are a common concern in oral and maxillofacial surgery, particularly following surgical procedures, trauma, or burns in the facial and oral regions. These scars can cause aesthetic and functional impairments, affecting both soft tissue mobility and patient quality of life. While various treatment approaches exist, non-invasive and minimally invasive therapies, such as laser therapy and corticosteroid injections, remain the primary modalities for managing hypertrophic scars in this region. However, challenges such as variability in treatment response, side effects, and limited standardized protocols continue to hinder optimal outcomes.

Objective: This study aims to evaluate the comparative effectiveness of corticosteroid injections, Legato II laser, and Erbium laser therapy in treating hypertrophic scars in the maxillofacial region. It will focus on treatment intervals, efficacy, and the advantages of combination therapy.

Material and methods: A clinical observational study was conducted in Paramed clinic where patients were treated with either intralesional corticosteroid injections (triamcinolone acetonide 10-40 mg/mL), Legato II laser therapy, Erbium laser therapy, or a combination of these treatments. Scar height, texture, pigmentation, and symptom relief were assessed at multiple time points throughout treatment.

Corticosteroid Injections: Administered every 3–4 weeks, with sessions as required.

Legato II Laser Therapy: Sessions are performed every 4–6 weeks.

Phase I: Microplasma Technology.

Phase II: Impact Trans-Epidermal Delivery (iTED™)

Erbium Laser Therapy: Applied every 6–8 weeks.

Patients treated with the combined approach achieved faster, more significant, and longer-lasting improvements with fewer sessions than monotherapy. Although both corticosteroid injections and laser therapy independently improve hypertrophic scars, their

limitations highlight the need for combination therapy. The synergistic effect of corticosteroid injections with Legato II and Erbium lasers enhances scar remodeling while minimizing side effects. This combined approach is the most effective strategy for optimizing hypertrophic scar treatment in maxillofacial surgery.

Results and Discussion: We have examined 24 medical records of patients at the Paramed clinic who had received treatment for hypertrophic scars maxillofacial region. The study showed that with treatment using only corticosteroids, 62.5% of patients were satisfied with the results of the treatment. While with combined treatment, 81.25% of patients were satisfied with the treatment.

Combination Therapy: provided the best outcomes, as corticosteroid injections reduced inflammation and thickness, while Legato II laser improved penetration of steroids and Erbium laser enhanced overall resurfacing and pigmentation balance. Patients treated with the combined approach achieved faster, more significant, and longer-lasting improvements with fewer sessions than monotherapy.

In conclusion, combining corticosteroid injections with LIGATO II and erbium lasers offers a promising approach to managing hypertrophic scars. This treatment enhances outcomes by leveraging corticosteroids' anti-inflammatory effects with lasers' resurfacing and collagen-modulating properties. Working synergistically, it optimizes scar remodeling, reduces recurrence, and improves aesthetic and functional results, making it a highly effective choice.

PERIODONTAL SURGERY IN PATIENTS WITH DIABETES

Huseynov Agil¹, Gasimova Nigar², Mammadova Adila³, Seyidova Kushvar⁴

Azerbaijan Medical University, Oral and Maxillofacial surgery

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0008-7156-7115

ORCID²: 0009-0004-7684-2711

ORCID³: 0009-0000-8067-3405

ORCID⁴: 0009-0009-6009-6079

e-mail: aqil.huseynov1976@gmail.com

Introduction: Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder that leads to multiple complications caused by micro- and macroangiopathy. Diabetic patients have an increased frequency of periodontitis and tooth loss, delayed wound healing, and impaired response to infection. The rate of periodontal complications is quite high in people with diabetes. This is mainly because people suffering from Type 1 or Type 2 diabetes might take a long time to heal any sort of wound.

In periodontal surgery, the wound healing pattern is commonly divided into two types: primary and secondary healing. Primary healing is a proper procedure for wound healing, which is performed when the gingival tissue is perfectly replaced or closely approximated in the same position pre- and post-operatively. Conversely, secondary healing occurs when the wound site is not covered by epithelial tissue.

Objective. This prospective clinical study aimed to evaluate the response of type 2 diabetics to periodontal surgical therapy and to compare the treatment outcome with that of non-diabetics.

Materials and methods: A hospital based cross- sectional study was conducted for 48 patients with diabetes. The data were gathered through semi-closed ended questionnaires and clinical examinations. A total of 28 type 2 diabetic and 20 non-diabetic patients with moderate to advanced periodontal disease were recruited in the study. Patients with probing pocket depth ≥ 5 mm in at least three adjacent teeth and with horizontal bone defects (as confirmed by radiographs) were subjected to periodontal surgery. Changes in clinical parameters such as gingival status, probing pocket depth, clinical attachment level, mobility, and position of the gingiva were evaluated 6 months post-operatively.

Results: Results showed that the prevalence of diabetes patients undergoing flap surgery were majorly males with a history of diabetes mellitus. Patients in both groups showed significant pocket depth reduction and clinical attachment gain as compared to baseline, however, no differences in the amount of improvement between the groups was seen.

Conclusion: Type 2 diabetic patients respond to periodontal surgical procedures like that of non-diabetics provided good glycemic control and optimum oral hygiene are maintained. Additional care should be taken into consideration when it comes to dealing with patients with underlying systemic conditions like diabetes.

Key words: periodontal surgery, diabetes, periodontal flap.

THE STATE OF BLOOD SUPPLY TO THE TESTICLES IN MEN WITH DIFFERENT TYPES OF INGUINAL HERNIAS AND THE INFLUENCE OF DIFFERENT METHODS OF HERNIOPLASTY AND IMPLANTS ON THE DYNAMICS OF ITS CHANGES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD

Huseynov Shahin¹, Al-Absi Sonia Yassin, Akhundov Idris³

Surgical diseases Department III of Azerbaijan Medical University,
Baku, Azerbaijan

ORCID: 0000-0001-9784-3458

ORCID: 0000-0002-1913-5701

e-mail: sh.husseynov62@gmail.com

Introduction. At present mainly the general principles of arterial and venous blood flow disorders in the tissues of the gonad on the side of the inguinal hernia (IH) in men before hernioplasty have been described. However, changes in the blood supply to the testicles in the immediate and distant periods after various methods of hernioalloplasty with various implants have not been sufficiently studied to date, and the available literature data often contradict each other. Based on this, the aim of our study was to investigate the effect of various hernioalloplasty methods and implants on the state of blood flow in the testicular artery in men with various types of (IH).

Materials and methods. The study of the state of the linear blood flow velocity (LBFV) in the a.testicularis was carried out dynamically (before-and 1,3,6 months after surgery) in 52 mature men, divided into 3 treatment groups: the first-control (alloplasty according to Lichtenstein with a conventional prolene mesh) – 20 patients, the second-comparison group (alloplasty according to Trabucco, with non-fixed implants with snape memory “Hertra”) – 17 patients, and the third-main group (alloplasty according to Lichtenstein using a partially absorbable monocrylprolene – composite (MPC) mesh “Ultrapro”) -15 patients. Oblique IH

were detected in 29 (56,8%) patients, direct – in 18 (35,3%), and recurrent – in 4 (7,8%). According to the international clinical classification of the European Herniological Society (EHS-2007) the ratio of different types of inguinal hernias in the patient groups was approximately the same ($p>0,05$). By age, the main and concomitant diseases, the clinical groups also did not differ significantly from each other ($p>0,05$). Using ultrasound dopplerography with a linear sensor with a scanning frequency of 7,5 MHz, the LBFV in the a. testicularis was measured at the site of its exit as part of the spermatic cord from the external ring of the inguinal canal. The data obtained on the side of hernia before and at different times after operation were compared with the results obtained in the study of the intact side in the same patients.

Results. As a result of the conducted studies, it was established that the greatest reliable decrease in the LBFV by 12,7% ($p>0,01$) over the 6 months of the postoperative period, in comparison with the initial preoperative level, was recorded in patients of the first treatment group. In patients of the second treatment group, initially-1month after operation was noted an unreliable increase in LBFV by 1,1% ($p>0,05$), in comparison with the initial preoperative level, with a subsequent decrease by 1,1-1,6% -after 6 months after operation ($p>0,05$). In patients of the third treatment group, initially -1 month after operation, there was a slight decrease in LBFV by 1,1-1,6%, with a subsequent progressive increase by 0,5-1,1% and 1,1-1,7%, -6 months after operation ($p>0,05$), in comparison with the previous stages and the preoperative level, respectively.

Conclusion. Thus, hernioalloplasty by the Lichtenstein method using the partially absorbable MPC-mesh “Ultrapro”, in contrast to hernioalloplasty by the Lichtenstein method with a conventional proline mesh and the Trabucco method with shape memory implants “Hertra”, does not have a negative effect on the blood supply to the testicles in men with IH within the 6 months of postoperative period; on the contrary, an unreliable increase is noted ($p>0,05$), in comparison with the initial preoperative level.

Key words: *inguinal hernias, hernioalloplasty, distant results.*

MYOPIA CONTROL IN CHILDREN (CLINICAL TRIAL)

Galbinur Aysel

AMU, Department of Ophthalmology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0000-0002-8189-2463

e-mail: eyeselgr@gmail.com

Background: The occurrence of myopia among the population of European countries and the United States is estimated to be between 20–50%, whereas in Asian countries, it ranges from 60–90%.

The COVID-19 pandemic may have contributed to the increase in myopia cases after 2020. There is evidence suggesting a potential link between the pandemic and vision deterioration, particularly among children.

Progressive myopia is considered one of the most significant medical and social issues worldwide. The younger the age at the onset of myopia, the higher the risk of its progression.

Purpose: To evaluate changes in ocular biometrics in groups with myopic progression and receiving 0.01% atropine.

Participants: In a clinical trial, a total of 35 children (18 (51.4%) girls and 17 (48.6%) boys) aged 4–15 years with progressive myopia in both eyes were enrolled. 20 (57.2%) patients had one parent being myopic and 2 patients had (5.7%) both parents myopic.

Methods: The Progressive Myopia was defined as a spherical equivalent (in diopters) and axial elongation, after 8 months, respectively.

The participants were divided into 4 groups: Group I of the primary examination; Group II examined after 8 months without treatment; Group III examined 12 months after treatment; Group IV examined 6 months after cessation of treatment.

0.01% atropine was introduced as a single drop in each eye every evening. The duration of the course was 1.5 months and total 4 courses took place. The observation period was 12 months. All patients had a cylindrical power.

Main Outcome: Outcome measures were axial length (AL), spherical equivalent (SE) during the 12 months.

Results: The rate of myopic progression significantly decreased in almost all children in group II.

In this group, there was a statistically significant increase in the SE in 63 eyes (90%) by an average of 0.70 diopters ($P_w=0.000$) ($P_w<0.001$). The same dynamics were observed in the AL parameters with significantly greater results 0.35 ± 0.09 mm ($P_w=0.000$) ($P_w<0.001$).

In group III, the dynamics show stability in terms of both refractive SE and AL. On average, the difference between groups II and III in terms of SE (- (0.08) diopters) was not statistically significant ($P_w=0.127$) ($P_w<0.050$). 0.01% atropine also revealed a significant inhibitory effect on AL growth (0.04 mm) ($P_w=0.034$) ($P_w<0.050$).

6 months after stopping treatment (in group IV) with 0.01% atropine demonstrated stable values in SE. There were no significant differences between groups III and IV in terms of SE (- (0.01) diopters) ($P_w = 0.012$).

Conclusion: Introduction of topical 0.01% atropine for one year, implemented in 4 courses of 1.5 months each was well tolerated and stabilizes the myopia in children with progressive myopia. This method of treatment is an effective and acceptable method of controlling myopia in children of pre-school and school age.

Key words: 0.01% atropine; axial length; progressive myopia; spherical equivalent.

PROTECTIVE ROLE OF THE PHOSPHODIESTERASE-4 INHIBITOR ROLIPRAM IN RENAL ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY

Mammadov Emin^{1,1}, Imamverdiyev Sudeyif^{2,2}, Naghiyev Rauf^{2,3}, Isayev Orkhan^{2,4}

¹Ege Hospital

²Azerbaijan Medical University

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0002-0988-2567

ORCID²: 0009-0006-7100-0480

ORCID²: 0009-0007-4612-709X

ORCID³: 0000-0002-9673-7458

e-mail: eminmammadov107@gmail.com

Introduction. Renal ischemia is a condition that can occur during kidney transplantation, partial nephrectomy, kidney stone disease, hydronephrosis, and various urological interventions. Therefore, the importance of nephron-sparing surgical techniques has been increasing over time. To minimize renal tissue damage resulting from ischemia, various pharmacological agents, including phosphodiesterase inhibitors, can be utilized. Nevertheless, the development and optimization of organ-preserving strategies remains one of the most pressing challenges in contemporary urology. The aim is to experimentally investigate the effects of the phosphodiesterase IV inhibitor Rolipram on renal reperfusion injury and to evaluate its potential clinical application prospects.

Materials and methods. The study will be conducted on laboratory rabbits. A total of 5 groups will be formed. A midline abdominal incision will be performed to expose the renal artery and vein.

Group 1 (Control group): No intervention will be applied.

Group 2: 30 minutes of renal ischemia will be induced by clamping the renal pedicle.

Group 3: Rolipram (1 mg/kg, intraperitoneally) will be administered 30 minutes before vascular clamping.

Group 4: Rolipram (1 mg/kg, intraperitoneally) will be administered at the time of vascular clamping.

Group 5: Rolipram (1 mg/kg, intraperitoneally) will be administered 30 minutes after unclamping the renal pedicle.

Tissue samples will be analyzed to determine malondialdehyde (MDA) levels, superoxide dismutase (SOD) activity, myeloperoxidase (MPO) activity, and catalase (CAT) activity. Additionally, tissue concentrations of inflammatory cytokines, including tumor necrosis factor-alpha (TNF- α), interleukin-6 (IL-6), and interleukin-8 (IL-8), will be measured.

Blood samples will be collected for serum analysis, including the assessment of serum creatinine, urea, and blood urea nitrogen (BUN) levels. Serum electrolyte concentrations—specifically potassium (K), sodium (Na), and magnesium (Mg)—will also be evaluated. Furthermore, C-reactive protein (CRP), TNF- α , IL-6, IL-8, serum albumin, and total protein levels will be measured to provide a comprehensive profile of renal function, inflammatory status, and systemic biochemical changes following ischemia-reperfusion injury.

Results and Discussion. Rolipram treatment is expected to significantly reduce oxidative stress markers, enhance antioxidant enzyme activities, and suppress inflammatory cytokine production in future studies involving renal ischemia-reperfusion injury. These anticipated outcomes suggest that Rolipram may serve as a protective agent for kidney

tissue by mitigating oxidative damage and inflammation. It is projected that the phosphodiesterase-4-specific inhibitor Rolipram will demonstrate protective effects in renal ischemia-reperfusion models by preserving renal function and reducing tissue injury.

Conclusion. Future research may further establish Rolipram as a promising therapeutic candidate for preventing kidney damage associated with ischemic events.

Keywords: *Rolipram, kidney ischemia, phosphodiesterase 4 inhibitor*

INTRAOPERATIVE VISUAL EVOKED POTENTIAL MONITORING IN MICROSURGICAL RESECTION OF CHIASMO-SELLAR TUMORS

Muxamedov Akmal¹, Altybaev Uygun²

Multidisciplinary Clinic of the Center for Professional Development of Medical Workers,

**Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery
Tashkent, Uzbekistan**

ORCID¹: 0009-0000-1839-8369

ORCID²: 0009-0009-5312-1459

e-mail: akmalmukhamedov@gmail.com, uygun100@mail.ru

Objectives. This study aims to evaluate the effectiveness of microsurgical interventions combined with intraoperative monitoring of visual evoked potentials (VEPs) in preserving the functional integrity of the visual pathway during tumor resection in the chiasmo-sellar region.

Background. Microsurgical excision of chiasmo-sellar tumors is a critical procedure to reduce recurrence and improve long-term patient outcomes. Surgical strategies and prognosis depend on factors such as tumor location, size, growth characteristics, histological type, and the presence of associated hydrocephalus. A comprehensive diagnostic approach, including CT, MRI, and clinical assessment, is essential for optimal treatment planning and achieving favorable results.

Methodology. A retrospective analysis was conducted on 117 patients who underwent microsurgical removal of chiasmo-sellar tumors at the Republican Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery from 2014 to 2022. The primary surgical approach involved transcranial techniques with detailed intraoperative VEP monitoring. Preoperative and postoperative evaluations included neurological examinations, imaging (CT, MRI), and neurophysiological assessments (VEP analysis, EEG, echoencephaloscopy). Standard diagnostic protocols for brain tumors were followed.

Results. Postoperative visual function assessment showed improvement in 85 patients, stability in 25, and deterioration in 7. Most patients benefited from surgical intervention, with initial symptoms including optic nerve dysfunction and increased intracranial pressure. Before surgery, 19 patients had normal vision, 46 experienced reduced acuity in one eye (including 36 with bitemporal hemianopia), and 16 reported amaurosis. Intraoperative VEP monitoring was conducted throughout surgery to enhance the preservation of visual outcomes.

Conclusion. Microsurgical excision combined with intraoperative VEP monitoring has proven to be a promising strategy for achieving favorable long-term outcomes. This approach not only reduces recurrence rates but also ensures stable improvements in

patients' quality of life. Intraoperative monitoring has been recognized as an objective and highly informative method, minimizing visual complications associated with surgical interventions.

Keywords: *Chiasmo-Sellar Tumors, Intraoperative Monitoring, Visual Evoked Potentials.*

OUTCOMES OF DIFFERENT SURGICAL TECHNIQUES IN HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

Polukhov Ramiz¹, Mustafayeva Gunay²

Azerbaijan Medical University Department of Pediatric Surgery

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-2256-7086

ORCID²: 0000-0003-2256-7086

e-mail: ramizpoluxov@mail.ru

Introduction. A range of surgical approaches, including Swenson, Rebein, Duhamel, and Soave have been performed for the treatment of Hirschsprung's disease. Nevertheless, the frequency of complications after surgery, such as the formation of intrapelvic abscesses, hematomas, retraction or necrosis of the descended bowel, and ischemic colonic conditions, is still considerably high. Recently, the transanal endorectal pull-through technique, first proposed by De la Torre Mondragon in 1998, and the laparoscopic Soave-Georgeson method, introduced in 1999, have gained wider acceptance. Up to this point, there has been no examination of the comparative outcomes of surgical techniques. The benefits and limitations, age-related aspects, and performance potential of these surgeries are areas that attract considerable attention.

Research methods. A review was carried out comparing the surgical outcomes of 64 patients with Hirschsprung's disease who underwent one-stage treatment at the Pediatric Surgery Department of Azerbaijan Medical University in the past ten years. The patients were aged from 2 months to 12 years. 26 patients had transanal endorectal pull-through procedures, and 38 underwent laparoscopic Soave-Georgeson surgery.

Discussion. The operation times were 120±30 minutes for the transanal endorectal pull-through procedure and 135±5 minutes for the laparoscopic Soave-Georgeson surgery. One transanal endorectal pull-through procedure had to be converted to open surgery due to difficulties in descending the aganglionic segment.

Results. Post-surgery, one patient developed inflammation from an intrapelvic hematoma, and two others encountered anastomotic leakage complications. After the laparoscopic Soave-Georgeson surgery, no technical problems or complications were noted, and every patient was discharged in a state of recovery. The transanal endorectal pull-through procedure is only suitable for classic short-segment and rectosigmoid types of Hirschsprung's disease in children under 3 years of age, whereas the Soave-Georgeson surgery is required for other types.

Key words: *Hirschsprung's disease, transanal endorectal pull-through technique, laparoscopic Soave-Georgeson technique*

SURAL NERVE GRAFT FOR AUTOLOGOUS FACIAL NERVE RECONSTRUCTION FOLLOWING VESTIBULAR SCHWANNOMA RESECTION

Saidov Bekzod¹, Kariev Gayrat

Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery

Tashkent, Uzbekistan

ORCID¹: 0009-0007-7517-9243

e-mail: saidovbekzod198@gmail.com, gmkariev@gmail.com

Objectives. To assess the efficacy of autologous facial nerve reconstruction utilizing a sural nerve graft for restoring neural continuity and functional recovery following iatrogenic facial nerve transection during vestibular schwannoma resection.

Background. Facial nerve injury is a significant postoperative complication in vestibular schwannoma surgery, often resulting in severe functional impairment and psychosocial distress. Traditional reconstructive approaches, including direct anastomosis or interposition grafting, have variable outcomes. Our study evaluates the use of a sural nerve autograft secured with fibrin-based biological adhesive as an alternative technique to enhance axonal regeneration and minimize secondary trauma associated with microsuturing.

Methodology. A prospective cohort of 10 patients with complete intraoperative facial nerve transection underwent immediate autologous sural nerve grafting. Preoperative ultrasonography was utilized for precise anatomical localization of the facial nerve. Intraoperative neuromonitoring, including direct electrical stimulation and continuous electromyography, was employed to optimize graft positioning and ensure functional integrity of proximal nerve stumps. The graft was secured using fibrin glue to facilitate atraumatic coaptation. Functional recovery was evaluated postoperatively at 12 months using electrophysiological assessments (nerve conduction studies, needle electromyography) and standardized clinical grading scales.

Results. Follow-up electrophysiological testing at 12 months demonstrated partial axonal regeneration across the graft with focal conduction block, indicating early but incomplete functional recovery. Clinically, patients exhibited variable degrees of facial muscle reinnervation, with improved tone and voluntary movement in affected regions. No cases of significant fibrosis, neuroma formation, or graft rejection were observed.

Conclusion. Autologous facial nerve reconstruction using a sural nerve graft in combination with fibrin-based adhesion represents a viable technique for post-schwannoma repair, offering an alternative to traditional suture-based anastomosis. While early functional recovery is promising, further longitudinal studies are required to refine surgical protocols and optimize long-term outcomes.

Key words: Facial Nerve Repair, Autologous Grafting, Sural Nerve, Vestibular Schwannoma.

IMPACT OF INTRAOPERATIVE ULTRASOUND NAVIGATION ON BRAIN TUMOR RESECTION AND FUNCTIONAL OUTCOMES

Sizdikkhujaev Sardorkhoja¹, Tojimatov Sanjar

Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

ORCID¹: 0009-0002-8247-9870

ORCID²: 0009-0007-6545-8935

e-mail: sardorxoja9008@gmail.com, tojimatov99@mail.ru

Objectives. To evaluate the impact of intraoperative ultrasound (US) navigation on the extent of brain tumor resection, functional outcomes, and quality of life in the postoperative period.

Background. Complete tumor resection while preserving neurological function remains a key challenge in neurosurgery. Intraoperative US navigation improves the accuracy of tumor boundary delineation, potentially enhancing resection rates and reducing complications.

Methodology. This study analyzed clinical and instrumental data from 43 patients with primary brain tumors treated at the Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery, Uzbekistan, between 2023 and 2024. Patients (aged 19–70, mean age 46.3) were divided into two groups:

- The main group (n=20) underwent surgery with intraoperative US navigation (Sonoscape SSI660), enhancing tumor differentiation and brain structure visualization.
- The control group (n=23) underwent standard surgical resection without US guidance.

Radicality of tumor resection was assessed via multislice CT (MSCT) within 48 hours postoperatively. Functional outcomes were measured using the Karnofsky Performance Scale before and after surgery.

Results. The main group achieved a mean tumor resection rate of $91.5 \pm 12.7\%$, significantly higher than the control group's $60.7 \pm 14.3\%$. US navigation improved tumor boundary identification, increasing resection rates for both low-grade ($92.5 \pm 4.5\%$) and high-grade ($80.6 \pm 20.7\%$) tumors.

On the Karnofsky Scale, the mean functional improvement in the main group was $+29 \pm 22$ points, with subgroup gains of $+15 \pm 9$ for low-grade tumors and $+35 \pm 27$ for high-grade tumors. The control group showed significantly lower improvements ($+13 \pm 15$, -12 ± 19 , and $+15 \pm 19$, respectively), with statistically significant differences between groups ($p < 0.001$).

Conclusion. Intraoperative US navigation significantly enhances the radicality of brain tumor resection and improves functional outcomes. This method reduces the risk of complications associated with tissue damage, leading to better postoperative quality of life. US navigation is an effective and promising tool in neurosurgical tumor treatment.

Key words: Brain Tumor, Intraoperative Ultrasound Navigation, Tumor Resection.

SURGICAL STRATEGIES AND OUTCOMES IN PEDIATRIC MEDULLOBLASTOMA TREATMENT

Tojimatov Sanjar¹, Alikhodjaeva Gulnara
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan
ORCID: 0009-0007-6545-8935

e-mail: tojimatov99@mail.ru, dr.gulnara8118@gmail.com

Objectives. This study aims to analyze the clinical characteristics, diagnostic approaches, and surgical treatment outcomes of medulloblastomas in children, with a focus on resection radicality, complication rates, and survival impact.

Background. Medulloblastomas are the most common malignant pediatric brain tumors, requiring multimodal treatment. Surgical resection is critical, with its extent impacting prognosis. Advanced imaging and intraoperative monitoring improve precision and outcomes.

Methodology. This study analyzed 72 pediatric patients diagnosed with medulloblastoma and treated at the Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Neurosurgery in Uzbekistan from 2017 to 2022. Patients ranged from 1 to 17 years old (mean age: 8.4 years). Preoperative assessment included MRI with contrast, neurological evaluation and laboratory tests. Surgeries utilized microsurgical techniques and intraoperative neuromonitoring to preserve functional areas. Tumor resection extent was assessed via contrast-enhanced MRI within 48 hours post-surgery. Adjuvant treatment (radiotherapy and chemotherapy) was administered based on tumor stage and molecular subtype.

Results. Total tumor resection was achieved in 81% (n=58) of cases, while 19% (n=14) required subtotal resection due to proximity to critical brain structures. Postoperative complications occurred in 18% of patients, including transient ataxia (8%), motor coordination issues (5%), temporary cognitive impairment (3%), and infections (2%), most of which resolved within three months. Three-year survival was 76%, with significantly better outcomes in patients who underwent complete resection (three-year survival: 85%) compared to subtotal resection (52%, $p < 0.01$). Key factors influencing prognosis included resection extent, complication rates, patient age and tumor molecular subtype.

Conclusion. Surgical treatment is a key component in the comprehensive management of pediatric medulloblastomas, ensuring maximum tumor removal while minimizing complications. The use of advanced surgical technologies, including intraoperative neuromonitoring, enhances surgical precision and long-term outcomes. Achieving optimal results requires a multidisciplinary approach, integrating preoperative diagnostics, surgical intervention, and postoperative supportive therapy.

Key words: Medulloblastoma, Tumor Resection, Intraoperative Neuromonitoring.

PROGRESSIVE AUTOLOGOUS RECONSTRUCTION IN ADVANCED-STAGE BREAST CANCER: A CASE REPORT

Yazkan Cenk¹, Tanriverdi Elvin²

General Surgery Department, Mugla Sitki Kocman University

Mugla, Turkey

ORCID¹: 0000-0002-4252-8490

ORCID²: 0000-0002-2375-7140

e-mail: elvintanriverdi.dr@gmail.com

Introduction. Advanced-stage breast cancer requires a multidisciplinary approach combining oncologic control with reconstructive considerations. Modified radical mastectomy (MRM) remains a standard surgical method but often results in significant physical and psychological impact due to loss of breast tissue and skin. Reconstructive surgery, particularly autologous techniques, plays a vital role in improving postoperative quality of life, especially in patients requiring radiotherapy. Among available methods, latissimus dorsi myocutaneous flaps are favored for their vascular reliability and compatibility with irradiated fields.

Case Report. A 44-year-old woman presented with a 3 cm firm mass in the right breast, accompanied by skin thickening and nipple retraction. Imaging revealed a BI-RADS 5 lesion and a suspicious axillary lymph node. Biopsy confirmed invasive ductal carcinoma with ER/PR positivity, HER2 negativity, and Ki-67 index of 20%. PET-CT detected bone metastases in the sternum and L3 vertebra. Initial systemic therapy included Letrozole, Ribociclib, Goserelin, and Denosumab. As the tumor progressed despite treatment, a multidisciplinary tumor board recommended surgical intervention. Physical examination showed widespread skin involvement, and MRI ruled out chest wall invasion. The patient underwent a right MRM, including full breast skin excision. Immediate reconstruction using a split-thickness skin graft was attempted. However, the graft developed ischemia and full-thickness necrosis within the first postoperative week. Histopathology revealed extensive axillary nodal metastasis and tumor extension to the pectoral muscle. A second-stage reconstruction was performed using a latissimus dorsi myocutaneous flap, which healed successfully, allowing timely initiation of adjuvant radiotherapy and systemic therapy.

Discussion. This case highlights the challenges of reconstruction in patients with locally advanced breast cancer undergoing systemic therapy. The initial failure of the skin graft was likely influenced by poor vascular support and the effects of systemic treatment. In contrast, the latissimus dorsi flap, with its robust vascular supply, provided a durable reconstructive option. Autologous flaps are especially advantageous in radiotherapy candidates, as they are more resilient to radiation-induced complications compared to implant-based methods. Staged reconstruction, as used in this case, not only allowed for better wound healing but also ensured the continuity of adjuvant oncologic treatment, which is crucial in metastatic disease. Moreover, by restoring body image and minimizing postoperative morbidity, such approaches can improve patient satisfaction and quality of life.

Conclusion. In advanced-stage breast cancer patients requiring radiotherapy, autologous tissue reconstruction, particularly using the latissimus dorsi flap, offers a reliable and oncologically safe option. This case underscores the necessity of individualized, staged surgical strategies and interdisciplinary coordination to optimize both functional and

oncologic outcomes. Flexibility in reconstructive planning is essential to manage evolving clinical needs and ensure uninterrupted cancer therapy.

MAMALIQ VƏ GİNEKOLOGİYA

ANORMAL UŞAQLIQ QANAXMALARINDA HİSTEROSKOPIYANIN DİAQNOSTİK VƏ MÜALİCƏVİ ROLU

Allahverdiyev Sadi¹, İsmayılova Firəngiz²

Mərkəzi Gömrük Hospitalı, Mamalıq-Ginekologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-9903-9234

ORCID²: 0009-0001-5717-0073

e-mail: sadial@mail.ru

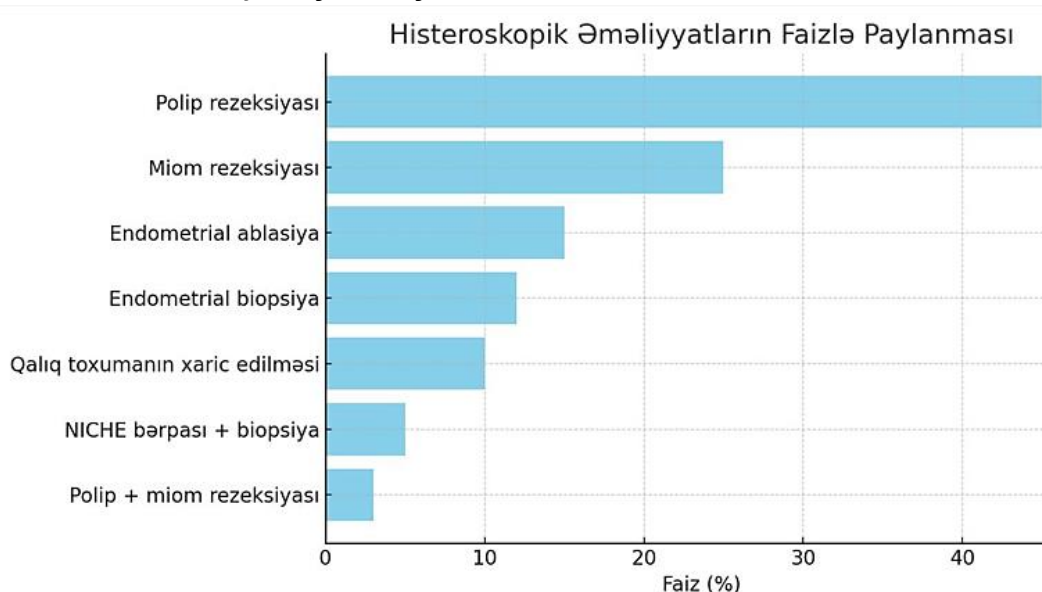
Giriş: Anormal uşaqlıq qanaxması (AUQ) həm reproduktiv, həm də menopauzal dövrdə qadınlarda tez-tez rast gəlinən və kompleks diaqnostik yanaşma tələb edən bir haldır. Bu vəziyyətin altında yatan səbəblər müxtəlif olduğundan, FIGO tərəfindən müəyyən olunmuş PALM-COEIN təsnifatı AUQ-ın etiologiyasını sistemli şəkildə izah etməyə kömək edir. Müasir ginekologiyada həm diaqnostik, həm də terapevtik məqsədlərlə istifadə edilən histeroskopiya, bu təsnifata daxil olan patologiyaların aşkarlanmasında və aradan qaldırılmasında effektiv üsullardan biridir.

Məqsəd: Anormal uşaqlıq qanaxması olan qadınlarda histeroskopiyanın diaqnostik və terapevtik rolunu qiymətləndirmək, PALM-COEIN təsnifatına uyğun etioloji səbəbləri təhlil etməkdir.

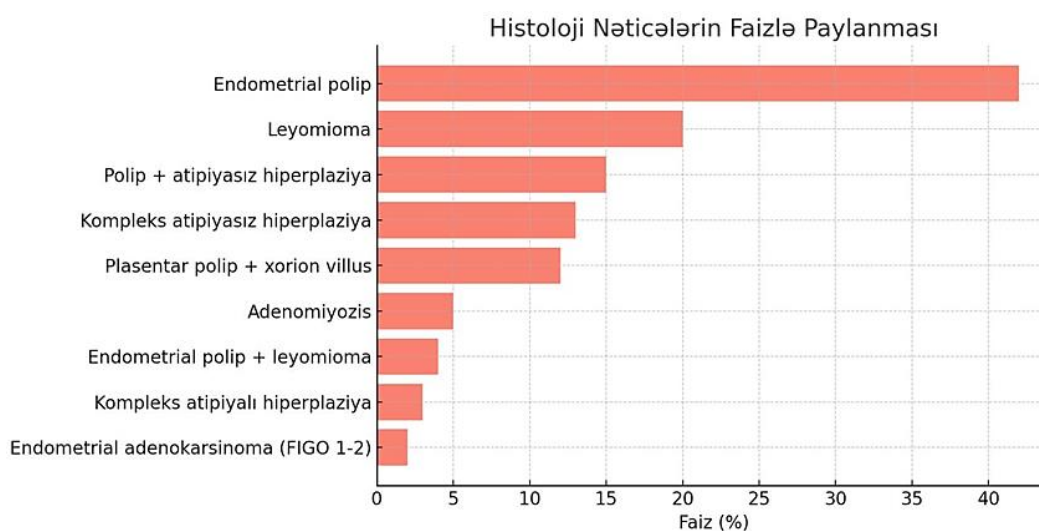
Material və Metodlar: Bu retrospektiv tədqiqat 2022 oktyabr –2025 aprel tarixləri aralığında Mərkəzi Gömrük Hospitalının Mamalıq-Ginekologiya şöbəsinin poliklinikasına anormal uşaqlıq qanaxması şikayəti ilə müraciət etmiş 80 qadın pasiyentin klinik məlumatları əsasında aparılmışdır.

Nəticə: Pasiyentlərin yaş aralığı 21-74 (orta yaş 43.3) olmuşdur. 67-si reproduktiv, 13-ü postmenopauzal dövrdə olmuşdur. Pasiyentlərin 39.1%-i bol və qeyri-müntəzəm menstrual qanaxma, 29.9%-i az miqdarda, lakin uzunmüddətli intermenstrual qanaxma, 14.9%-i isə menopauza sonrası qanama şikayəti ilə müraciət etmişdir. Abort sonrası qanama səbəbilə müraciət edənlər 8.0% təşkil etmişdir. Qanda beta-hCG testi 67.8% pasiyentdə mənfi, 8.0%-də müsbət olmuş, 16.1% pasiyentdə isə (menopauzal dövr və virgo statusu nəzərə alınaraq) test ümumiyyətlə aparılmamışdır. Ağır dərəcəli anemiya klinik olaraq 3.4% pasiyentdə qeydə alınmış, histeroskopiya öncəsi antianemik terapiya aparılmışdır. Pap smear nəticələri 88.5% pasiyentdə NİLM (İntraepitelial törəmə və ya maliqnizasiya neqativ) olaraq qiymətləndirilmişdir. Transvaginal və ya transabdominal USM (ultrasəs müayinəsi) nəticələrinə əsasən 42.5% pasiyentdə endometrial polip, 16.1%-də tip 0-2 submukoz mioma aşkarlanmışdır. 19.5% pasiyentdə qanamaya baxmayaraq endometrium qalınlığı yaşa və tsikl fazasına uyğun olan normadan artıq olmuşdur. 5.7% pasiyentdə uşaqlıq daxili qalıq toxuma, 3.4%-də çapıq toxuma defekti (NİCHE), 2.3%-də həm qalıq toxuma, həm də arteriovenoz malformasiya, digər 2.3%-də isə eyni zamanda həm endometrial polip, həm də submukoz mioma şübhəsi müşahidə edilmişdir. 20.7% pasiyentdə diaqnozun dəqiqləşdirilməsi məqsədilə əlavə olaraq çanaq MRT müayinəsi aparılmışdır. Müvafiq diaqnozlara əsasən bütün pasiyentlərə diaqnostik və ya müalicəvi məqsədlə histeroskopiya icra edilmişdir. Prosedur zamanı intrauterin maye təzyiqi 90-120 mmHg, mayenin verilmə sürəti 350-400 ml/dəq, istifadə olunan maye miqdarı 2-12 litr, müddət isə 5-30 dəqiqə aralığında olmuşdur. Histeroskopik əməliyyatlar şəkil 1-də və

nəticələri şəkil 2-də göstərilmişdir. Əməliyyatlardan sonra 7 pasiyentə levonorgestrel tərkibli intrauterin vasitə yerləşdirilmişdir.



Şəkil 1



Şəkil 2

Yekun: Anormal uşaqlıq qanaxmalarının diaqnostikası və müalicəsində histeroskopiyanın rolu əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Qısa və minimal anesteziya ilə həyata keçirilən prosedur, xəstənin bərpa prosesini sürətləndirir və xəstəxanada yatış müddətini azaldır, bununla da infeksiya riskini minimuma endirir. Histeroskopiya, anatomik olaraq dəqiq diaqnoz qoymağa və müalicəvi müdaxilə etməyə imkan verərək, əlavə invaziv əməliyyatlardan qaçmağa kömək edir. Xərçəngönü dəyişikliklərin vaxtında aşkarlanması, müalicə planının dəqiqləşdirilməsini təmin edir. Beləliklə, histeroskopiya AUQ-nın həm səbəbinin aydınlaşdırılmasında, həm də müalicəsində etibarlı və effektiv üsuldur.

Açar sözlər: Anormal uşaqlıq qanaxması, histeroskopiya, PALM-COEIN təsnifatı, endometrial polip, submukoz mioma, endometrial hiperplaziya, menopauza

ZAHILIQ DÖVRÜNDƏ QADINLARIN PSIXOEMOSIONAL VƏZİYYƏTLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ POSTNATAL DEPRESSİYANIN SKRİNİNG ŞKALASININ İNFORMATİVLİYİ

Atamoğlanova Günay, Əliyeva Elmira¹, Bağirova Aliyə², Kərimova Sevinc³

ATU, I Mamalıq və Ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-5459-1411

ORCID²: 0009-0008-6970-3122

ORCID³: 0009-0001-7569-0152

Giriş. Müasir şəraitdə zahılıq dövrünün depressiyası (ZDD) aktual problem olaraq qalır. Son illərin tədqiqatlarına görə 10-15% doğan qadınlarda zahılıq dövrünün depressiyası müşahidə edilir. Onların 3-4% isə psixiatrlara və psixoloqlara müraciət edir. Doğan qadınlarda zahılıq dövrünün depressiyası doğuşdan sonra 6 həftə ərzində müşahidə olunur.

Son elmi tədqiqatlara görə ZDD rastgəlmə tezliyi 51-61% arasında təəddüd edir bu da ölkələrin mədəniyyətlərarası, sosial, ekonomik fərqliliyi ilə əlaqələndirilir. Müəyyən edilib ki, əksər hallarda ZDD-nin yüngül əlamətləri qeyd olunur. ZDD-nin prediktorlarından maddi durumun pis olması, işsizlik, ailə tərəfindən köməyin olmaması, hamiləlik müddətində psixoloji stress, ailədaxili konfliktlər, yoldaşlar arasında dishormoniya, analığa hazır olmayan qadınlar aiddir (Di Florio A., 2017; Vigod S.N., 2017; Rasmusseb N.N., 2017; Stewart D.E., 2019).

Problemin aktuallığını nəzərə alaraq hazırkı tədqiqatın məqsədi təyin edilib.

Tədqiqatın məqsədi: Zahılıq dövründə qadınların psixoemosional vəziyyətlərinin öyrənilməsində postnatal depressiyanın skrining şkalasının (PDSŞ) informativliyi.

Klinik material: Aparılan tədqiqatda 106 zahılıq dövründə olan qadınların psixoemosional vəziyyətini öyrənmək üçün postnatal depressiyanın skrining şkalasından istifadə edilmişdir (PDSŞ). Bu şkalaya görə 35 doğan qadının müxtəlif vəziyyətləri balla qiymətləndirilib:

- 1 bal – verilən sorğu “tam uyğun deyil” kimi qiymətləndirilir;
- 2 bal – verilən sorğuya “uyğun deyil” kimi qiymətləndirilir;
- 3 bal – verilən sorğuya “cavab verməkdə çətinlik çəkir” kimi qiymətləndirilir;
- 4 bal – verilən sorğu “uyğundur” kimi qiymətləndirilir;
- 5 bal – verilən sorğu “mütləq uyğundur” kimi qiymətləndirilir.

Postnatal depressiyanın skrining şkalasına görə 65 baldan yuxarı qiymətləndirilmə ZDD-yə dələlət edir.

Tədqiqatın nəticələri: Aparılan sorğu nəticəsində müəyyən edilib ki, 106 zahı qadının 71-də (67%) PDSŞ-na görə qiymətləndirmə $43,66 \pm 1,0$ (35-64) bal olmuşdur. 35 (33%) zahı qadında isə PDSŞ-na görə psixoloji durum $76,6 \pm 7,52$ (65-101) bal olmuşdur.

Beləliklə, zahılıq dövründə PDSŞ-na görə 67% zahı qadının psixoemosional vəziyyəti normal və $43,66 \pm 1,0$ (35-64) bal kimi qiymətləndirilmişdir. 33% zahı qadında isə ZDD əlamətləri aşkar olunur, PDSŞ-na görə $76,6 \pm 4,52$ bal qiymətləndirilib.

Yekun: Aparılan tədqiqat nəticəsində təyin edilib ki, PDSŞ-nin ZD-də istifadəsi ZDD-nin diaqnostikası sadə və informativdir.

EKSTRAGENİTAL PATOLOGİYA ANA ÖLÜMÜNÜN SƏBƏBLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ

Bağirova Səfa

ATU, II mamalıq-ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0009-5234-5063

e-mail: safabagirova9@gmail.com

Giriş - Ana ölümü (AÖ), perinatal xəstəlmə və ölüm hər bir doğuşayardım müəssisəsinin kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərindən biridir. Dünyanın hər bir ölkəsində, eləcə də bizim respublikamızda bu göstəricilərin azaldılması təkcə doğuşayardım müəssisələrinin deyil, bütövlükdə dövlətin və onun səhiyyəsinin qarşısında duran vacib məsələlərdən biridir.

Ana ölümünün səbəblərindən biri də ekstragenital patologiyadır (EQP). EQP – çoxsaylı müxtəlif xəstəlikləri özündə birləşdirən, kliniki gedişatına görə yüngül və xroniki kəskin ağır formalarda olan bir patologiyadır. Xroniki forma hamiləliyin gedişatına nadir hallarda təsir edir, kəskin forma isə hamiləliyin, doğuşun və zahılıq dövrünün gedişatını ağırlaşdırır.

EQP-nin əsas təhlükəsi onun ana ölümünə, perinatal xəstəlmə və ölümə səbəb olmasıdır. Ana ölümünün 12-20% və daha çox perinatal xəstəlmə və ölümün 40%-i bu patologiya nəticəsində baş verir.

İqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrdə EQP ana ölümünün strukturunda I yeri tutur (37.7%). Qeyd etdiklərimiz problemin aktuallığını bir daha təstiq edir.

Tədqiqat işinin məqsədi. Ekstragenital patologiya nəticəsində baş vermiş ana ölümlərinin təhlilini aparmaq və onun xarakteristikasını vermək.

Material və müayinə üsulları. Bakı şəhərinin doğuşayardım müəssisələrində 10 il (1996-2005-ci illər) baş vermiş 149 ana ölümlərinin retrospektiv üsul ilə təhlilini apardıq. Aydın oldu ki, bu ölümlərin 38 (25.5%) EQP və onun fonunda mamalıq ağırlaşmaları nəticəsində baş vermişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi EQP ana ölümünün strukturunda mamalıq qanaxmalarından sonra 2-ci yeri tutur (25,5%). EQP-dan baş vermiş ana ölümlərinin strukturunda I yeri ürək-damar sistemi xəstəlikləri tutur 9 (23,7%). Tədqiqata daxil edilən pasiyentlərin yaşı 18-45, (orta yaş $27,7 \pm 0,7$) olmuşdur. Ana ölümü ən çox 20-24 (31,6%) və 25-29 (26,3%) yaş qrupları arasında baş vermişdir. İlk doğanlar – 20 (52,7%), təkrar doğanlar - 18 (47,3%) olmuşdur. Ölən qadınların əsas hissəsini ilk doğan, yaşı 45-ə qədər olan evdar qadınlar 34 (89,5%) təşkil etmişdir, qulluqçular – 4 (10,5%) olmuşdur. Qadın məsləhətxanasının nəzarəti altında 14 nəfər (36,8%) olmuşdur, qeydiyyatda olanlar isə qadın məsləhətxanasına müntəzəm getməmişlər. Ölən qadınların çox hissəsi – 24 (63,2 %), nigahda olmuşdur.

Hazırkı hamiləlik baş verənə qədər qadınların 63,6%-də bir və ya bir necə EQP aşkar edilmişdir. Ölən qadınların çox hissəsi stasionara çox gec, ağır – aqonal vəziyyətdə daxil olmuş, buna görə də ölüm ən çox 1-2-ci sutkada baş vermişdir. AÖ-nin 3 (9,4%) stasionardan kənarda baş verib.

Vaxtında doğuş – 14 (43,8%), vaxtından qabaq – 8 (25%), vaxtı ölmüş doğuş – 2 (6,3%), evdə doğuş – 3 (9,4%) olmuşdur. Doğuşların 6 (15,8%), abdominal yolla aparılmış, 4 halda kiçik kesar əməliyyatı icra olunmuşdur. Əməliyyatdan sonra 2 (5,3%) halda hipotonik qanaxmaya görə total histerektomiya (artımlarla birgə) aparılmışdır. Relaparotomiya 2 (5,3%) təşkil etmişdir. Dölün antenatal ölümü – 14 (36,8%) olmuşdur.

Özbaşına düşük – 5 (15,6%) hamiləliyin erkən, 1 halda (3,1%) gec müddətində baş vermişdir. Ölü dölə görə 3 halda (9,4%) kraniotomiya əməliyyatı aparılmış, 3 halda (9,4 %) tibbi göstərişə görə süni abort olmuşdur, 10,5 % qadın hamiləlik zamanı ölmüşdür.

Ölən qadınların arasında şəhər qadınları daha çox olmuşdur – 25 (65,7%). Autopsiya 4% təşkil etmişdir. Ekspertlər tərəfindən EQP nəticəsində baş verən ana ölümləri qarşısının alınması mümkün olmayan kimi qiymətləndirilmişdir.

Beləliklə, tədqiqatımızın nəticəsində aydın oldu ki, hamilələrin əksəriyyətində EQP hestasiya vaxtı aşkar edilmişdir. İstər ambulator, istərsə də stasionar şəraitdə diaqnoz qoyulmasında, müalicənin düzgün aparılmasında, əməliyyatın vaxtında icra olunmasında, geniş konsiliumun keçirilməsində, autopsiyaların az icra olunmasında və s., ciddi nöqsanlara yol verilmişdir. Ən başlıcası, hamilələr öz sağlamlıqlarına ləğvə yanaşmış, əks göstərişlər ola-ola hamilə gəlmiş, onu sonlandırmağa icazə verməmiş, stasionara gec müraciət etmişlər.

Yekın: Problemin əsas perspektiv həlli yolu ekstragenital xəstəlikləri vaxtında aşkar edib, onun müalicə və profilaktikasını aparmaq, eyni zamanda yuxarıda qeyd etdiyimiz nöqsanları aradan qaldırmaqdır.

Acar sözlər: ekstragenital patologiya, ana ölümü, tibbi-sosial xarakteristika, tibbi yardımın keyfiyyəti.

STRESS SİDİK QAÇIRMA ZAMANI FEMİLİFT CO2 LAZER TƏCRÜBƏMİZ

Bayramova Təranə¹, Rəhimova Güllüxanım², Qaçaylı Leyla³, Vəlizadə Sevil⁴

Mərkəzi Gömrük Hospitalı, Mama-ginekologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-5098-9118

ORCID²: 0009-0008-6679-4700

ORCID³: 0009-0001-4224-6696

ORCID⁴: 0009-0008-1395-5048

e-mail: teranebayramova@yahoo.com

Giriş: Stress sidikqaçırma, xəstənin həyat keyfiyyətinə təsir edən qarındaxili təzyiqin artmasına bağlı ani, qeyri-iradi sidik ifrazıdır. Rastgəlmə tezliyi yaş artdıqca, xüsusilə menopauza dövründə artmaqdadır. Stress sidikqaçırmının aradan qaldırılmasında dərman müalicəsi, pessarilərindən istifadə, cərrahi müdaxilələr, fizioterapiya üsulları, həyat tərzi vərdişlərinin dəyişdirilməsi kimi metodlar məlumdur.

Son illərdə tibbin əksər sahələrində müasir müalicə növü olan lazer tətbiq olunmaqdadır. Bu isə lazer müalicəsinin asan və qısa müddətdə tətbiq edilə bilən, qansız, ağrısız, sürətli sağalma müddətinə malik olması və cərrahi müalicədən daha ucuz olması ilə əlaqədardır. İnkişaf etmiş ölkələrdə ginekologiyada stress inkontinansın müalicəsində CO2 lazer istifadəsi cərrahi müalicəyə alternativ olaraq həyata keçirilməkdədir.

Tədqiqatımızın əsas məqsədi stress sidikqaçırma şikayəti ilə müraciət edən xəstələrin CO2 lazer müalicəsi və əldə edilən nəticələrin araşdırılmasından ibarətdir.

Material və Metodlar: Tədqiqat işinə 01.10.2023 və 15.03.2025 tarixləri arasında Mərkəzi Gömrük Hospitalının mama-ginekologiya şöbəsinə müraciət etmiş, stress sidikqaçırma diaqnozu qoyulmuş 23 qadın xəstə daxil edilmişdir.

Xəstələrdən lazer tətbiqi öncəsi PAP smear və HPV analizləri alınmış, nəticələri patologiya aşkar olunmayan pasiyentlərə lazer proseduru icra olunmuşdur.

Aparılan tədqiqat işində xəstələrin yaşı, doğuş üsulu, vaginal sağlamlıq indeksi, prosedur zamanı ağrısızlaşdırmaya ehtiyacın olub-olmaması, seans sayı, lazer gücü (dozası) və prosedur sonrası ağrılaşmalar araşdırılmışdır.

Lazer cihazı olaraq Pixel CO2 fraksional Alma Femilift lazer istifadə edilmişdir.

Nəticələr və Müzakirələr: Stress sidik qaçırma şikayəti ilə hospitalımıza müraciət edən 23 qadın xəstənin 6-sı (26%) 30-40 yaş, 11-i (48 %) 40-50 yaş arası, 6-sı (26%) 50 yaşdan yuxarı olmuşdur. 17 (73.9%) hamiləlik təbii doğuşla, 2 xəstənin (8.6%) hamiləliyi isə keysəriyyə kəsiyi ilə sonlandırılmışdır. 4 xəstə (17,5%) həm normal doğuş, həm də keysəriyyə əməliyyatı keçirmişdir.

Xəstələrin ortalama BKİ 27.2 ± 0.4 (22-31) olmuşdur.

Femilift lazer 16 xəstəyə 1, 4 xəstəyə 2, 3 xəstəyə isə 3 seans tətbiq edilmişdir. Seanslarda istifadə edilən lazerin dozası 65-110 (power) intervalında olmuşdur.

Lazerin dozası xəstənin yaşı, doğuş üsulu, doğuş sayı, toxuma xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq seçilmişdir. Seans zamanı xəstələrdə ağrı və qanama qeyd olunmamışdır. Prosedur müddəti ortalama 9.5 ± 2.5 (7-12) olmuşdur.

Müalicədən əvvəl 23 xəstənin 7-sində (30.4%) vaginal sağlamlıq indeksi 0-10 şkala qiymətləndirilməsinə görə normal təsbit edilmişdir. Lazer müalicəsindən sonra 13 xəstədə (56.5%) vaginal sağlamlıq indeksi normal (0-10 puan), 6 qadında (26%) orta dərəcəli problemli (11-20 puan) və 4 pasiyentdə (17.5%) isə, ciddi problem izlənilmişdir.

23 xəstədən 21-i (91.3%) nəticədən razı qaldığını və mühüm sağalma olduğunu qeyd etdiyi halda, 2 (8.7%) pasiyent nəticədən razı qalmadığını qeyd etmişdir.

Xəstələr müalicə seansından sonrakı 1 həftə ərzində uşaqlıq yolunda ifrazatın olduğunu bildirmişlər. Heç bir xəstədə ağrılaşma aşkar edilməmişdir.

Nəticə: Stress sidikqaçırma xəstələrin gündəlik həyatına təsir edən sağlamlıq problemidir. Pixel CO2 fraksional Alma Femilift lazer müalicəsi asan və qısa müddətdə tətbiq edilən, qansız, ağrısız olması, seansın qısa olması kimi üstünlüklərə malikdir. Eyni zamanda sağalma dövrünün qısa olması, cərrahi müdaxiləyə ehtiyac duyulmaması, ağrılaşmaların olmaması səbəbindən son dövrlərdə ginekologiyada geniş tətbiq olunur. Xüsusilə stress sidikqaçırma müalicəsində lazer istifadəsi məqsədəuyğundur.

Açar sözlər: stress sidikqaçırma, CO2 lazer müalicəsi, ağrılaşmalar

UŞAQLIQ BOYNU EROZİYASININ MÜALİCƏSİNDƏ FRAKSİONAL CO2 LAZER TƏTBİQİ: İLKİN NƏTİCƏLƏR

Bayramova Təranə¹, Qaçaylı Leyla², Rəhimova Güllüxanım³, Əzimzadə Jalə⁴
Mərkəzi Gömrük Hospitalı, Mama-ginekologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-5098-9118

ORCID²: 0009-0001-4224-6696

ORCID³: 0009-0008-6679-4700

ORCID⁴: 0009-0008-4530-2324

e-mail:teranebayramova@yahoo.com

Giriş: Uşaqlıq boynu eroziyası və ya ektropion endoservikal hüceyrələrin, uşaqlıq boynunun uşaqlıq yolu hissəsinə yerdəyişməsidir. Bu nahiyələr daha incə və sıx vaskulizasiya olduğu üçün, hiperemiyalı və iltihablı bir görüntü yaranmasına səbəb olur.

Uşaqlıq boynu eroziyası, xüsusilə reproduktiv dövrdə olan qadınlarda daha çox rast gəlinir. Müalicə edilmədiyi halda ciddi patologiyalara səbəb ola bilər.

Uzun illər uşaqlıq boynu eroziyasının müalicəsində yerli dərman və tampon müalicəsi, elektrokoterizasiya, krioterapiya kimi metodlar istifadə olunmuşdur. Lakin son zamanlarda uşaqlıq boynu eroziyasının müalicəsində CO2 lazer istifadə olunmağa başlanılmışdır.

Aparılan tədqiqat nəticələrinə görə lazer ağrısız, qansız, ağırlaşması olmayan metod olub, sağalma daha sürətli olmaqdadır, prosedurdan sonar yarada əmələ gələn çapıq toxuması incə olur və təkrar eroziya yaranma ehtimalı daha azdır.

Uşaqlıq boynu eroziyasının müalicəsində CO2 lazer tətbiqi və müalicədən sonra əldə olunan nəticələrin araşdırılmasıdır.

Material və Metodlar: Tədqiqat işinə 01.10.2023-15.03.2025 tarixləri arasında Mərkəzi Gömrük Hospitalının mama-ginekologiya şöbəsi poliklinikasında aparılan müayinə nəticəsində uşaqlıq boynu eroziyası diaqnozu qoyulan 35 qadın xəstə daxil edilmişdir. 35 xəstənin 31-nə (88.5%) uşaqlıq boynu eroziyası, 4 xəstəyə (11.5%) isə CİN I diqanozu qoyulmuşdur. Bütün xəstələrdən lazer müalicəsi öncəsi PAP smear və HPV testləri alınmışdır. Lazer cihazı olaraq Pixel CO2 Fraksional Alma Femilift lazerin kəsici başlığı istifadə olunmuşdur.

Nəticələr və Müzakirələr: Tədqiqat işinə daxil edilən pasiyentlərin 11-i (31.5%) 20-30 yaş arası, 17-i (48.5%) 30-40 yaş arası, 4-ü (11.5%) 40-50 yaş arası, 3-ü (8.5%) isə, 50 yaşdan yuxarı olmuşdur. 35 xəstədən 3-də (8.6%) hamiləlik olmamış, 23 (65.7%) pasiyentin hamiləliyi normal doğuşla, 6 pasiyentin (17.1%) hamiləliyi keysəriyyə kəsiyi ilə başa çatmışdır. 3 (8.6%) xəstədə isə, hamiləliklər həm normal doğuşla, həm də keysəriyyə kəsiyi ilə sonlandırılmışdır.

Xəstələrin ortalama BKİ 27.9 ± 0.4 (22-31) olmuşdur.

Müalicədə CO2 lazer gücü 2,5-4 W aralığında istifadə edilmişdir.

Seans zamanı xəstələrə hər hansı bir ağrıkəsici dərman maddəsi istifadə olunmamışdır. 2 (5.7%) xəstədə minimal qanama olmuş və qanama dayandırılmışdır.

Xəstələr müalicədən sonra 3-7 gün intervalla uşaqlıq yolunda minimal axıntının olduğunu qeyd etmişdilər. CO2 lazer müalicəsindən 4 həftə sonra təkrar müayinəyə çağırılmış, xəstələrdən 2-də (5.7%) servikal hiperemiya izlənilmişdir. Digər 33 (94.3%) xəstədə isə tamamilə sağalma müşahidə edilmişdir.

Uşaqlıq boynunda hiperemiyası olan xəstələrə təkrar lazer seansı tətbiq edilmiş, təkrari müayinə zamanı pasiyentlərdə uşaqlıq yolundan axıntı və infeksiya izlənilməmişdir.

Yekun: CO₂ lazer ambulator şəraitdə tətbiq olunan, qısa seans müddətinə malik, ağrısız, etibarlı bir müalicə metodudur. İstifadə olunan CO₂ lazerin dozası və seans sayı xəstənin yaşına, fərdi xüsusiyyətlərinə görə dəyişə bilər. CO₂ lazer tətbiqi zamanı düzgün seçilmiş doza və seans sayı uşaqlıq boynunda, uşaqlıq yolunda hüceyrələrin sürətli yenilənməsini və servikal eroziyanın daha tez sağlamlasını təmin etməkdədir.

Açar sözlər: CO₂ lazer, uşaqlıq boynunu eroziyası, PAP smear

UŞAQLIQ BOYNU DİSPLAZİYALARININ YARANMASINDA HPV-nin ROLU

Cavadova Jalə¹, Mirzəyeva Xatirə²

Respublika Perinatal Mərkəzi

ATU, I Mamalıq-ginekologiya kafedrası

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-1794-5197

ORCID²: 0009-0007-5418-6030

e-mail: dr.ginekoloqjale@gmail.com

Aktuallıq: Uşaqlıq boynu xərçəngi – epitel hüceyrələrin atipik transformasiyasına səbəb olan onkoloji xəstəlikdir, qadın ölümü göstəriciləri içərisində birinci yeri tutur. Serviksin "vizual lokalizasiyada" yerləşməsinə baxmayaraq, xəstəliyin rast gəlmə faizi yüksəkdir.

Məqsəd və vəzifələr: Servikal xərçəngin erkən diaqnostika və profilaktikası məqsədi ilə skrining müayinə metodları olan Co – Test və HPV genotipin rutin baxılması vacibdir. Məlumdur ki, qadın HPV virusuna yoluxduqdan sonra uşaqlıq boynu toxumasında displaziya fonunda anormal hüceyrələr (CİN) formalaşır və vaxtında müəyyən olunub, adekvat müalicə tədbirlərinin aparılması xərçəng riskini azaldır. Uşaqlıq boynundan, transformasiya zonasından və servikal kanalın aşağı üçdə birindən xüsusi fırça vasitəsilə HPV–test, PAP- testlər götürülüb və sitoloji tədqiqata göndərilmişdir. Alınan nəticəyə əsasən geniş kolposkopik müayinələr, göstərişə uyğun biopsiya, endoservikal küretaj, PIPEL biopsiya icra olunmuşdur. Tədqiqatda əsas məqsəd aparılmış sitoloji müayinələri geniş araşdırmaq, yaş qrupunu, anamnez məlumatlarını və diaqnostik kriteriyaları müəyyən etmək “yüksək risk qrupuna” aid xəstələrin digər müayinə ardıcılığını tədqiq etmək olmuşdur.

Tədqiqatın obyektı və müzakirəsi: Tərəfimizdən 2022-2023-cü il ərzində, Respublika Perinatal Mərkəzində Referans Sitologiya laboratoriyasına daxil olmuş 1042 pap smear testinin materialı incədənmişdir. Aparılan araşdırmalar nəticəsində 520 xəstədə ASCUS, 250 LSİL, 30 HSİL və 10 ASC-H, 12 xəstədə Carsinoma in situ digərlərində vaginal infeksiyaların törətdiyi servisitlər aşkarlanmışdır. Qadınların 70.2%- də yüksək onkogenetik risk daşıyan HPV 16, 18, 31, 50, 64 tiplər müəyyən olunmuşdur. Sitoloji tədqiqata göndərilən bütün qadınlara Perinatal Mərkəzin poliklinikasında, güzgülərlə ginekoloji müayinə və geniş kolposkopiya və multifokal biopsiyalar aparılmışdır. Kolposkopik müayinədə HPV onkogenetik titri yüksək olan qadınlarda uşaqlıq boynu displaziyasıyısının orta və ağır dərəcələri müəyyən edilmişdir.

Nəticə. Yekun olaraq qeyd etmək lazımdır ki, uşaqılıq boynunun fon və şişönü proseslərinin erkən diaqnostikasında vaxtında icra olunan ginekoloji müayinə, xəstələrə güzgülərlə baxış, geniş kolposkopiya, PAP- Test müayinəsi ilə yanaşı, aparılan HPV skriningin diaqnostik əhəmiyyəti yüksəkdir.

Açar sözlər: Co - Test, HPV-skrining, Displaziya, Kolposkopiya, Biopsiya

DƏMİR DEFİSİTLİ ANEMİYALİ HAMILƏLİYİN PERİNATAL NƏTİCƏLƏRİ

Əliyeva Pərvanə

ATU, II mamalıq-ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0003-3074-7394

e-mail: aliyevaliyeva.64@list.ru

Ümumdünya Səhiyyə təşkilatının məlumatına əsasən dünyada hamilələrdə anemiyanın tezliyi 41,8% təşkil edir, buna görə də inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında 35%-dən 60%-ə qədər, inkişaf etmiş ölkələrdə isə 20%-dən çox olmayaraq inkişaf edir. Hamiləlik zamanı DDA-nın mənfi effektlərindən daha çox rast gəlinəni dölün bətn daxili inkişaf ləngiməsi və dölün bətn daxili infeksiyalanmasıdır. Yenidə doğulmuşlarda anemiya, hipotrofiya, müxtəlif dərəcəli hipoksemiya tez-tez inkişaf edir. Bu baxımdan dəmir defisiti olan hamilə qadınlarda perinatal nəticələri təhlil etməyi qarşıya məqsəd qoymuşuq. Deyilənləri nəzərə alaraq DDA hamilə qadınlarda və onların yenidə doğulmuşlarında tədqiqat aparmağı qarşıma məqsəd qoymuşuq. Tədqiqat 160 hamilə qadın üzərində aparılmışdır. Müayinə olunan hamilələr arasında müqayisə qrupunda anemiyası olmayan 40 sağlam hamilə qadın, əsas qrupda isə anemiyası olan 120 hamilə qadın və onların yenidə doğulmuşları olmuşdur. ÜST ekspertlərinin hemoqlobinin konsentrasiyasından asılı olaraq verdiyi təsnifat əsasən I dərəcəli Hb 100-110 q/l; II dərəcəli 70-99 q/l; III dərəcəli <70 q/l-dən aşağı götürülmüşdür (2011). Hemoqramma "Mythic 18" (İsveçrə) hemotoloji analizatorunun vasitəsi ilə öyrənilmişdir. Bütün hamilə qadınlar hamiləliyin gedişi boyunca vaxtaşırı HIV, RW, HCV, HbsAg, USM, KTQ, Dopplerometriya aparılmışdır. Alınan nəticələr variasiya (U-Mann-Whitney, KU-Kruskal-Wallis) və dispersiya (ANOVA-test, F-Fisher) analiz üsulları ilə təhlil edilmişdir.

Tədqiqat zamanı analarda hemoqram göstəricilərinin təhlili zamanı müqayisə qrupunda RBC Median 4,80 interkvartil 4,65-5,0, əsas qrupda isə Median 3,70 interkvartil 3,50-3,88 ($P_U < 0,001$); HCT müqayisə qrupunda Median 38,0 interkvartil isə 37,2-39,0, əsas qrupda Median 30,1 interkvartil 28,9-32,2 ($P_U < 0,001$); HGB müqayisə qrupunda Median 12,0 interkvartil 11,7-12,5, əsas qrupda isə Median 9,4 interkvartil 8,6-10,0 $P_U < 0,001$ olduğu müəyyən olunmuşdur. Doğulan uşaqlar Apqar şkalası ilə ilk müqayisə qrupunda 1 dəqiqədə 7-8 bal 87,5-12,5%, əsas qrupda isə ilk 1 dəqiqədə 4-5-6 balla 0,8-0,2, 5-2,5%, 7-8 balla 86,0-8,3% ($p = 0,574$) halda qeyd edilmişdir. Hemoqram göstəricilərinə gəldikdə yenidə doğulmuşlarda RBC müqayisə qrupunda Median 4,90 interkvartil 4,80-5,0, əsas qrupda isə Median 4,30 interkvartil 4,20-4,40 $P_U < 0,001$; HCT müqayisə qrupunda Median 53,2 interkvartil isə 52,0-54,0, əsas qrupda Median 45,0 interkvartil 44,0-47,0 ($P_U < 0,001$); HGB müqayisə qrupunda Median 15,8 interkvartil 15,8-16,0, əsas qrupda isə Median 15,2 interkvartil 15,1-15,4 ($P_U < 0,001$) olduğu müəyyən olunmuşdur.

Nəticə etibarlı ilə analarda anemiyanın diaqnoz və müalicəsinin vaxtında aparılması yenidoğulmuşların həyatlarının ilk illərində və eləcə də sonra bir söra ağırlaşmaların qarşısını almış olarıq.

POLİKİSTOZ YUMURTALIQLAR SİNDROMU OLAN QADINLARDA İNOZİTOL VƏ METFORMİN KOMBİNASİYASI (EFFEKTİVLİYİNİN TƏHLİLİ)

Əliyeva Sevinc¹, Tağıyeva İradə²

ATU, II mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-2769-345x

ORCID²: 0009-0006-0939-6875

e-mail: sev_aliyeva@yahoo.com

Giriş. Polikistoz yumurtalıqlar sindromu (PKYS) reproduktiv yaşlı qadınlarda endokrin patologiyaların ən yayılmış formasıdır. Bu patologiyanın əsas səciyyəvi xüsusiyyətləri menstrual dövrün pozulmaları, hiperandrogeniya və insulində rezistentlik ilə təzahür edir.

Müalicə sxemləri adətən bir neçə preparatın kombinasiyası ilə təqdim edilir ki, bu da xəstəliyin müxtəlif patogenetik mexanizmlərinə təsirinin zəruriyyəti ilə şərtlənir.

Biz tədqiqatımızda metabolik və hormonal göstəriciləri tənzimləmək məqsədilə inozitol tərkibli Ovunorm və Metformin preparatının kombinasiyasından istifadə etmişik.

Ovunorm preparatının tərkibi Mio-inozitol (1000 mq) ilə yanaşı alfa-lipoy turşusu (50mq), fol turşusu (0,4 mq), koenzim Q10 (50 mq), E vitamini (20 mq), Sink (5 mq) də daxil edir.

Mio-inozitol insulində həssaslığı artırmaqla menstrual dövrün normallaşmasına, eyni zamanda androgenlərin azalmasına səbəb olur. Alfa-lipoy turşusu və Koenzim Q antioksidant xüsusiyyətlərinin hesabına qlükozanın səviyyəsini, metabolizmi tənzimləməklə insulində rezistentliyi azaldır, ovulyator funksiyanı tənzimləyir. E vitamini həm antioksidan xüsusiyyətlərə malik, eyni zamanda testosteronun səviyyəsinin azalmasına və lipid profilinin yaxşılaşmasına səbəb olur. Sink həm hormonal balansın həm də reproduktiv funksiyanın dəstəyində iştirak edir.

Metformin biquanid qrupuna aid olan, təsir mexanizmi isə insulində həssaslığın artması və qaraciyərdə qlükozanın hasilinin azalmasından ibarətdir.

Material və metodlar. PKYS olan reproduktiv yaşlı 34 qadın müayinə və müalicə edilmişdir. Müayinə olunan qadınların orta yaşı $29,4 \pm 4,5$. Bunlardan 22 (64,7%) nəfərdə insulində rezistentlik, 18 (52,9%) – hiperinsulinemiya, $B\dot{C}I > 25 \text{ kg/m}^2$ - 20 (58,8%) nəfərdə, oliqomenoreya 24 (70,5%), anovulyasiya – 28 (82,3%) nəfərdə qeydə alınmışdır. Müalicə sxemi mio-inozitol 1000 mq/gün və metformin (1000 mq/gün) kombinasiyasını daxil etmişdir. Müalicə 3 ay ərzində aparılmışdır, daha sonra 6 ay ərzində pasiyentlər nəzarət altında olmuşdular. Laborator müayinələrə qanda FSH, LH, estradiol, prolaktin, testosteron, insulinin miqdarı, insulində rezistentlik müəyyən edilmiş, həmçinin USM aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. Aparılan müalicənin effektivliyini 6 ay ərzində qiymətləndirərək aşağıdakılar aşkar olunmuşdur: menstrual dövrün normallaşmasını 25 pasiyentdə (67,7%), insulinin səviyyəsinin azalması və ona həssaslığın artmasını 19 (55,8%), bədən kütlə indeksi (BKİ) əvvəlkindən $>5\%$ azalmasını – 14 nəfərdə və hiperandrogeniyanın təzahürlərinin azalmasını – 10 (29,4%), ovulyator dövrlər 25 (67,7%) pasiyentdə qeyd etmişdik.

Yekun. Beləliklə, mio-inozitol və metforminlə kombinə olunmuş terapiya PKYS olan pasientlərdə metabolik və reproduktiv pozlmların korreksiyasında yüksək effektivlik göstərmişdir. Alınan nəticələr bu qrup pasientlərdə kombinə olunmuş sxemin məqsədəuyğun olmasına dəlalat edir.

Açar sözlər: polikistoz yumurtalıqlar sindromu, anovulyasiya, metformin, insulina rezistentlik, inozitol, hiperandrogeniya, bədən kütlə indeksi.

HPV İNFEKSİYASI VƏ ANOGENİTAL KONDILOMALARI OLAN QADINLARDA KOMPLEKS MÜALİCƏNİN TƏTBİQİ

Əliyeva Sevinc¹, Abdliyeva Fəridə²

ATU, II mamalıq-ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-2769-345X

ORCID²: 0009-0006-7898-9797

mail.: sev_aliyeva@yahoo.com

Giriş. Uşaqlıq boynu xərçənginin əsas səbəblərindən biri İnsan Papillomavirus infeksiyası (İPV) hesab olunur. Müəyyən edilmişdir ki, HPV infeksiyası 90% hallarda təbii şəkildə orqanizmdə dövr etdikdən sonra yox olur, lakin 10%- hallarda isə xərçəngönü xəstəlik hesab olunan yüksək dərəcəli uşaqlıq boynunun intraepitelial neoplaziyasına (CIN2+) və uşaqlıq boynu xərçənginə səbəb ola bilər.

Tədqiqatın məqsədi: HPV ilə əlaqəli anogenital kondilomaları olan qadınlara kombinə edilmiş müalicə sxeminin tərtibi olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasında aparılmışdır. Tədqiqatın seçim meyarı 18-35 yaş arasında anogenital kondiloması olan qadınlar olmuşdur. Kompleks müayinədə klinik-anamnestik (ümumi müayinə), instrumental (kolposkopiya) və laborator üsullardan (genital yaxmanın mikroskopiya və kultivasiyası, HPV genotip analizi, PAP test) geniş istifadə olunmuşdur. Tədqiqata daxil olan 30 qadınlardan məlumatlı razılıq vərəqi alınmışdır. Anamnezdə qadınlar sarı vaginal ifrazatdan, qaşınma və diskomfort hissi yaradan kondiloma və ziyillərdən şikayətlənirdilər. Tədqiqata daxil olan qadınlara kompleks müalicə tətbiq edilmişdir.

Nəticələr. Tədqiqata daxil olan qadınlarda HPV 6, 11, 16, 18, 32, 33, 55, 58 növləri aşkar edilmişdir. Onlardan 23 xəstədə (76,3±7,7) 6, 16, 18 və 58 növlərin asossiasiyası, 7 xəstədə (23,3±7,7) isə yalnız 1 növ HPV(6,11) infeksiyası qeydə alınmışdır. Kolposkopiya və PAP testin nəticələrinə əsasən, 26 xəstədə (86,7 ±6,1) şiddətli iltihabi proses-servisit, ektropion, 4 (13,3±6,1) xəstədə isə LSİL aşkar edilmişdir. Bütün xəstələrə Primavir preparatı (250 mg (1 amp) ə/d 2 gündən bir N10) təyin edilmişdir, LSİL aşkar olunan xəstələrə (4 xəstə, 13,3±6,1) isə yanaşı olaraq "Deflagyn" preparatı 3 aylıq fasiləsiz rejimdə təyin edilmişdir. Vulvada olan çoxsaylı kondilomaların ləğvi ən son plazma texnologiyası olan Plexr Pro cihazı ilə aparılmışdır. Müalicənin nəticələri təkrar qiymətləndirildikdə tədqiqatın nəticələrinə əsasən, bu xəstələrdə servisit müşahidə olunsa da təkrar residiv halı – kondilomalar və yuxarıda qeyd etdiyimiz şikayətlər müşahidə edilməmişdir.

Yekun. Beləliklə, yuxarıdakıları nəzərə alaraq, belə bir qənaətə gəlmək olar ki, HPV infeksiyası uşaqlıq boynu zədələnmələrinin əsas səbəbi olaraq qəbul edilməlidir.

Açar sözlər: *human papillomavirus infeksiyası (HPV), kolposkopiya, uşaqlıq boynu xərçəngi*

ADENOMIOZUN MÜXTƏLİF FORMALARI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ SONSUZLUĞUN TEZLİYİ

Əzizova Məhbubə

ATU, II Mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0006-8567-8954

e-mail: mahbuba_fsa11@yahoo.com

Giriş. Adenomioz müasir ginekologiyanın ən aktual problemlərindən hesab edilir, uşaqlığın iltihabi xəstəliklərindən və miomasından sonra 3-cü yeri tutur. Adenomiozun yayılması tezliyi geniş həddə dəyişir - 7,4%-dən 53%-ə qədər. Son illərdə bu xəstəliyə rast gəlməsində xeyli artım müşahidə olunur və artıq gecikmiş mərhələlərdə diaqnoz qoyulur (III-IV mərhələ), bu isə xəstələrin sağlamlığı və reproduktiv funksiya üçün ciddi təhlükə yaradır.

Material və Metodlar. Tədqiqatın aparıldığı müddətdə adenomiozu olan 30 yaşdan 50 yaşa qədər (orta yaş - $42,0 \pm 1,8$) 224 xəstə üzərində hərtərəfli klinik - laborator və instrumental prospektiv müayinə aparılmışdır. Əsas qrupun xəstələri adenomiozun formasından asılı olaraq 2 qrupa bölündülər (1-ci qrup - diffuz forma - 106 qadın, 2-ci qrup – düyünlü forma - 118 qadın). Nəzarət qrupu reproduktiv yaşda və ginekoloji xəstəlikləri olmayan 84 qadından ibarətdir. Bütün xəstələrdə ümumi və ginekoloji anamnez, menstrual funksiyanın xüsusiyyətləri öyənilmişdir. Cinsiyyət orqanlarının keçirilmiş iltihabi xəstəlikləri, anamnezində spontan abortlar, vaxtından əvvəl doğuş, dölün antenatal ölümü, hamiləliyin gedişi, eləcə də onların nəticələrinə xüsusi diqqət yetirilmişdir. Xəstələrin müayinəsinə ginekoloji müayinə, düyünlərin yerini və ölçüsünü təyin etmək, adenomiozun mövcudluğunu və dərəcəsini təyin etmək üçün ultrasəs müayinəsi daxildir. Alınmış məlumatların statistik təhlili tədqiqatın məqsədlərinə uyğun olaraq yaradılmış Microsoft Excel elektron cədvəl proqramlarından istifadə etməklə nəticələrin təhlili yolu ilə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqat qruplarında sonsuzluğun tezliyinin təhlili göstərmişdir ki, birincili sonsuzluq ən çox 1-ci qrupda (38,71%), adenomiozunun yayılmasının 3-cü mərhələsi olan xəstələrdə ikincili sonsuzluq isə 40,62% təşkil etmişdir. Müqayisə qrupunda 76,19% xəstədə sonsuzluq müşahidə edilməmişdir. Keyfiyyət dəyişiklikləri arasında orta statistik əhəmiyyətli əlaqə müşahidə edilmişdir. Eyni adlı qruplar üçün fərqlənən birincili sonsuzluq, ikincili sonsuzluq olmadıqda nisbi tezliklərin olması ilə özünü göstərmişdir. Beləliklə, adenomiozun diffuz forması olan qadınlarda birincili sonsuzluq orta hesabla xəstələrin $9,43 \pm 2,9\%$ -də (10 qadın), ikincili isə $13,20 \pm 3,3\%$ -də (14 qadın) müşahidə olunub. Adenomiozun düyünlü forması olan qadınlarda ilkin sonsuzluq orta hesabla xəstələrin $5,93 \pm 2,9\%$ -də (7 qadın), ikincili sonsuzluq isə xəstələrin $10,17 \pm 2,9\%$ -də (12 qadın) müşahidə olunub. Nisbi risk (NR) göstəricisinin hesablanması adenomiozun inkişafı üçün klinik əhəmiyyətli risk faktoru kimi ilkin sonsuzluğun mövcudluğunu müəyyən etməyə imkan vermişdir: adenomiozun diffuz forması olan 1-ci qrupda NR göstəricisi 1,86 etibarlıq intervalı (Eİ) 95% (0,28-15,22) təşkil etmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, ilkin sonsuzluq halların böyük

əksəriyyətində endokrin mənşəlidir. İki və ya daha çox abort da əlverişsiz faktordur - 1-ci qrupda NR = 2,36 Eİ 95% (0,44-8,53).

Yekun. Ümumilikdə adenomiozu olan qadınlarda ilkin sonsuzluq xəstələrin 7,59±3,2%-də (17 qadın), ikincili sonsuzluq isə xəstələrin 11,60±2,2%-ində (26 qadın) aşkarlanmışdır. Adenomiozu olan qadınların reproduktiv anamnezin öyrənilməsi göstərmişdir ki, sorğu olunan xəstələrin yarısından çoxu anamnezlərində bir və ya daha çox hamiləlik keçirmiş və onların demək olar ki, üçdə biri bir və ya bir neçə dəfə doğuş etmişdirlər. Bu kateqoriyadan olan qadınlar arasında hamiləliyin gecikmiş mərhələlərində sosial səbəblərdən induksiya ilə abort və hamiləliyin dayandırılması təcrübəsi çox müşahidə edilmişdir.

Açar sözlər: adenomiyoz, diffuz forma, düyünlü forma, sonsuzluq, uşaqlıq,

Key words: adenomyosis, diffuse form, nodular form, infertility, uterus

POSTMENOPAUZA VƏ GİNEKOLOJİ XƏRÇƏNG: RASTGƏLMƏ TEZLİYİ VƏ AŞKAR EDİLMƏSİ MƏRHƏLƏLƏRİ

Qaraşova Mina¹, Əliyeva Elmira², Məmmədova Leyla³, Rzayeva Aynur⁴

ATU, I Mamalıq və Ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4805-7228

ORCID²: 0000-0002-5459-1411

ORCID³: 0009-0003-9654-8491

ORCID⁴: 0000-0001-5907-407X

e-mail: mina_24@mail.ru

Reproduktiv orqanların xərcəngi yüksək sosial- iqtisadi inkişaf etmiş ölkələrdə qadınlar arasında xərcənglə bağlı ölüm hallarının əsas səbəblərindən biri olaraq qalır. Bu xəstəliklərə əsasən endometriumun, uşaqlıq boynunun və yumurtalıqların xərcəngi aiddir. Bədxassəli törəmələrin rastgəlmə tezliyinin artması ən çox postmenopauzal dövrə təsadüf edir. Statistika əsasən, dünyada hər il 1.5 milyon qadında reproduktiv orqanlarının müxtəlif lokalizasiyalı bəd xassəli törəmələri diaqnostika olunur. Əfsuslar olsun ki, bir çox hallarda bu törəmələr xəstəliyin gec mərhələlərində aşkar edilir, və bu da xəstəliyin proqnozuna mənfi təsir göstərərək qadınlarda yaşama müddətini və həyat keyfiyyətini mühüm dərəcədə azaldır.

Məqsəd. Bakı şəhərində postmenopauza dövründə olan qadınlarda qadın reproduktiv orqanlarının xərcənginin rastgəlmə tezliyi və aşkar edilməsi mərhələlərini öyrənmək.

Material və Metodlar. Postmenopauza dövründə reproduktiv sistemin müxtəlif şişləri olan 306 qadın müayinə olunmuşdur. Müayinə olunan qadınların orta yaşı 59,3±0,4 il (48–83 yaş) təşkil etmişdir. 306 xəstədən 166-da (54,2%) qadın cinsiyyət orqanlarının bədxassəli şişləri aşkar edilmişdir. Bunlardan 97 nəfərdə yumurtalıq xərcəngi, 50 nəfərdə endometrium xərcəngi, 13 nəfərdə uşaqlıq boynu xərcəngi və 6 nəfərdə uşaqlıq sarkoması təymin edilmişdir. Klinik, funksional, laborator, radioloji və morfoloji tədqiqat üsulları tətbiq edilmişdir. Əldə edilən rəqəmsal məlumatların təhlili üçün diskriminant analiz üsulları istifadə olunmuşdur. Xəstəliyin mərhələləri üçün FIGO tərəfindən tövsiyyə edilən təsnifat sistemləri istifadə edilmişdi. Bakı şəhərində postmenopauza dövründə olan qadınlar arasında yumurtalıq və endometrium xərcəngi olan pasiyentlərin tezlikləri (P%) və onların 95%

etibarlılıq intervalları (+-mp%) hesablanmışdır. Qruplararası göstəricilərin statistik əhəmiyyətliyi Pirson kriteriyası ilə müəyyən edilmişdir. Bütün hesablamalar Excel 2013 və SPSS-20 proqramlarında aparılmışdır.

Nəticələr. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, postmenopauza dövründə olan qadınlarda yumurtalıq xərçəngi I mərhələdə $15,5 \pm 3,7\%$ hallarda, II mərhələdə $8,2 \pm 2,8\%$ hallarda, III mərhələdə $66,0 \pm 4,8\%$ hallarda, IV mərhələdə isə $10,3\%$ hallarda aşkar olunmuşdur. Endometrium xərçəngi olan xəstələrin $68,0 \pm 6,6\%$ -də şiş I mərhələdə, $30,0 \pm 6,5\%$ -də II mərhələdə, $2,0 \pm 2,0\%$ -də isə III mərhələdə aşkar edilmişdir. Yumurtalıq və endometrium xərçənginin aşkar olunma mərhələlərinin müqayisəsi nəticəsində bu iki bədxassəli şiş forması arasında həm I, həm də III mərhələlərdə fərqlər müəyyən edilmişdir. Uşaqlıq boynu xərçəngi $69,2\%$ halda xəstəliyin II, $23,1\%$ halda III, $7,7\%$ halda isə xəstəliyin IV mərhələsində aşkar edilmişdir.

Yekun. Postmenopauza dövründə olan qadınlarda cinsiyyət orqanlarının şişlərinin aşkar edilməsi, yumurtalıq xərçənginin daha çox gec mərhələlərdə diaqnostika olunması ilə xarakterizə edilir (endometrium və uşaqlıq boynu xərçəngi ilə müqayisədə). Bu isə bu şiş prosesinin daha erkən aşkar edilməsi üçün effektiv skrininq metodlarının hazırlanmasının zəruriliyini göstərir.

Açar sözlər: *postmenopauza dövrü, yumurtalıq xərçəngi, endometrium xərçəngi, uşaqlıq boynu xərçəngi, FIGO təsnifatı*

FİBROMİOMALARIN MÜALİCƏSİNDƏ BİZİM TƏCRÜBƏMİZ

Qarayeva Sevinc

ET Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu

Bakı Sağlamlıq Mərkəzi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0000-3085-1605

e-mail: dr.sevinc.qarayeva@gmail.com

Uşaqlıq mioması miometrumdan inkişaf edən xoş xassəli törəmə olub genital sistemin ən çox təsadüf edən xoş xəstəliklərdən biridir. Adətən reproduktiv yaş dövrünə təsadüf edən bu xəstəlik müxtəlif fəsadları, o cümlədən uzun müddət davam edən qanaxmalar, tez-tez sidik buraxma, qəbizlik və digər ağrılaşmaları xəstələrin sağlamlığına və eləcə də həyat keyfiyyətlərinə ciddi təsir göstərdiyinə və çox zaman müxtəlif səviyyəli stres reaksiyaların təkanverici amili olduğu üçün ginekologiyanın prioritet sahəsi kimi qiymətləndirilir.

Uşaqlığın mioması qadınların reproduktiv funksiyasının pozulmasında mühüm rol oynayır bu xüsusi ilə selkli qışanın altında və dərin intramural yerləşən miomalarda daha çox təsadüf edir.

Bu gün fibromiomalara müalicəsində cərrahi metodlara üstünlük verilir. Təəssüf ki, iri həcmli miomalar və eləcə də çoxsaylı miomalar zamanı əksər hallarda cərrahi əməliyyat uşaqlığının çıxarılması ilə nəticələnir. Bu da xəstələrin həyat keyfiyyətlərini aşağı salmaqla yanaşı genital sistemin fizioloji ahəngini pozur, yeni patologiyaların inkişafına yol açır. Digər tərəfdən bir sıra tədqiqatçıların qeyd etdiyi kimi uşaqlıq mioması cavanlaşmış, artıq yaşlı qadınlarla bərabər 30 yaşlı qadınlar arasında da qeydə alınır. Qeyd olunan yaş reproduktiv funksiyanın fəal olduğu bir dövr olmasını nəzərə alaraq uşaqlıq mioması zamanı orqansaxlayıcı əməliyyatın vacibliyi daha aydın görünür.

Tədqiqatın məqsədi uşaqlıq mioması zamanı orqan saxlayıcı əməliyyatın tətbiqi və əməliyyatdan sonrakı dövrdə reproduktiv funksiyanın bərpası.

Tədqiqatın material və metodları: Tədqiqatlar 2010-2024-cü illər ərzində Bakı Sağlamlıq Mərkəzinə, ET Mamalıq və Ginekologiya İnstitutuna iri həcmli və çox saylı uşaqlıq mioması diaqnozu ilə daxil olmuş 30-35 yaş arasında olan 44 nəfər xəstə üzərində aparılmışdır.

Uşaqlıq miomasının həcminə və sayına görə xəstələri 3 qrupa böldük.

1-ci qrup. Ətrafında çoxsaylı müxtəlif ölçülü fibromotoz düyünlər olan tək iri həcmli (gigant) uşaqlıq fibromioması - 11 xəstə.

2-ci qrup. Ətrafında kiçik ölçülü fibromotoz düyünü olmayan iri həcmli uşaqlıq myoması – 9 xəstə.

3-cü qrup. Çoxsaylı müxtəlif ölçülü uşaqlıq mioması – 20 xəstə.

Müalicə taktikasına əsasən xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür.

1-ci qrupa daxil olan 15 nəfərdə cərrahi əməliyyat - miomektomiya aparılmışdır.

2-ci qrupa daxil olan iki nəfərə əməliyyatdan 3-4 ay əvvəl farmakoloji terapiya aparılmış sonra miomektomiya əməliyyatı icra edilmişdir. Bu məqsədlə 3 ay müddətində hər 28 gündə bir dəfə göbəkdən bir sm sağa 3,6 ml Zoladeks (Qozerlin) yeridilmişdir. Farmakoterapiya aparılan müddətdə endometriuma dinamiki olaraq baxılmışdır. Progesteron çatmamazlığı və endometriumun nazikləşməsi müşahidə edildikdə xəstələrə 10 gün müddətində 10 mg (gün ərzində bir həb olmaqla iki dəfə) düfaston təyin edilmişdir.

Yaradılmış süni klimakaterik dövr və dərman preparatlarının təsiri aşağıdakı kriteriyalara əsasən qiymətləndirilmişdir.

1. Aybaşının olmaması (3-4 ay müddətində kəsilə bilər).
2. Endometriumun vəziyyəti (endometrium qalınlaşmalıdır).
3. Qanda lüteynləşdirici follikulları stimulyasiya edən progesteronun və estradiolun qatılığının səviyyəsi.
4. USM vasitəsilə miomaların ölçülərinin müəyyən edilməsi.
5. Qanaxmanın olub-olmamasını aydınlaşdırılması.
6. Qanda hemoqlobulinin miqdarının təyini.

Xəstələrin 12 nəfərində cərrahi əməliyyat laparotomiya, 32 nəfərində isə laparoskopik yolla icra edilmişdir.

Nəticə: 44 nəfər xəstənin 38 nəfərində reproduktiv funksiya bərpa edilmişdir. Reproduktiv funksiyanın bərpası 2-ci qrup xəstələrində daha çox üstünlük təşkil etmişdir. Hesab edirik ki, bunun əsas səbəbi orqanizmi əməliyyatdan əvvəl hazırlamaq, reproduktiv funksiyanı əngəlləyən səbəbləri aradan qaldırmaq olmuşdur.

UŞAQLIQ BOYNU XƏRÇƏNGİNİN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA SİTOLOJİ MÜAYİNƏNİN ƏHƏMİYYƏTİ

Mirzəyeva Xatirə¹, Mürsəlova Sevil², Ağalı Röya³, Xəlilova Sara⁴

ATU, I Mamalıq və Ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-5418-6030

ORCID²: 0009-0006-0021-6559

e-mail: m.khatira@yahoo.com

Aktuallıq: Uşaqlıq boynu xərçəngi – epitel hüceyrələrin atipik transformasiyasına səbəb olan onkoloji xəstəlikdir. Qadın reproduktiv orqanlarının xəstəlikləri arasında ikinci, qadın ölümü göstəriciləri içərisində isə birinci yeri tutur. Serviksin "vizual lokalizasiyada" yerləşməsinə baxmayaraq, xəstəliyin rast gəlinmə faizi yüksəkdir. Erkən diaqnostika və profilaktika tədbirləri yüksək statistikanı azaltmağa qadirdir. Servikal xərçəngin çoxsaylı etioloji səbəbləri arasında HPV yoluxma (human papilloma virus), genetik meyil, erkən yaşda cinsi həyat, müxtəlif cinsi partnyorlar, siqaret, spirtli içki istifadəsi, immun statusun zəifləməsi və s. yer tutur. Erkən diaqnostika və profilaktikada məqsəd sadalanan faktorların müəyyən olunmasına yönəldilir. Məlumdur ki, qadın HPV virusuna yoluxduqdan bir müddət sonra uşaqlıq boynu toxumasında displaziya fonunda anormal hüceyrələr (CİN) formalaşır və vaxtında müəyyən olunub, adekvat müalicə tədbirlərinin aparılması xərçəng riskini azaldır. Erkən diaqnostika üçün skrining effektivinin 85% olduğunu nəzərə alaraq, uşaqlıq boynundan sitoloji yaxmanın (PAP smear) götürülməsi vacibdir. Yaxma uşaqlıq boynunun vaginal hissəsindən, transformasiya zonasından və servikal kanalın aşağı üçdə birindən xüsusi fırça vasitəsilə götürülmüş və sitoloji tədqiqata göndərilmişdir. Mütləq olaraq geniş kolposkopik müayinə də aparılmışdır.

Tədqiqatın məqsədi: Retrospektiv olaraq aparılmış sitoloji müayinələri geniş araşdırmaq, yaş qrupunu, anamnez məlumatlarını və diaqnostik kriteriyaları müəyyən etmək və "yüksək risk qrupuna" aid xəstələrin digər müayinə ardıcılığını tədqiq etmək olmuşdur. Sitoloji tədqiqatda CİN – (Cervical intraepitelial neoplasia), kolposkopik displaziya müəyyən olunan qrup qadınlarda HPV identifikasiyasının nəticələri öyrənilmişdir.

Tədqiqatın materialı və müzakirəsi: Tərəfimizdən 2024-cü il ərzində Azərbaycan Tibb Universitetinin Sitologiya laboratoriyasına daxil olmuş 342 pap smear testinin materialı incəlanmışdır. Araşdırılan xəstələr arasında yaş göstəricisi: 17-30 yaş üçün 22%, 31-45 yaş üçün 65%, >46 yaş üçün 13% müəyyən olunmuşdur. Aparılan araşdırmalar sitoloji müayinənin nəticələri cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1.

Sitoloji müayinənin nəticələri

CİN 1	45 xəstə	13%
CİN2	4 xəstə	1,2 %
CİN3	2 xəstə	0,6 %

Tədqiqatda eroziv kolpitin 58 xəstə -14.9 % və ektropionun 61 xəstə -18 %, tezliyi yüksək olmuşdur. Diqqətimizi Pap testin CİN 2 və CİN 3 nəticələri yəni, serviksin orta və dərin displaziyası olan qadınlar və onların sonrakı müayinə ardıcılığı çəkmişdir. Bu qrup qadınlarda kolposkopiya, diaqnostik biopsiya və HPV skrining aparılmışdır. Qadınların 70.2%- də yüksək onkogenetik risk daşıyan HPV 16, 18, 31, 50, 64 tiplər müəyyən

olunmuşdur. Sitoloji tədqiqata göndərilən bütün qadınlara Tədris Cərrahiyyə Klinikasının poliklinikasında, güzgülərlə ginekoloji müayinə və geniş kolposkopiya və trans vaginal ultrasonografiya icra olunmuşdur. Kolposkopik müayinədə HPV onkogenetik titri yüksək olan qadınlarda epitelin displaziasiyasının orta və ağır dərəcələri müəyyən edilmişdir.

Nəticədə. Yekun olaraq qeyd etmək lazımdır ki, uşaqlıq boynunun fon və şişönü proseslərinin erkən diaqnostikasında vaxtında icra olunan ginekoloji müayinə, xəstələrə güzgülərlə baxış, transvaginal USM, geniş kolposkopiya, PAP-Test müayinəsi ilə yanaşı, aparılan HPV skriningin diaqnostik əhəmiyyəti yüksəkdir.

Açar sözlər: sitoloji müayinə, PAP test, HPV identifikasiya

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ MÜXTƏLİF BÖLGƏLƏRİNDƏ BAKTERIAL VAGİNOZUN YAYILMA TEZLİYİ

Müslümova Sevdə¹, Vəzirova Raidə², Pərvanə Cavanşir³, Kərimova İlhamə⁴

ATU, II Mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-9338-6123

ORCID²: 0009-0009-2486-1992

ORCID³: 0009-0000-2707-7452

ORCID⁴: 0009-0002-5330-8466

e-mail: mu-sevda@rambler.ru

Aktuallıq: Bakterial vaginoz (BV) reproduktiv yaşda olan xanımlarda patoloji vaginal ifrazatın əsas səbəblərindən olmasına baxmayaraq, menarxeyə qədər qızlarda və menopauzal dövrdə qadınlarda az rast gəlinir. Bakterial vaginozun rastgəlmə tezliyi qadınlarda müxtəlif populyasiyalarda 16-65 % , hamilələrdə 15-35% təşkil edir. Belə qeyd edilir ki, dünyada hər bir qadının həyatında ən az 1 dəfə bakterial vaginoz müşahidə olunur. Xəstəliyin özü qadının həyatı üçün birbaşa təhlükə yaratmasa da, hamiləliyin ağırlaşmaları (özbaşına düşüklər, bətn daxili infeksiyalar, dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması, vaxtından əvvəl doğuşlar, dölün bətn daxili inkişaf ləngiməsi) üçün risk faktorudur. Bakterial baginozu olan qadınlarda kəsar kəsiyindən sonra endometrit və sepsis inkişaf edə bilər. Hazırkı dövrdə bakterial vaginoz ginekoloji əməliyyatlardan , abortlardan və uşaqlıqdaxili kontraseptivlərin yeridilməsindən sonra inkişaf edən infeksiyon xəstəliklərin əsas səbəbi kimi qiymətləndirilir. Bakterial vaginozun uzunsürən gedişi cinsiyolla keçən infeksiyalara, xüsusən də İİV (insanın immun defisiti) və genital herpesə qarşı həssaslığın artmasına səbəb olan faktorlardan biridir. Dünya miqyasında, xüsusilə də inkişaf etmiş ölkələrdə cinsiyolla ötürülən infeksiyalar qadın sağlamlığı və ekonomiyaya verdiyi zərər 17% təşkil edir.

Məqsəd: İşin məqsədi Azərbaycanın bölgələrində Bakterial vaginozun yayılma xüsusiyyətlərini öyrənməkdən ibarətdir.

Material və müayinə metodları: 2019-2024cü illərdə ginekoloji müayinəyə müraciət edən müxtəlif yaş qruplarında olan qadınlarda bakterial vaginozun (BV) yayılma analizi aparılmışdır.

Nəticə: Azərbaycan respublikasının müxtəlif bölgələrində Bakterial vaginozun yayılma tezliyi bütün ginekoloji müraciətlərin 12%-i təşkil etmişdir. Bakterial vaginozun

rast gəlmə tezliyi şəhər qadınları arasında digər bölgələrlə müqayisədə daha azdır. Maksimal rast gəlmə tezliyi 18-29 yaş qrupunda qeyd olunur.

Yekun: bakterial vaginoza daha çox dağətəyi rayonlarda rast gəlinir ki, bu da bu bölgələrdə tibbi yardımın zəif olması ilə əlaqədardır. Beləliklə bakterial vaginozun rastgəlmə tezliyini aşağı salmaq üçün Azərbaycan bölgələrində profilaktik tədbirlərin aparılması, diaqnostika və müalicənin gücləndirilməsi məqsədə uyğundur.

Açar sözlər: bakterial vaginoz, infeksiya, rastgəlmə tezliyi, reproduktiv yaşda

CİFT BİTİŞMƏLƏRİ OLAN QADINLARDA HAMILƏLİYİN NƏTİCƏSİ

Müslümova Sevdə¹, Kərimova İlhamə², Əlişova Nüşabə³

ATU, II Mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-9338-6123

ORCID²: 0009-0002-5330-8466

ORCID³: 0009-0007-8888-0717

e-mail: mu-sevda@rambler.ru

Aktuallıq: Cift bitişmələri mamalıqda ağır patologiyalardan olub, hələ də öz aktuallığını qoruyub saxlamaqdadır. Cift bitişmələri çox güclü qanaxmalara səbəb olduğu üçün, doğuşa qədər düzgün diaqnostikası, doğan qadınlara vaxtında adekvat tibbi yardımın göstərilməsi məqsədə uyğundur.

Məqsəd: Cift bitişmələri olan qadınlarda hamiləliyin nəticələrinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar: Cift bitişməsi qeyd olunan 14 qadında retrospektiv analiz aparılıb.

Nəticələr: 2022-2024-cü illərdə cift bitişməsi olan 14 qadında hamiləlik doğuşla nəticələnib.

Bu qadınların orta yaş həddini 35 yaş təşkil edir. Bu qadınların 13-də cift bitişməsi kəsar kəsiyi əməliyyatından sonra uşaqlıqda çapıq toxuması üzərində olmuşdur. 10 qadında cift bitişməsi doğuşa qədər aşkarlanıb. Diaqnostika üçün orta hədd 30 həftədir. Doğuş müddəti üçün orta hədd 35 həftədir. Doğan qadınların böyük qisminə (14 xəstədən 8-də) hamiləlik başlanmış qanaxma səbəbi ilə 32-34 həftəsində doğuşla nəticələnib. 5 qadın vaxtında doğuşla nəticələnib. Bütün hallarda kəsar kəsiyi əməliyyatı uşaqlığın amputasiyası ilə nəticələnib. Əməliyyat zamanı itirilən qanın orta həcmi 1950ml olub. 10 xəstədə aparatla eritrositlərin reinfuziyası aparılıb. Reinfuziyanın orta həcmi 345ml. Perinatal itki olmayıb.

Yekun: Cift bitişmələrinin müasir diaqnostikası və doğuşun perinatal mərkəzlərdə aparılması anada və döldə rast gəlinən ağırlaşmaları minimallaşdırır və qadınlarda reproduktiv funksiyanı qorumağa imkan verir.

Açar sözlər: cift bitişməsi, hamiləlik, kəsar kəsiyi, reinfuziya

KOMBİNƏ OLUNMUŞ ORAL KONTRASEPTİVLƏRİN ANTİMÜLLER HORMONUN SƏVİYYƏSİNƏ TƏSİRİ

Səfərova Səadət¹, Səfəraliyeva Afaq², Sultanova İradə³, Abbasova Fəridə⁴

ATU, I Mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6331-8233

ORCID²: 0000-0002-0636-6033

ORCID³: 0009-0004-5176-6337

ORCID⁴: 0009-0005-6382-8483

e-mail: sadasafarova@gmail.com

Giriş. Yumurtalıqların ovarial rezervi qadının reproduktiv potensialının əsas göstəricilərindən biridir. Yumurtalıq rezervinin mövcud biomarkerləri arasında antimüller hormon (AMH) onun vəziyyətini ən dəqiq əks etdirənlərdən biridir. AMH səviyyəsi çoxsaylı amillərdən (yatrojenik, ətraf mühit və s.) asılı olaraq dəyişir. Məlumdur ki, AMH səviyyəsinə təsir göstərə bilən amillərdən biri hormonal kontraseptivlərin istifadəsidir. Hal-hazırda reproduktiv yaşda olan qadınların 60% -dən çoxunun hormonal kontraseptivlərdən istifadə etdiyini nəzərə alsaq, onların AMH səviyyəsinə təsirinin müəyyən edilməsi generativ funksiya nöqtəyi nəzərdən geniş klinik əhəmiyyət kəsb edir. Araşdırdığımız ədəbiyyat məlumatlarında AMH səviyyəsinə kombine olunmuş oral kontraseptivlərin (KOK) təsiri haqda məlumatlar bir qədər ziddiyyətliyə malikdir.

Məqsəd: kombine olunmuş oral kontraseptivlərin dayandırılmasından sonra antimüller hormonun səviyyəsini müəyyən etmək.

Materiallar və metodlar. Bu məqsədlə 22-27 yaş aralığında olan 69 qadın müayinə olunub. Müayinə olunan 69 nəfərdən 49-u tsiklik rejimdə aşağı dozada KOK-lar qəbul etmişlər. Bunlardan 23 qadın KOK-ları 6 ay (I qrup) və 26 qadın (II qrup) 2 ilə qədər KOK-ları qəbul etmişlər. Nəzarət qrupa daxil edilən 20 qadının aybaşı rəqulyar olub (aybaşı sikli 24 gündən 38 günə qədər və menstruasiya müddəti 8 günə qədər) heç bir kontraseptiv preparat qəbul etməməklə bərabər, yaş və somatik vəziyyətinə görə I və II qrup qadınlarla müqayisə edilə bilər.

Müayinə edilən qadınların hamısında yumurtalıqların polikistoz sindromu (YPS) daxil olmaqla endokrin və ya reproduktiv sistem xəstəlikləri istisna edilmişdi. Kompleks müayinəyə anamnezin toplanması, antropometrik məlumatlar və çanaq orqanlarının ultrasəs müayinəsi aparılmışdı. Tədqiqat başlamazdan əvvəl qan zərdabında ferment immunoassay üsulu ilə aybaşının 2-3-cü günündə AMH, FSH və LH səviyyəsi müəyyən edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqat iştirakçıların orta yaşı $24,4 \pm 1,8$ il olmuşdur. Tədqiqata daxil edilən bütün xəstələr somatik statusda müqayisə edilə bilən idi. Tədqiqatın əvvəlində 69 qadının hamısında bu yaş kateqoriyası üçün orta istinad dəyərlərinə (orta hesabla $6,39 \pm 1,79$ ng/ml) uyğun gələn AMH səviyyələri var idi. Birinci və ikinci qrup qadınlarda AMH səviyyəsi KOK istifadəsinin başa çatmasından dərhal sonra müəyyən edilmişdir. Beləliklə, 6 ay KOK qəbul etdikdən sonra 23 qadında təkrar tədqiqat zamanı AMH səviyyəsi demək olar ki, dəyişməz qalmış və orta hesabla $6,07 \pm 0,24$ ng/ml təşkil etmişdir. İstifadəsini dayandırdıqdan sonra orta hesabla 2 il ərzində KOK istifadə edən 26 qadında AMH səviyyəsində nəzərəcarpacaq dərəcədə azalma aşkar edilmişdir ki, bu da orta hesabla $4,2 \pm 3,1$ ng/ml təşkil etmişdir. 12 həftə sonra təkrar müayinə zamanı II qrupa daxil olan

qadınlarda AMH səviyyəsi orta hesabla artaraq $5,1 \pm 1,7$ ng/ml olmuşdur. Beləliklə, ilkin dəyərlərlə müqayisədə, KOK istifadəsinin dayandırılmasından sonra AMH səviyyələri davamlı olaraq artmışdır. FSH və LH səviyyəsi KOK-ların tətbiqindən sonra qəbul müddətindən asılı olmayaraq bir qədər azalsada normal dəyərlər çərçivəsində olmuş.

Yekün. 6 aya qədər tsiklik rejimdə KOK qəbul edən qadınlarda qanda AMH səviyyəsi praktiki olaraq dəyişməz qalır, lakin uzun müddət KOK istifadə edən qadınlarda əhəmiyyətli dərəcədə azalır, lakin istifadənin dayandırılması onun dəyərlərinin tədricən bərpasına gətirib çıxarır. Beləliklə, AMH səviyyəsini KOK-ların uzunmüddətli istifadəsi bitdikdən 2-3 ay sonra müəyyən etmək tövsiyə olunur.

Açar sözlər: yumurtalıqların ovarial rezervi, antimüller hormonu, kombinasiya olunmuş oral kontraseptivlər

YUMURTALIQLARIN ENDOMETRİOMALARINDA OVARİAL REZERVİN XÜSUSİYYƏTLƏRİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Səfəraliyeva Afaq¹, Abbasova Fəridə², Səfərova Səadət³, Xudiyeva Aytən⁴

ATU, I Mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0636-6033

ORCID²: 0009-0005-6382-8483

ORCID³: 0000-0001-6331-8233

ORCID⁴: 0009-0004-0828-5176

e-mail: sadasafarova@gmail.com

Giriş. Müasir dövrdə endometrioz yüksək xüsusi çəkiyə malik olub ən çox rast gəlinən ginekoloji xəstəliklərdən biridir, bütün dünyada olan qadınların 2-10%-də təsadüf edilir. Endometrioz sonsuzluğun patologiyasında önəmli yer tutur. Yumurtalıqların endometrioz kistalarının (YEK) rastgəlmə tezliyi 17-44% təşkil edir.

Məlumdur ki, qadınlarda reproduktiv funksiya ovarial rezerv səviyyəsindən asılı olaraq dəyişir.

2010-ci ildə qəbul edilmiş Boloniye kriteriyalarına görə yumurtalıqlarda antral follikuların sayı (AFS) və qanda antimüller hormonun (AMH) səviyyəsi ovarial rezervi təyin edən əsas testlərdir.

Bir sıra tədqiqatçılara görə YEK-sı ovarial rezervin azalmasına səbəb olur və bu zaman qadınlarda sonsuzluqla bərabər həyat keyfiyyətini aşağı salan bir sıra ağrılaşmara da rast gəlinir. Bu nöqtəyi nəzərdən, endometriozun erkən diaqnostikası böyük tibbi-sosial əhəmiyyət kəsb edir.

Məqsəd: yumurtalıqların endometrioz kistaları olan qadınlarda ovarial rezervin xüsusiyyətlərini öyrənmək.

Material və metodlar. YEK-da follikulyar rezervi öyrənmək məqsədilə 24-35 yaşlarında 49 xəstədə müayinə aparılmışdır. Kompleks müayinəyə anamnez, klinik və laborator müayinə, çanaq orqanlarının ultrasəs müayinəsi, qan zərdabında hormonların (follikul stimullaşdırıcı hormon (FSH), estradiol, anti-Müller hormonu (AMH)) təyini daxildir.

Müayinə olunan xəstələr YEK ölçüsünə görə iki qrupa bölünmüşdür. I qrupda olan 26 xəstədə kistanın diametri < 3 sm, II qrupda olan 23 xəstədə kistanın diametri 3-5 sm olmuşdur.

Nəticələr və müzakirə. YEK ilə müayinə olunan xəstələrin orta yaşı 29,3 il olmuşdur. Birinci qrupda olan 26 qadınlardan 11-də (42%) ilkin sonsuzluq, 4-də (15%) ikincili sonsuzluq diaqnozu qoyulub. İkinci qrupda olan 23 xəstə arasında 8-də (34,8%) birincili reproduktiv disfunksiya, 5-də (22%) ikincili sonsuzluq aşkar edilib. Antral follikulların sayı USM-də II qrupda I qrupa nisbətən daha çox azalmışdır. I qrupda olan 26 xəstədə AMH qanda orta səviyyəsi 3,6 ng/l, II qrupda olan 23 xəstədə AMH qanda səviyyəsi 2,4 ng/l olmuşdur.

Aldığımız nəticələr göstərir ki, YEK-nin ölçülərinin artması yumurtalıqların ovarial rezervinin azalmasına səbəb olur.

Yekün. Beləliklə, qanda AMH səviyyəsi, USM-də folikulların exoqrafik göstəriciləri YEK-ri zamanı ovarial rezervin səviyyəsini təyin etməyə və xəstələrin vaxtında patogenetik müalicə almasını imkan yaradır.

Açar sözlər: yumurtalıqların endometrioz kistası, Antimüller hormonu

HİALURON TURŞUSU ƏSASLI PREPARATLA GENİTAL PROLAPSIN MÜALİCƏSİ

Zeynalova Xuraman¹, İsmayılova Arzu², Cəfərova Tərlanə³, Əhmədova Türkan⁴

ATU, I mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0720-1599

ORCID²: 0009-0003-4274-8869

ORCID³: 0000-0002-8999-3956

e-mail: jafarovatarlana@gmail.com

Giriş. Vulvovaginal atrofiya (VVA) postmenopauzal dövrdə qadınları narahat edən vəziyyətlərdən biridir və müasir təbabətdə bu nozologiyaın müalicəsinə aid yeni preparatların axtarışı hələ də aktualdır. Başqa sahələrdə öz effektivliyini göstərmiş medikamentoz vasitələr bəzən ginekoloji praktikada da əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olurlar. Bu sıradan hialuron turşusu əsasında yaradılmış preparatları qeyd etmək vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi. Vulvovaginal atrofiyanın (VVA) simptomlarının müalicəsi məqsədi ilə hialuron turşusu əsaslı inyeksion preparatın postmenopauzal dövrdə olan qadınlara yeridilməsi nəticəsində onun effektivliyinin və təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqata VVA simptomları ilə qatılmış 48-60 yaş arasındakı 25 qadında (orta yaş-49,3±3,6il) menopauza (o cümlədən cərrahi) 12 aydan artıq müddətdə başlanmışdır. Bütün pasientlərə hialuron turşusu əsaslı "Juvederm" inyeksion preparatın uşaqlığın aşağı 1/3 hissəsinə, arxa bitişməyə, uşaqlıq yolunun dəhlizinə 20mq/ml-2ml icra olunmuşdur. Müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsi ginekoloji müayinənin, vaginal sağlamlıq göstəricilərinin əsasında aparılmışdır. Bütün pasientlər prosedurdan əvvəl və 1,3,6 ay sonra sorğu anketinin əsasında yoxlanılıblar.

Nəticələr və müzakirə. Preparatın inyeksion formada perineovaginal sahəyə yeridilməsindən sonra atrofiya vəziyyəti ağır dərəcədən orta dərəcəyə qədər azalmışdır. Anket sorğusunun göstəricilərinə əsasən bütün pasientlərdə (n=25) nəmlənmə (65%), libido (34%) artmış, dispareuniya isə (24%) azalmışdır. Pasientlər ağrı hissiyatının (n=9) azalmasını, vulvanın və aralığın görüşünün yaxşılaşmasını (n=16) qeyd etmişlər. İnyeksiyalardan sonra allergik reaksiyalar yaxud infeksiyon ağırlaşmalar halları qeyd olunmamışdır.

Yekun.VVA terapiyasında istifadə olunan metod öz effektivliyini nümayiş etdirmişdir.Bu metodun tətbiqi həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına,atrofiya səviyyəsinin ağır dərəcədən orta dərəcəyə enməsinə,ailəvi və fiziki rifahın nail olunmasına imkan verir.Stabilləşdirilmiş hialuron turşusu əsaslı preparatların VVA pasientlərdə tətbiqi yüksək terapeutik əhəmiyyətə malikdir və praktik təcrübədə istifadə oluna bilər.Prosedurun kiçik invaziv olması və uzun müddətli effekt göstərməsi (9-12 ay) onun qadın məsləhətxanalarının işində geniş tətbiqinə əsas yaradır.

Açar sözlər: *vulvovaginal atrofiya, hialuron turşusunun inyeksiyon preparatları, postmenopauza.*

REPRODUKTİV YAŞDA OLAN QADINLARDA XARİCİ GENİTAL ENDOMETRİOZUN İNKİŞAF RİSKİNİN KLİNİK-ANAMNESTİK FAKTORLARI

Zeynalova Xuraman¹, İsmayılova Arzu², Cəfərova Tərlanə³, Həsənova Samirə⁴

ATU, I mamalıq və ginekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0720-1599

ORCID²: 0009-0003-4274-8869

ORCID³: 0000-0002-8999-3956

ORCID⁴: 0009-0006-7525-7937

e-mail: jafarovatarlana@gmail.com

Giriş. Genital endometrioz qadınlar arasında sonsuzluğun ən geniş yayılmış səbəblərindən biri olaraq qalır və hal-hazırda onun inkişafının bir çox amilləri araşdırmaçıların maraq sahəsindədir.

İşin məqsədi.Xarici genital endometriozun inkişaf riskinin klinik-anamnestik faktorlarını prospektiv koqort tədqiqat vasitəsilə aşkar etməkdir.

Material və metodlar.İşin gedişində fertil yaş dövründə olan 30 qadın müayinə olunmuşdur; əsas qrupa xarici genital endometriozlu 52 pasiyent(laparoskopik və histoloji müayinə ilə təsdiq olunmuş diaqnoz), xarici genital endometriozu olmayan nəzarət qrupunu təşkil edən 28 pasient olmuşdur.Bütün iştirakçılarda sorğu icra olunub və hal-hazırkı normativ sənədlərə əsasən müayinə olunublar.

Nəticələr. Əsas və nəzarət qruplarının pasientləri arasında orta yaş göstəricisi,bədən çəkisi indeksi,aybaşı və reproduktiv funksiyalar,siqaretdən istifadə və keçirilmiş operativ müdaxilələrin strukturuna əsasən statistik əhəmiyyətli fərqlər aşkar olunmamışdır.Lakin xarici genital endometriozu olan xəstələrdə mədə-bağırsaq sisteminin patologiyalarının yüksək tezliyi,o cümlədən xronik gastrit ($p=0,019$), anemiya ($p=0,174$), alqodismenoreya ($p=0,304$), qarın boşluğunun bitişmə prosesi ($p=0,095$) qeyd olunmuşdur.Xarici genital endometriozu olmayan qadınlarda əksinə,uşaqlığın və onun artımlarının xronik iltihab xəstəlikləri ($p=0,0001$) qeyd olunmuşdur,bu da, ola bilər ki, qrupa daxil olan qadınların xüsusiyyəti ilə bağlıdır(planlı laparoskopik əməliyyat sonsuzluq və yaxud kiçik çanaq orqanlarının xronik iltihab xəstəlikləri səbəbindən icra olunmuşdur).

Yekun. Hər iki qrupun pasientləri üçün aşağı paritet xarakterikdir-orta hesabla 1 doğuş,bu da araşdırılan koqort xəstələr arasında sonsuzluğun yüksək səviyyəsi ilə izah olunur:38,8% bütün müayinədən keçənlərdə,24,1% xarici genital endometriozlu və nəzarət

qrupundan olan 69,2% pasientdə statistik üstünlük təşkil etməsi ($p=0,0001$) qeyd olunmuşdur.

Açar sözlər: *xarici genital endometrioza, sonsuzluq, reproduktiv funksiya.*

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА «ЭЛЬЖИНА»

Алджанова Мелек¹, Муслимова Севда², Бабаева Гюлнар³, Агакишиева Ламия⁴

АМУ, кафедра Акушерства-Гинекологии II

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0009-6441-5460

ORCID²: 0009-0007-9338-6123

ORCID³: 0009-0006-1811-856X

ORCID⁴: 0009-0006-8994-4498

e-mail: melekalcanova@gmail.com

Введение. По данным мировой статистики, бактериальный вагиноз занимает одно из первых мест среди заболеваний влагалища. Несмотря на то, что в настоящее время для лечения бактериального вагиноза существует 90 торговых наименований лекарственных препаратов, терапия этого состояния остается сложной задачей. Цель исследования - сравнение эффективности различных схем лечения бактериального вагиноза.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 67 пациенток с бактериальным вагинозом. В первую группу вошли 32 пациентки, получавшие местную терапию комбинированным препаратом «Эльжина», далее влагалищные капсулы «Лактожиналь». Вторую группу составили 35 пациенток, которые получали интравагинально терапию гелевой формой метронидазола (0,75%), далее влагалищные капсулы «Лактожиналь». Критериями эффективности лечения являлись отсутствие субъективных жалоб, клинических проявлений бактериального вагиноза, а также лабораторно подтвержденный нормоценоз. Оценка проводилась с помощью критериев R. Amsel.

Результаты и обсуждение. С целью промежуточного контроля эффективности проводимой терапии на 7-й день лечения проведено обследование пациенток первой группы, получавших препарат «Эльжина». В этой группе у 7 (21,8%) пациенток сохранялись пенистые выделения из половых путей, значение pH > 4,5 определялось у 10 (31,2%) обследованных, аминный тест остался положительным также у 10 (31,2%), ключевые клетки при бактериоскопическом исследовании обнаруживались в 6 (18,7 %) пробах. Через 15 дней после окончания лечения полный регресс симптомов заболевания был отмечен у 30 (93,7%) пациенток ($p < 0,001$). По результатам исследования отделяемого заднего свода влагалища *Gardnerella vaginalis* не встречалась ни в одном наблюдении, *Atopobium vaginae* был выявлен у 2 (6,3%) пациенток после лечения ($p < 0,001$). Эффективность комплексного препарата «Эльжина» согласно критериям R. Amsel составила 93,7%.

С целью промежуточного контроля эффективности проводимой терапии на 7-й день лечения проведено обследование пациенток второй группы, получавших препарат метронидазол. В этой группе у 10 (28,5%) пациенток сохранялись пенистые выделения из половых путей, значение pH > 4,5 определялось у 18 (51,4%) обследованных, аминный тест остался положительным у 12 (34,2%), ключевые клетки при бактериоскопическом исследовании обнаруживались в 11 (31,4 %) пробах.

Через 15 дней после окончания лечения симптомы заболевания полностью исчезли у 16 (45,7%) женщин. Зуд и жжение в области наружных половых органов отмечали 7 (20,0%) пациенток, патологические выделения - 16 (45,7%), 7 (20,0%) пациенток обращали внимание на неприятный запах выделений из половых путей, ключевые клетки при микроскопии обнаружены у 8 (22,8%) пациенток, у 9 (25,7%) - определялся мицелий грибов. Аминный тест после лечения в этой группе остался положительным в 13 (37,1%) пробах. В половине проб после проведенной терапии регистрировался pH=4,0 ($p<0,001$). По результатам исследования отделяемого заднего свода влагалища были выявлены *Atopobium vaginae* у 6 (17,1%), *Gardnerella vaginalis* — у 12 (34,2%), *Candida albicans* у 7 (20,0%) пациенток после лечения ($p<0,001$). Эффективность метронидазола согласно критериям R. Amsel составила 45,7%. В 7 (20,0%) случаях применение метронидазола спровоцировало вульвовагинальный кандидоз.

Заключение. Применение в составе комплексной терапии больных бактериальным вагинозом комбинированного препарата «Эльжина», обладающего антибактериальным, противопротозойным, противогрибковым и противовоспалительным действием, позволило достичь клинической эффективности лечения – 93,7% и не вело к развитию такого осложнения, как вульвовагинальный кандидоз.

Ключевые слова: бактериальный вагиноз, лечение, Эльжина, метронидазол.

ФАКТОРЫ РИСКА, ПРИВОДЯЩИЕ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ВПР ЦНС У ДЕТЕЙ ДО ТРЕХ ЛЕТ В КЫРГЫЗСТАНЕ ЗА 2021-2024 гг

**Жихарева Владлена¹, Чойбекова Айдана¹, Узакбаев Чынгыз²,
Райканова Жылдыз³**

¹Отделение патологии перинатального периода Национального центра охраны материнства и детства

²Международный Медицинский Институт Науки И Инновации КНУ им Ж.А.Баласагына

³Кыргызская государственная медицинская академии им И.К.Ахунбаева, г.Бишкек., Кыргызстан
e-mail: vlada182325@gmail.com

Введение. Врожденные пороки центральной нервной системы (ВПР ЦНС) — это структурные или функциональные аномалии головного и спинного мозга, возникающие во время внутриутробного развития. Популяционная частота ВПР по данным Комитета экспертов ВОЗ колеблется в различных странах от 2,7 до 16,3%, составляя в среднем 4-6%. Дефекты нервной трубки занимают одно из лидирующих мест среди всех выявляемых врожденных аномалий человека -10-30%. Частота пороков развития нервной системы составляет приблизительно 1,5 на 1000 новорожденных и занимает второе место после пороков развития опорно-двигательной системы. Такая вариация распространенности, может быть, обусловлена сложным взаимодействием генетических и экологических факторов. ВПР ЦНС представляют собой серьезную медицинскую и социальную проблему, оказывающую значительное влияние на здоровье детей и общество в целом. Эти

пороки являются одной из основных причин детской инвалидизации и способствуют повышению уровня перинатальной и младенческой смертности. Согласно статистическим данным Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМид), в последние два года (2023-2024 гг.) в республике было зарегистрировано 108558 родов в 2023 году и 106011 родов в 2024 году, что на 2547 родов меньше по сравнению с предыдущим годом. Число умерших детей до одного года составило 1546 случаев в 2023 году и 1478 случаев в 2024 году, что на 68 случаев меньше. В структуре причин младенческой смертности врожденные аномалии занимают второе место, составив 16% (247 детей) в 2023 году и увеличившись до 17,2% (254 детей) в 2024 году. Это свидетельствует о росте на 7,5% и подчеркивает необходимость внимания к данной проблеме. Мультифакториальная природа ВПР ЦНС делает актуальным поиск факторов риска, способствующих развитию этой патологии. Выявление таких факторов позволит не только улучшить прогнозирование случаев ВПР ЦНС, но и разработать эффективные меры профилактики. Это, в свою очередь, может привести к снижению уровня детской инвалидизации и смертности.

Цель. Изучение факторов, способствующих развитию ВПР ЦНС у детей, и разработка алгоритма для прогнозирования риска их возникновения.

Материалы и методы: Исследования проводились на базе отделения патологии перинатального периода НЦОМид за период 2021 – 2024 гг. Объектом исследования явились 120 женщин: 80 женщин, у которых дети имели проявления ВПР ЦНС, контрольная группа 40 женщин, у которых дети не имели признаков ВПР ЦНС. В работе использовались: анкетирование и формализованное интервью, включающие медико-биологические, социально-гигиенические сведения и результаты пренатальной диагностики.

Критериями включения в клинические группы являлись:

1. Наличие подписанного и датированного информированного согласия;
2. Диагноз: Врожденный порок развития ЦНС.

Критериями исключения из групп исследования являлись:

1. Наличие ВПР других органов и систем у ребенка;
2. Матери детей старше 3 лет;
3. Опухоли головного мозга.

Результаты. По результатам нашей работы наиболее частая патология в структуре ВПР ЦНС - это врожденная гидроцефалия (34,02%), спинномозговая дисрафия (20,8%), дисмиелинизация (15,97%), реже встречаются агенезия мозолистого тела (7,6%), прозенцефалия (7,6%), аномалия Денди Уокера (5,5%), мультикистозная энцефаломалия (4,86%), септооптическая дисплазия (4,16%), микроцефалия (1,3%). Одним из основных факторов, способствующих формированию ВПР ЦНС - является течение беременности у матерей. Как показало исследование, значительная роль принадлежит токсикозу беременных (40 – 76,9%), угрозе выкидыша (34,6 – 50,6%) и перенесенным вирусным респираторным инфекциям (50 – 69,2%). Фактор наличия анемии у матерей составил 31,7 – 50% женщин.

Заключение. Таким образом в формировании ВПР ЦНС плода установлено доминирующее влияние медицинских факторов: несвоевременность и неполноценность профилактических мероприятий, приема витаминов и

микроэлементов, препаратов, содержащих фолиевую кислоту, ОРВИ во время беременности, УГИ, соматические заболевания женщины.

Наличие факторов риска в первые 6 недель беременности прогнозирует высокий риск формирования дефекта нервной трубки; аномалии Денди Уокера, мультикистозной энцефаломалии и кортикальной дисплазии, прозенцефалии и гипоплазии мозжечка. На сроках 12-20 недель гестации увеличивался риск формирования дисгенезии или агенезии мозолистого тела

Ключевые слова: ВПР ЦНС, факторы риска, детская инвалидизация, младенческая смертность.

ЭКТОПИЧЕСКАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ В РУДИМЕНТАРНОМ РОГЕ МАТКИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

**Магалов Ислам¹, Мастиева Эльнара, Исмиева Ирада
Бакинский филиал Сеченовского Университета
Бакинский Центр Здоровья-Акушерство и гинекология
ORCID¹: 0009-0003-5291-7312**

Введение: Беременность в рудиментарном роге матки — это аномалия развития матки, возникающая в результате неполного развития одного из Мюллеровых протоков, и представляет собой редкое клиническое состояние. В большинстве случаев состояние не диагностируется вовремя, и может привести к такому экстренному состоянию как гемоперитонеум. Использование ультразвукового исследования помогает клиницистам диагностировать аномалии развития матки на более ранней стадии, что затем может быть подтверждено с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ) или лапароскопии. Стандартным методом лечения является хирургическое удаление рога.

Материалы и методы: 22-летняя женщина с первой беременностью была осмотрена в нашем отделении с диагнозом внутриутробной гибели плода, который был выявлен при ультразвуковом исследовании в другой клинике. Трансвагинальное ультразвуковое исследование выявило неразвивающийся плод с размерами, соответствующими 8-9 неделям беременности (CRL — 26,7 mm, GS — 48 mm), в полости, расположенной сверху и справа от маленькой пустой матки, а также одну нормальную шейки матки и оба яичника. АМП классифицируется как U4aC0V0 (ESHRE/ESGE).

Общее состояние пациентки было оценено как удовлетворительное, показатели жизненно важных функций в пределах нормы. Необходимо проведение дифференциальной диагностики между беременностью в рудиментарном роге матки и абдоминальной беременностью. Для подтверждения диагноза и хирургического лечения пациентке была назначена диагностическая лапароскопия.

Ход операции: Ревизия показала наличие нормальной матки с нормальным яичником и маточной трубой с левой стороны. Беременность находилась в рудиментарном роге с правой стороны, с нормальным яичником и маточной трубой, прикрепленной к нему. Рог был соединен с маткой чуть выше шейки. Для определения сообщения между собой полостей была проведена гистероскопия, которая показала

отсутствие сообщения. Были визуализированы одна нормальная шейка матки и нормальная маточная полость с эндометриальными петехиями.

Затем было произведено иссечение рога вместе с правой маточной трубой механическим способом и использованием биполярной коагуляции. Общая потеря крови составила 100 мл.

Заключение: Трансвагинальное ультразвуковое исследование является методом выбора для диагностики внематочных беременностей. Для предотвращения угрожающих жизни осложнений, беременность в рудиментарном роге матки должна быть немедленно удалена или прервана сразу после ее выявления, даже в случае отсутствия разрыва матки.

При диагностике беременности в рудиментарном роге матки рекомендованный метод хирургического лечения — это эксцизия рога с ипсилатеральной сальпингэктомией, что обеспечивает наилучший прогноз и может предотвратить необходимость повторного хирургического вмешательства.

СТРУКТУРА ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННЫХ Г.БАКУ

Мамед-заде Гюльнара¹, Смирнова Елена, Мустафаева Камала
Научно-исследовательский институт Акушерства и гинекологии
г. Баку, Азербайджанская Республика
ORCID¹: 0000-0001-5153-7068
e-mail: Gulnaramz@gmail.com

Врожденные пороки сердца (ВПС) являются наиболее распространенными типами врожденных дефектов. Распространенность ВПС, в основном по ретроспективным исследованиям, колеблется от 2,1 до 10,7/1000 живорождений. Для того, чтобы врачи могли оказывать надлежащую медицинскую помощь, важно знать распространенность ВПС среди пациентов. Цель исследования - определить фенотипические варианты врожденных пороков сердца у новорожденных в г. Баку, Азербайджан.

Материал и методы. Изучение частоты встречаемости ВПС проводилось в г. Баку в период 2000-2013 гг. Собрана и проанализирована информация и изучены отчеты о всех случаях, выявленных ВПС с постоянной экспертной оценкой поступающих сообщений по случаям ВПС в различных родильных домах г.Баку. Статистическая обработка материала выполнена с помощью программного обеспечения SPSS для Windows (версия 12.0, SPSS Inc., Чикаго, Иллинойс, США). Показатели были выражены в виде среднего значения $\pm$ стандартное отклонение (SD), а также в виде чисел и процентов.

Результаты. Всего выявлено 585 случаев ВПС. Дефект предсердной перегородки (ДПП) и дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) диагностированы у 363 (62,0%) и у 179 (30,6%) новорожденных. Врожденная митральная недостаточность диагностирована у 11 (1,9%), дефект предсердно-желудочковой перегородки – у 6 (1,0%), пороки развития сердечных камер и соединений, болезнь Фалло, другие врожденные аномалии сердечной перегородки, открытый артериальный проток (ОАП) - 4 (0,7%) случаев соответственно; синдром

левосторонней гипоплазии сердца, декстракардия, коарктация аорты - 1 (0,2%) случай соответственно. У 4 (0,7%) новорожденных диагностировано 3-х камерное сердце. Тетрада Фалло, включающая ДМЖП, обструкцию оттока крови из правого желудочка, расположение аорты над дефектом межжелудочковой перегородки, гипертрофию правого желудочка, выявлена в 0,7% случаев. Триада Фалло, состоящая из трёх компонентов: стеноза лёгочной артерии, ДПП, компенсаторной гипертрофии правого желудочка, диагностированная у 2 новорожденных, и пентада Фалло (ДМЖП, обструкция оттока крови из правого желудочка, расположение аорты над дефектом межжелудочковой перегородки, гипертрофия правого желудочка, ДПП), выявлена также у 2 новорожденных. Комбинированные пороки составили 1,2% (7 случаев): у 4 (0,7%) новорожденных ДМЖП и незаращение овального окна, у 2 (0,4%) новорожденных – ДМЖП и ОАП и у 1 (0,2%) новорожденных ОАП и стеноз аорты. Частота встречаемости гипоплазии левых отделов сердца низкая и составила 0,2%.

Анализ структуры ВПС среди умерших от этой патологии 9 новорожденных выявил, что у 66,7% (6) детей была врожденная митральная недостаточность, у 22,2% (2 детей) – дефект МПП и в 11,1% случае диагностировалась левосторонняя гипоплазия. У близнецов отмечался сочетанный порок - ДМЖП и открытое овальное окно.

Примечательно, что лишь 70,3% матерей вовремя встали на учет в женскую консультацию и прошли ультразвуковое исследование, которое ни в одном случае не позволило диагностировать ВПС в пренатальном периоде, что, возможно, объясняется недостаточной разрешающей способностью используемой аппаратуры. Проявления клиники ВПС в родильном доме отсутствовали у 53,9% новорождённых, что приводило к поздней диагностике. Незначительные проявления клиники ВПС у новорождённых констатируют необходимость проведения массового электро- и эхокардиографического скрининга среди новорожденных детей, родившихся от матерей из групп повышенного риска. Среди вероятных факторов риска развития ВПС у детей ведущими являются: угроза прерывания беременности, преэклампсия первой половины беременности, острая вирусная инфекция на ранних сроках беременности. Выявление беременных женщин группы риска, к которым следует относить женщин из неблагополучных социально-бытовых условий; женщин, имеющих хронические заболевания и очаги инфекции, страдающих гинекологической патологией, является одной из мер предупреждения рождения детей с ВПС.

Заключение. При изучении структурного состава ВПС среди новорожденных г.Баку установлено преобладание септальных пороков - дефекта предсердной перегородки и дефекта межжелудочковой перегородки. Удельный вес новорожденных с дефектом предсердной перегородки превышал в 2 раза ($p < 0,05$) частоту встречаемости дефекта межжелудочковой перегородки. В структуре комбинированных ВПС доминировали дефекты предсердной перегородки.

Ключевые слова: новорожденные, врожденные пороки сердца.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗАПарвана Джаваншир¹, Мамедли Гюнай², Алджанова Мелек³, Бабаева Гюлнар⁴

АМУ, Кафедра Акушерства-гинекологии II

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0000-2707-7452ORCID²: 0009-0005-6389-4958ORCID³: 0009-0009-6441-5460ORCID⁴: 0009-0006-8994-4498

e-mail: p.javanshir@amu.edu.az

Введение. По данным мировой статистики, бактериальный вагиноз занимает одно из первых мест среди заболеваний влагалища. Несмотря на то, что в настоящее время для лечения бактериального вагиноза существует 90 торговых наименований лекарственных препаратов, терапия этого состояния остается сложной задачей. Цель исследования - сравнение эффективности различных схем лечения бактериального вагиноза.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 67 пациенток с бактериальным вагинозом. В первую группу вошли 32 пациентки, получавшие местную терапию комбинированным препаратом «Эльжина», далее влагалищные капсулы «Лактожиналь». Вторую группу составили 35 пациенток, которые получали интравагинально терапию гелевой формой метронидазола (0,75%), далее влагалищные капсулы «Лактожиналь». Критериями эффективности лечения являлись отсутствие субъективных жалоб, клинических проявлений бактериального вагиноза, а также лабораторно подтвержденный нормоценоз. Оценка проводилась с помощью критериев R. Amsel.

Результаты и обсуждение. С целью промежуточного контроля эффективности проводимой терапии на 7-й день лечения проведено обследование пациенток первой группы, получавших препарат «Эльжина». В этой группе у 7 (21,8%) пациенток сохранялись пенистые выделения из половых путей, значение pH > 4,5 определялось у 10 (31,2%) обследованных, аминный тест остался положительным также у 10 (31,2%), ключевые клетки при бактериоскопическом исследовании обнаруживались в 6 (18,7 %) пробах. Через 15 дней после окончания лечения полный регресс симптомов заболевания был отмечен у 30 (93,7%) пациенток ($p < 0,001$). По результатам исследования отделяемого заднего свода влагалища *Gardnerella vaginalis* не встречалась ни в одном наблюдении, *Atopobium vaginae* был выявлен у 2 (6,3%) пациенток после лечения ($p < 0,001$). Эффективность комплексного препарата «Эльжина» согласно критериям R. Amsel составила 93,7%.

С целью промежуточного контроля эффективности проводимой терапии на 7-й день лечения проведено обследование пациенток второй группы, получавших препарат метронидазол. В этой группе у 10 (28,5%) пациенток сохранялись пенистые выделения из половых путей, значение pH > 4,5 определялось у 18 (51,4%) обследованных, аминный тест остался положительным у 12 (34,2%), ключевые клетки при бактериоскопическом исследовании обнаруживались в 11 (31,4 %) пробах.

Через 15 дней после окончания лечения симптомы заболевания полностью исчезли у 16 (45,7%) женщин. Зуд и жжение в области наружных половых органов отмечали 7 (20,0%) пациенток, патологические выделения - 16 (45,7%), 7 (20,0%)

пациенток обращали внимание на неприятный запах выделений из половых путей, ключевые клетки при микроскопии обнаружены у 8 (22,8%) пациенток, у 9 (25,7%) - определялся мицелий грибов. Аминный тест после лечения в этой группе остался положительным в 13 (37,1%) пробах. В половине проб после проведенной терапии регистрировался pH=4,0 ($p<0,001$). По результатам исследования отделяемого заднего свода влагалища были выявлены *Atopobium vaginae* у 6 (17,1%), *Gardnerella vaginalis* — у 12 (34,2%), *Candida albicans* у 7 (20,0%) пациенток после лечения ($p<0,001$). Эффективность метронидазола согласно критериям R. Amsel составила 45,7%. В 7 (20,0%) случаях применение метронидазола спровоцировало вульвовагинальный кандидоз.

Заключение. Применение в составе комплексной терапии больных бактериальным вагинозом комбинированного препарата «Эльжина», обладающего антибактериальным, противопротозойным, противогрибковым и противовоспалительным действием, позволило достичь клинической эффективности лечения – 93,7% и не вело к развитию такого осложнения, как вульвовагинальный кандидоз.

Ключевые слова: терапия, бактериальный вагиноз, *Gardnerella*.

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

THE IMPACT OF FORCED MIGRATION ON THE REPRODUCTIVE HEALTH OF FEMALE REFUGEES: ANALYSIS OF PROBLEMS AND RISK FACTORS

Kamilova Nigar¹, Guliyeva Lamiya, Safarova Saadat²

AMU, Department of Obstetrics-Gynecology I

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0002-7443-1503

ORCID²: 0000-0001-6331-8233

e-mail: nigar65@mail.ru

Relevance of the Study: Forced migration is a multifaceted and significant process that has a profound impact on the health of migrants, particularly concerning the reproductive health of women. The situation of forced displacement in Azerbaijan, especially in the 1990s when the country faced a massive influx of refugees, marked a crucial point in social and medical practice. Women of reproductive age, who experienced the stressful conditions of migration, especially in the context of military conflict, face various physical, psychological, and social challenges that affect their reproductive health. This phenomenon requires in-depth analysis to develop effective strategies for prevention and treatment for this vulnerable group.

Purpose of the Study: The aim of this study is to analyze the reproductive health features of female refugees who experienced the Karabakh conflict, focusing on identifying key problems and risk factors, including extra-genital diseases, stress, and social migration factors. The study aims to examine deviations in reproductive function, such as the age of menarche, menstrual cycle irregularities, and the prevalence of conditions such as pelvic inflammatory diseases, amenorrhea, and dysmenorrhea.

Materials and Methods: This study conducted a retrospective analysis of data from 61 female refugees aged 36 to 54, representing the second generation of refugees who grew up under migration conditions and endured the harsh periods of the Karabakh conflict. Statistical data processing was carried out using methods such as the Mann-Whitney test to assess the differences between groups and to evaluate disease patterns.

Study Results: The main problem identified in the study was menstrual cycle irregularities among female refugees. The average age of menarche was found to be 13.5 ± 1.2 years, which is significantly lower than the normative values. The menstrual cycle had stabilized within two years in 42.6% of women, and 29.5% had not yet established a regular cycle. Furthermore, 49.2% of women experienced heavy menstrual bleeding, indicating the presence of pathological reproductive processes.

The structure of gynecological diseases among female refugees was diverse, with a predominance of pelvic inflammatory diseases such as vulvovaginitis and cervical pseudo-erosion. Dysmenorrhea was the reason for seeking medical help in 36.1% of cases, and menstrual cycle disorders were the reason in 45.9%. Approximately 78.7% of women suffered from iron-deficiency anemia, which could be related to poor living conditions and nutrient deficiencies in forced migration.

Discussion: Analysis of extra-genital diseases also revealed a high percentage of women with upper respiratory tract infections (90.2%), which may be linked to harsh climatic conditions and poor sanitation in refugee camps. Additionally, 47.5% of women had

digestive system diseases, and 26.2% suffered from urinary tract infections, emphasizing the need for a comprehensive approach to the treatment and prevention of diseases among refugees.

Conclusion: The study confirmed that forced migration has a significant impact on the reproductive health of women, necessitating the development of specialized medical programs for this group. The identified pathological changes in the menstrual cycle, the high prevalence of pelvic inflammatory diseases, and extra-genital diseases among female refugees underscore the need for regular medical check-ups, as well as psychological and social support for this group. An important aspect is the creation of prevention and treatment strategies aimed at improving the reproductive health of female refugees, including the correction of pregnancy complications, improvement of medical services, and support for the psycho-emotional well-being of this vulnerable population.

Key words: *refugee women, reproductive health, somatic health.*

THE LONGEVITY PHENOMENON: A COMPREHENSIVE STUDY OF THE ELDERLY POPULATION IN AZERBAIJAN

Kamilova Nigar^{1,1}, Maharramov Natiq²

¹AMU, Department of Obstetrics-Gynecology I

²Leyla Medical Center, Department of Obstetrics-Gynecology leading obstetrician gynecologist

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0002-7443-1503

e-mail: nigar65@mail.ru

Relevance of the Research. The study of health, quality of life, and factors contributing to longevity among the elderly remains one of the key challenges of modern medicine and demography. Despite the growing number of older adults worldwide, issues related to morbidity, mortality, and the specific features of quality of life in this age group remain insufficiently explored. Particularly relevant is the study of centenarians, who represent a unique biological and social phenomenon, allowing for a deeper understanding of the mechanisms of aging and the maintenance of health in later life. Azerbaijan, as one of the regions with a high concentration of long-lived individuals, provides a unique model for investigating the phenomenon of group longevity within the context of social, ethnocultural, medical, and genetic factors.

Aim of the Research. The aim of this study is to conduct a comprehensive assessment of the health status of elderly individuals in Azerbaijan, identify factors that contribute to longevity, and determine the role of socio-ecological and genetic components in the formation of the longevity phenomenon.

Materials and Methods. The research focused on citizens of Azerbaijan aged between 70 and 119 years. The study was conducted at municipal medical institutions in the city of Lankaran. A range of modern methods was employed, including socio-hygienic, mathematical, medical-statistical, and sociological approaches. The analysis was based on mortality and morbidity data, results of sociological surveys, anthropological and biochemical data, and findings from comprehensive medical diagnostics, including assessments of the cardiovascular, nervous, and endocrine systems. Additionally, genetic

studies (cytogenetic analysis of chromosomal polymorphism) and age verification of centenarians were performed. All research stages adhered to the International Classification of Diseases (ICD-10, 1995) by the World Health Organization.

Research Results. It was established that the phenomenon of longevity in Azerbaijan results from a complex interplay of genetic, social, ethnopsychological, and environmental factors. Long-lived individuals demonstrate high levels of physical activity, preserved cognitive functions, low anxiety levels, social integration, and a harmonious personality structure. Lifestyle features such as high physical activity, balanced diets rich in dairy and plant-based products, and antioxidant-rich nutrition-combined with genetic traits (specific chromosomal polymorphisms) contribute to maintaining health into old age. The functional activity of the cardiovascular system and cerebral hemodynamics remains high in Azerbaijani centenarians even at the age of 90 and above. The prevalence of hypertension and ischemic heart disease among centenarians is significantly lower than in similar age groups in other countries.

Conclusions.

The phenomenon of longevity in Azerbaijan represents a harmonious combination of natural, social, and genetic factors. Further research into the mechanisms of longevity at both the population and molecular levels is essential for developing effective strategies for active aging and extending human life expectancy. The obtained data can serve as a foundation for the creation of preventive programs and medical recommendations aimed at improving the quality of life for the elderly.

Keywords: *old age, long-livers, health, socio-ecological and genetic components.*

LONG-TERM RESULTS OF LAPAROSCOPICALLY ASSISTED DAVYDOV (CREATION OF A NEO-VAGINA) TECHNIQUE

Oktem Mesut¹, Demirdag Erhan², Erdem Ahmet³, Erdem Mehmet⁴

Gazi University School of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology

Ankara, Türkiye

ORCID¹: 0000-0002-5555-8189

ORCID²: 0000-0003-4599-3854

ORCID³: 0000-0001-9944-6894

ORCID⁴: 0000-0002-1939-7138

e-mail: mesutoktem@gmail.com

Introduction: To examine the long-term effects of laparoscopically assisted Davydov technique to create a neovagina in patients with congenital vaginal agenesis due to Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) Syndrome.

Material and Methods: A retrospective cohort study enrolled a total of 25 women with MRKH syndrome. The patients underwent surgical creation of a neovagina

by laparoscopic assisted Davydov technique from January 2009 to December 2023. Neovaginal length, sexual function, operative time, and complications were evaluated over a long-term follow-up (10 years).

Results: The mean operative time of the Davydov technique is 120 minutes (95% confidence interval [CI] 100–145). The mean neovaginal length 10 years after the Davydov technique is 8.1cm (95% CI 8.0–8.7). The mean FSFI score (Female Sexual Function Index)

after the Davydov technique is 29.4 (95% CI 26.9–31.5). Rectal injury occurred in one patient and the wounds were immediately detected and sutured (4%).

Discussion and Conclusion: Over a long-term follow-up, laparoscopic assisted Davydov technique successfully achieved optimal anatomic and functional outcomes in treatments of vaginal agenesis in MRKH syndrome.

Key words: *Davydov technique, Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome, neovagina, vaginal agenesis, laparoscopy*

FETAL STANDING AND PERINATAL OUTCOMES OF PREMATURE BIRTH

Shavazi Nargiz Nuralievna

Head of the Department of Obstetrics and Gynecology №3, DSc

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

ORCID: 0000-0003-0724-537X

e-mail: dr.nargizedu2020@gmail.com

Annotation. Premature birth (PR) is not only a medical, but also a socially significant problem. The relevance of the topic of premature birth is beyond doubt among scientists around the world, primarily because of the significant contribution to the indicators of perinatal morbidity and mortality. The frequency of preterm birth on earth varies from 5 to 18% and has no tendency to decrease over the past 20 years. PR increases perinatal mortality by 4 times, the morbidity of newborns by 3 times, and in 40-70% of cases is the cause of death of newborns.

Objective of the study. To develop a prognostic model for the probability of premature birth based on the study of anamnestic risk factors and the results of a comprehensive clinical, laboratory and instrumental study.

Research methods. General clinical, biochemical, instrumental research methods, statistical analysis of qualitative and quantitative data were used.

Results of the study. Analysis of the duration of labor through the natural birth canal showed that in the prospective study there were rapid births up to 6-8 hours. Considering that the indications for the surgical method of delivery and induction of labor were a set of relative indications such as placental insufficiency, chorioamnionitis, acute fetal hypoxia, premature detachment of a normally located placenta, premature and full-term newborns were examined and resuscitated under necessary circumstances.

Immediately after birth, blood was taken from the umbilical cord blood to determine the amount of UA and S-100 protein in the newborn to determine the level of intrauterine hypoxia caused by NFPK and intoxication for the correct choice of treatment tactics.

When studying the weight and height indicators of newborns, it was found that the body weight of children varied from 500 g to 2500 g and was 1961 ± 737 g in group 1, 1911 ± 693 g in group 2, and 3367 ± 351 g in group 3; the average height was 41.0 ± 5.0 cm, 42.0 ± 6.0 cm, and 52 ± 2.3 cm in groups, respectively. The Apgar score for children at birth in groups 1 and 2 was significantly lower than in the comparison group and averaged 5 ± 2.1 and 5 ± 1.5 at the 1st minute and 6 ± 1.8 and 6 ± 2.9 at the 5th minute in groups, respectively. Whereas among newborns born on time, the Apgar 14 scores were: 7.8 ± 0.20 points in the first minute and 8.8 ± 0.9 points in the fifth minute. Studies have shown that differences in the gestational age

at birth between deceased (26 weeks or less) and surviving (over 26 weeks) children are statistically highly significant ($p < 0.001$). It should be noted that the 2 newborns who died in the early neonatal period died from infectious complications - generalized intrauterine infection, neonatal sepsis and acute hypoxia. Much has been said previously about the risk factors for the development of premature birth. Therefore, the influence of these circumstances of the anamnesis and the course of the current pregnancy on the outcome for the newborn was further assessed. It is obvious that the greatest influence on the outcome for the newborn is exerted by the gestational age at the time of delivery, and this statement is true for both retrospective and prospective studies of delivery. To a slightly lesser extent (in accordance with the significance level), the outcome of premature birth depends on the presence of fetal growth restriction and villousitis. In addition, the outcome of spontaneous births is statistically significantly negatively affected by intrauterine interventions and non-viable pregnancies in the anamnesis. As for induced premature births, according to our data, significant risk factors for an unfavorable outcome include impaired uteroplacental hemodynamics. If in the first minute the median of the Apgar score differs, although not significantly, then by the fifth minute the medians are almost equal.

Conclusion. Thus, it is noted that the high-risk factors for the threat of termination of pregnancy and premature birth are primigravida, first birth, miscarriage, various types of abortions (spontaneous, medical). They can negatively affect the course of pregnancy. All this suggests a combined effect of factors on the outcome of premature birth. An increase in the anhydrous interval increases the risk of purulent-septic complications, as well as acute fetal distress due to compression of the umbilical cord. Circulatory disorders in the "mother-placenta-fetus" system, determined by Doppler ultrasound, ultimately lead to fetal growth retardation, which can also be a cause of premature birth.

Key words. *Premature birth, indications, outcome for the newborn, uteroplacental hemodynamics.*

THE IMPORTANCE OF POLYMERASE CHAIN REACTION IN EARLY DIAGNOSIS OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS IN PATIENTS WITH CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES OF THE CERVIX ASSOCIATED WITH THE VIRUS

Taghiyeva Vusala

AMU, Department of Obstetrics and Gynecology II

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0005-0727-9993

e-mail: dr.vusalaa@gmail.com

Relevance. The role of the human papilloma virus in the development of cervical cancer has now been scientifically proven. Human papillomavirus is most common among young and sexually active people. By age 50, about 80% of women are infected with HPV (human papilloma virus). A combination of chronic inflammatory diseases with precancer of the cervix is often observed. In addition to cytological examination and colposcopy, modern diagnostic methods include polymerase chain reaction (PCR), which allows for the detection and typing of DNA sequences in infected cells of the stratified squamous epithelium. Differentiation of HPV into highly oncogenic (16, 18, 31, 33, 35, 39 etc.) and low-oncogenic

(6, 11, 42, 43, 44, etc.) types, allows us to predict and determine further tactics for managing patients.

The purpose of the study. Assessment of the value of the polymerase chain reaction method in the early diagnosis of human papillomavirus associated with chronic inflammatory diseases.

Material and methods. The prospective study included 17 women with chronic inflammatory diseases of the cervix associated with human papillomavirus. A comprehensive examination of patients was carried out: examination of the cervix in speculums, smear for the degree of purity of the vaginal environment, extended colposcopy, cytological examination (PAP – smear), also PCR was used for the purpose of HPV genotyping. During cytological examination, if the material is not collected correctly, blood cells may predominate in the smear, and incorrect preparation of the slide, etc. may contribute to false negative results. Colposcopy is also non-specific for human papillomavirus. According to literature data, sensitivity is about 75%, with a specificity of 20%. Currently, the polymerase chain reaction (PCR) is an informative method for HPV typing.

Results. During the study, the patients were divided into 2 groups. The first group included 11 (64,7%) patients with chronic inflammatory diseases not associated with HPV, the second group 6 (35,3%) patients with those associated with the human papillomavirus. In 2 patients (33,3%) of the second group virus type 16 was detected, 4 patients (66,7%) virus type 31. In the same group of patients with chronic inflammatory disease associated with HPV, cervicitis was detected in 5 (83,3%), ectropion in 1 (16,7%). When conducting extended colposcopy in patients of the first group, the transformation zone was without pathology, in patients of the second group, in 4 (66,7%) patients, there was a weakly expressed change in the transformation zone.

Conclusions: The conducted study allows us to identify and differentiate various types of viruses with high accuracy using PCR, as well as to detect the initial forms of cervical lesions caused by the human papillomavirus.

TERAPİYA

BRONXİAL ASTMA DİAQNOZUNUN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ SPIROMETRIYANIN ROLU

Abbasəliyeva Könül¹, Bağirova Nigar, Baxşəliyeva Qalina²

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-3983-0832

ORCID²: 0009-0001-6721-405X

e-mail: konul_nt@mail.ru

Giriş: Spirometriya ağciyərlərin funksional testi olmaqla tənəffüs xəstəliklərinin müayinəsində xüsusi yer tutur. Xüsusən də bronxial astma diaqnozunun qoyulmasında postbronxodilasyon test qızıl standart hesab edilir. Lakin bir çox hallarda, hətta bronxial astma diaqnozu qoyulmuş xəstələrdə belə, sonradan və yaxud kəskinləşmədən kənar dövrlərdə belə, postbronxodilasyon testin nəticəsi mənfi ola bilər.

Tədqiqatın məqsədi: Müayinənin məqsədi bronxial astmanın diaqnozunun qoyulmasında spirometriyanın rolunu qiymətləndirmək və bronxial astma diaqnozu ehtimalı xəstələrdə müsbət postbronxodilasyon nəticə göstərən xəstələrin nisbətini təyin etməkdən ibarət olmuşdur.

Metodlar: Müayinəyə 15 sentyabr – 15 dekabr 2024 - cü il tarixlərində Tədris Terapevtik Klinikasında spirometriya müayinəsindən keçmiş 48 xəstə daxil edilmişdir. Spirometrik müayinədə "Bionet" (Korea) cihazından istifadə edilmişdir. İlkin müayinədən sonra bəzi xəstələrə inhalyasion qısa təsirli β_2 aqonist olan 2 doza Ventolin ilə postbronxodilasyon test aparılmışdır.

Nəticələr: Müayinəyə daxil edilən 48 xəstədən 30-u qadın (62,5%), 18-i kişi (37,5%) xəstə olmuşdur. 20 xəstədə (41,6%) postbronxodilasyon test həyata keçirilmişdir. Alınan nəticələrə görə normal göstəricilər 20 xəstədə (41,6%), obstruktiv tipli pozğunluq 16 xəstədə (33,3%), restriktiv tipli pozğunluq 7 xəstədə (14,5%) və qarışıq tipli pozğunluq 5 xəstədə (10,4%) aşkar olunmuşdur. Müsbət postbronxodilasyon nəticə yalnız 11 (55%): 7 obstruktiv tip, 4 qarışıq tip ventilyasiya pozğunluğu xəstələrində meydana gəldi.

Yekun: Beləliklə, tədqiqatdan göründüyü kimi bronxial astma ehtimalı olan yalnız bir neçə xəstə spirometriya ilə təsdiq edildi. Ona görə də diaagnostik qiymətləndirmədə spirometriyanın məhdudiyyətləri də nəzərə alınmalıdır.

BRONXIAL ASTMANIN KƏSKİNLƏŞMƏLƏRİNDƏ BAKTERIAL MİKROORQANİZMLƏRİN ROLU

Abbasəliyeva Könül¹, Novruzova Mənzər², Quliyev Ramiz³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-3983-0832

ORCID²: 0009-0000-2213-1595

ORCID³: 0009-0008-6631-6987

e-mail: konul_nt@mail.ru

Giriş: Bronxial astma (BA) kəskinləşmələri astma simptomlarının: öskürək, tənəffüsün çətinləşməsi, “wheezing” hallarının progressivləşməsi ilə xarakterizə olunan bir vəziyyətdir. Viral respirator infeksiyalar astma kəskinləşmələri üçün əsas risk faktoru hesab edilir. Lakin bakterial infeksiyaların bronxial astma kəskinləşmələrində rolu hələ də tam aydın deyil.

Tədqiqatın məqsədi: BA kəskinləşməsi olan xəstələrdə bəlgəmdə bakterial mikroorqanizmləri və onların antibiotik həssaslığını müəyyən etməkdir.

Material və metodlar: BA kəskinləşməsi olan 28 xəstə üzərində müayinə aparılmışdır. Bütün xəstələrdə xarici tənəffüs funksiyası spirometriya metodu vasitəsilə ölçülmüşdür. Həmçinin qanın ümumi analizi, qanda ümumi İgE bəlgəmin ümumi analizi, bəlgəmin bakterioloji müayinəsi və antibiotiklərə həssaslıq öyrənilmişdir.

Nəticələr: Müayinə olunan 28 xəstənin 45%-də normal flora, 20%-də göbələk və 35%-də isə bakterial flora inkişaf etdi (62,2% və 37,8% qram -pozitiv və qram-neqativ bakteriyalar, uyğun olaraq). Ən çox üstünlük təşkil edən bakteriyalar “Streptococcus pneumoniae” (30,1%) və “Klebsiella pneumoniae” (19,9%) oldu. Digər bakteriyalar: “Staphylococcus aureus”, “Pseudomonas aeruginosa” və s. bərabər paylanmışdır (9%). Tədqiqata daxil edilən xəstələr arasında bəlgəmin bakterial müayinəsində mikroorqanizmlərə ən çox həssas antibiotiklər amikasin, linezolid, vankomisin (100%), ardınca siprofloksasin, levofloksasin (96%) olmuşdur. Ən çox rast gəlinən rezistent antibiotik benzilpenisillin (100%), ardınca isə ampicillin (95,2%) olmuşdur.

Yekun: Beləliklə, tədqiqat nəticəsi göstərdi ki, bronxial astma kəskinləşmələrinin yalnız 1/3 hissəsi bakterial mikroorqanizmlər ilə əlaqəlidir. Eyni zamanda kəskinləşmələrin əmələ gəlməsində qram pozitiv mikroorqanizmlər üstünlük təşkil edir.

PERİNATAL ENSEFALOPATİYASI OLAN VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULAN UŞAQLARDA İNFEKSİON AĞIRLAŞMALARIN PATOFİZİOLOGİYASINDA KALPROTEKTİN VƏ DEFENZİNİN ROLU

Abbasova Zabirə

ATU, I müalicə-profilaktika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-4525-3867

e-mail: zabita_mamedova@mail.ru

Giriş. Ensefalopatiya beynin iltihabı olub, inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə körpə ölümlərinin əsas səbəblərindən biridir. Ensefalopatiyalar nevroloji pozulmalara səbəb olaraq körpənin həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər. Bu patologiyaya vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda daha çox rast gəlinir. Xəstəliyin gedişini

infeksion və iltihab prosesləri daha da ağırlaşdırı bilər. İnfeksiya ağırlaşmaları, ensefalopatiyalı körpələrdə beyin və digər orqanların əlavə zədələnməsinə səbəb ola bilər. Bu da uzun müddətli nevroloji pozulmalara və həyati risklərə yol açır. Bu baxımdan ensefalopatiyalar zamanı müşahidə olunan infeksiya ağırlaşmalarının müəyyən edilməsində və müalicə sxemlərinin tərtibində iltihabın əsas göstəriciləri olan kalprotektin və defenzinin rolunun öyrənilməsi böyük elmi-praktik əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Tədqiqatın məqsədi infeksiya ağırlaşmalarla müşayiət olunan perinatal ensefalopatiyası olan vaxtıdan əvvəl doğulan uşaqlarda kalprotektinin və defenzinin patofizioloji rolunun öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqat işində perinatal dövr üçün spesifik dəqiqləşdirilməmiş infeksiya ilə ağırlaşmış perinatal ensefalopatiyası olan vaxtıdan əvvəl doğulan 36 uşaq (I - əsas qrup) və perinatal ensefalopatiyası olan vaxtıdan əvvəl doğulan infeksiya ilə ağırlaşmamış 29 uşaq (II - müqayisə qrupu) cəlb edilmişdir. Hər iki qrupda körpələrin qan serumunda kalprotektinin konsentrasiyası - "Eastbiopharm" (İspaniya), defenzinin konsentrasiyası isə "Immunodiagnostik AG" (Almaniya) firmasına məxsus reaktiv dəstlərinin köməkliyi ilə immunoferment üsulu ilə analiz olunmuşdur. Kontrol qrupuna 17 nəfər vaxtıdan əvvəl doğulmuş praktik sağlam körpələr daxil edilmişdir. Körpələrə analiz doğrulduqdan 3 gün sonra aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirəsi. Kontrol qrupuna daxil olan vaxtıdan əvvəl doğulmuş körpələrin qan serumunda kalprotektinin və defenzinin konsentrasiyası, müvafiq olaraq $130,7 \pm 2,8$ nq/ml (102-298 nq/ml) və $66,5 \pm 1,53$ pq/ml (38,5-96,4 pq/ml) təşkil etmişdir. I qrupda kalprotektinin ($522,8 \pm 12,8$; 397-748 nq/ml) və defenzinin ($155,83 \pm 7,62$; 85-196 pq/ml) konsentrasiyası, müvafiq olaraq kontrola nisbətən 4 dəfə ($p < 0,001$) və 2,3 dəfə ($p = 0,001$) artmışdır. II qrupda kalprotektinin ($155 \pm 1,82$; 102-298 nq/ml) və defenzinin ($82,14 \pm 1,16$; 40,8-96,4 pq/ml) konsentrasiyasının, müvafiq olaraq 18,6% ($p = 0,358$) və 23,5% ($p = 0,026$) artması müəyyən olunmuşdur. Alınan nəticələrdən görünür ki, perinatal ensefalopatiyası olan vaxtıdan əvvəl doğulan uşaqlarda infeksiya prosesinin qoşulması kalprotektinin və defenzinin səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına səbəb olur. Məlumdur ki, ensefalopatiyaların etiologiyasında virus və bakteriya infeksiyaları vacib amillərdir. İnfeksiyalar, körpələrdə, xüsusilə də vaxtıdan əvvəl doğulmuş körpələrdə çox təhlükəlidir, belə ki, onların immun sistemi hələ tam inkişaf etməmişdir. Virus və bakteriyalarla yolxuma zamanı orqanizmin müdafiə sistemlərində antimikrob peptidləri mühüm rol oynayır. Kalprotektin və defenzin infeksiyalara qarşı bədənəin təbii müdafiə mexanizmlərində mühüm rolu olan antimikrob peptidləridir. Kalprotektin – leykositlərdə, xüsusən neytrofil granulositlərində sintez olunur, bakteriyalara qarşı immun cavabın tənzimlənməsində iştirak edir. Kalprotektin iltihab zamanı aktivləşmiş və ya ölmüş leykositlərdən xaric olur, bu baxımdan onun səviyyəsinin artması iltihab proseslərinin fəallaşmasını göstərir. Defenzinlər, müxtəlif mikroblara qarşı antimikrob təsirli olub, bədənəin birbaşa infeksiyalara qarşı mübarizəsini təmin edir.

Yekun. Perinatal dövr üçün spesifik dəqiqləşdirilməmiş infeksiyalarla ağırlaşmış ensefalopatiyası olan vaxtıdan əvvəl doğulan uşaqlarda kalprotektin və defenzinin səviyyəsinin artması iltihab proseslərinin fəallaşmasının əsas göstəricilərindən biridir.

Açar sözlər: *ensefalopatiya, vaxtıdan əvvəl doğulmuş, kalprotektin, defenzin.*

SÜNİ İNTELLEKTİN DÖŞ QƏFƏSİ KT MÜAYİNƏLƏRİNDƏ TƏTBİQİ: DİAQNOSTİK DƏQİQLİK VƏ KLİNİK SƏMƏRƏLİLİK

Abdullayev Elşən

Baku City Hospital, Radiologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0009-4584-2766

e-mail: elshan@radiology.az

Giriş. Döş qəfəsi patologiyalarının diaqnostikasında kompüter tomoqrafiyası (KT) əvəzolunmaz müayinə metodudur. Son illərdə süni intellekt (Sİ) texnologiyalarının inkişafı, xüsusilə dərin öyrənmə alqoritmləri, radiologiya sahəsinə yeni imkanlar gətirmişdir. Bu tədqiqatın məqsədi Sİ-nin döş qəfəsi KT müayinələrində tətbiqinin diaqnostik dəqiqlik və klinik səmərəliliyini qiymətləndirməkdir.

Material və metodlar. Tədqiqata 2023-2024-cü illər ərzində döş qəfəsi KT müayinəsi keçirmiş 250 xəstənin (157 kişi, 93 qadın; orta yaş: 56.3 ± 12.7) təsvirləri daxil edilmişdir. Müayinələr 128 kəsikli KT cihazında (Siemens SOMATOM Definition Edge) aparılmışdır. KT təsvirləri həm ənənəvi üsulla təcrübəli radioloqlar tərəfindən, həm də FDA tərəfindən təsdiqlənmiş ChestAI v3.0 süni intellekt proqramı vasitəsilə analiz edilmişdir. Qiymətləndirmə aşağıdakı patologiyalar üzrə aparılmışdır: pulmonar nodullar, emfizema, pnevmoniya, interstisial ağciyər xəstəlikləri və ağciyər xərçəngi. Diaqnostik dəqiqlik, həssaslıq, spesifikasiylik, müayinə vaxtı və radioloqların iş yükünə təsir qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr. Süni intellekt ağciyər nodullarının aşkarlanmasında 94.2% həssaslıq və 92.8% spesifikasiylik göstərmişdir, bu göstəricilər təcrübəli radioloqların nəticələrinə yaxın olmuşdur (95.1% və 93.7%, müvafiq olaraq). Sİ sisteminin təsvir analizi müddəti orta hesabla 3.2 ± 0.5 dəqiqə təşkil etmişdir ki, bu da ənənəvi analiz müddətindən (12.7 ± 2.3 dəqiqə) əhəmiyyətli dərəcədə qısadır ($p < 0.001$). Kiçik ölçülü (< 4 mm) nodulların aşkarlanmasında Sİ radioloqlardan daha yüksək həssaslıq göstərmişdir (89.5% vs 82.3%, $p = 0.042$). Pnevmoniya ocaqlarının həcmnin ölçülməsində və zamanla dəyişikliklərin izlənməsində Sİ daha yüksək dəqiqlik və təkrarlanabilirlik nümayiş etdirmişdir. Radioloqların 87.5%-i Sİ-nin onların iş yükünü azaltdığını və diaqnostik qərarların verilməsində faydalı olduğunu bildirmişlər.

Müzakirə/Yekun. Süni intellekt texnologiyaları döş qəfəsi KT müayinələrinin interpretasiyasında əhəmiyyətli dəstək alətinə çevrilmişdir. Tədqiqatımız göstərir ki, Sİ sistemləri diaqnostik dəqiqliyi saxlamaqla radioloqların iş səmərəliliyini artırır, xüsusilə kiçik ölçülü patologiyaların aşkarlanmasında və dinamik dəyişikliklərin izlənməsində üstünlük təşkil edir. Bununla belə, Sİ radioloqların yerini tam olaraq əvəz etməyib, daha çox dəstəkləyici alət kimi çıxış edir. Təsvir keyfiyyətinin müxtəlifliyi, nadir patologiyaların tanınması və nəticələrin klinik kontekstdə interpretasiyası hələ də insan təcrübəsi tələb edir. Gələcək tədqiqatlar daha geniş xəstə populyasiyasında və çoxmərkəzli dizaynda aparılmalıdır.

Açar sözlər: süni intellekt, kompüter tomoqrafiyası, döş qəfəsi, dərin öyrənmə, radiologiya

APERT SİNDROMU-KLİNİKİ HADİSƏ

Adilova Aytəkin^{1.1}, Poluxova Aynur^{2.2}, Pənahova Nüşabə^{1.3}, Hacıyeva Adilə^{2.4}

ATU, II-ci "Uşaq xəstəlikləri" kafedrası¹

K.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-3105-0304

ORCID²: 0009-0005-5647-4840

ORCID³: 0000-0002-9159-0880

ORCID⁴: 0009-0007-1210-9600

e-mail: adilova.aya@bk.ru

Giriş: Apert sindromu (akrocefal sindaktiliya)-yarıq damaq, əl və ayaqların sindaktiliyası, koronal sinostoz, uzun orta hissəsinin hipoplaziyası, hipertelorizm, konus formasında olan kəllə (akrocefaliya), yalançı qurdağız, tutuquşu dimdiyi şəklində burun, udlağın incəlməsi ilə xarakterizə olunan inkişaf qüsurudur.

İşin məqsədi vaxtından qabaq doğulan körpədə (VQD) Apert sindromunu təsvir etməkdən ibarətdir. Körpə 16 günündə K.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun "Vaxtından əvvəl doğulmuşların patologiyası" şöbəsinə daxil olub. Körpədə konus şəklində kəllə görünüşü, uzun orta hissəsinin hipoplaziyası, əllərin və ayaqların sindaktiliyası, hipertelorizm, ekzoftalm, yarıq damaq və xoanaların daralması, ventrikulomeqaliya müşahidə olunub.

Apert sindromu, FGFR2 mutasiyalarının 10 q xromosomunda (10q 25-26) lokalizasiyası ilə qeyd olunan otosomal dominant irsi xəstəlikdir. Bu xəstəlik ilk dəfə 1906-cı ildə fransız pediatri Ejen Apert tərəfindən təsvir edilmişdir.

Material və metodlar: Körpədə ümumi klinik müayinələr, rentgen müayinə, neyrosonografiya, genetik test-FGFR-2 genində mutasiyalar müəyyən olunmuşdur.

Klinik əlamətlər. Xəstəlik tarixi.

Yenidoğulmuş 32 həftəsində doğulmuşdur. Valideynləri sağlamdır, qohum olmayan evlilikdir. Ananın 32, atanın 34 yaşı var. Körpə 1800 qram çəkiddə, kəllə, üz, əllər, ayaqlar, barmaqların çoxsaylı anomaliyaları ilə təbii yol ilə doğulmuşdur.

Körpədə klinik olaraq kraniofasiyal nöqtəyi-nəzərdən başın ənsə hissəsi yastı, geniş və hündür alın, kəskin daralmış baş, dimdik formalı burun, dərin burun körpüsü və yarıq damaq ilə xarakterizə olunan akrocefaliya mövcud idi. Yuxarı və aşağı ətrafların anomaliyaları özünü aydın şəkildə büruzə verirdi. Sindaktiliya: əllərdə və ayaqlarda üç barmağın bir-birinə yapışmış olması diqqəti cəlb edirdi. Xəstə genetik ilə konsultasiya olunub və müvafiq genetik test aparılıb.

Yekun: Beləliklə, Apert sindromu səciyyəvi klinik əlamətlər və genetik müayinə ilə təsdiq edilir. Apert sindromlu uşaqların pediatri, genetik və digər mütəxəssis tərəfindən izlənməsi onların ömürlərinin artmasına, yaşam təminatının yüksəlməsinə imkan vermiş olar.

Açar sözlər: Apert sindromu, yenidoğulmuş, kraniosinostoz, yarıq damaq, ventrikulomeqaliya

UŞAQLARDA YOĞUN BAĞIRSAQ BURULMASI**Ağamaliyeva Aytən^{1,1}, Ağabəyli Lalə^{1,2}, Əliyeva Günel^{1,3}, Ağamaliyeva Ülkən^{2,4}****ATU, Şüa diaqnostikası və terapiyası¹****ATU, Patoloji fiziologiya kafedraları²****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0003-9173-9088****ORCID²: 0009-0001-6619-4712****ORCID³: 0009-0009-0520-7071****ORCID⁴: 0009-0008-0316-383X****e-mail: ayten.agamaliyeva@gmail.com**

Giriş: Uşaqlarda yoğun bağırsaq burulması (colon volvulus) olduqca nadir hallarda rast gəlinən patologiyadır. Bu patologiyanın patogenezi, onu əmələ gətirən amillər və müalicəsi mübahisəli olaraq qalır.

Material və metodlar: Son 5 il ərzində klinikaya yoğun bağırsaq burulması diaqnozu ilə 4 xəstə daxil olmuşdur. Bunlardan 3 uşaq qız, 1 uşaq isə oğlan idi. Yaş aralığı 3-15 yaş.

Nəticələr və müzakirə: Bu xəstələr arasında 1 uşaqda kor bağırsaq burulması, 1 uşaqda köndələn çənər bağırsaq burulması, 2-də isə S-bənzər bağırsaq burulması qeydə alınmışdır. Bu xəstələrdən serebral iflicli iki qız və bir oğlan, və orta yaşı 9 (aralıq: 3-15 yaş) olan sağlam qızıdır. Ümumi şikayətlər qarın nahiyyəsində şişkinlik (n = 4), ağrı (n = 4), qəbizlik (n = 4) və düz bağırsaqdan qanlı selikli ifrazat (n=3) idi. Diaqnostik göstəricilər icmal abdominal rentgenoqrafiya və irriqoqrafiya (barium imaləsi) ilə qiymətləndirildi. Bütün hallarda cərrahi yolla patoloji nahiyyenin rezeksiyası və ilkin anastomozu aparılmışdır. Orta izləmə müddəti 3-4 il oldu və ölüm halları qeyd olunmadı.

Beləliklə, uşaqlarda yoğun bağırsaq çevrilməsinin səbəbi anadangəlmə anomaliya və ya yoğun bağırsağın bağ fiksasiyasının zəif olması ola bilər. Düz bağırsaqdan qanlı selikli ifrazat və qəbizliyi olan uşaqda differensial diaqnostika zamanı yoğun bağırsağın burulması ehtimalı da nəzərə alınmalıdır. Təsirə məruz qalan seqmentin rezeksiyası və ilkin anastomoz uşaqlarda yoğun bağırsaq çevrilməsinin müalicəsinin radikal üsuludur.

TİROİD DÜYÜNLƏRİNİN MALİQNİZASIYA RİSKİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİNDƏ MÜXTƏLİF HESABLAMA SİSTEMLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ**Ağabəyli Lalə^{1,1}, Ağamaliyeva Aytən^{1,2}, Əliyeva Günel^{1,3}, İsmayılova Fatma^{2,4}****ATU, Şüa diaqnostikası və terapiyası¹****ATU, II daxili xəstəliklər kafedraları²****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0001-6619-4712****ORCID²: 0009-0003-9173-9088****ORCID³: 0009-0009-0520-7071****ORCID⁴: 0009-0005-4201-0797****e-mail: lala.aghabayli@yahoo.com**

Aktuallıq: Əhali arasında yüksək rastgəlmə tezliyi səbəbindən (68%) tiroid düyünlərinin maliqnizasiya riskini dəyərləndirmək üçün müxtəlif ölkə və qurumlar tərəfindən ultrasəs müayinəsində tətbiq etmək məqsədilə çoxsaylı hesablama sistemləri təklif

edilmişdir. **Tədqiqatın məqsədi** bu sistemlər arasında müqayisəli təhlil apararaq, güclü və zəif tərəflərini təhlil etməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqat zamanı yerli və xarici indeksasiya olunmuş tibbi məlumat bazalarından istifadə edilmişdir.

Müzakirə: Hesablama sistemi TİRADS (Thyroid Imaging Reporting and Data System) adlandırılaraq, Amerika Tireoidologiya Assosiasiyası, Amerika Kliniki Endokrinoloqlar Assosiasiyası, Amerika Endokrinoloqlar Kolleci, Tibbi Endokrinoloqlar Assosiasiyası, Amerika Radioloqlar Kolleci tərəfindən xüsusi kriteriyalar əsasında qurulub və müvafiq olaraq ATA, AACE, ACE, AME və ACR TİRADS olaraq bilinir. Bundan başqa Avropa və Koreya Tiroidoloqlar assosiasiyalarının tərtib etdiyi tiroid düyünlərinin maliqlizasiya risk dəyərləndirmə meyarları mövcuddur. Adı çəkilən bütün sistemlər tiroid düyünlərinin hipoexogenlik, mikrokalsinatların mövcudluğu, kənarların nahamarlığı, düyünün vertikal oriyentasiyası, boyun limfa düyünlərinin zədələnməsi kimi keyfiyyət ultrasəs əlamətlərini müəyyən kəmiyyətlərlə əvəz edib, bu meyarların cəmini maliqlizasiya riskinin aşağı sərhəddini təyin etməkdə istifadə edirlər. Yuxarı riskli düyünlər incə iynə aspirasion biopsiyasına (İİAB) yönləndirilir. Sistemin tətbiqi lazımsız biopsiyaların sayını azaltmaq və xərcəngin erkən diaqnostikasına xidmət edir. ATA TİRADS düyünləri xoşxassəli, çox az, az riskli, orta və yüksək şübhəli olaraq, ACR TİRADS birdən beşə qədər rəqəmlər verməklə, Korea TİRADS isə bu ikisinin modifikasiya olunmuş şəkli ilə düyünlərin maliqlizasiya riskini qiymətləndirərək İİAB olunmalı xəstələri müəyyən edir.

Nəticə: Çoxsaylı ədəbiyyat araşdırmalarının müqayisəli təhlili zamanı bu və ya digər sistemin maliqlizasiya riskini dəyərləndirməkdə olan rolu bir mənalı olaraq qiymətləndirilməyib, tədqiq olunan populyasiyadan asılı olaraq dəyişdiyi müşahidə edilərək gələcək tədqiqatlar üçün açıq mövzu hesab edilir.

PERINATAL HIPOKSIYA KEÇİRMİŞ VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA KƏSKİN BÖYRƏK ZƏDƏLƏNMƏSİ BIOMARKERLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Axundova Afaq¹, Seyidbəyova Fatimə², Panahova Nuşabə³, Hacıyeva Nürəngiz⁴

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-0898-4702

ORCID²: 0009-0003-3553-4336

ORCID³: 0000-0002-9159-0880

ORCID⁴: 0000-0002-6413-4409

email: afakhundova@gmail.com

Giriş: Perinatal hipoksiya, vaxtından əvvəl doğulanlarda neonatal dövrdə xəstələnmə və ölüm strukturunun ən əsas səbəblərindən biridir. Hipoksiya zamanı kompensator mexanizmlərin tükənməsi nəticəsində qan axının beyin, ürək və adrenal sistmə yönləndirilməsi və digər orqanların hipoperfuziyası nəticəsində poliorqan çatızmazlığı müşahidə edilir. Belə uşaqlarda, hipoksik-işemik ensefalopatiya (HİE) ilə yanaşı kəskin böyrək zədələnməsi (KBZ) müşahidə edilir.

KBZ diaqnozu klinik və laborator göstəricilərə əsaslanır. Bunlara qanda kreatinin səviyyəsində olan dəyişikliklər və klinik olaraq oliguriyanın olması daxildir. Lakin bu göstəricilər KBZ-nin son mərhələsində ortaya çıxır. Böyrək funksiyasının 25-50%-i

itirildikdən sonra qanda kreatinin səviyyəsində dəyişikliklər müşahidə edilir. böyrək zədələnməsinin erkən diaqnostikasını gecikdirir. Buna görə də, KBZ-nin erkən mərhələlərdə diaqnostikası üçün böyrək zədələnməsinə qısa müddətdə reaksiya verən və glomerulyar filtrasiya sürətindən (GFR) asılı olmayan biomarkerlərin tədqiqi tövsiyə olunur. Bu məqsədlə tədqiqatımızda böyrək zədələnməsinin yeni biomarkerləri olan – KIM-1 (Böyrək zədələnməsi molekulu-1), NGAL (Neytrofil jelatinaza-assosiasiyalı lipokalin) və Cystatin C istifadə edilmişdir.

Məqsəd: Müxtəlif dərəcəli intraventrükulyar qansızmaları (IVQ) olan az çəkili yenidoğulmuşlarda kəskin böyrək zədələnməsinin dərəcəsini təyin etmək üçün KIM-1, NGAL və Cystatin C biomarkerlərinin tədqiqi aparılmışdır.

Material və Metod: Tədqiqata hestasiya yaşı 28-36 həftə, bədən çəkisi 1500-2300 qram olan 94 nəfər az çəkili yenidoğulmuş daxil edilmişdir. 94 körpədən 68-də 1-ci və 5-ci dərəcələrdə Apqar göstəricisi aşağı olmuşdur. Hipoksiya-işemiya nəticəsində müxtəlif dərəcəli intraventrükulyar qansızma inkişaf etmiş və körpələr 2 yarım qrupa bölünmüşdür: I-II dərəcəli IVQ qrupu (N=43) və III-IV dərəcəli IVQ qrupu (N=25). 26 körpə isə IVQ olmayan və Apqar göstəricisi 1-ci dərəcədə >6 olan kontrol qrupu təşkil etmişdir. Bütün yenidoğulmuşlarda 1-3-cü və 7-10-cu günlərdə qan və sidik nümunələri toplanaraq sidikdə KIM-1 və NGAL və qanda Cystatin C səviyyəsi tədqiq edilmişdir, gündəlik sidik həcmi ölçülmüşdür və neyrosonografiya və böyrək arteriyalarının Doppler müayinəsi aparılmışdır.

Nəticələr: III-IV dərəcəli intraventrükulyar qansızma olan körpələrdə sidikdə KIM-1 və NGAL biomarkerlərinin səviyyəsi I-II dərəcəli qansızma olan körpələrlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur ($p < 0,05$). Lakin Cystatin C səviyyəsində statistik olaraq əhəmiyyətli dəyişiklik qeydə alınmamışdır ($p > 0,05$). İki IVQ yarım qruplar arasında biomarker səviyyələrinin müqayisəsi Cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1.

IVQ yarımqruplar arasında biomarker səviyyələrinin müqayisəsi.

Qruplar	Yarım-qruplar	Sutka	KIM-1 (nq/ml)	NGAL (nq/ml)	Cystatin C (mq/L)	Renal Arteriyasında RI	Diurez (24 ml/s)
Kontrol qrup		1-3	0,3±0,03	21,6±5,9	0,52±0,01	0,5±0,03	3,34 ±0,35
		7-10	0,24±0,02	18,8±3,1	0,62±0,02	0,7±0,06	4,78±0,12
IVQ Olan Yı doğ	I-II (n=43)	1-3	0.422±0.04	40.1±17.3*	0.6±0.04	0.98±0.01	5.405±1.04
		7-10	5.313±0.089*	39.1±16.3*	0.6±0.05	1.1±0.03	1.5±0.05*
	III-IV (n=25)	1-3	0.8±0.01*^	45.9±0.5*	0.6±0.08	1.7±0.05*^	3.405±1.03^
		7-10	6.95±0.2*	58.0±0.2*^	0.9±0.01	1.3±0.01	0.5±0.01*^

* $p < 0.05$ – kontrol qrupnan müqayisədə ; ^ $p < 0.05$ – 1ci yarımqrupla müqayisədə

Yekun: Bu tədqiqat böyrək zədələnməsinin ağırlığını IVH dərəcəsindən asılı olduğunu müəyyən edir və KIM-1, NGAL tubulyar aparatının hipoksik zədələnməsinin ən həssas və erkən markerləri olduğunu göstərir və KBZ diaqnozu üçün effektiv göstəricilər olduğunu sübut edir. Böyrənin glomerulyar funksiyasının markeri olan Cystatin C-də artımın olmaması böyrəyin tubulyar aparatının glomerular ilə müqayisədə hipoksiyaya daha yüksək həssaslığını göstərir.

Açar sözlər: vaxtından əvvəl doğulan uşaq, kəskin böyrək zədələnməsi, intraventrükulyar qansızma, KİM-1, NGAL, Cystatin C

ATOPIK DERMATİTLİ UŞAQLARDA LYAMBLİOZ**Allahverdiyeva Lalə¹, Məmmədova Günel²****ATU, Allergologiya və immunologiya kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0001-6838-5088****ORCID²: 0009-0006-9065-7330****e-mail: allahverdiyeva-lala@rambler.ru**

Hazırda dünyada allergik xəstəliklərin yayılması və onların sayının intensiv artması səbəbiylə atopik dermatit (AD) - rast gəlmə tezliyi, klinik gedişi, diaqnostikasının mürəkkəbliyi, terapiya və reabilitasiya, müalicə xərcləri və s. kimi parametrlərə görə allergoloji patologiyaların müxtəlif formaları arasında aparıcı yer tutaraq aktual tibbi-sosial problemlərdən birinə çevrilmişdir. AD klinik gedişatı orqanizmdə parazitlar invaziyalarının hesabına ağırlaşsa bilər. Bir çox parazitlərin, xüsusilə də lyambliozun əsas xüsusiyyəti xroniki gedişdir ki, bu da onların orqanizmdə uzun müddətli mövcudluğu və təkrari invaziyaların mümkünlüyü ilə bağlıdır.

Məqsəd. AD olan uşaqlarda lyambliozun gedişinin klinik aspektlərinin öyrənilməsidir.

Pasient və metodlar. Tədqiqata AD ilə müştərək lyamblioz invaziyası olan 50 uşaq cəlb olunmuşdur. Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, AD-nin yüngül dərəcəsi ilə olan 11 uşaqdan 7-si (63,6%), orta ağır dərəcəsi ilə olan 27 uşaqdan 18-i (66,7%) və ağır dərəcəsi ilə olan 10 uşaqdan 8 nəfəri (80%) lyambliozla yoluxmuşdur. Diaqnostikada koproskopik və seroloji tədqiqatlardan istifadə edilmişdir. Giardia antigenlərinə (M və G siniflərinin immunoqlobulinlərinə) anticişimləri aşkar etmək üçün ELISA metodundan istifadə edilmişdir. Lyambliozla yoluxmuş bütün xəstələr müvafiq etiopatogenetik antiparazitar terapiya qəbul etmişlər.

Nəticələr. AD ilə olan xəstələrdə lyambliozla IgA, IL-4, QF arasında müsbət korrelyasiya müşahidə edilmişdir. Bu da onu göstərir ki, lyamblioz ilə yoluxma hepatobiliar sistemdə ciddi pozğunluqlara səbəb olmaqla yanaşı, eyni zamanda da yerli və humoral immun sistemlərinin aktivləşməsinə səbəb ola bilər. Müalicə bitdikdən bir ay sonra aparılmış kontrol koproloji müayinələr AD-nin yüngül dərəcəsi ilə olan 2 (17,4%), orta ağır dərəcəsi ilə olan 3 (16,7%) və ağır dərəcəsi ilə olan 3 (40,0%) uşaqda parazit invaziyasının mövcudluğunu qeyd almışdır.

Nəticələrin təhlili göstərdi ki, bazis iltihabəleyhinə müalicəsinin aparılmasına baxmayaraq, lyambliozla yoluxan xəstələrdə dəri qaşınmasının sönməsi yoluxmayan uşaqlarla müqayisədə daha ləng baş verir. Lyambliozdan müalicə alaraq sağalmış uşaqlarda, AD-nin ağırlıq dərəcəsinə daha çox müsbət dinamika qeyd edilirdi. Parazitar infeksiyadan sağalmış xəstələrdə residivlər azaldı, remissiya müddəti uzandı, xəstəliyin sistem simptomlarının olmadığı uşaqların sayı artdı.

Yekun. Beləliklə, əldə edilmiş nəticələr göstərdi ki, AD ilə olan xəstələrdə aparılmış effektiv antiparazitar terapiya əsas xəstəliyin dinamikasını yaxşılaşdırır.

Açar sözlər: atopik dermatit, lyamblioz, parazit invaziya

POLLİNOZ XƏSTƏLİYİNİN MÜASİR DİAQNOSTİKASI**Allahverdiyeva Lalə¹, Ağarəhimova Həmidə²****ATU, Allergologiya və immunologiya kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0001-6838-5088****ORCID²: 0009-0004-5846-581X****e-mail: allahverdiyeva-lala@rambler.ru**

Pollinoz, bitki tozcuqlarının yaratdığı allergik xəstəlikdir və əsasən yuxarı və aşağı tənəffüs yollarının, eləcə də gözlərin selikli qişalarında kəskin iltihab dəyişiklikləri ilə xarakterizə olunur. Bu xəstəlik, pasiyentlərin sosial aktivliyinə, təhsilinə və peşə fəaliyyətinə mənfi təsir göstərərək həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Pollinozun yaranması ekzogen və endogen amillərin qarşılıqlı təsirindən qaynaqlanır. Xüsusilə, bölgənin iqlim və coğrafi xüsusiyyətləri, bitki tozlanmasının intensivliyi xəstəliyin inkişafında mühüm rol oynayır.

Pollinozun diaqnostikasında ənənəvi üsulların məhdudiyyətləri səbəbindən molekulyar allerqodiaqnostika müasir yanaşma kimi ön plana çıxır. Molekulyar allerqodiaqnostika, xəstənin fərdi zülal molekullarına həssaslığını müəyyən etməyə, birincili və çarpaz reaktivliyi ayırd etməyə imkan verir. Bu yanaşma, diaqnostikanın həssaslığını və spesifikliyini artıraraq, xəstəliyin dəqiq diaqnozunu təmin edir. Molekulyar diaqnostika vasitəsilə allergenlərin kimyəvi və bioloji xüsusiyyətləri daha dəqiq öyrənilir. Məsələn, tozcuqların tərkibindəki allergik zülalların müəyyən epitoplari güclü allergik təsirə malikdir. Bu zülalların təsiri, tənəffüs yollarında fermentlərin tozcuqların xarici təbəqəsini əridərək allergik maddələrin ifraz olunması ilə əlaqədardır.

Pollinozun diaqnostikasında molekulyar yanaşma, allergenlərin həqiqi mənbəyini müəyyən etməyə və çarpaz reaktivliyi ayırd etməyə imkan verir. Məsələn, yərfindığında olan Ara h 2 allergeni sistem reaksiyalara səbəb olduğu halda, Ara h 8 zəif lokal reaksiyalarla məhdudlaşır. Bu yanaşma, həmçinin qida allergiyası ilə əlaqəli çarpaz reaktivliyi dəqiq müəyyən etməyə kömək edir. Pollinozdan əziyyət çəkən xəstələrin 40-60%-də bitki mənşəli qidalara qarşı allergik reaksiyalar müşahidə olunur. Bu reaksiyalar, tozcuq molekulları ilə qida allergenləri arasında çarpaz reaktivlik nəticəsində yaranır.

Molekulyar allerqodiaqnostika, həmçinin immunoterapiya zamanı sistem reaksiyaların inkişaf riskini proqnozlaşdırmağa imkan verir. Məsələn, Ole e 9 və Ole e 7 kimi spesifik allergenlərə həssaslıq daha ağır simptomlara səbəb ola bilər. Bu yanaşma, allergik xəstəliklərin müalicəsində fərdi yanaşmanı təmin edir və xəstəliyin idarə olunmasını asanlaşdırır.

Son illərdə molekulyar allerqodiaqnostikanın tətbiqi ilə pollinoz xəstəliyinin diaqnostikası və müalicəsində əhəmiyyətli irəliləyişlər əldə edilmişdir. Bu yanaşma, xəstəliyin dəqiq diaqnozunu təmin etməklə yanaşı, xəstələrin həyat keyfiyyətini artırmağa və allergik reaksiyaların qarşısını almağa imkan verir. Molekulyar diaqnostika, həmçinin allergik xəstəliklərin patofiziologiyasını daha yaxşı anlamağa və yeni müalicə üsullarının inkişafına şərait yaradır.

Beləliklə, pollinoz xəstəliyinin müasir diaqnostikası molekulyar allerqodiaqnostikanın tətbiqi ilə daha dəqiq və effektiv hala gəlmişdir. Bu yanaşma, xəstəliyin idarə olunmasında yeni perspektivlər açaraq, allergik xəstəliklərin global tibbi və sosial problem kimi həllinə töhfə verir.

KARDİORENAL SİNDROMLU XƏSTƏLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ D VİTAMİNİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

Alməmmədov Fazil

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-8099-3721

e-mail: almammedovfazil@mail.ru

Giriş. Kardiorenal sindrom (KRS) yüksək xəstələnmə və ölüm göstəricisinə malik olub, ürəyin və böyrəklərin kəskin və ya xronik disfunksiyası nəticəsində əks əlaqə mexanizmləri kaskadının yaranması və hər iki orqanının zədələnməsi ilə şərtlənir. Son illərin tədqiqatlarında D vitamini və kardiorenal sindrom arasında əlaqələr öyrənilməkdədir. Bu vitaminin çatışmazlığı, kardiorenal sindromun progressivləşməsində mühüm rol oynayır. D vitamini çatışmazlığı ürəkdə iltihab və fibrozun inkişafına səbəb ola bilər, bu da ürək çatışmazlığını və xəstənin klinik vəziyyətini daha da ağırlaşdırır. Eyni zamanda böyrəklərin funksional fəaliyyətinin pozulması da D vitamini çatışmazlığına səbəb ola bilər, bu da mineral balansında ciddi dəyişikliklərlə nəticələnir. D vitamini böyrəklərin reabsorbsiyasını artıraraq qan təzyiqini tənzimləyir. D vitamini əlavələri, ürək və böyrək çatışmazlığı olan xəstələrdə həyat keyfiyyətini artırmağa və ölüm riskinin azaldılmasına kömək edə bilər.

Tədqiqat işinin məqsədi kardiorenal sindrom olan xəstələrdə D vitamini əlavələrinin böyrəklərin funksional fəaliyyətinə təsirinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqata 190 nəfər (38-92 yaş) II tip kardiorenal sindrom diaqnozu qoyulmuş xəstə cəlb edilmişdir. Kontrol qrupuna 51 nəfər praktik sağlam şəxslər daxil edilmişdir. Xəstələrdə böyrəklərin funksional fəaliyyəti qan serumunda kreatininin (Human), karbamidin (Human) və sistatin C-nin (Vector Best) analizi əsasında qiymətləndirilmişdir. Xəstələrin qan serumunda D vitaminin (25(OH)D) konsentrasiyası "Bioaktiva Diagnostic" firmasına məxsus reaktiv dəstinin köməkliliyi ilə immunoferment üsulu (Stat Fax 303) ilə analiz edilmişdir. Xəstələrə ənənəvi müalicə üsulları ilə yanaşı, gündəlik olaraq 2000 İU dozasında 3 ay müddətində D3 preparatı təyin edilmişdir. Analizlər həm müalicədən əvvəl, həm də sonra aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirəsi. Kardiorenal sindrom olan xəstələrin qan serumunda kreatininin, karbamidin və sistatin C-nin konsentrasiyası, müvafiq olaraq 2,9 dəfə ($2,43 \pm 0,21$ mq/dl; $p < 0,001$), 3,7 dəfə ($96,63 \pm 18,64$ mq/dl; $p < 0,001$) və 3,6 dəfə ($2,83 \pm 1,25$ nq/ml; $p < 0,001$) kontrol qrupla (kreatinin - $0,89 \pm 0,05$ mq/dl; karbamid - $36,67 \pm 0,18$ mq/dl; sistatin C - $1,13 \pm 0,36$ nq/ml) müqayisədə statistik baxımdan əhəmiyyətli artmışdır. Bu xəstələrdə D vitaminin konsentrasiyası ($19,05 \pm 2,64$ nq/ml; kontrol - $43,5 \pm 1,36$ nq/ml) 2,3 dəfə ($p < 0,001$) kontrola nisbətən azalmışdır. Kardiorenal sindromlu xəstələrdə D vitaminin çatışmazlığı ilk növbədə funksional fəaliyyət göstərən nefronların sayının azalması ilə bağlıdır, belə ki, bu zaman D vitaminin qeyri-aktiv formadan aktiv formasına çevrilməsində iştirak edən $\alpha 1$ -hidroksilazanın defisiti baş verir. Yumaqcıqların filtrasiyasının azalması nəticəsində D vitaminin aktiv forması üçün lazım olan substratın $\alpha 1$ -hidroksilaza fermentinin olduğu yerə çatdırılması zəifləyir və nəticədə D vitaminin defisiti baş verir. Müalicədən sonra D vitaminin konsentrasiyası ($36,29 \pm 2,14$ nq/ml) müalicədən əvvəlki nəticələrə nisbətən 1,9 dəfə (90,1%)

artmışdır. D vitaminin səviyyəsinin artması böyrəklərin funksional fəaliyyətinin göstəricilərinə müsbət təsir etmişdir, belə ki, kreatininin ($1,68 \pm 0,27$ mq/dl), karbamidin ($67,35 \pm 1,52$ md\l d) və sistatin C-nin ($1,97 \pm 1,39$ nq/ml) konsentrasiyası müalicədən əvvəlki nəticələrlə müqayisədə, müvafiq olaraq 44,6% ($p=0,026$); 43,5% ($p=0,039$) və 43,7% ($p=0,001$) statistik baxımdan dürüst azalmışdır.

Yekun. Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, D vitamini nəinki kardiorenal sindromun klinik gedişini müəyyən edən markerdir, eyni zamanda həmin xəstələrin müalicəsində terapevtik hədəf hesab edilə bilər.

Açar sözlər: kardiorenal sindrom, D vitamini, kreatinin, sistatin C

QONARTROZLU XƏSTƏLƏRDƏ KRİOTERAPİYANIN TƏSİR MEXANİZMİNDƏ İMMUN PROSESLƏRİN ROLU

Bağırova Sarıgöz¹, Nəbiyeva Liliana²

Az. Elmi-Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu

Diaqnostik-tədqiqatlar laboratoriyası, Artrologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-6324-7640

ORCID²: 0009-0004-9357-1722

e-mail: Sarab@mail.ru

Giriş: Qonartrozlu xəstələrin (GA) kompleks müalicəsinə kriyoterapiyanın (KT) daxil edilməsi və KT-nin təsir mexanizmində immun proseslərin rolunun müəyyən edilməsi bizi bu məsələni öyrənməyə yönəltdi.

Tədqiqatın məqsədi – GA xəstələrinin müalicəsində KT-nin klinik effektivliyinin və klinik və immunoloji dəyişikliklər arasındakı əlaqənin qiymətləndirilməsidir.

Material və metodlar: 40-60 yaş arası 30 GA xəstəsi müalicədən əvvəl və sonra klinik və immunoloji tədqiqatlardan keçmişdir. Diz oynağı nahiyəsində KT labil üsulla əldə edilmişdir: güc – 3 vahid, məsafə – 10 sm, 6-8 dəqiqə. KT müalicəvi idman terapiya və masajla birləşdirildi. Müalicə kursu – həftə sonları fasilə ilə gündəlik 10 prosedur.

Müalicənin nəticələri WOMAC indeksinin göstəriciləri (ağrı sindromu, səhər sərtliyi, funksional aktivlik), kəskin faza aktivliyi göstəriciləri: eritrositlərin çökmə sürəti (EÇS), C-reaktiv zülal (CRZ) və immunoloji göstəricilər: faqositar, humoral, T-hüceyrə.

Nəticələr və müzakirə: Bütün xəstələrə KT müalicəvi idman terapiya və masajla birləşdirildi müsbət təsir göstərdi. Heç bir mənfi reaksiya qeydə alınmadı. Müalicədən sonra VAŞ şkalası üzrə nəticələr əvvəlki göstəricilərdən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənirdi: ümumi vəziyyət yaxşılaşdı, zədələnmiş oynaqdakilə ağrılar, gecə ağrıları, oynaqdakilə xırıltılar və oynaq ətrafındakı şişkinlik azaldı. Zədələnmiş oynaqdakilə hərəkət həcmi artmışdır. Oynaqdakilə hərəkət həcmi artması ilə sərtləşmə və uyuşma müşahidə olunmadı. Ağrı sindromu 59%-də 1-3, 24%-də 3-6, 17%-də 7 prosedurdan sonra yox oldu. Ağrı sindromunun tam aradan qaldırılması 19 xəstədə müşahidə edildi. 13 halda ağrının intensivliyi kəskin azaldı və yalnız əhəmiyyətli fiziki yüklənmələrdə meydana gəldi. 30 xəstədən əhəmiyyətli yaxşılaşma ilə 19, yaxşılaşma ilə 11 evə buraxıldı.

Ümumiyyətlə, müalicədən əvvəl xəstələrdə immunitətdə əhəmiyyətli dəyişikliklər aşkarlanmadı. İstisna olaraq, sinovitli 8 xəstədə immunitətdə əhəmiyyətli dəyişikliklər müşahidə edildi.

Müalicədən sonra immunoqramın araşdırılması KT-nin immunitet sisteminin bütün komponentlərinə immunokorreksiya edici təsirini göstərdi. Faqositozun aktivliyi $52,5 \pm 3,1\%$ -dən $67,5 \pm 2,2\%$ -ə qədər artmışdır, dövr edən immun komplekslərin səviyyəsi $86,3 \pm 0,79$ -dan $68,2 \pm 0,5$ -ə qədər azalmışdır ($p < 0,01$). Humoral immunitet sistemində yalnız B-limfositlərin sayı ($34,6 \pm 0,8$ -dən $30,2 \pm 0,7$ -ə qədər) azalmamış, eyni zamanda zərdab IgG-nin istehsalı ($18,3 \pm 0,05$ -dən $13,2 \pm 0,04$ -ə qədər) azalmışdır ($p < 0,05$).

Sinoviti olan xəstələrdə müalicədən sonra T-limfositlərin nisbi sayı $44,3 \pm 1,6$ -dan $52,4 \pm 1,2$ -ə qədər azalmışdır ($p < 0,05$). Müalicədən əvvəl nəzarət qrupuna nisbətən təxminən 1,5 dəfə çox olan aktivləşmiş T-limfositlərin sayı müalicədən sonra $37,5 \pm 1,3$ -ə qədər azalmışdır ($p < 0,05$). T-helperlərin istehsalı $33,2 \pm 0,6$ -ya qədər azalmış, əksinə, T-supresorların nisbi sayı $5,3 \pm 0,9$ -dan $13,2$ -ə qədər artmışdır ($p < 0,05$), bu da İRİ (Th/Tc) nisbətini normya görə ($2,1 \pm 0,35$) $2,0 \pm 0,7$ -ə qədər azaltmışdır.

Kəskin faza aktivliyinin göstəricilərinin normallaşması EÇS-nin $32,4 \pm 0,3$ -dən $13,2 \pm 0,22$ mm/saat-a və CRZ-nin $27,9 \pm 1,3$ -dən $9,2 \pm 0,6$ mq/l-ə qədər azalması ilə özünü biruzə verirdi, bu da KT-nin antiinflamatuar təsirini göstərirdi.

Yekun: GA-da funksional pozuntuların müalicəsində KT-nin, müalicəvi idman terapiya və masajla birlikdə tətbiqi iltihab proseslərinin, ağrı sindromunun azalmasına, oynaqalarda hərəkət həcmnin artmasına, immunitet və kəskin faza aktivliyinin göstəricilərinin normallaşmasına kömək edir.

Açar sözlər: gonartroz, krioterapiya, T-limfosit, B-hüceyrə, eritrositlərin çökmə sürəti, C-reaktiv zülal.

İLGƏK DİURETİKLƏRİNİN İŞLƏDİLMƏSİNƏ DAİR Baxşəliyeva Qalina¹, Baxşəliyev Adil, Bəydəmorova Arzu²

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-6721-405X

ORCID²: 0000-0002-6138-7232

e-mail: qalinabakhshaliyeva@mail.ru

Diuretik preparatlar uzun müddət böyrək, ürək, qaraciyər və s. xəstəlikləri olan xəstələrin müalicəsinin tərkib hissəsi olmuşdur. Ənənəvi olaraq, diuretiklərin ən çox təyin olunan qrupu-tiazid və ilgək diuretikləri - sidikqovucu preparatlar hesab olunurdu və son illərdə onlar antihipertenziv terapiyanın tərkib hissəsi olmuşdur.

İlgək diuretikləri ən güclü sidikqovucu təsiri olan dərmanlar olub, NaCl-nin Henle ilgəyində reabsorbsiyasını maneə törədir, 30-60 dəqiqədən sonra təsirini göstərməyə başlayır və 12 saat ərzində sidikqovucu təsir göstərir.

Klinik praktikada diuretiklərin təyin edilməsi üçün əsas göstəricilər aşağıdakılardır:

- ödem sindromu (kəskin qlomerulonefrit, interstisial nefrit, nefrotik sindrom, assit, ürək çatışmazlığı);
- hipertoniya və ürək-damar risklərinin olması ilə müşahidə olunan vəziyyətlər.

Bununla belə, son illərdə diuretiklərin tamamilə göstərilmədiyi və sağlamlığa əhəmiyyətli zərər verə biləcəyi vəziyyətlərdə istifadəsində artan bir tendensiya var.

İlgək diuretiklərinin belə əsassız istifadəsinə misal olaraq, onların "bədəni təmizləmək, bədən çəkisini nəzarətdə saxlamaq və azaltmaq məqsədi güdən şəxslər tərəfindən istifadə

edilməsidir. Ən çox bunlar tez-tez yemək pozğunluqları olan gənc qadınlardır.

Diuretiklərdən sui-istifadə edən insanlar bu dərmanlardan asılılıqdan bütün bədən sistemlərinə təsir edən ağırlaşmalara qədər müxtəlif problemlərlə üzləşir. Diuretiklərin nəzarətsiz istifadəsi ikincili hiperaldosteronizm, interstisial nefrit, ikincili podagra, osteoporoz, elektrolit pozğunluqları, ürək aritmiyaları, hipotenziya, psevdoidiopatik ödem kimi ciddi pozğunluqlarla əlaqələndirilir.

“Çəkiyə nəzarət etmək və uzun və göz altındakı şişkinliyini aradan qaldırmaq məqsədi ilə diuretiklərin göstərişsiz qəbulu diurezin təbii artmasına gətirib çıxarır, nəticədə istənilən effekt əldə edilir. Lakin diuretiklərin daimi istifadəsindən bir müddət sonra natriurez səbəbindən reninangiotenzin-aldosteron sistemi (RAAS) aktivləşir. Bu fonunda diuretik qəbul etməyi dayandırmaq cəhdi diurezin azalmasına və şişkinliyin görünüşünə səbəb olur. Bu, preparatın, bəzən hətta daha yüksək dozada qəbulunun bərpasına gətirib çıxarır. Qüsurlu bir dairə yaranır: diurezin həcmi aktivləşdirilmiş RAAS sayəsində diuretinin qəbulundan bir başa asılıdır, eyni zamanda bu sistemin aktiv vəziyyəti diuretik preparatın müntəzəm qəbulu ilə bağlıdır.

Diuretiklərdən sui-istifadənin müalicəsi ilk növbədə psixolojidir və maarifləndirmə yolu ilə xəstənin diuretiklərdən psixoloji asılılığını aradan qaldırmaq məqsədi daşıyır.

Qəbul edilən preparatın dozası kifayət qədər yüksək olduğu hallarda əhəmiyyətli şişkinlik görünəcəyinə görə dərmanın qəbulunun dayandırılması çətin olacaq. Buna görə də, RAAS-ın aktivliyini endirmək və nəticədə dərman qəbulundan natrium və suyun ləngiməsini azaltmaq üçün xəstəyə dəqiq bir cədvəl tərtib etmək qacılmazdır. Bu zaman aldosteron antaqonistlərinin təyin edilməsi patogenetik cəhətdən məqsədə uyğundur. İlgək diuretikinin qəbulunun tamamilə dayandırılmasından sonra aldosteron antaqonistinin də qəbulu dayandırılmalıdır.

Beləliklə, ilgək diuretiklərinin işlədilməsi xəstəliyin formasından, nozologiyasından asılı olaraq böyük ehtiyat tələb edir və ehtiyac olmadıqda onlar qəbul olunmamalıdır.

PRİNSMETAL VAZOSPASTİK STENOKARDİYASININ PATOGENEZİ HAQQINDA MÜASİR FİKİRLƏR

Baxşəliyeva Qalina¹, Baxşəliyev Adil, Bəydəmorova Arzu²

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-6721-405X

ORCID²: 0000-0002-6138-7232

e-mail: qalinabakhshaliyeva@mail.ru

Prinsmetal vazospastik stenokardiyası qəfil ölüm riski yüksək olan koronar arteriyaların tonusunun tənzimlənməsinin multifaktorial ciddi pozğunluğudur. Bu xəstəliyin vaxtında diaqnozu və müalicəsi xəstələrin vəziyyətini sabitləşdirməyə imkan verir.

2019-cu ildə məşhur amerika kardioloqu Mayron Prinsmetal ilk dəfə vazospastik stenokardiyanı təsvir etməsindən 60 il keçir. Bu xəstəliyin patogenezinə damar tonusunun artması səbəbindən iri koronar arteriyaların müvəqqəti daralması mühüm rol oynayır, bu da koronar qan axınının əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına və miokard işemiyasının yaranmasına səbəb olur. Prinsmetal stenokardiyası (variant stenokardiya) spontan baş verən, ST segmentinin 2-dən 30 mm-ə qədər keçici yüksəlməsi ilə təzahür edir, bu zaman

ürək əzələsində işemiya və zədələnmə əmələ gəlir, tutma özbaşına və ya nitroqliserin qəbul edərək keçir. Bu vəziyyət kardiologiyada qeyri-sabit stenokardiya kimi qiymətləndirilir. Ədəbiyyata görə, bu xəstəliyin yayılması ABŞ və Avropanın əhalisinin 2%-dən 10%-ə qədərdir. Müəyyən edilmişdir ki, qeyri-stabil stenokardiya daha çox 40-60 yaş arasında təsadüf olunur. Xəstələr arasında qadınlar üstünlük təşkil edirlər.

Bu günə qədər koronar vazospazmın inkişafını izah edən vahid patogenetik mexanizm yoxdur. Bu prosesdə vegetativ sinir sistemi, oksidləşdirici stress, azot oksidinə həssaslığın azalması, tənəffüs alkalozu, maqnezium, E vitamini və insulin çatışmazlığı mühüm rol oynayırlar. Çoxsaylı tədqiqatlar sübut etmişdir ki, koronar arteriyaların spazmı ilə endotel sintetaza geninin mutasiyaları, paraoksonaz geninin polimorfizmi arasında sıx əlaqə mövcuddur. Sübut edilmişdir ki, kişilərdə koronar spazmın inkişafı NADH/NADPH-oxydase (bəzi hüceyrələrin plazma membranında lokallaşdırılmış membrana bağlı çoxmolekulyar ferment kompleksi) p22 phox-c geninin polimorfizmi, qadınlarda isə interleykin-6 stromelizin-1 geninin polimorfizmi ilə əlaqədardır. Bir sıra tədqiqatlar kalium ATF-dən asılı kanalların pozulmasının və damar divarlarının saya əzələ hüceyrələrində Rho-kinaza (hüceyrələrin forma və hərəkətinin tənzimində iştirak edən spesifik proteinkinaza) aktivliyinin artmasının vacibliyini göstərdi, bu da ilk halda koronar damarların iltihabına və aterosklerotik zədələnmənin sürətlənməsinə səbəb olur, ikincisi, onların saya əzələ hüceyrələrinin hiperkontraktiliyinə gətirib çıxarır. Böyük maraq doğuran faktdır ki, koronar spazm tez-tez gecələr, sürətli yuxu fazasında baş verir ki, bu da adrenergik aktivliyin artması və vaqusun aktivliyinin azalması ilə əlaqədardır. Bir çox tədqiqatlar simpatik sinir sisteminin damar tonusunu artırmaqla koronar arteriyaların spazmının patogenezinə birbaşa iştirakını sübut edir. Aparılan bütün tədqiqatlar sübut edir ki, qeyri-stabil stenokardiya xəstələrdə vegetativ pozulması ilə koronar arteriyaların spazmı arasında sıx əlaqə yaranır.

Prinsmetal stenokardiyanın inkişafı üçün risk faktorları arasında elektrolit pozğunluqları, maqnezium çatışmazlığı, stress zamanı vegetativ sinir sisteminin aktivləşməsi, hipotermiya, alkoqoldan sui-istifadə, siqaret və narkotik istifadəsi sayıla bilər. Koronar spazmın əmələ gəlməsində Valsalva sınağının, hiperventilyasiyanın və lipoproteinlərin səviyyəsinin artması müəyyən rol oynaya bilər. Bir sıra simptomimetiklərin, parasimpatomimetiklərin (antixolinergik preparatlar), β -blokatorların, erqoalkaloidlərinin uzun müddət istifadəsi koronar arteriyaların spazmına səbəb ola bilər. Ürək damarlarının spazmında vazokonstriktor təsiri olan serotoninin və tromboksanın sərbəst buraxılması səbəbindən trombositlərin aktivləşməsi baş verir. Beləliklə, Prinsmetal stenokardiyanın inkişafının patogenetik mexanizmində damar divarlarının iltihabına və endotel disfunksiyasına meylini müəyyən edən genetik dəyişikliklər, damarların saya əzələ hüceyrələrinin yığılmaya həddindən artıq hazır olması, oksidləşdirici stress və vegetativ sinir sisteminin balansını pozan müxtəlif amillər həlledici rol oynayırlar.

Bu günə qədər Prinsmetal stenokardiyanın patogenetik mexanizmlərinin öyrənilməsində və yeni müalicə strategiyalarının işlənib hazırlanmasında son irəliləyişlərə baxmayaraq, problemin bir mənalı həlli hələlik tapılmayıb.

**DƏRMANLARA REZİSTENT AĞCIYƏR VƏRƏMİ VƏ AĞCIYƏRLƏRİN XRONİK
OBSTRUKTİV XƏSTƏLİYİ: VƏRƏMİN REZİSTENTLİK FORMALARININ VƏ AXOX-UN
AĞIRLIQ DƏRƏCƏSİNİN RAST GƏLMƏ TEZLİYİ**

Bayramov Rafiq¹, İsmayılzadə Ceyhun², Nağıyeva Ürfanə³, Osmanova Aysel⁴

ATU, Ağciyər xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1869-814X

ORCID²: 0000-0001-8209-3332

ORCID³: 0000-0003-1814-649X

ORCID⁴: 0009-0007-7325-4078

e-mail: rafiq-bayramov@mail.ru

Giriş. Hal-hazırda dünyanın bir çox ölkələrində vərəmin dərmanlara rezistent formalarının artması səhiyyənin qlobal problemlərindən biridir. Son zamanlar daha çox rast gəlinən və ağciyər vərəmi ilə yanaşı gedən xəstəliklərdən biri də ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyidir (AXOX).

Tədqiqatın məqsədi AXOX-la yanaşı gedən MDR formalı ağciyər vərəminin rastgəlmə tezliyinin və ağırlıq dərəcəsinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar: Qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün ETAXİ-da dərmanlara rezistent ağciyər vərəmi ilə yanaşı AXOX aşkar edilmiş 125 nəfər xəstə üzərində tədqiqat aparılmışdır. Araşdırma zamanı anamnestik, klinik-laborator, funksional müayinələr aparılmışdır. Dərmanlara qarşı davamlılığı təyin etmək üçün bakterioloji müayinə metodu (bəlgəmin bərk, yumurta zülallı qidalı mühit olan Levenşteyn-Vensen mühitində əkilməsi) və molekulyar-genetik müayinələr (BACTEC MGİT 960, Hain test, GeneXpert) aparılmışdır. Xəstələrin diaqnostikasında döş qəfəsi orqanlarının icmal rentgenoqrafiyası, KT torax, xarici tənəffüs funksiyasının öyrənilməsi üçün isə spirometriyadan (postbronxodilasyon test) istifadə olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə: Tədqiqat apardığımız 125 nəfər xəstələrin 90 nəfəri (72%) kişi, 35 nəfəri isə (28%) qadın olmuşdur. Yaş həddinə nəzər yetirsək xəstələrin əksəriyyəti (65%) 40-50 yaş arasında olmuşdur. Müayinə olunan xəstələrin 77 nəfərində fibroz-kavernoz ağciyər vərəmi (62%), 48 nəfərində infiltrativ ağciyər vərəmi (38%), müşahidə olunmuşdur. Toplanan anamnestik məlumatlar və aparılan müayinələr nəticəsində araşdırılan dərmanlara rezistent ağciyər vərəmi olan xəstələrin 44 nəfərində (35%) ilkin aşkar edilən, 36 nəfərində (29%) residiv, 45 nəfərində (36%) isə xronik proses təyin olunmuşdur. Dərmanlara rezistent ilkin aşkar edilmiş ağciyər vərəmi olan AXOX-lu xəstələr arasında AXOX-un ağırlıq dərəcəsinə görə 44 xəstədən 32 nəfəri (73%) orta ağır, 8 nəfəri (18%) ağır 4 nəfəri (9 %) yüngül formada olmuşdur. 36 nəfər dərmanlara davamlı residiv olan xəstələrin AXOX-un ağırlıq dərəcəsinə görə 22 nəfəri (61%) orta ağır, 11 nəfəri (30,5%) ağır, 3 nəfəri (8,5%) isə yüngül formada olmuşdur. 45 nəfər xronik formalı ağciyər vərəmi olan xəstələrdə isə AXOX-un ağırlıq dərəcəsinə görə 38 nəfəri (84%) orta ağır, 7 nəfəri (16%) isə ağır formada müşahidə olunmuşdur. Xronik vərəm xəstələri arasında yüngül formada AXOX olmamışdır.

Tədqiqat apardığımız 125 xəstədə vərəm əleyhinə dərmanlara rezistentliyin təyin olunması zamanı 94 nəfərdə (75%) multirezistentlik, 26 nəfərdə (21%) polirezistentlik, 5 nəfərdə (4%) daha çox dərmana qarşı davamlılıq (XDR) aşkar olunmuşdur. İlkin aşkar olunmuş 44 nəfərin 42-i (95,5%) multirezistent, 2 nəfəri (4,5%) isə polirezistent olmuşdur.

İlkin aşkar olunmuşlarda XDR müşahidə olunmamışdır. Residiv olan 36 xəstədən 27-ində (75%) multirezistentlik, 6 nəfərində (17%) polirezistentlik, 3 nəfərində (8%) XDR aşkar olunmuşdur. Xronik olan 45 xəstənin isə 25 nəfərində (55,5%) multirezistentlik, 18 nəfərində (40%) polirezistentlik, 2 nəfərində (4,5%) XDR müşahidə olunmuşdur.

Yekun. Beləliklə, aparılan tədqiqatdan bu nəticəyə gəldik ki, dərmanlara rezistent ağciyər vərəmi və AXOX olan xəstələrdə vərəmin multirezistent forması üstünlük təşkil edir. Həmçinin, dərmanlara rezistent ağciyər vərəminin xronik forması olan xəstələrdə yanaşı olaraq AXOX-un orta ağır forması daha çox müşahidə olunur.

Açar sözlər: dərmanlara rezistentlik, ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi.

2019-2023-CÜ İLLƏRDƏ GƏNCƏ ŞƏHƏRİNDƏ QEYDİYYATDAN KEÇMİŞ EPILEPSİYALI XƏSTƏLƏRİN DEMOQRAFİK VƏ SOSIAL XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN ANALİZİ

Bayramova Leyli¹, Mehtiyeva Şəhla²

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9700-9567

ORCID²: 0009-0009-7540-4054

e-mail: lbayramova@amu.edu.az

Giriş. Epilepsiya dünyanın ən geniş yayılmış nevroloji xəstəliklərindən biridir və bu xəstəlik müxtəlif yaş, cins və sosial qruplarda rast gəlinir. Epilepsiya yalnız tibbi problem deyil, həm də sosial-iqtisadi və psixoloji təsirləri olan bir vəziyyətdir. Xəstəliyin gedişatı və epileptik tutmaların tezliyi insanın gündəlik həyatına, təhsilinə, məşğulluğuna və sosial münasibətlərinə ciddi təsir göstərir. Cari tədqiqat işi 2019-2023-cü illərdə Gəncə şəhərində qeydiyyatdan keçmiş 328 epilepsiya xəstəsi üzərində aparılmış və onların cins, ailə vəziyyəti, və təhsil səviyyəsi baxımından təhlili həyata keçirilmişdir.

Məqsəd epilepsiya xəstələrinin sosial vəziyyətinin öyrənilməsi və onların üzləşdiyi problemlərin dəyərləndirilməsidir.

Metodlar. Bu tədqiqat 2019-2023-cü illərdə Gəncədə qeydiyyatdan keçmiş epilepsiya xəstələrinin tibbi kartlarının retrospektiv təhlili əsasında aparılmışdır. Seçilmiş 328 xəstənin demoqrafik və sosial-iqtisadi göstəriciləri tibbi kartlardan əldə edilərək analiz edilmişdir. Məlumatlar cins, ailə vəziyyəti və təhsil səviyyəsinə görə qruplaşdırılmışdır. Statistik təhlil üçün deskriptiv statistika (faiz bölgüsü, orta göstəricilər) tətbiq edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Epilepsiya xəstələrinin demoqrafik xüsusiyyətlərini araşdırdıqda, kişilərdə bu xəstəliyin nisbətən daha geniş şəkildə yayılması müşahidə olunur. Belə ki, xəstələrin 171-i nəfəri kişi, 157-si isə qadın olmuşdur. Bu məlumat müxtəlif ədəbiyyat mənbələri ilə üst-üstə düşür.

Ailə vəziyyətinə görə analizlər göstərir ki, 328 xəstədən 137 nəfər uşaq, 191 nəfər isə yetkin şəxslərdir. Yetkinlik yaşına çatan şəxslərin yalnız 108 nəfəri (56,54%) evlidir, qalan 83 nəfəri isə (43,45%) subaydır. Ümumiyyətlə epilepsiya xəstələrinin evlilik faizi ümumi əhəlinin evlilik faizi ilə müqayisədə daha aşağı olur. Bu da epilepsiya xəstələrinin sosial həyatda müəyyən çətinliklərlə qarşılaşdığı ilə əlaqələndirilir. Bu çətinliklərə epileptik tutmaların nəzarətsiz olması, cəmiyyətin onların xəstəliklərinə qarşı yanaşması və evliliklə bağlı sosial stereotiplər daxildir. Bir çox insan epilepsiya xəstələrinin ailə həyatı qura

bilməyəcəyini və ya valideyn ola bilməyəcəyini düşünür ki, bu da onların şəxsi münasibətlərinə mənfi təsir göstərir.

Epilepsiya xəstələri arasında araşdırmamızda məlum olmuşdur ki, ali təhsilli insanların sayı kifayət qədər azdır. 137 nəfər məktəbəqədər və ya ibtidai təhsilə malikdir, yetkinlik yaşına çatan 191 nəfərdən isə 175 nəfər orta təhsillidir, ali təhsilli xəstələrin sayı isə cəmi 16 nəfərdir. Bu yetkinlik yaşına çatmış insanların yalnız 8,37 %-ini təşkil edir. Beləliklə, bu nəticə epilepsiya xəstələrinin təhsil almaqda çətinlik çəkdiyini və ya müxtəlif səbəblərdən ali təhsil ala bilmədiyini göstərir. Bunun səbəblərindən biri xəstəliyin erkən yaşdan başlayaraq onların akademik performansına təsir göstərməsi ola bilər. Digər bir səbəb isə ailələrin və məktəblərin epilepsiya xəstələrinə qarşı yanaşmasının bəzi hallarda dəstəkverici olmamasıdır.

Yekun. Epilepsiya xəstələrinin cəmiyyətə inteqrasiyası üçün onların təhsil, məşğulluq və sosial hüquqları sahəsində əhəmiyyətli dəyişikliklər edilməlidir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, epilepsiya xəstələri aşağı təhsil göstəriciləri və sosial münasibətlərdə çətinliklər yaşayırlar. Bu problemlərin həlli epilepsiya xəstələrinin həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və onların daha müstəqil və məhsuldar fərdlər kimi cəmiyyətə töhfə verməsinə şərait yarada bilər. Bu tədqiqat epilepsiya xəstələrinin həyat keyfiyyətinin artırılması yollarının daha dərinlən araşdırılması, onların sosial və iqtisadi problemlərinin həlli üçün effektiv strategiyalar hazırlanmasında əlverişli ola bilər.

Açar sözlər: Gəncə, epilepsiya xəstəliyi, demoqrafik amillər, sosial amillər

ARTERIAL HİPERTONİYALI VƏ KƏSKİN KORONAR SİNDROMLU XƏSTƏLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ YENİ YANAŞMA

Bəydamirova Arzu¹, Məmmədova İradə², Məmmədova Aytən³, Kərimova Nəzakət⁴

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6138-7232

ORCID⁴: 0009-0003-4727-3903

ORCID³: 0009-0007-4762-3124

ORCID⁴: 0009-0000-7368-6590

e-mail: abaydamirova@amu.edu.az

Arterial hipertenzialı və kəskin koronar sindromlu (KKS) xəstələrin müalicəsində yeni yanaşmalar son illərdə kardiologiyada innovativ tədqiqatların və klinik təcrübənin nəticələrinə əsaslanaraq mühüm aktualıq kəsb edir. Bu yanaşmaların əsas məqsədi xəstələrin uzunmüddətli sağ qalmasını yaxşılaşdırmaq, ağırlaşmaların qarşısını almaq və həyat keyfiyyətini artırmaqdır. Yenilənmiş protokollar, yeni dərmanlar və invaziv metodlar xəstələrin proqnozunu əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır. Bu yanaşmaların tətbiqi, müalicənin nəticələri optimallaşdırmağa və xəstə ölümünü azaltmağa kömək edir. Qeyd edilənləri nəzə alaraq təqdim edilən tədqiqat işinin aktualığı da buna əsaslanır.

Məqsəd: Arterial hipertenziası (AH) və kəskin koronar sindromu (KS) olan xəstələrdə antihipoksant (meldonium) və antiagreqant (klopidogrel) preparatlarının birgə istifadəsinin rolunu müəyyənləşdirməkdir

Material və metodlar: Tədqiqata AH II dərəcəli və KS diaqnozu qoyulmuş 60-75 yaş arası 45 xəstə daxil edilmişdir. Onlarda AH-nin müddəti 5-10 il arasında olmuşdur. Müayinə

zamani aşağıdakı göstəricilər müəyyən edilmişdir: venoz plazmada qlükoza, kreatinin, sidik turşusu, lipidlər və qaraciyər fermentlərinin səviyyəsi, sidiyin mikroskopik analizi, trombin vaxtı, aktivləşdirilmiş qismən tromboplastin vaxtı (AÇTV), antitrombin III (AT III) səviyyəsi, ADP ilə trombosit aqreqasiyası (fotometrik metodla), ExoKQ, sutkalıq EKQ və arterial təzyiq monitorinqi, bel dairəsi-bud dairəsi nisbəti (B/B), abdominal piylənmə (AP), bədən kütlə indeksi (BKİ). Nəzarət qrupu 20 sağlam şəxsdən ibarət edilmişdir. Statistik analiz avtomatlaşdırılmış məlumat bazasında variasiya statistikasına metodları ilə aparılmışdır.

Müzakirə: Müayinə zamanı AH və KS olan xəstələrdə aşağıdakı dəyişikliklər aşkar olunmuşdur: Xəstələrin 85%-də hiperkoagulyasiya müşahidə edilmişdir. Bütün xəstələrdə serumda sidik turşusunun səviyyəsinin yüksəldiyi ($0,609 \pm 0,05$ mmol/L) müəyyən olunmuşdur. Ümumi xolesterinin səviyyəsi ($6,900 \pm 0,015$ mmol/L), triqliseridlər ($2,7 \pm 0,1$ mmol/L, $P < 0,05$) yüksəlmiş, yüksək sıxlıqlı lipoproteid xolesterinin (XS-YSLP) səviyyəsi isə əhəmiyyətli dərəcədə aşağı olmuşdur ($0,90-1,0$ mmol/L, $P < 0,001$). Triqliseridlər ($r = 0,4$; $P < 0,05$) və sidik turşusunun ($r = 0,4$; $P < 0,001$) səviyyəsi ilə B/B göstəricisi arasında müsbət korrelyasiya, BKİ ilə XS-YSLP arasında isə mənfi korrelyasiya ($r = 0,4$, $P < 0,005$) aşkar edilmişdir. Aterogenlik əmsalı orta hesabla $6,1 \pm 1,01$ olmuş və normal dəyərlərdən 2 dəfə yüksək olduğu müəyyən edilmişdir ($P < 0,05$). Tədqiqata daxil edilən hipotenziv preparat- Kardasal (olmesartan 10 mq) qəbul edən bütün xəstələrə, Meldonium və klopidoqrel ilə müalicənin effektiv nəticələri bunlar olmuşdur: trombin vaxtı müalicənin 1-ci günündən 14-cü gününə qədər 61% uzanmışdır. AÇTV göstəricisi preparatların ilk günündə ilkin dəyərle müqayisədə 19,1% artmışdır. Meldoniumun istifadəsi erkən dövrlərdə antianginal effektlə müşayiət olunmuşdur.

Yekun: Aparılmış tədqiqatın müsbət nəticələri göstərir ki, hipotenziv müalicəyə əlavə edilən - meldonium və klopidoqrel (müvafiq olaraq 500 mg və 75 mg dozada) ilə kompleks terapiya miokarda oksigenin utilizasiyasını yaxşılaşdırır və mikrotsirkulyasiya səviyyəsində toxuma hipoksiyasını azaldır. Aparılan tədqiqatın nəticəsinə arterial hipertenziya və KKS olan xəstələr üçün müasir müalicə yanaşmaları multidisiplinar və fərdiləşdirilmiş olması tövsiyə edilə bilər.

ARTERIAL HİPERTONIYA ZAMANI AHİL VƏ YAŞLI XƏSTƏLƏRDƏ ANTİOKSİDANT STATUSDA GEDƏN DƏYİŞİKLƏRİN ANALİZİ

Bəydəmirova Arzu¹, Əli-zadə Ləman², Qasımova Səkinə³, Əfəndiyev İbrahim⁴

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6138-7232

ORCID²: 0009-0005-9144-9405

ORCID³: 0009-0002-5862-2083

ORCID⁴: 0009-0009-7144-6855

e-mail: abaydamirova@amu.edu.az

Artıq XX əsrin sonlarında, geriatrik yaşda kardioloji xəstəliklərinin diaqnostikası üçün yeni meyarların təkmilləşdirilməsi və optimal müalicə rejiminə fərdi yanaşma, müasir dövrdə aktual səhiyyə problemi kimi qiymətləndirilir. Problemin aktuallığını, geriatrik yaşda olan hipertoniyalı xəstələrinin sayının artması ilə qan təzyiqi standartlarına nail olunma və

ağırlaşmaları azaldılması üçün daha yaxşı antihipertenziv dərmanlara ehtiyac böyük klinik əhəmiyyət kəsb edir.

Aparılmanın işin məqsədi arterial hipertoniya zamanı ahıl və yaşlı xəstələrdə antioksidant statusda gedən dəyişikliklərin öyrənilməsidir.

Material və metodlar: Aparılan işin məqsədinə uyğun olaraq tədqiqatın obyektinə 65 hərtirik yaş dövründə olan arterial hipertoniyalı xəstə daxil edilmişdir. Xəstələrdə yanaşı olaraq, II – III f.s. xroniki ürək çatışmazlığı (ÜÇ) diaqnozu qoyulmuş və əsas xəstəliyin ağırlaşması kimi III - IV mərhələ xroniki böyrək xəstəliyi təsdiqlənmişdir. Xəstələrin yaşı 65-86 il arası (orta yaş $76.3 \pm 0,2$ il), xəstələnmə müddəti isə 10-15 il olmuşdur. Tədqiqat 2024-2025-ci illərdə, stasionar şəraitdə, daha sonra ambulator davam etdirilərək Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris-Tərapevtik Klinikasında aparılmışdır.

Bütün xəstələrdə tibbi tarixçəsinə əsas xəstəlik kimi - hipertoniya xəstəliyi (HX) qeyd edilmişdir. Xəstələrə ümumi qəbul edilmiş instrumental (AT-in xolter monitorlaşması, EKQ, ExoKQ, qarın boşluğunun tam ultrasəs müayinəsi, lazım olduqda də tam abdominal KT) və laborator müayinələr aparılmışdır. Qandakı dəyişikliklərə əsasən xəstəliyin ağırlaşmaları diferensiyasiya edilmişdir. Aparılan tədqiqatın əsas məqsədinə uyğun olaraq qanın biokimyəvi müayinəsi əsasında pro- BNP, qalıq azot (QA), kreatinin (K), sidik cövhəri (SC), antioksidant statusun göstəriciləri - katalaza fermenti, reduksiya edilmiş qlutatyonun konsentrasiyası (RQQ - GSH) və malondialdehidin konsentrasiyası (MDA) konsentrasiyası öyrənilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Tədqiqata daxil olan xəstələrin gender bölgüsündən aydın olur ki, ahıl yaş dövründə qadınların, qoca yaşda isə kişilərin üstünlük təşkil etdiyi nəzərə çarpır. Əldə edilən rəqəmlər Azərbaycan Respublikasında əhalisi arasında insanların yaş həddinə görə bölgüsünə uyğun gəlirdi aşkar edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, yaşlı xəstələrin rast gəlmə tezliyi üstünlük təşkil edir NUP-un məlum olan nümayəndələri arasında pro- BNP-in diaqnostik əhəmiyyəti daha çox olduğundan ,müşahidə etdiyimi xəstələrdə pro BNP-nin təyin edilmişdir. Aparılan tədqiqat zamanı arterial təzyiqin yüksəlməsi ilə yanaşı, diqqətə layiq nəticələr arasında normativ göstəricilərlə müqayisədə pro- BNP səviyyəsinin $6482,74 \pm 0,2$ pq/dl-ə, sidik cövhərinin- $51,4 \pm 0,6$ pq/dl-ə, QA-nın isə $24,2 \pm 0,6$ pq/dl-ə kimi artması qeyd edilmişdir. Apardığımız müayinələr nəticəsində arterial hipertoniyalı xəstələrdə normotoniklərə müqayisədə neyrohormonal sistemdə (pro-ANP, adrenalin, noradrenalin və kortizol), lipidlərin peroksid oksidləşməsində və antioksidant statusun göstəricilərində ciddi pozğunluqlar müşahidə edilmişdir. Bu dəyişikliklər xəstəliyin gedişatından, xəstələrin yaşından, cinsindən asılı olaraq müxtəlif olmuşdur. Bununla bərabər pro ANP-nin səviyyəsi arterial təzyiqin SAT və DAT göstəriciləri arasında müsbət korrelyativ əlaqə aşkar edilmişdir. Aparılan tədqiqat zamanı AH-li xəstələrdə monoamin qrupuna daxil olan noradrenalin (2,3 dəfə), adrenalinin (13%) və kortizolun (32%) miqdarında nəzarət qrupuna nisbətən yüksəlmə aşkar edilmişdir. Həmçinin, AH-li xəstələrdə endogen intoksikasiyanı təsdiqləyən erkən vazokonstriktiv reaksiyaları formalaşdıran MDA-nın (53%), katalazanın (42%) yüksəlməsi ,eyni zamanda RQQ-GSH -nin (1,5 dəfə) azalması müəyyən edilmişdir.

Yekun. Beləliklə, aparılan tədqiqatın nəticəsinə görə AH-li xəstələrdə təsadüf edilən metabolik dəyişikliklər damarların endotel qatında baş verən dəyişikliklərlə bərabər AH-nin gedişatında baş verən kənarlaşmalar proqnostik parametrlər kimi edilməlidir.

Açar sözlər: arterial hipertoniya, hipertoniya xəstəliyi, sidik cövhərinin, katalaza fermenti, malondialdehidin konsentrasiyası

AKINETİK MUTİZM**Bunyatova Sənəm¹, Oruc-zadə Fəridə****Bakı Sağlamlıq Mərkəzi, Nevrologiya şöbəsi****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹ : 0009-0007-8336-3622**

Giriş: Akinetik mutizm subakut və ya xroniki şüur pozulması vəziyyətidir. Bu zaman yuxu-oyaqlıq sikli qorunur, lakin psixiki aktivlik qeyd edilmir, nitqin pozulması və hərəkətsizlik qeyd edilir. Formal olaraq xəstənin şüuru saxlanılır, lakin hər hansı bir hərəkətə təkan olmur. Xəstə qapalı gözlərlə uzanır və oyandıqda baxışını fiksasiya edə bilər; məqsədyönlü hərəkətlərin və verbal reaksiyaların başlanmasının çətinliyi ilə xarakterizə olunur. Belə xəstələr amimikdir və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqədə olmurlar. Onlar maraqsız və ya laqeyd görünə bilərlər, fəaliyyət göstərmək üçün motivasiyaları yoxdur. Hərəkətsizlik beyin və onurğa beyni motor yollarının zədələnməsi ilə bağlı deyil, ağır piramid çatışmazlıq əlamətləri aşkar edilmir. Xəstələrdə sidik və nəcis saxlamazlığı müşahidə olunur. Akinetik mutizmin əsas səbəbləri beynin müəyyən bölgələrinin (frontal payların, bazal qanqliyaların və ya talamusun) zədələnməsi və ya disfunksiyası ilə əlaqədardır. Bu sindrom iki əsas növə ayrılır: birincili, ikincili. Birincili – frontal payların zədələnməsi nəticəsində yaranır. Bu, oyaq və şüurlu olmasına baxmayaraq, spontan hərəkətlərin və nitqin olmamasına gətirib çıxarır. İkincili – bazal qanqliyaların və ya talamusun zədələnməsi ilə əlaqədardır və insult, beyin şişləri və travmatik beyin zədələnmələri kimi faktorlarla bağlı ola bilər. Farmakoloji akinetik mutizm antipsixotiklər və sedativ preparatlar kimi dərmanların təsiri ilə inkişaf edə bilər. Psixogen akinetik mutizm psixoloji faktorlarla bağlıdır və katatoniya və ya konversion pozğunluqları kimi vəziyyətlərdə müşahidə edilir. Diaqnoz dəqiq anamnez toplamaq, MRT, KT, EEG, koqnitiv funksiyaların qiymətləndirilməsi vasitəsilə qoyulur. Metabolik disbalans və infeksiyaları istisna etmək üçün laborator müayinələr aparıla bilər. Diaqnostik fərqləndirmə aşağıdakı vəziyyətlərlə aparılmalıdır: vegetativ vəziyyət, "Locked-in" sindromu, psixogen areaktivlik, psixi akineziya, katatonik stupor, anartriya, ağır depressiya. Müalicə: akinetik mutizmin əsas səbəbini aradan qaldırmağa yönəlib və eyni zamanda reabilitasiyanı da əhatə edir.

Material və metodlar: 71 yaşlı pasient, şəkərli diabet xəstəsi. Arterial hipertenziyadan əziyyət çəkir, 6 il əvvəl insult keçirib. AKŞ əməliyyatı keçirib. Qohumlarının sözlərinə görə, 06.02.2025-ci il axşam saatlarında pasient insulin qəbul etməyib və ayağa qalxmağa çalışarkən yıxılıb. Bu hal gün ərzində 2 dəfə təkrarlanıb. Ev şəraitində 4 gün ərzində müalicə aldıqdan sonra ona baş beyin MRT müayinəsi aparılıb. MRT nəticəsində sol parahippokampal nahiyədə, sol talamusda kəskin işemik ocaq aşkarlanıb. Daha sonra xəstəxana şəraitində müalicəyə davam etdirib. 5 gün sonra digər xəstəxananın Reanimasiya şöbəsinə, daha sonra isə BSM-in Reanimasiyasına köçürülüb. Xəstəxanaya daxil olarkən ümumi vəziyyəti ağır, şüuru – somnolent, şikayətlərini ifadə edə bilmirdi. A/T 180/84, nəbz 109/dəq. Nevroloji müayinə aparılıb. GKŞ E4, M6, V1, ümumi 11 bal. Nevroloji status – bəbəklər D=S, baxış sola fiksə olunub, sağda baxış parezi. Üz simmetrikdir, dil orta xətt üzərində. Motor afaziya müşahidə olunur. Sağ tərəfli dərin hemiparez, əzələ tonusu normaldır. Dərin reflekslər simmetrik, orta intensivlikdədir. Babinski refleks solda müsbətdir. Səthi və dərin hissiyat normaldır. Parez olan ətraflarda koordinator testlərini yerinə yetirə bilmir. Romberg sınağında dayanıqsızdır. Meninqeal əlamətlər aşkar edilməyib. Baş beyin

MRT-sı istənilib və nəticədə - sol daxili kapsulun arxa ayağında, sol talamusun aşağı-xarici hissəsində, sol mezensefalodiensefalik birləşməsində kəskin işemik ocaq aşkar edilib.

Nəticələr və müzakirə: Differensial diaqnostika aparılmış və “İşemik insult” diaqnozu qoyulmuşdur və pasientdə xüsusi kliniki simptomokompleks olaraq “Akinetik mutizm” müəyyən edilmişdir. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, akinetik mutizm 2 tipə bölünür. Bu pasientdə 2-ci tip müşahidə olunmuşdur.

Yekun: Düzgün aparılmış differensial diaqnostika müalicənin daha erkən başlanmasını təmin edir və xəstəliyin proqnozunu yaxşılaşdırır.

Açar sözlər: *Akinetik mutizm, vegetativ vəziyyət, “Locked-in” sindromu, psixogen areaktivlik, psixi akineziya, katatonik stupor, anartriya.*

SIQMÖİD VOLVULUSUN RADIOLÖJİ DİAQNOSTİKASI

Cahanova Günel¹, Bayramov Rasim, Əsədov Əjdər

ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikası, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası

ORCID¹: 0009-0005-5799-3968

e-mail: gunel.eliyeva1796@gmail.az

Giriş. Sigmoid volvulus, bağırsağın sigmoid hissəsinin öz oxu ətrafında burulması nəticəsində yaranan bağırsaq keçməzliyi formasıdır. İlk dəfə 19-cu əsrdə təsvir edilmişdir. Xəstəliyin yaranma səbəbləri arasında bağırsağın uzun sigmoid kolonu, qida rasionunun xüsusiyyətləri və qəbizlik əsas yer tutur. Klinik baxımdan xəstələrdə qarın ağrısı, meteorizm, qusma və nəcis ifrazının dayanması müşahidə olunur.

Radioloji müayinə sigmoid volvulusun diaqnostikasında mühüm rol oynayır. Rentgenoqrafiyada “qəhvə dənəsi” əlaməti, KT-də isə bağırsaq burulmasının dərəcəsi və iskemik dəyişikliklər daha dəqiq müəyyən edilir.

Tədqiqatın məqsədi. Sigmoid volvulusun diaqnostikasında rentgenoqrafiya və KT müayinələrinin effektivliyini qiymətləndirmək.

Material və metodlar. Tədqiqat ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikası 01.04.2024 tarixindən 01.04.2025 tarixinədək olan müddətdə sigmoid volvulus diaqnozu ilə müraciət etmiş 20 xəstənin üzərində aparılmışdır. Xəstələrə rentgenoqrafiya və KT müayinələri tətbiq olunmuş, nəticələr müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir.

Müzakirə. Sigmoid volvulusun diaqnostikasında radioloji müayinələrin rolu böyükdür. Rentgenoqrafiya tez və asan icra olunduğuna görə ilkin skrining metodu kimi istifadə olunur. Xüsusilə tipik “qəhvə dənəsi” əlaməti bu patologiyaya xasdır. Lakin rentgenoqrafiya bağırsaq işemiyası və burulma dərəcəsini qiymətləndirməkdə məhduddur.

Kompüter tomoqrafiyası (KT) isə daha dəqiq və informativ metodudur. KT burulmanın dərəcəsini, bağırsaq divarının qalınlaşmasını və nekrotik dəyişiklikləri qiymətləndirmək üçün istifadə edilir. Bundan əlavə, KT bağırsaq divarının iskemik dəyişikliklərini erkən mərhələdə müəyyən etməyə kömək edir ki, bu da müalicə taktikasının düzgün seçilməsində vacib rol oynayır.

Tədqiqat nəticələri göstərdi ki:

- Rentgenoqrafiya: Xəstələrin 80%-də tipik “qəhvə dənəsi” əlaməti müşahidə olunmuşdur.
- KT: 90%-də bağırsaq burulmasının dəqiq lokalizasiyası müəyyən edilmiş, 40%-də bağırsaq iskemiyası əlamətləri aşkar olunmuşdur.

Bu nəticələr göstərir ki, KT siqmoid volvulusun diaqnostikasında ən dəqiq metod olub, həm bağırsaq burulmasının dərəcəsini, həm də ağırlaşmaları aşkarlamaqda əhəmiyyətlidir.

Nəticə. Siqmoid volvulusun radioloji diaqnostikasında KT ən informativ metod olub, rentgenoqrafiya ilə birlikdə effektiv diaqnostik yanaşma təmin edir. İlk diaqnostika üçün rentgenoqrafiya, daha dəqiq qiymətləndirmə və ağırlaşmaların müəyyən edilməsi üçün isə KT üstünlük təşkil edir.

Açar sözlər: *bağırsaq, siqmoid volvulus, volvulus, rentgen, KT.*

UŞAQLARDA AUTOİMMUN TİREOİDİT ZAMANI ETİLOJİ FAKTORLARIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Cəbraylova Günay¹, Şixəmmədova Aysel²

ATU, II Uşaq Xəstəlikləri Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-7497-3638

ORCID²: 0009-0006-2174-2232

e-mail: gcebrayilova@amu.edu.az

Giriş: Autoimmun tireoidit əhalinin somatik vəziyyətinə, intellektual səviyyəsinə və həyat keyfiyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərirdi üçün səhiyyənin aktual problemlərindən biri hesab edilir. Dünyanın yodla kifayət qədər zəngin bölgələrində də hipotiroidizmin əsas səbəblərindən biri autoimmun tireoiditdir. Dünya üzrə uşaq populyasiyasında AİT-in rast gəlmə tezliyi 5-6% təşkil edir. 70% hallarda AİT olan uşaqların irsiyyətində bu xəstəlik müşahidə olunur. Bu patologiyanın əsasının 79%-nə genetik meyillilik, 21%-nə isə xarici mühit amilləri daxildir. AİT-in patogenezinə immun sistemi ilə yanaşı orqanizmin mikroelementlərində də baş verən dəyişikliklərin olması qeyd edilir. Orqanizmdə bir çox həyati vacib mexanizmlərdə iştirak edən bəzi mikroelementlər orqanizmin inkişafı, böyüməsi, fiziologiyası, tireoid vəzi toxumasında bir çox fizioloji proseslərdə, tireoid hormonlarının həm sintezində, həm də metabolizmində iştirakı üçün zəruridir. Bu mikroelementlər içərisində selen, sink, mis, yod və s. mikroelementlərin tireoid hormonlarının hemostazında xüsusi rol oynadığı bir çox alimlər tərəfindən açıqlansa da onların tireoid patologiyalarında rolu hələ də tədqiq edilməkdədir.

Məqsəd: Uşaqlarda autoimmun tireoiditin etioloji amillərini araşdırmaq və bu amillərin xəstəliyin inkişafına təsirini qiymətləndirməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqata 31 nəfər autoimmun tireoiditli uşaq nəzarətə götürülmüşdür. Uşaqların yaşı 3-18 (11,16±0,59) olmuşdur. Anamnestik olaraq aparılan məlumata əsasən, tədqiqata götürülən uşaqlarda etioloji amillər araşdırılmış və xəstənin klinik əlamətləri ilə müqayisə edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Autoimmun tireoidit olan uşaqlarda selenin orta göstəricilərində azalma müşahidə edilmiş və nəzarət qrupu ilə müqayisədə dürüst aşağı ($p<0,001$) olmuşdur ki, bu da tireod vəzinin destruksiyasına səbəblərindən biri kimi qiymətləndirilə bilər. Sink ($p=0,833$), mis ($p=0,935$) və yod mikroelementinin ($p=0,972$) səviyyəsində əhəmiyyətli fərqlər aşkar edilməmişdir. Uşaqların klinik olaraq müayinəsi zamanı yuxu rejiminin pozulması 18 uşaqda, əhvalruhiyyənin pisləşməsi 21 uşaqda, yaddaş pozulması 21 uşaqda hallarına rast gəlinmişdir. Tədqiqat zamanı xəstə uşaqlarda selen defisiti aşkarlandığı üçün uşaqlara selen preparatı (Selenium 110 mkq) 6 ay ərzində gündə

1 kapsul təyin edilmişdir. 6 aylıq müşahidə müddəti başa çatdıqdan sonra AİT olan uşaqların qan zərdabında Anti-TPO anticisimlərinin ($p=0,044$), TSH hormonunun ($p=0,032$), TNF- α ($p=0,028$), IL-6 ($p=0,002$), IL-1 β ($p=0,009$) interleykinin orta göstəricilərində azalmasına səbəb olmuşdur. Müayinələr zamanı valideyinlərdən aldığımız anamnestik məlumatlara əsasən uşaqlarda klinik əlamətlərdə yaxşılaşma müşahidə edilmiş və tədqiqata daxil olan uşaqların həyat keyfiyyətində yaxşılaşma ortaya çıxmışdır.

Yekun: Tədqiqat zamanı alınan nəticələrdən belə qənaətə gəlmək olar ki, selen həm də uşaqların həyat keyfiyyətinə müsbət təsir göstərmişdir. Aldığımız nəticələr bəzi elmi mənbələrlə uzlaşır, selen çatışmayan uşaqlarda selenin qəbul edilməsinin xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına müsbət təsir göstərməyə qadir olduğu göstərilir.

Açar sözlər: *autoimmun tireoidit, uşaqlar, etiologiya, mikroelemətlər*

NEYROİNFEKSİYALARDA SİMPATOMATİK EPİLEPSİYANIN KLİNİK GÖRÜNTÜLƏMƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Cəfərova Günay¹, Musayeva Aygün², Quliyeva Şəbnəm³

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-4490-8743

ORCID²: 0009-0008-1753-0784

ORCID³: 0009-0002-9651-8201

e-mail: gcafarova@amu.edu.az, gunaycafarova87@gmail.com

Giriş. Neyroinfeksiyalar mərkəzi sinir sisteminin (MSS) iltihabi zədələnməsinə səbəb olaraq simptomatik epilepsiya riskini artırır. Bakterial, viral, göbələk və parazitar infeksiyalar nəticəsində beyin toxumasında nekroz, qlotik dəyişikliklər və metabolik disfunksiya yaranaraq epileptik tutmaların patofizioloji əsasını təşkil edir. Klinik görüntüləmə metodları – maqnit rezonans tomoqrafiya (MRT), kompüter tomoqrafiyası (KT) və elektroensefaloqrafiya (EEQ) – infeksiyaların törətdiyi beyin toxumasında yaranan dəyişiklikləri aşkar etməyə və epilepsiyanın patogenezi ilə bağlı vacib məlumatlar əldə etməyə imkan verir. Lakin postinfeksion epilepsiya zamanı yaranan spesifik neyrovizualizasiya və nerofizioloji xüsusiyyətlər hələdə tam öyrənilməyibdir.

Tədqiqatın məqsədi: Postinfeksion simptomatik epilepsiyanın kliniki, diaqnostik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi.

Material və metodlar: Tərəfimizdən müayinə edilən xəstələr əsasən 25-45 yaş qrupunu təşkil etmişdir. 15 xəstə üzərində müşahidə aparılmışdır. Xəstələr müvafiq olaraq herpetik ensefalit, bakterial meningit və təkrarlanan epilepsiya tutmaları diaqnozları ilə xəstəxanaya müraciət etmişlər. Bütün xəstələrə kliniki-nevroloji, neyrofizioloji (EEQ), neyrovizualizasiya (KT, MRT), laborator müayinə metodları aparılmışdır.

Nəticə və müzakirə:

Postinfeksion simptomatik epileptik tutmalar əsasən gicgah epilepsiyası ilə təzahür etmişdir.

Xəstələrin çoxunda (15 xəstədən 10 xəstədə 66,7%) MRTdə temporal payda hiperintens siqnallar, nekroz sahələri, diffuz beyin ödəmi, ventrikulomeqaliya aşkar edilmişdir. 1 xəstədə (6,67%) parazitar kist müəyyən edilmişdir. KT müayinəsi zamanı 2

(13,3%) xəstədə kortikal nekroz sahələri və korteksdə çoxsaylı kalsifikasiyalar aşkar edilmişdir.

EEQdə olan dəyişikliklər əsasən temporal payda epileptiform boşalmalar, diffuz yavaş dalğalar ilə təzahür etmişdir.

Yekun: Aparılmış kliniki, neyrofizioloji və neyrovizualizasion müayinələri postinfeksion epilepsiya zamanı spesifik dəyişiklikləri aşkar etməyə imkan yaratmışdır. Beləki, MRT və KT müayinələri iltihabi və struktur dəyişiklikləri aşkarlamağa, EEQ isə epileptik aktivliyi müəyyən etməyə kömək edir. Klinik hallar göstərir ki, infeksiya proseslərin erkən diaqnozu və müalicəsi epilepsiyanın inkişaf riskini azalda bilər.

Açar sözlər: *simptomatik epilepsiya, neyroinfeksiya, MRT, KT, EEQ, ensefalit, meningit*

COVID-19 KEÇİRMİŞ UŞAQLARDA MULTİSİSTEM İLTİHABI SİNDROMU ZAMANI TƏZAHÜR EDƏN NEVROLOJİ POZUNTULAR

Cəfərova Səbinə

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0006-0676-1339

e-mail: scafarova@amu.edu.az

Aktuallıq: Uşaqlarda multisistem iltihabi sindrom (MIS-C) SARS-CoV-2 infeksiyasından sonra inkişaf edən, kəskin gedişli post-infeksion ağırlaşmadır. Əsasən çoxsaylı orqan və sistemlərin zədələnməsi ilə səciyyələnən MIS-C zamanı sinir sistemində müşahidə edilən pozğunluqlar xəstəliyin gedişi və ağırlığını müəyyən edən əhəmiyyətli klinik əlamətlərdəndir. MIS-C zamanı nevroloji zədələnmələr özünü baş ağrısı, başgicəllənmə kimi yüngül simptomlardan tutmuş, ensefalopatiya, epileptik tutmalar və nadir hallarda insult kimi ağır pozğunluqlarla təzahürlər edə bilər. Nevroloji təzahürlərin əsas mexanizmləri hələ tam başa düşülməsə də, onların immun disbalans, sitokin fırtınası, endotelial disfunksiya və potensial viral təsirlərlə bağlı olduğu ehtimal edilir.

Tədqiqatın material və metodlar: Tədqiqata multisistem iltihabi sindrom zamanı nevroloji zədələnmələri öyrənmək məqsədi ilə 2020-2023-ci illərdə AR. K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu, Bakı Medikal Plaza və MediClub Hospitala müraciət etmiş 1-18 yaş qrupundan olan 120 MIS-C xəstə uşaq daxil edilmişdir. Xəstələrin müayinə metodlarına anamnestik və epidemioloji məlumatlar daxil edilmiş, eyni zamanda klinik, instrumental, laborator müayinələr tədqiq edilmiş, bütün xəstələr nevroloji aspektdən ətraflı araşdırılmışdır. Müayinələr xəstəliyin kəskin dövründə aparılmışdır. Xəstəliyin diaqnostikasında Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) və Amerika Birləşmiş Ştatları Xəstəliklərə Nəzarət və Profilaktika Mərkəzinin klinik-diaqnostik meyarlarına istinad edilmişdir (Noyabr 2021).

Tədqiqat nəticələrinin statistik təhlili diskriminant, dispersiya, ROC-analiz üsullarının tətbiqi ilə MS EXCEL-2019 və IBM Statistics SPSS-26 proqramlarında aparılmışdır.

Nəticələr: Tədqiqata daxil edilən xəstələrdən 65 nəfər oğlan (54,2%), 55 nəfər (45,8%) qız uşağı olmuşdur. Xəstələrin orta yaş həddi $5,6 \pm 0,4$ yaş müəyyən edilmiş, 32 xəstə (35%) 1-3 yaş qrupunda, 78 xəstə (65%) 3 yaşdan böyük olmuşdur. Xəstələrdən 47 nəfər (39,2%) Bakı- Abşeron zonası, 73 nəfər (60,8%) isə respublikanın digər regionlarından müraciət

etmişdir. Xəstəliyin başlanmasından tibb müəssələrinə edilmiş ilk müraciət müddəti $6,2 \pm 0,3$ gün təşkil etmişdir. Xəstəliyin klinik gedişinin ağırlıq meyarlarına görə 14 xəstədə (11,7%) orta ağır gediş, 106 nəfər (88,3%) isə ağır gedişli klinik mənzərə müşahidə edilmişdir. Tədqiqata daxil edilən xəstələrdən 79 nəfərin (66%) reanimasiya və intensiv terapiya şöbələrində müalicəyə ehtiyac yaranmışdır. 11 xəstədə letallıq qeyd edilmişdir. MIS-C xəstələrdə nevroloji simptomlar 72 nəfərdə (60%) müşahidə edilmişdir. Yorğunluq, halsızlıq şikayətləri xəstələrin hər birində, baş ağrısı və başgicəllənmə şikayətləri isə 60% xəstədə müşahidə edilmişdir. Yalnız 13 xəstədə qıcolma və ensefalopatiya əlamətləri (şüurun dəyişməsi, psixi dəyişikliklər, ətraf qıcıqlara qeyri-adekvat cavab), hərəkət pozğunluqlar (tremor, mioklonus, distoniya) müşahidə edilmiş, bu xəstələrdə EEG və baş beyin MRT müayinələri aparılmışdır.

Yekun: MIS-C zamanı nevroloji ağırlaşmalar ciddi nəticələrə səbəb ola bilər. Bəzi xəstələrdə yaddaş və diqqət pozğunluqlarının qalıcı olması, xroniki nevroloji xəstəliklərin inkişaf riskinin inkişaf etmə ehtimalı, davamlı nevroloji monitoring və reabilitasiya tələb edə bilər. Erkən diaqnostika və kompleks müalicə uzunmüddətli nəticələrin yaxşılaşdırılması üçün vacibdir və gələcək tədqiqatlar bu xəstəliklə bağlı yeni müalicə metodlarının inkişafına töhfə verə bilər.

METABOLİK SİNDROMLA MÜŞTƏRƏK ŞƏKƏRLİ DİABET TİP 2 XƏSTƏLƏRİNDƏ ATEROSKLEROZUN MÜXTƏLİF DAMAR YATAĞINDA TOPLANMASININ AŞKAR EDİLMƏSİ

Əfəndiyev İbrahim¹, Abbasova Məryəm², Hübətova Aynışan³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-7144-6855

ORCID²: 0009-0001-5381-5962

ORCID³: 0009-0007-5783-5518

e-mail: kamile.ceferova@mail.ru

Təqdim olunan tezisdə **işin məqsədi** metabolik sindromla müşayiət olunan şəkərli diabet (ŞD) tip 2 xəstələrində müxtəlif damar yataqlarında yerləşən intima-media kompleksinin qalınlığı (İMKQ) və aterosklerotik düyünlərin (AD) rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsi olmuşdur. Kompleks mayinə orta yaş $58,7 \pm 8,4$ il olan 233 xəstə üzərində aparılmışdır. Qanın ümumi və biokimyəvi kliniki-laborator müayinələrlə yanaşı müxtəlif arteriyalarındopplerqrafiyası PHİLİPS-HD 11 ultrasəs aparatında icra edilmişdir. Cəlb olunan arteriyalar: ümumi yuxu və xarici yuxu arteriyası, fəqərə arteriyası, bazu arteriyası, dərin və səthi bud arteriyası, dizaltı arteriya. İntima-media kompleksinin qalınlığı təyin edilmişdir (qalınlığının 0,9 mm-dən az olması bu göstəricinin normal qiyməti kimi götürülmüşdür). Müayinə olunan xəstələr arasında 157 şəxsdə damarlarda İMKQ-nın qalınlaşması və damar daxili düyünlərin aşkar olunması müəyyən edilmişdir. Nəticələrdən aydın olur ki, sağ ÜYA-sı sistemində İMKQ-nın artması daha çox hallarda MS-lu ŞD-tip 2 xəstələrində müşahidə olunub və nəzarət qrupu ilə müqayisədə statistik dürrüst olmuşdur ($p < 0,05$). Belə vəziyyət sol ÜYA sistemində də aşkar edilmişdir ($p < 0,05$). Həm sağ, həm sol ÜYA-da AD-ın aşkar edilmə tezliyi də MS-lu 2 tip ŞD xəstələr qrupunda üstünlük təşkil edilmişdir ($p < 0,05$).

Beləliklə, MS-lu şəkərli diabet tip 2 xəstələrində İMKQ-nın artması və AD-ın formalaşması halları MS olmayan ŞD 2 tip xəstələrilə müqayisədə statistik dürrüst olaraq daha çox rast gəlinir.

Nəticələr göstərir ki, 2 tip ŞD xəstələrində magistral damarların vəziyyətinin öyrənilməsi şübhəsiz ki, kifayət qədər aktual problem olaraq qalmaqdadır və elmi-praktiki əhəmiyyət kəsb etməkdədir.

SEPSİS ZAMANI VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA ZÜLAL METABOLİZMİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Əfəndiyeva Mahirə¹, Nəsirova Sevinc², Mustafayeva Nərgiz³

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-2527-5897

ORCID²: 0000-0002-3113-3282

ORCID³: 0009-0002-4904-3100

e-mail: mahiraefendiyeva104@gmail.com

Giriş. Vaxtından əvvəl doğulanlar (VƏD) pediatriyanın aktual tibbi-sosial problemlərindən biridir. ÜST məlumatlarına əsasən hər il dünyada 1,5 mln. yaxın vaxtından əvvəl doğuşlar qeydə alınır. VƏD, xüsusilə çox az və ekstremal az çəki ilə doğulan körpələrin reanimasiya və intensiv terapiya sahəsində əldə edilən uğurlara baxmayaraq bu kontingent körpələr arasında kritik vəziyyətlər və poliorqan çatışmazlığı nəticəsində baş verən letallıq hələ də yüksəkdir və 26-37% təşkil edir. Septiki şok zamanı VƏD ölüm göstəricisi 40-60%-ə qədər yüksəlir.

Məlumdur ki, VƏD uşaq, ana orqanizmindən kənarda bətn daxili dövrlə müqayisədə daha çox enerji sərf edir, buna görə də ekstremal az kütləli və çox az kütləli uşaqların qida nutrientlərinə, xüsusilə zülalə olan ehtiyacı döndən daha yüksəkdir.

Son illər ədəbiyyatda perinatal infeksiyaların reallaşmasında bu və ya digər amillər ilə yanaşı orqanizmin metabolik pozulmalarının, xüsusilə hiperkatobolizm sindromunun rolunu təsdiq edən araşdırmalara rast olunur.

Tədqiqatın məqsədi. VƏD körpələrdə zülal metabolizminin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Araşdırmaya neonatal sepsis diaqnozu müəyyən edilən hestasiya yaşı 28-36 həftə, bədən kütləsi 1300-2500qr olan 50 uşaq cəlb edilmişdir. Nəzarət qrupunu 20 şərti sağlam uşaq təşkil etmişdir, VƏD 70%-də multorqan çatışmazlığı qeyd olunmuşdur: tənəffüs ürək-damar çatışmazlığı 75,5%, 60%-də mədə-bağırsaq disfunksiyası, 40%-də kəskin böyrək çatışmazlığı, 35,5% ensefalopatiya. Zülal mübadiləsinə xarakterizə etmək məqsədilə qanda aşağıdakı biokimyəvi göstəricilər təyin edilmişdir: ümumi zülal, albumin, kreatinin, C-reaktiv zülal, ferritin.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Aparılan araşdırmaların nəticələri göstərdi ki, sepsisli VƏD nəzarət qrupu ilə müqayisədə qan zərdabında ümumi zülalın, albumin səviyyəsi dürrüst aşağı ($p < 0,01$), kreatinin miqdarı isə (1,5 dəfə) dürrüst ($p < 0,05$) yüksək olmuşdur. 80% sepsisli VƏD anemiya inkişaf etmişdir. 60% təsadüflərdə leykopeniya, 35-45% hallarda isə leykositoz müəyyən edilmişdir. VƏD sepsisli körpələrdə C-reaktiv zülal səviyyəsi yüksələrək 40-80mg%, ferritinin konsentrasiyası artaraq 45,5-50,6±2,2mkgl

arasında tərəddüd etmişdir. Yuxarıda qeyd olunanlar sepsis zamanı VƏD hiperkatobolizm sindromunun və zülal-enerji çatışmazlığının inkişafını göstərir.

Tədqiq edilən biokimyəvi göstəricilərin səviyyəsi ilə VƏD hestasiya yaşı və infeksiya prosesin ağırlıq dərəcəsi arasında düz korrelyasiya müəyyən edilmişdir ($r=0,41$, $p<0,01$ və $r=0,43$). Metabolizm disfunksiyasının daha dərin pozulmaları POC və hestasiya yaşı 28-32 həftə olan VƏD qeyd olunmuşdur.

Yekun. Alınan elmi nəticələr sepsisli VƏD zülal metabolizm disfunksiyasının sistemli iltihabi reaksiyalar ilə sıx əlaqəsini, həmçinin, poliorqan çatışmazlığının inkişafındakı mühüm rolunu göstərir.

Açar sözlər: vaxtından əvvəl doğulanlar, sepsis, zülal metabolizmi

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLİT ZAMANI

S100A12-NİN İNFORMATİVLİYİ

Əliyeva Aytəkin¹, Poluxova Aynur²

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-2685-6790

ORCID²: 0009-0005-5647-4840

e-mail: dr.aliyeva-a@mail.ru

Giriş: Sağ qalmış vaxtından qabaq doğulanların xəstəliyi olan nekrotik enterokolit (NEK) zamanı nəcis nümunələrində tədqiq olunan, alarminlər ailəsinə aid olunan S100A12 zülalı (kalqranulin–C) anadangəlmə immun hüceyrələrdə (makrofaqlar və neytrofillər) geniş yayılmışdır. S100A12 iltihabonu aktivliyə malikdir və qastrointestinal iltihabın diaqnostikası və müalicəyə nəzarət markeri kimi istifadə oluna bilər.

Material və metodlar: İşin məqsədi NEK zamanı S100A12 zülalının preklinal diaqnostik təsirinin araşdırılması və iltihabi prosesin ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq müqayisəli təhlili olmuşdur. Bu məqsədlə Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun yenidoğulanların ARİTŞ və VƏDPŞ şöbəsində müalicə alan 69 NEK-li xəstə uşaq müayinə olunmuşdur (əsas qrup- I qrup kütləsi 1500 q-dan az olan 25 xəstə, II qrup kütləsi 1500 q-dan çox olan 44 xəstə). Nəzarət qrupu üçün şərti sağlam 31 (III a qrupu kütləsi 1500 q-dan az olan 9, III b qrupu kütləsi 1500 q-dan çox olan 22 xəstə) körpə 7 sayılı doğum evində müayinə olunmuşdur.

Alınmış nəticələrə əsasən NEK təsadüf edən uşaqlarda həyatın ilk sutkalarından başlayaraq bu iltihab markerinin səviyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuş və nəzarət qrupunun göstəricilərdən statistik dürüst fərqlənmişdir ($p<0.001$). Belə ki, I və IIIa qrupunda müvafiq olaraq $1945,6 \pm 80$ ng/ml (1105-2522) və $478,8 \pm 128,1$ ng/ml (112-1262), II və IIIb qrupunda müvafiq olaraq $1924 \pm 67,3$ ng/ml (74-2618) və $276,8 \pm 46,0$ ng/ml (105-921) olmuşdur.

Vaxtından əvvəl doğulan körpələr arasında NEK-in mərhələləri müxtəlif parametrlərə görə müqayisəli təhlil edilmişdir, belə ki, yenidoğulanların hestasiya yaşı, yenidoğulanların doğum kütləsi, cins tərkibinə görə mərhələlər arasında müqayisə zamanı statistik fərq aşkar olunmamışdır. I mərhələdə 67,4% (29 nəfər), II mərhələdə 75,0% (9 nəfər), III mərhələdə 42,9% (6 nəfər) körpə keysəriyyə əməliyyatı ilə doğulmuşdur. Bu göstərici mərhələlər üzrə

fizioloji doğulan körpələrdən çox olsa da NEK-in mərhələlərinin müqayisəli təhlili zamanı fərq aşkar olunmamışdır.

I mərhələdə olan NEK-li körpələrdə cərrahi əməliyyat aparılmamış, II mərhələdə 1 (8,3%) nəfər, III mərhələdə isə bütün uşaqlar (14 nəfər (100,0%)) cərrahi əməliyyata məruz qalmışlar. Əməliyyata məruz qalmış NEK-li körpələrdə mərhələlər arasında statistik dürüst fərq qeyd edilmişdir ($p < 0,05$).

NEK-in müxtəlif mərhələlərində olan körpələrdə S100A12 müqayisəli təhlil olunmuşdur. Məlum olmuşdur ki, S100A12-nin səviyyəsi I mərhələdə $1993,9 \pm 52,6$ ng/ml; II mərhələdə $1720,6 \pm 86,6$ ng/ml; III mərhələdə $1924,4 \pm 177,2$ ng/ml olmuş və bu göstəriciyə görə mərhələlər arasında statistik fərq aşkar edilmişdir ($p < 0,05$).

Nəticələr və müzakirələr: Bu proteinin səviyyəsinin necisdə yüksək olması NEK zamanı bağırsaq divarında olan aktiv iltihabi prosesin göstəricisidir. Araşdırma nəticəsində belə qənaətə gəlmək olur ki, S100A12 NEK diaqnostikasında iltihabönü marker kimi çox mühüm diaqnostik əhəmiyyətə malik olan göstəricidir.

Yekun: S100A12-nin aktivləşməsi iltihabönü immün signalı və iltihaba cavab reaksiyasının artmasına səbəb olur və qeyri-invaziv bir muayinə üsulu olduğu üçün NEK-in erkən diaqnostikasında müvəffəqiyyətlə istifadə oluna bilər.

Açar sözlər: nekrotik enterokolit, S100A12, vaxtından əvvəl doğulan, iltihabönü marker

XROMOSOM XQ28 DUPLİKASIYA SİNDROMU

Əliyeva Sona¹, Məmmədbəyli Aytən²

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-2193-6516

ORCID²: 0000-0003-1201-3629

e-mail: sonaaliyeva@yahoo.com

Giriş. Xq28 duplikasiya sindromu dismorfik əlamətlər, neyromotor inkişafın ləngiməsi və zehni geriliklə ifadə olunan nadir sindromdur. Klinik əlamətlər lokusda yerləşən GDI1, RAB39B, RPL10, ATP6AP1 və IKBKG genləri ilə əlaqədardır. Klinik təzahürlər müxtəlif olur, lakin ümumiyyətlə inkişaf ləngiməsi, zehni gerilik, nitq gecikməsi, epilepsiya, neonatal dövrdə sianoz böhranları, hipotoniya, distoniya, ataksiya, mikrosefaliya, serebellar hipoplaziya, korpus kallozum hipoplaziyası, qalın dodaqlar, yüksək damaq və seyrək qaşlar müşahidə olunur. Bizim təqdim etdiyimiz xəstədə Xq28 duplikasiya sindromu aşkar edilmiş və onun kliniki nəticələri müzakirə edilmişdir.

Material və metodlar. Diaqnoz anamnez, ətraflı fiziki və nevroloji müayinədən sonra molekulyar genetik analizlə təsdiq edilmişdir.

Nəticələr və Müzakirə. Xəstə iki yaşlı oğlandır. Müraciət şikayəti olaraq neyromotor inkişaf geriliyi, mikrosefaliya, hipotoniya, döş qəfəsinin qıfəbənzər deformasiyası (pektus ekskavatum) ilə qəbul edilmişdir. Anamnezə görə uşaq birinci hamiləlik, birinci doğuşdandır. Vaxtında 2800 qram çəki ilə doğulmuşdur. Valideynlər qohum deyil. Anamnezə görə tez-tez xəstələnir. Xəstədə inkişaf geriliyi, mikrosefaliya, çəpgözlük, epikantus, iri qulaqlar və yüksək damaq, seyrək qaşlar aşkar edilib. Beyin MRT nəticəsi döyənək cisim hipoplaziyası və serebellar hipoplaziyayı göstərdi. Molekulyar genetik analiz, ekzon sekanslama, CNV(

Copy Number Variation) analizində chrX: 153182076-155545364 nukleotidlər arasında Xq28 ilə Xqter band aralığında hemiziqot duplikasiya aşkarlanmışdır.

Yekun. Məqaləmiz uşaqlarda Xq28 duplikasiya sindromu klinik halını təqdim edir. Bu məlumat düşündürük ki, nevroloqlar və pediatrlar üçün maraqlı olacaq. Xq28 duplikasiya sindromu müəyyən edilmiş terapiyası olmayan progressivləşən xəstəlikdir. Deməli, xəstələrin erkən diaqnostikasını və təqibini zəruri edir. Bu təqdim olunan məlumat xəstəliyin erkən klinik xüsusiyyətlərini təsvir edir. Vaxtında qoyulan düzgün diaqnoz isə xəstəliyin ağırlaşmalarının aşkarlanması və idarə olunmasına kömək edə bilər.

Açar sözlər. *uşaqlar, inkişaf geriliyi, Xq28 duplikasiya sindromu.*

MÜXTƏLİF YAŞ DÖVRLƏRİNDƏ EPİLEPSİYANIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Əliyeva Sona¹, Abasova Nailə²

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-2193-6516

ORCID²: 0009-0000-9560-3530

e-mail: sonaaliyeva@yahoo.com

Giriş. Epilepsiya həyatın istənilən mərhələsində inkişaf edə bilən ən geniş yayılmış xroniki nevroloji xəstəliklərdən biri hesab olunur. Bununla belə, epilepsiya uşaqlara, böyüklərə və yaşlılara fərqli şəkildə təsir edir, simptomları, diaqnozu və hətta müalicəsi fərqli ola bilər. Məqsəd müxtəlif yaş qruplarında epilepsiyanın xüsusiyyətlərini təsvir etmək, səbəbləri, simptomları, diaqnostik və müalicəvi yanaşmaları müzakirə etmək və xəstələrin həyat keyfiyyətini qiymətləndirməkdir.

Metod: Tədqiqat zamanı ədəbiyyat materiallarına əsasən epidemioloji sorğuların nəticələri və epilepsiyanın idarə edilməsi üçün klinik praktik təlimatlar nəzərdən keçirilmişdir. Epilepsiyadan əziyyət çəkən müxtəlif yaş qruplarından olan xəstələrin qiymətləndirilməsi də aparılıb.

Material: Tədqiqata 150 xəstə daxil edildi. 18 yaşdan kiçik uşaqlar - 50 xəstə , böyüklər (18 yaşdan 60 yaşa qədər) - 50 xəstə , 60 və yuxarı yaş qrupu xəstələri - 50 xəstə . Hər bir pasiyent üçün qıcolmaların başlama yaşı, qıcolmaların növləri və tezliyi, tətbiq edilən diaqnostik və müalicəvi yanaşmalar, xəstənin həyat keyfiyyəti və müşayiət olunan xəstəliklərin olması barədə məlumatlar əldə edilmişdir.

Müzakirə: Epilepsiya daha çox uşaqlarda və yaşlılarda özünü göstərir. Uşaqlarda epilepsiyanın səbəbləri anadangəlmə anomaliyalar, genetik meyl və doğuş zədələridir. Yetkinlərdə epilepsiya baş zədələri, insult, şişlər və infeksiyalar ilə əlaqələndirilir. Yaşlı xəstələrdə əsas səbəblər dayaq-hərəkət sistemi xəstəlikləri və qan damarlarına təsir edən xəstəliklərdir. Uşaqlarda generalizə olunmuş qıcolmalar, böyüklərdə və yaşlılarda daha çox fokal tutmalar rast gəlinir. Uşaqlarda və yaşlılarda epilepsiyanın müalicəsi fərdi yanaşma tələb edir: uşaqlar fərqli müalicə yanaşmaları və dozaları tələb edir və yaşlı xəstələrdə yanaşı xəstəliklərin mövcudluğunu və digər dərmanların mümkün yan təsirlərini nəzərə almaq vacibdir.

Epilepsiya xəstələrinin həyat keyfiyyətinə təsir edən digər amil yaşıdır. Uşaqlar üçün öyrənmə və sosial uyğunlaşma problemləri ola bilər, böyüklər üçün - peşə və şəxsi fəaliyyətdə, yaşlı insanlar üçün - gündəlik həyatlarını təşkil etmək və əlavə qayğıya ehtiyacı var.

Nəticə: Epilepsiya xəstənin yaşından asılı olaraq müxtəlif simptomları olan mürəkkəb bir xəstəlikdir. Beləliklə, uğurlu müalicə və xəstənin həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün fərdi yanaşmadan istifadə etmək və yaşa bağlı xüsusiyyətləri nəzərə almaq lazımdır.

MULTİSİSTEM ATROFİYA

Əliyeva Fatimə¹, Şirəliyeva Rəna², Ələkbərova Sevdə³

ATU, Nevrologiya kafedrası^{1,3}

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun
Nevrologiya və Klinik neyrofiziologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-8392-0838

ORCID²: 0000-00023204-5620

ORCID³: 0009-0003-3136-4667

e-mail: faliyeva2@amu.edu.az

Giriş: Multisistem atrofiya (MSA) nadir progressivləşən neyrodegenerativ xəstəlikdir. Adətən 50 yaşdan sonra başlayır, əsasən vegetativ, beyincik pozulmaları, parkinsonizm, piramid simptomların birgə təzahürü ilə xarakterizə olunur. Klinik simptomların üstünlüyündən asılı olaraq MSA P tipi (parkinsonizm üstünlüyü ilə), MSA C tipi (serebelyar disfunksiyanın üstünlüyü ilə), MSA A tipi (avtonom disfunksiyanın üstünlüyü ilə) ayırd edilir. Daha çox xəstəliyin P tipinə rast gəlinir, çox zaman Parkinson xəstəliyi ilə qarışdırılır, lakin Parkinson xəstəliyindən fərqli olaraq daha tez progressivləşir, ilkin mərhələlərdə dofamin preparatları xəstəliyin simptomlarını azaltsa da, tədricən bir neçə ay və ya il ərzində preparatın effektivliyinin azalması qeyd olunur. Baş beyin MRT müayinəsində zolaqlı nüvə, qara substansiya, körpü, beyincik, olivaların atrofiya əlamətləri qeyd olunur.

Material və metodlar: Klinik müşahidə. 58 yaşlı qadın yerişin çətinləşməsi, arabir çeçəmə, sol əlində əsmə, qəbizlik, yerişin pozulması, səndələmə, yuxuda qışqırma, yataqda çevrilmə, yerindən qalxmaqda çətinlik, arabir sidik saxlamamazlıq şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Özünü 3 ildir xəstə hesab edir. Eyni zamanda arterial hipertoniya və revmatoid artrit xəstəlikləri də qeyd olunur. Validələri eyni kənddəndilər, bacısında əllərdə əsmə qeyd olunur. Nevroloji status: Göz almalarının hərəkəti kənarlara və aşağı tamdır, yuxarıya məhdudlaşmışdır. Üzü hipomimikdir. Əzələ gücü ətraflarda saxlanılıbdır. Sol yuxarı ətrafda tonus plastik tipli, dişli çarx növündə artıbdır. Sol yuxarı ətrafda sakitlik tremoru qeyd olunur. Bradikineziya sol tərəfin üstünlüyü ilə qeyd edilir. Vətər və periostal reflekslər S>D, yüksəkdir. İkitərəfli Babinski refleksi müsbətdir. Səthi və dərin hissiyyat normaldır. Romberg vəziyyətində dayanıqsızdır. Yerişi ləngdir, axeyrokinez qeyd olunur, dönmələrdə yıxılmalar qeyd edilir. Baş beyin MRT müayinəsində pontoserebellar ayaqcıqlarda, beyincik parenximasında, qismən ponsda atrofiya əlamətləri vardır.

Nəticə və müzakirə: Xəstənin yaşını, kliniki simptomlarını (hipomimiya, sakitlik tremoru, dişli çarx fenomeni, ataksiya əlamətləri, piramid işarələri), xəstəliyin progressiv gedişatını, baş beyin MRT nəticələrini (olivopontoserebelyar atrofiya) nəzərə alaraq Multisistem atrofiya Parkinson tipi diaqnozu qoyuldu və müvafiq müalicə başlandı.

Yekun: MSA sinir sisteminin kompleks zədələnməsi ilə səciyyələndiyi üçün diaqnostikası çətin ola bilər, lakin parkinsonizmin, beyincik simptomlarının, vegetativ dəyişikliklərin və piramid işarələrin olması, eyni zamanda baş beyin MRT müayinəsində

struktur dəyişikliklərin aşkarlanması xəstəliyin differensiasiyası, diaqnostikası və gələcək proqnozu üçün nəzərə alınmalıdır.

Açar sözlər: *Multisistem atrofiya, nadir xəstəlik, parkinsonizm, ataksiya.*

HESTASIYA YAŞINA GÖRƏ KIÇIK OLAN YENİDOĞULMUŞLARDA İNFEKSİYON XƏSTƏLİKLƏR

Əliyeva Ülviyyə¹, Həsənquliyeva Gülarə², Novruzova Gültəkin³, Qarayeva Səbinə⁴

ATU, I Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8856-1823

ORCID²: 0009-0006-2513-6248

ORCID³: 0009-0003-6289-6797

ORCID⁴: 0000-0002-3325-1047

e-mail: aliyevaulviyya65@gmail.com

Giriş: Neonatal dövrdə infeksiyon xəstəliklər yenidoğulmuşların sağlamlığına ciddi təsir göstərən əsas problemlərdən biridir. Xüsusilə, vaxtında doğulmuş, lakin hestasiya yaşına görə kiçik olan (SGA – small for gestational age) körpələr infeksiyalara qarşı daha həssas hesab olunurlar. Bu həssaslıq bəzəndə daxili böyümə məhdudiyyəti, immun sistemin yetərsizliyi və metabolik adaptasiya mexanizmlərinin zəifliyi ilə əlaqədardır.

Tədqiqatın məqsədi: Vaxtında doğulmuş hestasiya yaşına görə kiçik olan körpələrdə neonatal dövrdə infeksiyon xəstəliklərin rastgəlm tezliyini və onların müxtəlif variantları ilə əlaqəsini təhlil etmək.

Material və metodlar: Tədqiqatda 250 hestasiya yaşına görə kiçik olan vaxtında doğulmuş körpələrin xəstələnmə strukturu təhlil edilmişdir. Onlardan az bədən çəkili ($n=112$) və kiçik ölçülü ($n=138$) variantlarına görə qruplaşdırılmışdır. Neonatal infeksiyon xəstəlikləri arasında prenatal və postnatal virus infeksiyaları, bakterial sepsis, neonatal kandidoz, konjunktivit, omfalit və s. müşahidə edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Infeksiyon xəstəlikləri 250 hestasiya yaşına görə kiçik olan vaxtında doğulmuş körpələrin $33,0 \pm 2,6\%$ qeydə alınmışdır. Kiçik ölçülü olan körpələrdə infeksiyanın rastgəlmə tezliyi $18,9 \pm 3,3\%$, az bədən çəkili olanlarda isə $44,8 \pm 3,8\%$ təşkil etmişdir ($p < 0,001$). Az bədən çəkili olan körpələrdə infeksiya riski kiçik ölçülü olanlara nisbətən daha yüksək olmuşdur ($OR = 0,29$; $95\% CI: 0,17-0,48$; $p < 0,001$). Belə ki, tədqiqat nəticələri göstərir ki, hestasiya yaşına görə kiçik olan yenidoğulmuşların az bədən çəkisi variantı olan körpələr neonatal infeksiyalara daha çox məruz qalırlar. Bu, bəzəndə daxili stress, plasental çatışmazlıq və immun sistemin zəif inkişafı ilə əlaqələndirilə bilər. Infeksiyon xəstəliklərin erkən diaqnostikası və müalicəsi neonatal dövrdə ağırlaşmaların və ölüm hallarının qarşısını almaq üçün vacibdir.

Yekun: Neonatal infeksiyon xəstəlikləri hestasiya yaşına görə kiçik olan yenidoğulmuşların sağlamlıq vəziyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir və onların ağırlıq dərəcəsi uşağın inkişaf variantından asılı ola bilər. Xüsusilə, az bədən çəkili olan yenidoğulmuşlar daha yüksək risk altında olduqları üçün neonatal infeksiyaların erkən diaqnostikası və profilaktik tədbirlərin aparılması vacibdir.

Açar sözlər: *vaxtında doğulmuş, neonatal infeksiyalar, az bədən çəkili yenidoğulmuşlar, hestasiya yaşına görə kiçik (SGA)*

AMBULATOR XƏSTƏLƏR ARASINDA APARILAN ANTİHIPERTENZİV TERAPİYANIN EFFEKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Əsədov Bayram¹, Əli-zadə İnəmə²

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-1382-3303

ORCID²: 0009-0006-1544-831X

e-mail: bayramniyazalioglu@mail.ru

Giriş: Arterial hipertenziya (AH) dünyada ən geniş yayılmış xəstəliklərdən biridir. O ürək-damar sistemi xəstəliklərinin inkişafı üçün əsas risk faktoru olaraq öz aktuallığını müasir dövrdə də qoruyub saxlamışdır. Son illər Amerika və Avropa ölkələrinin kardiologiya cəmiyyətləri tərəfindən aparılmış prospektiv tədqiqatların nəticələrinə əsasən arterial hipertoniyanın diaqnostika, profilaktika və müalicəsinə dair müvafiq tövsiyələr dərc olunmuşdur. Həmin tövsiyələrə uyğun müalicənin aparılmasına müalicə həkimi tərəfindən dinamik nəzarət antihipertenziv terapiyanın effektivliyi ilə sıx əlaqədardır.

İşin məqsədi: Ambulator şəraitdə arterial hipertenziyanın müalicəsinin aparılmasına yanaşmanın bəzi xüsusiyyətlərinin araşdırılması olmuşdur.

Material və metodlar: Bu məqsədlə Bakı şəhəri 33 saylı şəhər poliklinikasının xidmət ərazisində yaşayan 140 xəstə müayinəyə cəlb edilmişdir. Xəstələrin hamısı poliklinikada həkim-kardioloq tərəfindən dispanser müşahidəyə götürülmüşdür. Müayinə olunan xəstələrdən 54 kişi və 86 qadın olmuşdur. Xəstələr yaş qrupu üzrə aşağıdakı kimi bölünmüşdür: 40 yaşadək – 6, 41-50 yaş – 24, 51-60 yaş – 41, 61-70 yaş 57, 70 yaşdan yuxarı – 12. Xəstələrin hamısında A/T ölçülmüş, onlar kardioloq və nevroptoloq tərəfindən müayinə olunmuş, EKG müayinəsi aparılmışdır. Onlara paylanmış və doldurulduqdan sonra geri alınmış anket sorğularına əsasən aparılmış antihipertenziv terapiya haqqında məlumatlar işlənilmişdir. Alınmış nəticələr müvafiq statistik proqram üzrə qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr: Müayinə zamanı 98 xəstənin (70,1%) antihipertenziv dərmanlar qəbul etdiyi müəyyən olunmuşdur. Qadınlar arasında müalicə alanlar (77,2%) kişilərə (54,7%) nisbətən kifayət qədər çox olmuşdur. Ən çox müalicə qəbul edən 51-60 və 61-70 yaş qrupu arasındakı xəstələr olmuşdur. Onlar müvafiq olaraq 78,3% və 79,8% təşkil etmişdir. Tədqiqata cəlb olunmuş xəstələrin 60,4% monoterapiyaya (təkcə bir antihipertenziv dərman preparatları), 39,6% isə kombinasiyə olunmuş dərman müalicəsinə üstünlük vermişdir. Müalicə zamanı xəstələr ən çox AÇF inhibitorlarından – 65,4%, beta – adrenoblokatorlardan – 25,3% və diuretiklərdən – 24,1% istifadə etmişdir. 50 yaşınadək xəstələr daha çox beta-adrenoblokatorlara, 50 yaşdan yuxarı xəstələr isə AÇF inhibitorlarının qəbuluna daha çox üstünlük vermişlər.

Yekun: Tədqiqatın nəticəsi göstərmişdir ki, ambulator xəstələr arasında əksər hallarda əsassız olaraq monoterapiyadan istifadə olunması və rəasional kombinasiyalı terapiyanın aparılmaması ümumilikdə antihipertenziv müalicənin effektivsizliyinin səbəblərindən biridir.

METABOLİZM SİNDROMU OLAN AMBULATOR XƏSTƏLƏRDƏ ARTERIAL HİPERTONİYANIN MÜALİCƏSİNDƏ VALSARTAN PREPARATININ TƏTBİQİNİN NƏTİCƏLƏRİ

Əsədov Bayram¹, Əlizadə Ləman², Hümbətova Aynişan³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-1382-3303

ORCID²: 0009-0005-9144-9405

ORCID³: 0009-0007-5783-5518

e-mail: bayramniyazalioglu@mail.ru

Arterial hipertoniya (AH) əsas ürək-damar sistemi xəstəliklərinin vacib risk faktorlarından biri olmaqla daha çox təsadüf edilən patoloji halların ən önəmlisi hesab edilir. İqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrin yaşlı əhalisinin təxminən 25%-də arterial təzyiqin yüksəlməsi müşahidə olunur.

Son illər arterial hipertoniyanın müalicəsində yanaşı xəstəliklər nəzərə alınmaqla müxtəlif hipotenziv dərman preparatlarının geniş tətbiqi nəticəsində böyük nailiyyətlər əldə edilməsinə baxmayaraq metabolizm sindromlu xəstələrin ailə həkimi tərəfindən müalicəsində optimal dərman seçimi aktual problem olaraq qalmaqdadır.

Məqsədimiz angiotenzin reseptorlarının blokatorları (ARB) qrupuna aid olan valsartan dərman preparatının metabolik sindromu olan xəstələrdə hipotenziv təsirinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Valsartan yüksək effektivliyə malik olmaqla xəstələr tərəfindən rahat qəbul edilən, digər dərmanlarla qarşılıqlı təsirə malik olmaq riski az olan və sadə istifadə edilən bir preparatdır. Valsartan ürək vurğularının ritmini və tezliyini dəyişmir. O, xəstənin yaşından və cinsindən asılı olmayaraq həm qısa müddətli, həm də uzun müddətli qəbul zamanı effektivdir.

33 sayılı şəhər poliklinikasında dispanser müşahidədə olan metabolik sindromlu 18 xəstə üzərində müşahidə aparılmışdır. Bu xəstələrdən 12 nəfəri qadın, 6 nəfəri kişi olmuşdur. Bütün xəstələrə arterial hipertenziyanın müalicəsi məqsədilə gündə bir dəfə 80-160 mq dozada valsartan preparatı təyin edilmişdir. Hipotenziv effekt dozadan asılı olmuşdur. Antihipertenziv effekt dərmanın birdəfəlik qəbulundan sonra 2 saat ərzində olmuşdur. AT-in maksimum enməsi 4-6 saatdan sonra baş vermişdir. Dərman qəbulundan sonra hipotenziv effekt 24 saatdan çox davam etmişdir. Bütün xəstələrdə davamlı dərman qəbulu nəticəsində valsartanın hipotenziv effekti uzunmüddətli olmuşdur. Eyni zamanda sutkalıq 160 mq valsartan qəbulu şəkərli diabetin inkişaf riskinin azalmasına səbəb olmuşdur.

Beləliklə, valsartan gündəlik qəbul zamanı arterial hipertoniyanı, metabolik sindromu, ÜİX və nefropatiyanın müalicəsində ilkin seçim preparatı olaraq xəstə üçün münasib qiymətə malik olan və onun tam keyfiyyətli müalicəsini təmin edən preparatdır.

NEONATAL REANİMASIYA ŞÖBƏSİNDƏ İZLƏNİLƏN KRİTİK XƏSTƏLƏRDƏ ANADANGƏLMƏ ANOMALİYALARIN PROQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ

Əzizova Nərimin

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

Bakı ş, Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-4512-4790

e-mail: dr.narmin.azizova@gmail.com

Giriş. Son illərdə aparılan statistik tədqiqatlar göstərir ki, anadangəlmə anomaliyalar yeni doğulan körpələrin 3-6%-də rast gəlinir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının ("ÜST") 2017-ci il məlumatlarına görə, yeni doğulmuş ölüm hallarının 11%-i anadangəlmə anomaliyalarla əlaqəlidir. Bu tədqiqatın məqsədi neonatal reanimasiya şöbəsinə daxil olan kritik xəstələrdə anomaliyaların proqnoza təsiri və zədələnmiş sistemlər arasındakı əlaqəni araşdırmaqdan ibarətdir.

Material və metodlar. Bu tədqiqat 2019-2022-ci illər arasında K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun III səviyyəli neonatal reanimasiya şöbəsinə daxil edilmiş kritik xəstələr üzərində aparılmışdır. Xəstələr sistemlər üzrə qruplaşdırılaraq, təcrid olunmuş və ya birləşmiş anomaliyaların tezliyi araşdırılmışdır.

Nəticələr. 2019-2022-ci illərdə neonatal reanimasiya şöbəsinə daxil edilən 6064 kritik xəstənin 941-i (15,52%) ölümə nəticələnmişdir. Anadangəlmə anomaliyaları olan 921 (15,2%) xəstənin 188-də (20,4%) bir neçə anomaliya aşkar edilmişdir. Bunlardan 23 xəstədə üç və ya daha çox anomaliya müşahidə olunmuşdur. Bu qrupdakı 139 xəstə (15,1%) ölmüşdür.

Hamiləlik dövründə 242 xəstə prenatal skrining testindən keçmişdir və onlardan 32-si (13,2%) ölümcül nəticələnə ilə yekunlaşmışdır. Skrining testindən keçməmiş 679 xəstədən 107-si (15,7%) ölmüşdür.

Reanimasiya şöbəsində qalma müddəti ölən xəstələrdə reanimasiya müddəti orta hesabla 12,2 gün, sağ qalanlarda isə 10,9 gün olmuşdur.

Cədvəl 1.

Sistemlər üzrə anadangəlmə anomaliyalar və ölüm faizləri

Sistem	Anomaliya olan xəstə sayı	Ölüm nisbəti
Kardiovaskular sistem	412 (44.7%)	81 (%19,6)
Gastrointestinal sistem	397 (43.1%)	67 (%16,8)
Abdominal defekt	23 (2.5%)	4 (%17,4)
Sinir sistemi	104 (11.3%)	9 (%8,6)
Metabolik xəstəliklər və sindromlar	113 (12.3%)	21 (%18,6)
Digər sistem anadangəlmə anomaliyalar	178 (19.3%)	20 (%11,2)

Yekun. Aparılan statistik analizlər göstərmişdir ki, ürək-damar sistemi anomaliyaları, mədə-bağırsaq sistemi qüsurları və metabolik sindromlu xəstələrdə ölüm faizi digər sistemlərin anadangəlmə anomaliyalarına nisbətən daha yüksəkdir. Anadangəlmə anomaliyaları olan xəstələr arasında prenatal skrining keçmiş və keçməmiş qruplar arasında statistik fərq ($p \times 2 = 0,344$; $OR = 0,815$; $RR = 0,839$; $CRR = (-0,161)$) aşkar edilmişdir.

Açar sözlər: anadangəlmə anomaliyalar, yeni doğulmuş, ölüm, proqnoz.

UŞAQLARDA ÜRƏYİN ANADANGƏLMƏ KİÇİK İNKİŞAF ANOMALİYALARININ VARIANTLARININ RAST GƏLMƏ TEZLİYİ

Fətəliyeva Məhəbbət¹, Xanməmmədova Səidə², Rəfiyeva Sveta³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0255-9719

ORCID²: 0009-0008-0596-6193

ORCID³: 0009-0009-5163-9887

e-mail: arifdilomat@gmail.com

Aktuallıq. ÜST-ün statistik məlumatlarına əsasən, yer kürəsi əhalisi arasında ölümə səbəb olan xəstəliklər içərisində birinci yeri davamlı olaraq kardiovaskulyar sistemin patologiyaları tutur. Bu patologiyaların profilaktikası yüksək risk qrupuna aid şəxslər arasında uşaq yaşlarından aparıldıqda daha səmərəli olur.

Bu baxımdan ürək-damar sisteminin anadangəlmə patologiyaları arasında ürəyin birləşdirici toxumasının displaziyası ilə bağlı olaraq əmələ gələn hallar - ürəyin kiçik inkişaf anomaliyaları (ÜKİA) xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. ÜKİA-nın əsası antenatal dövrdə qoyulur. Yaranma səbəbi isə onun matriksini təşkil edən kollagen və elastin zülalının sintezinin mutasiyası təşkil edir.

Ürəyin birləşdirici toxumasının differensiasiya olmamış formasının təzahürü olan ÜKİA yenidoğulmuş uşaqların təqribən 2%-də rast gəlinərsə də perinatal dövrdə ölənlərin təşrih nəticələrinə əsasən, bu rəqəm artaraq 3-8%-ə çatır və son illərdə 5 yaşa qədər uşaqlar arasında ölümün əsas səbəbi kimi qəbul olunur. Ən çox oğlan uşaqlarında (58%) qeydə alınır.

Bu anomaliyalar anadangəlmə ürək qüsurlarından fərqli olaraq, ilk vaxtlarda (96-99%) subklinik keçir və 40-50% hallarda təsadüfi müayinələr nəticəsində aşkarlanır. Subklinik keçən xəstəlik ürək toxumasında geriye dönməyən dəyişikliklər əmələ gətirir ki, bunun da çox vaxt nəticələrini aradan qaldırmaq mümkün olmur. Bu kimi dəyişikliklərə qapaqlarda requrqitasiya kimi kəskinləşmə risklərinin inkişafı, ürək ritminin müxtəlif növ pozulmaları və bəzi hallarda isə idiopatik qəflətən ürək ölümlərinə səbəb olan hallar daxildir.

İşin məqsədi. Müxtəlif variant ÜKİA olan uşaqlarda yaşdan və cinsiyyətdən asılı olaraq rastgəlmə tezliyini araşdırmaq.

Material və müayinə üsulları. Tərəfimizdən aparılan elmi-tədqiqat işində qarşıya qoyulmuş məqsədə uyğun olaraq 379 ÜKİA olan 6-16 yaşlı məktəbli müayinə olunmuşdur. Bütün uşaqlarda ümumi klinik (antropometriya, somatometriya) -laborator və instrumental (EKQ, ExoKQ) müayinə üsulları aparılmışdır.

Alınmış nəticələrin təhlili: Ürəyin anadangəlmə inkişaf anomaliyalarının variantlarının rastgəlmə tezliyinə görə aşağıdakı cür sıralanmışdır: 125 nəfər (32%) məktəblidə mitral qapağın qapaqaltı strukturunun kiçik inkişaf anomaliyası (35 oğlan (28%), 90 nəfər qız (72%)), 118 kiçik və böyük məktəb yaşlı uşaqlarda 31, 13% açıq oval dəlik (onlardan 51 oğlan (43%), 67 qız (56,77%)), 51 nəfərdə 13,45% sol mədəcikin kiçik inkişaf anomaliyası (26 oğlan (50, 98%), 25 qız (49%)), 37 funksional bikuspid aortal qapaq 9,76% (bunlardan 25 oğlan (67%), 12 qız 32,43%)), 23 əsasən böyük məktəb yaşlı uşaqlarda 6,06% trikuspidal qapağın kiçik inkişaf anomaliyası (12 oğlan (52,17%)), 11 qız (47,82%)) olmuşdur. Eyni zamanda 18 uşaqda 4,7% (9 oğlan (50% və 9 50% qız) qulaqcıqlararası çəpərin anevrizması, 5 nəfər 6-10 yaşlı kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda (1,3%) mədəciklərarası

çəpərin defekti (3 oğlan (60%)və 2 qız 40%)) və 2 nəfər oğlan uşağında 0,52% Valsalva sinusunun dilatasiyası müşahidə olunmuşdur.

BAŞ BEYİN TRAVMASI ZAMANI NİTQDƏ YARANAN POZUNTULAR

Hacıyeva Aytəkin

Elmi Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0009-0062-735X

e-mail: aytekinhc@mail.ru

1. Baş beyin travması (BBT) və onun nitqə təsiri

Baş beyin travması kəllədaxili toxumaların, xüsusilə beyin yarımkürələrinin, beyin kötüyünün və beyincik bölgəsinin mexaniki zədələnməsidir. Bu cür zədələr beynin nitqə cavabdeh sahələrinin funksiyasını pozaraq müxtəlif nitq pozuntularına səbəb ola bilər. Nitq funksiyası mürəkkəb bir prosesdir və bu prosesin pozulması nəticəsində pasiyentlərdə həm anlama, həm də ifadə baxımından problemlər yaranır.

2. Afaziya

BBT nəticəsində ən çox rast gəlinən nitq pozuntularından biri afaziyaadır. Afaziya beyin qabığının, xüsusilə sol yarımkürədə yerləşən Broka və ya Vernike sahələrinin zədələnməsi ilə bağlıdır. Bu zaman aşağıdakı əlamətlər müşahidə oluna bilər:

- Söz tapmaqda çətinlik (anomiya),
- Danışığın axıcılığında pozulmalar,
- Qrammatik strukturların pozulması,
- Sözlərin və cümlələrin başa düşülməsində çətinlik,
- Nitqin spontan şəkildə ifadə edilməsinin azalması.

Afaziyanın növləri (motor, sensor, qarışıq) BBT-nin lokalizasiyasından və zədənin dərəcəsindən asılı olaraq dəyişir.

3. Dizatriya

Əgər BBT zamanı beyin kötüyü, beyincik və ya sinir-əzələ yolları zədələnsə, dizatriya adlı artikulyasiya pozuntusu meydana gələ bilər. Dizatriyanın əlamətləri bunlardır:

- Səslərin qeyri-dəqiq tələffüzü,
- Səsin zəifləməsi və ya dəyişməsi (tonu, ritmi, melodiyası),
- Nitqin ləng və ya qeyri-axıcı olması,
- Tənəffüs və fonasiya problemləri.

4. Koqnitiv-kommunikativ pozuntular

BBT zamanı frontal və ya temporal payların zədələnməsi koqnitiv proseslərə – yəni diqqət, yaddaş, planlaşdırma, impulsların idarəsi və sosial davranışlara təsir edir. Bu zaman pasiyentin:

- Danışiq mövzusunu qoruyub saxlamaqda çətinlik çəkməsi,
- Uyğun olmayan zarafatlar etməsi və ya qeyri-adekvat davranması,
- Məntiqsiz və məqsədsiz danışması,
- Müəyyən bir məqsədə yönəlmiş nitq bacarığının zəifləməsi müşahidə olunur.

5. Nitqin axıcılığının və ritminin pozulması

BBT sonrası bəzi pasiyentlərdə danışığın axıcılığı və nitqin tempi pozulur. Bu zaman aşağıdakılar baş verə bilər:

- Uzun fasilələr,
- Eyni söz və ya ifadənin təkrarı (perseverasiya),
- Agrammatizm – qrammatik qaydalardan kənar danışiq,
- Nitqin monoton olması.

6. Anomiya və leksik pozuntular

Söz tapmaqda çətinlik (anomiya) – pasiyent konkret əşyaların, hadisələrin və ya şəxslərin adlarını xatırlaya bilmir. Bu pozuntu həm spontan danışiqda, həm də nitqin təşkilində ləngimələrə səbəb olur.

7. Reabilitasiya və loqopedik müdaxilə

Baş beyin travmasından sonra nitq pozuntularının bərpası üçün fərdi yanaşma tələb olunur. Aşağıdakılar bu prosesin əsas hissələridir:

- Afaziya və dizartriya üçün loqopedik terapiya,
- Oppel metodu, artikulyasiya aparatının aktivləşdirilməsi və vizual-audio stimullaşdırma texnikaları,
- Koqnitiv bacarıqların inkişafı üçün koqnitiv-reabilitasiya proqramları,
- Ailə və sosial dəstəyin təşkili.

Açar sözlər: Baş beyin travması, nitq, nitq pozuntusu, motor, sensor.

UŞAQLARDA ATOPIK DERMATİTİN İNKİŞAFINDA MUKOZAL BARYER DİSFUNKSIYASININ PATOGENETİK ƏSASLARI

Hacıyeva Nurəngiz¹, Axundova Afaq², Məmmədova Nərgiz³

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6413-4409

ORCID²: 0009-0003-0898-4702

ORCID³: 0009-0003-1956-2484

email: nurangizhaciyeva@gmail.com

Giriş. Allergik xəstəliklərin formalaşmasında mukozal sistemin ən çox öyrənilən sahəsi respirator traktın selikli qişası olsa da, digər mukozal baryerlərin rolu hələ də tədqiqatçıların diqqət mərkəzindədir.

Tədqiqatın məqsədi. Uşaqlarda atopik dermatitin proqnozlaşdırılmasında selikli qişanın immun baryer disfunksiyasının patogenetik mexanizmlərini dəqiqləşdirməkdən ibarətdir.

Material və metod. Müşahidəmizə 414 nəfər vaxtında doğulan uşaq daxil edilmişdir, bunlar öz növbəsində 220 nəfər əsas, 148 nəfər müqayisə, 46 nəfər nəzarət qrupu təşkil etmişdir.

Nəticələr. AD inkişaf edən uşaqlarda GALT sistemi selikli qişalarının iltihabı zamanı təzahür edən gastrointestinal əlamətlər atopik dermatit inkişaf edən əsas qrupda (pku=0,001) neonatal dövrdən formalaşmışdır. Bu fakt bir daha təsdiq edir ki, neonatal dövrdən müşahidə edilən allergik proseslərin əsası ilkin olaraq məhz bağırsaq selikli

qişasına cavabdeh olan GALT sisteminin zədələnməsi nəticəsində baş verir. Postnatal dövrün ilk günlərindən AD-nin inkişaf mexanizmində əsas provokasiyaedici və həssas molekulyar markerlər selikli qişaların Qoblet hüceyrələrindən ifraz edilən MUC-2 və ITF olmuşdur. Nəticələrə əsasən, əsas yarımqrupda ($42,1 \pm 5,2$ nq/ml) olan yenidoğulmuşların qanında MUC-2-nin qatılığı nəzarət yarımqrupundakına nisbətən statistik əhəmiyyətli dərəcədə artıq olmuşdur.

AD inkişaf edən uşaqlarda ekzogen və endogen təsirlər nəticəsində selikli qişaların antigen yüklənməsi GALT-sistemdə epitelial baryerin (tight junction) tamlığının və protektiv funksiyasının pozulmasına, allergenin assosiativ əlaqələrlə mukozal baryerdən MALT-sistemin digər hüceyrə və orqanlarına nüfuz etməsinə və son nəticədə mukozal iltihabın formalaşmasına şərait yaratmışdır. AD ağırlıq dərəcəsi ilə selikli qişanın zədələnməsini əks etdirən markerlərin (MUC-2, ITF) və MALT-sistem komponentlərinin klinik təzahürləri arasında statistik baxımdan etibarlı və korrelyasiya üsulu ilə sübut edilmiş əlaqənin olması, atopiyanın inkişafında immun mexanizmlərlə yanaşı, sistem mukozal iltihabın əhəmiyyət kəsb etdiyini bir daha təsdiq edir.

Açar sözlər: atopik dermatit, mukozal sistem, GALT sistem, MALT-sistem, MUC-2, ITF

ANADANGƏLMƏ ÜRƏK QÜSURU OLAN XƏSTƏ UŞAQLARDA SARS-COV-2 İNFEKSIYASININ KLİNİK-LABORATOR XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.

Hacıyeva Nurəngiz

ATU, II uşaq xəstəlikləri

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-6413-4409

email: nurangizhaciyeva@gmail.com

Aktuallıq: 2019-cu ilin son ayından başlayaraq bu günkü günə qədər SARS-CoV-2 (Severy Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2) infeksiyası global tibbi-iqtisadi problem olaraq qalır. Əlbəttə ki, insan sağlamlığı üçün təhlükəli olan, çox sürətlə yayılan və ölümə səbəb olan Covid-19 infeksiyasının klinik gedişinin hərtərəfli araşdırılması planetin bütün inkişaf etmiş ölkələrinin Səhiyyə sisteminin aktual prioritetidir. Epidemioloji vəziyyətin pisləşməsi nəticəsində müxtəlif yaş qrupunda, yüksək risk qrupuna aid edilən , anadangəlmə ürək qüsuru (MKB-10,Q20-Q28) diaqnozlaşdırılan uşaq və yeniyetmələr arasında Covid-19 infeksiyasına yoluxma halları qeyd olunmuşdur.

Bu infeksiyaya yoluxan uşaqların orqanizmində inkişaf edən multi sistemli iltihabi prosesləri nəticəsində fəsadlaşmalar və poliorqan pozğunluğu müşahidə olunmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi:

AÜQ diaqnozlu uşaqlar arasında rast gəlin Covid-19 infeksiyasının gedişini və klinik laborator müayinələrin nəticələrini təqdim etməkdir.

Material və metodlar: Qarşıya qoyulan məqsədi həyata keçirmək üçün müayinəyə KRVİ-na aid olan şikayətlərlə (2020-2021- ci illərdə) stasionara daxil olan və poliklinikaya müraciət edən 32 nəfər xəstə uşaq və yeniyetmələr daxil edilmişdir

Bu xəstə uşaqlarda anadangəlmə ürək qüsurlarının -Aorta koarktasiyası + ikitaylı aortal qapaq +PDA, mədəciklərarası çəpərin defekti(MACD) +PDA, qulaqcıqlararası çəpərin

defekti (ASD) və Fallo Tetradası +PDA klinik formaları diaqnozlaşdırılmışdır. Bu uşaqlar üzərində KRVİ-nin klinik simptomları və orta ağır ümumi vəziyyət qiymətləndirilmiş, radioloji və laborator müayinələr aparılmışdır. Burun-udlaq və ağız-udlaqdan götürülən biomaterialdən molekulyar-genetik PSR analizinin (+) olması və anamnestik məlumat (ailədə kontakt) və kliniki simptomlar əsasında yeni Covid-19 infeksiyası diaqnozlaşdırılmışdır. Covid-19 xəstəliyinin ağırlıq dərəcəsi Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) təsnifatı əsasında müəyyənləşdirilmişdir. Rutin laborator analizlərlə yanaşı, qanın saturasiyası (SpO₂), qanda ferritinin səviyyəsi təyin olunmuşdur. Xəstələr 3-6 yaş (%35,7), 7-16 yaş (%64,7) intervalında olmuşdur. Sianozlu AÜQ olan 15-xəstəyə ambulator şəraitdə grip elehinə immunoqlobulin inyeksiyası vurulmuşdur.

Müzakirə və nəticələr: Xəstələr KRVİ-nin kataral təzahürləri başlayan birinci gündən həkimə müraciət etmişlər. Xəstəliyin ilkin simptomları baş ağrısı, qızdırma, diareya və ürək bulanma olmuşdur. Rentgenoloji müayinədə ağciyər şəklinin kök ətrafı zonada güclənməsi qeyd olunmuşdur. 9,3 % xəstələrdə simptomuz gediş qeyd olunmuşdur. Bu zaman 5-xəstədə daha çox sağ ağ ciyəri əhatə edən yüngül iltihab fokusları aşkar edilmişdir. Aparılan müalicə nəticəsində ağ ciyər toxumasında iltihabı dəyişikliklərin keç (uzun) müddət ərzində sorulması müşahidə edilmişdir. Qızdırma və taxikardiya (37,5°C və yuxarı) - 87,4%, quru öskürək və boğaz ağrısı-75%, baş ağrısı -56,2%, əzələ ağrısı və ümumi zəiflik 43,7%, qusma və ürəkbulanma -37,5%, hiposmiya-anosmiya -28,1%, döş qəfəsinin sıxılması və ürək ağrısı - 31,2%, konyuktivit -12,5% qeyd olunmuşdur. Bu zaman 75.0 %xəstələrdə xəstəlik 10-16 gün fəsadsız davam etmişdir. Lakin 25.0 %xəstələrdə ümumi vəziyyətin pisləşməsi 5-7-ci gündən sonra müşahidə olunmuşdur və müalicənin davam etdirilməsi üçün bu xəstə stasionara göndərilmişdir. Laborator müayinələrdə leykopeniya (37,5%), limfopeniya (31,2%) qeyd olunmuşdur. C-reaktiv zülalı (62,5%), ferritinin səviyyəsi (25%) yüksəlmişdir. Bu xəstələrdə əsas simptomların keçib getməsinə baxmayaraq, bir sıra simptomlar 3-4 həftə davam etmişdir. Yaddaş pozğunluğu (56,2%) kognitiv pozulmalar (43,7%) yuxululuq (37,5%) aqressiv və depressivlik vəziyyəti (25%) uzun müddət ərzində özünü göstərmişdir. Aldığımız nəticələrə əsasən 1 -xəstədə 37,2-37,5 °C qızdırma və saçların tökülməsi əlaməti müşahidə edilmişdir. Bu xəstədə ümumi zəiflik, və hərdənbir qızdırma əlamətləri 4-12 həftə müddətinə qədər, digər 2 qız xəstədə isə ümumi zəiflik əlaməti və halsızlıq 12 həftədən çox davam etmişdir.

Yekun: Beləliklə, alınan nəticələr sübut edir ki, AÜQ olan uşaqlarda rentqenoloji müayinə metodu iltihabı prosesin dinamik müşahidəsində əhəmiyyətli rol oynamışdır.

AÜQ olan uşaqlarda Covid-19 infeksiyası respirator, nevroloji, kardioloji və psixopatoloji simptomları ilə özünü göstərdiyinə görə, bu xəstələrə uzun müddətli müalicə və dinamik dispanser müşahidə aparılmışdır.

Müşahidəyə götürülən bu xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması məqsədilə, rəşional rejim, orqanizmin reaktivliyini və immun sistemini gücləndirən və antioksidant preparatlar təyin olunmuş, düzgün və kalorili qidalanma, fiziki aktivlik, təmiz hava və s. tövsiyə olunmuşdur.

Açar sözlər: Covid-19, infeksiya, anadangəlmə ürək qüsuru, uşaqlar.

AİLƏ HƏKİMİ TƏCRÜBƏSİNDƏ TÜTÜN İSTİFADƏSİNDƏN İMTİNA MƏQSƏDİLƏ 5 A STRATEGİYASININ TƏTBİQİ

Hacıyeva Mədinə¹, Rəfiyeva Sveta², Məmmədova Pərvanə³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-2434-4994

ORCID²: 0009-0009-5163-9887

ORCID³: 0009-0003-1041-8048

e-mail: mhacıyeva1@amu.edu.az

Giriş. Hər il yer üzündə 8 milyon insanın ölümünə səbəb olan tütün xərçəng xəstəliyindən ölümlərin 25%-nə cavabdehdir. Nikotin əvəzediciləri və həyat tərzində edilə biləcək dəyişikliklər tütünçəkmədən imtinaya kömək edə bilər. Təcrübələr sübut edir ki, tütündən imtinanın faydalarını xəstə dərhal müşahidə edə bilər. Belə ki, şəxs siqareti buraxdıqdan sadəcə 20 dəqiqə sonra ürək ritmi yaxşılaşır, 1-9 ay ərzində isə öskürək və təngnəfəslik əhəmiyyətli dərəcədə azalır. Xəstəni tütündən imtina etməyə razı salmaq ailə həkiminin işində vacib, çətin və məsuliyyətli işdir. Həkimlər üçün siqareti tərgitmə ilə bağlı məsləhətlərin verilməsində mühüm maneə bakalavr səviyyəsində təhsil zamanı bu məsələyə yetərincə diqqət edilməməsidir. Tələbələr arasında həmyaşıdlarla rol oyunu kimi interaktiv üsullar tütündən imtina ilə bağlı məsləhət vermə sahəsində tibb tələbələri üçün effektiv ola bilər.

Məqsəd. Tələbələr arasında həmyaşıdlarla rol oyunu interaktiv üsulundan istifadə etməklə, həkim rolunda olan tələbələrimizin tütün çəkən tələbəni tütündən imtinaya inandıra bilmək bacarığını inkişaf etdirmək və eyni zamanda tələbəni tütündən imtina etməsinə kömək etməkdir.

Material və metod. Üsulun effektivliyini təyin etmək üçün 4-cü kurs tələbələri arasında 3 qrupda Ailə təbabəti dərslərində “tütün çəkmədə 5A strategiyası”nı tətbiq etdik. Tütünçəkmədə 5A strategiyası ingiliscə: Ask, Advice, Assess, Assist, Arrange sözlərinin baş hərflərini göstərir: Ask - Tütünçəkmə barədə məlumat əldə etmək; Advice - Tütünçəkmədən imtina etməyi məsləhət görmək; Assess - Tütünçəkmədən imtina cəhdinə hazır olmağı qiymətləndirmək; Assist - Tütünçəkmədən imtina cəhdinə kömək etmək; Arrange Ardıcıl müşahidə etmək məqsədi ilə sonrakı görüşləri planlaşdırmaq; Arrange Ardıcıl müşahidə etmək məqsədi ilə sonrakı görüşləri planlaşdırmaq. Qruplarda rol-model kimi tütündən istifadə edən tələbə və onu 5A strategiyası ilə tütündən imtinaya inandırmağa çalışan həkim rolunda olan tələbə 5 dəqiqə ərzində görüşdürülmüşdür.

Nəticə. 1-ci qrupda həkim rolunda çıxış edən 10 tələbədən 6-sı tütün istifadə edən tələbəni tütündən imtinaya inandıra bilmiş, 2-ci qrupda həkim rolunda olan 11 tələbədən 7-si məqsədinə nail ola bilmiş, 3-cü qrupda isə 8 həkim-tələbədən 5-i tütünçəkmədən imtinada uğur əldə etmişdir.

Beləliklə, həmyaşıl rol oyunu siqareti tərgitmə ilə bağlı məsləhətlərdən əldə edilən bilik və bacarıqlar baxımından çox effektiv üsul ola bilər. Siqareti tərgitmə ilə bağlı məsləhətlər üçün təlim metodlarını seçərkən qiymət və tələbənin özünə inamı mühüm amillər ola bilər.

AİLƏ HƏKİMİ TƏCRÜBƏSİNDƏ ÜRƏK-DAMAR XƏSTƏLİYİNİN ƏMƏLƏ GƏLMƏSİ VƏ ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİNDƏN ÖLÜM RİSKİNİ QIYMƏTLƏNDİRMƏK ÜÇÜN “NİSBI RİSK ŞKALASI”NIN TƏTBİQİ

Hacıyeva Mədinə

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0002-2434-4994

e-mail: mhaciyeval1@amu.edu.az

Giriş. Ürəyin işemik xəstəliyinin (ÜİX) klinik əlaməti olmayan insanlarda ürək-damar xəstəliyi (ÜDX) əmələgəlmə riskinin və yaxın 10 il ərzində ÜİX-dən ölüm riskinin dəyərləndirilməsi məqsədi ilə SCORE (Systemic Coronary Risk Evaluation) şkalasından istifadə olunur. Yüksək ÜDX riski və aşağı ÜDX riski olan ölkələr üçün SCORE şkalasının 2 modifikasiyası mövcuddur. SCORE şkalasının müəllifləri Azərbaycanı yüksək risk olan ölkələrə aid etdikləri üçün məhz risk yüksək olan ölkələr üçün nəzərdə tutulan şkaladan istifadə məqsədəuyğundur. SCORE şkalası ilə riskin müəyyən edilməsi yaşı >40 olanlarda, tütünçəkmə, artıq bədən çəkisi və ya hiperlipidemiya kimi risk amillərinin bir və ya bir neçəsi olduqda, ailə anamnezində erkən ÜDX və hiperlipidemiya kimi əsas risk amilləri, ÜDX simptomları olduğu halda aparılır. <40 yaşlı insanlarda isə pasiyentin yaş və cinsini nəzərə almayan “Nisbi risk şkalası”ndan istifadə olunur. “Nisbi risk şkalası”nın həmin kateqoriya insanlarda həyat tərzinin dəyişdirilməsi üçün ehtiyacların həllinə yardım edir. Şkalada nəticə <1% olanda – aşağı, 1-5% – orta, 5-10% – yüksək, >10% – çox yüksək risk hesab edilir.

Məqsəd. Tütün şəkən, hiperlipidemiya olan, arterial hipertenziyaya meyli və ailəsində ÜDX və hiperlipidemiya riski olan tələbələr arasında “Nisbi risk şkalası” vasitəsilə riski müəyyənləşdirib onlarda erkən yaşdan ÜDX-nin profilaktikasının aparılmasının vacibliyini tələbəyə bildirməkdir.

Material və metod. “Nisbi risk şkalası” vasitəsilə tələbələr arasında risk qrupuna daxil olanları müəyyən etmək üçün “Ailə təbabəti” fənni tədris olunan 4-cü kurs tələbələri arasında tütündən istifadə edən yaxud arterial hipertenziyaya meyli və ya hiperlipidemiya olan və ya bir neçə problemi olan (həm tütündən istifadə, həm hipertenziya, həm hiperlipidemiya) könüllü 25 tələbə seçilmiş və “Nisbi risk şkalası”na əsasən ÜDX riskini dərəcəsi müəyyən edilmişdir. Tələbələrdən 6-sı yalnız tütün çəkən, 4-ü yalnız hiperlipidemiya (6 və 7 mmol/l) olan, 6-sı arterial hipertenziyaya (>120/80 mm c.st) meyli (4 nəfərdə 130/90 mm c.st, 2 nəfərdə 140/90 mm c st), 2-si tütün istifadəçisi+hipertenziyaya meyli, 3-ü hiperlipidemiya olan+tütün çəkən, 3-ü hiperlipidemiya olan+hipertenziyaya meyli, 1 nəfər isə tütün çəkən+hiperlipidemiya+hipertenziyaya meyli olan idi.

Nəticə və müzakirə. Yalnız siqaret çəkənlərdə risk 2%, yalnız hiperlipidemiya olanlarda 6 mmol/l – 1%, 7 mmol/l – 2%, yalnız hipertenziyaya meyli olanlarda 1%, tütün istifadəçisi+hipertenziyaya meyli olanlarda 3%, hiperlipidemiya olan + hipertenziyaya meyli olanlarda 2%, hiperlipidemiya olan+tütün çəkənlərdə 2%, tütün çəkən+hiperlipidemiya+hipertenziyaya meyli olan tələbədə isə 5%-dir. Nəticələrdən göründüyü kimi müayinə olunan tələbələrimizin hamısında risk orta dərəcədədir. Eyni zamanda tütün istifadə edən və hipertenziyaya meyli şəxslərdə risk getdikcə artır. Hər 3 xüsusiyyətin bir yerdə rast gəldiyi halda isə risk daha da artmış olur. Bu nəticələr tütündən istifadənin ÜDX riskini artırmaqda rolunun daha üstün olduğu qənaətinə gəlməyimizə səbəb oldu.

Yekun. Beləliklə, gənc yaşlarda siqaret çəkənlərdə, qanda lipid səviyyəsi 6-7 mmol/l olanlarda, həm hiperlipidemiya, həm hipertenziyaya meyilliliyi olanlarda, həm tütün çəkən, həm hipertenziyaya meyilli tələbələrə ÜDX yaranma riski orta dərəcədədir. Tütün çəkən gənclərimiz də isə həyatı təhlükə daha yüksək hesab olunduğu üçün ilk növbədə tütündən imtina etmələri, həmçinin digər risk amillərindən vaxtında uzaq durmaları və sağlam həyat tərzinə başlamaları tövsiyyə olunmuşdur.

ERKƏN YAŞLI UŞAQLARDA FUNKSIONAL QƏBİZLİYİN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏ TAKTİKASINA MUASİR YANAŞMALAR

Həsənov Azər¹, Zeynalova Səbinə²

ATU, I Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-1983-2392

ORCID²: 0009-0002-0333-7808

e-mail: doctor.azer@gmail.com

Giriş. Uşaq yaşlarında rast gəlinən qəbizliklərin 90-95% funksional xarakter daşıyır. Vaxtında aşkarlanmayan kəskin qəbizlik xronik formaya keçir. Müasir tövsiyələrin daim təkmilləşməsinə baxmayaraq, bu günə qədər bu xəstəliyin profilaktika və terapiyasına dair tam anlaşıma yoxdur. Bəzən müalicə sırf simptomatik xarakter daşıyır. Burada risk faktorları, ikincili qəbizliklərin yaranmasına səbəb olan digər xəstəliklər nəzərə alınır və məqsədyönlü etiotrop terapiya aparılır. Hal-hazırda uşaqlarda funksional qəbizliyin diaqnozunu qoymaq üçün klinik tövsiyələrə əsaslanaraq Roma kriteriyalarından (IV-cü baxış, 2016) istifadə edilir.

Araşdırmanın məqsədi erkən yaşlı uşaqlarda qəbizliyin erkən diaqnostika və müalicə taktikasına yenidən baxılması və tövsiyələrin hazırlanması olub.

Material və metodlar. Müayinəyə yaşları 6 ay-3 yaş arası olan 102 uşaq cəlb edilib. Demək olar ki, bütün anaların şikayəti defekasiya aktının 3-5 günə qədər yubanması, ağrılı olması, defekasiyadan qabaq uşaqlarda narahatlıq və qorxu hissinin aşkarlanmasıdır. Anal nahiyyənin müayinəsi zamanı xəstələrin 11,77 %-də anusun çatları aşkarlanıb. Anamnestik göstəricilərə görə xəstələrin 40,8% -də qəbizlik təbii qidalanmadan süni qidalanmaya keçərkən olub. 14,7% xəstələrdə əlavə qidalanmanın qeyri-adekvat aparılması (uşağın ümumi stoldan qidalanması, inək südünün erkən təyin edilməsi) uşaqlarda qəbizliyin yaranmasına səbəb olur. 16,7% xəstələrdə qəbizlik keçirilmiş kəskin bağırsaq infeksiyasından sonra aşkarlanmışdır. Bəzi valideynlərinin fikrinə görə qəbizlik keçirilmiş antibakterial terapiya və onunla bağlı olan diareya ilə əlaqəlidir. Xəstələrin 1/4 hissəsində yaşdan asılı olmayan kəskin qəbizlik aşkarlanmışdır. Xəstəliyin səbəbini həmişə aşkarlamaq mümkün olmayıb, lakin çox vaxt bu alimentar və neyrojen faktorlar, keçirilmiş infeksiyalar və defekasiya aktının bilərəkdən yuvadılması ilə bağlı olub. Üzvi patologiya ilə differensial diaqnostika klinik və rentgenoloji müayinələr nəticəsində aparılıb.

Nəticələr. Biz medikamentoz terapiyanı aşağıdakı prinsiplərlə tətbiq etdik. I-ci addım- düz bağırsağın nəcis kütləsindən təmizlənməsi (mikroimalələr və qliserin şamları). Funksional qəbizlikdən əzziyət çəkən uşaqların yarısında koprostaz müəyyən edilir. Müalicənin effektini artırmaq üçün dəstəkləyici terapiya kimi koprostazın aradan götürülməsi vacibdir. II-ci addım-osmotik işlədicilər (laktuloza) ilə dəstəkləyici terapiya. III-cü

addım işlədicilərin tədricən kəsilməsi. Bu dərmanların dozası bir ay müddətində qəbizliyin simptomları tam aradan götürülənə qədər tədricən azaldılır və kəsilir.

Yekun. Beləliklə, qəbizlik uşaq praktikasında çox yayılmışdır. Xəstələrin çoxunda qəbizlik funksional xarakter daşıyır. Funksional qəbizliyin diaqnozu klinika əsasında qoyulur, əlavə müayinələrə yalnız aydın olmayan hallarda, həyacan simptomları aşkarlanarsa, adekvat terapiyadan effekt alınmazsa, müraciət olunur.

Qəbizliklərin vaxtında aşkarlanması və müalicəsi xəstənin sağlamlığına və xəstəliyin proqnozunda mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

UŞAQLARDA KRX ZAMANI KLİNİK GEDİŞATDAN ASILI OLARAQ IL-18 SƏVİYYƏSİ

Həsənov Ələkbər¹, Hüseynova İlhamə², Məmmədova Fəxriyyə³, Qafarov İsmayıl⁴

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-1309-523X

ORCID²: 0000-0003-2290-6148

ORCID³: 0000-0001-6456-7792

ORCID⁴: 0000-0002-7725-2842

e-mail: Doctorhasanov61@gmail.ru

Giriş: Uşaqlarda respirator infeksiyaların yüksək rastgəlmə tezliyi bir tərəfdən immn sistemin tam formalaşmaması, digər tərəfdən epidemik səbəblərlə əlaqələndirilir. Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən uşaq orqanizminin antiviral qorunmasının effektivliyi əsasən uşaqların immn sisteminin yetkinliyi ilə bağlı fərqlərlə müəyyən edilir. Kəskin respirator xəstəliklərdə iltihabi prosesin tənzimlənməsində sitokinlərin əhəmiyyətli rolunu nəzərə alaraq, biz qan zərdabında sitokinlərin müayinəsini həyata keçirmişik.

Tədqiqatın məqsədi: Tədqiqatın məqsədi uşaqlarda KRX zamanı klinik gedişatdan asılı olaraq iltihabyönlü sitokin IL-18-in səviyyəsini müəyyən etmək olmuşdur.

Material və metodlar: Tədqiqata KRX diaqnozu qoyulmuş 30 uşaq daxil edilmişdir. Praktiki olaraq 15 sağlam uşaq isə nəzarət qrupunu təşkil etmişdir.

Xəstələr diaqnoza əsasən 2 yarımqrupa bölünmüşdür: I yarımqrupa KRX diaqnozu qoyulan 16 nəfər, II yarımqrupa digər yuxarı tənəffüs yolları xəstəlikləri diaqnozu qoyulan 14 nəfər xəstə uşaq daxil edilmişdir. II qrup şərti olaraq KRX+ kimi işarə edilmişdir.

Nəticə: Kəskin respirator xəstələrdə qan zərdabında IL-18-in konsentrasiyasının təhlili göstərdi ki, xəstəliyin kəskin dövründə hər iki yarımqrupda onun səviyyəsi nəzarət qrupunun göstəricilərinin aşağı həddi səviyyəsində tərəddüd etmişdir. Belə ki, KRX yarımqrupunda IL-18-in orta riyazi hesabı $162,3 \pm 30,2$ pg/ml (median 159,8 pg/ml), KRX+ yarımqrupunda isə bu göstərici $214,2 \pm 39,3$ pg/ml (median 199,4 pg/ml) hesablanmışdır. KRX zamanı Q_1 və Q_3 kvartillərarası diapazonda onun göstəricisi 47,4-247,4, KRX+ yarımqrupunda Q_1 və Q_3 kvartillərarası diapazonda 98,2-366,4 təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda isə onun miqdarının orta riyazi hesabı $231,9 \pm 21,9$ pg/ml (median 218,0 pg/ml, Q_1 və Q_3 kvartillərdə 155,5-310,4) təşkil etmişdir.

Yekun: Alınmış nəticələrə əsasən KR-xəstələrdə klinik gedişindən asılı olaraq IL-18-in artması müşahidə edilməmişdir. Məlumdur ki, anadangəlmə və adaptiv immn cavabın formalaşmasında rol oynayan IL-18 Th1 hüceyrələrinin inkişafını tənzimləyir, bununla yanaşı iltihab zamanı immn cavabları Th1-dən Th2 tipinə dəyişməsinə kömək edən

immunosuppressiv amil kimi aşağı antiviral müdafiyyə kömək göstərir ki, bu onun iltihab zamanı ikili rol oynaması ilə izah olunur. Müayinə etdiyimiz xəstələrdə xəstəliyin kəskin dövründə IL-18-in hipoproduksiyası patogenin aradan qaldırılmasına yönəlmiş immun müdafiədə hüceyrə əlaqəsinin fizioloji fəaliyyətinə kömək etməsi olduqca mümkündür.

UŞAQLARDA DİLATAŞION KARDİOMİOPATİYA ZAMANI AZOT OKSİDİ VƏ SUPEROKSİDDİSMUTAZA FƏALLIĞININ VƏZİYYƏTİ

Həsənov Ələkbər¹, Səfərova İradə², Həsənova Nəzakət³, Hacıyeva Ülvyyə⁴

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Rusiya Tibb Elmləri Akademiyasının Uşaq Sağlamlığı Elmi Mərkəzi

RF, Moskva ş.

ORCID¹: 0009-0003-4788-466X

ORCID²: 0009-0006-5289-5944

ORCID³: 0009-0007-0477-3755

ORCID⁴: 0009-0000-8824-1674

Dilatasion kardiomiopatiya (DKMP) progressivləşən xroniki ürək çatışmazlığı (XÜÇ) ilə müşayiət olunan, tez-tez əlilliyə gətirib çıxaran və yüksək ölüm nəticəsi riski ilə səciyyələnən xəstəlikdir. Son illər ürək patologiyalarında azot oksidi (NO) və superoksiddismutazanın (SOD) daha mühüm rolu haqqında məlumatlar nəşr olunmaqdadır. Bu baxımdan DKMP-si olan uşaqlarda azot oksidi və superoksid – dismutazanın vəziyyətinin öyrənilməsi aktual hesab olunur.

Tədqiqatın məqsədi. Uşaqlarda DKMP zamanı azot oksidi istehsalı və superoksiddismutaza fəallığındakı dəyişikliklərin təyin edilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatı aparmaq üçün 2 aylıqdan 16 yaşa qədər 68 DKMP olan xəstə, analoji yaşlı 20 sağlam uşaq müayinə olunmuşdur. Ürək çatışmazlığının (ÜÇ) mərhələsini nəzərə alaraq xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür: I qrupa ÜÇ-nin I-II A mərhələsində olan 48, II qrupa ÜÇ-nin II B-III mərhələsində olan 20 uşaq daxil edilmişdir. Qan zərdabında NO-nin konsentrasiyası kolorimetrik metodla, SOD, MMP və onun toxuma inhibitoru TIMMP-1-in miqdarı immunoferment təhlilin kəmiyyət metodu ilə təyin edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, DKMP olan xəstələrin qanında NO istehsalının artması ÜÇ-nin mərhələsindən asılı olmuşdur. Əldə olunmuş məlumatlar bu xəstələrdə kompensasiya olunmamış oksidativ stresin fasiləsiz xarakter daşdığını sübut etmişdir. DKMP olan xəstələrin hamısında hemodinamik pozğunluqların ağırlığının artmasına müənasib olaraq, qan zərdabında SOD miqdarı azalmışdır. DKMP olan xəstələrdə NO ilə üreynin bir sıra parametrləri arasında düz korelyativ əlaqənin aşkar edilməsi (ağciyərlərin hipertenziya səviyyəsi– $r=0.39$; $P<0,05$) NO-nin miokardın diastolik funksiyasının pozulmasında iştirak edərək, ağciyər hipertenziyasının inkişafına gətirib çıxardığını göstərir. Bu xəstələrdə ÜÇ-nin bütün mərhələlərində NO ilə MMP-2 arasında güclü müsbət korrelyasiyanın olması NO-nin miokardın hüceyrədən kənar matriks komponentlərinin degradasiyasını həyata keçirən MMP-2-nin fəallaşmasında əsas faktor olduğunu düşünməyə imkan verir. NO ilə apoptoz göstəriciləri arasında düz əlaqənin olması isə,

DKMP olan uşaqlarda apoptozun sürətlənməsində NO–nin proapoptik əhəmiyyətə malik olduğunu sübut edir.

Beləliklə, aparılan tədqiqatın nəticələri göstərir ki, uşaqlarda DKMP zamanı azot oksidi və superoksiddismutaza miokardın zədələnməsinin əhəmiyyətli markerlərindən biri hesab olunur.

MİKSÖDEMLƏ TƏZAHÜR EDƏN CİDDİ HİPOTİREOZLU XƏSTƏDƏ KƏSKİN GUILLIAN-BARRE SİNDROMU. KLİNİK HAL

Həsənova-Əskərova Hökümə¹, Allahyarova Pərvin

Bakı Sağlamlıq Mərkəzi, Nevrologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-3541-8932

Aktuallıq və ya giriş. GBS, kəskin immun polineyropatiyadır. Dünya üzrə süst pərezin ən çox rast gəlinən formasıdır. Rastgəlmə tezliyi 1-2/100.000-dir. Uşaq yaşlarında yetkinlik yaşlarına qədər hər yaş qrupunda rast gəlinə bilər. Kişilərdə qadınlara nisbətən çox rast gəlinir. (1.5 dəfə). Xəstələrin təxmini 2/3-si GBS klinikasından öncə 4 həftə ərzində infeksiya xəstəlik keçirdiyini qeyd edir. Əksər hallarda başqa bir xəstəliyi olmayan insanlarda müşahidə olunur.

Material və metodlar: Pasient İ.A, 38 yaş, kişi, ətrafların zəifliyi, keyimə hissi, udmanın pozulması, üzündə asimetriya, ümumi halsızlıq, yorğunluq şikayətləri ilə klinikamıza müraciət etmişdir. Bilinən xəstəliyi və qəbul etdiyi dərman yoxdur. Dəri və görünən selikli qışalar bir qədər avazımsız və üz, göz qapaqları, dodaqlar ödemlidir. Səs tellərinin ödəməsinə bağlı olduğu düşünülməsin səs kobudlaşması müşahidə olunur.

Pasientimiz təxmini 1 ay əvvəl ağır KRVİ keçirmişdir. 21.04.2024 tarixində pasient, ətraflarında zəiflik, keylik və tənəffüs çətinliyi hiss etmişdir. 26.04.2024 tarixində şikayətlərin şiddətlənməsi səbəbilə klinikamıza müraciət etmişdir. Nevroloq konsultasiyası olmuş, ilkin müayinədə nevroloji defisit, aşağı ətraflarında əzələ gücü 3/5 bal olması, ovuc və pəncənin alt səthində hissiyyət pozulmasının olması, koordinator sınaqlar normal icra edə bilməməsi, və Romberg sınağında dayanıqsız olmasıdır. Müayinənin nəticəsində xəstədə Guillian-Barre sindromu düşünülmüşdür. Pasient təcili olaraq müayinənin davamı və müalicə tədbirləri üçün Nevrologiya şöbəsinin İntensiv terapiya üniti qəbul edilmişdir. Baş-beyin MRT müayinəsi olunmuş və cari vəziyyətini açıqlayan nəticə əldə olunmadı. Lümbal Punksiya və ENMQ təyin edilmişdir. ENMQ-də ciddi demielinizasiya prosesə uyğun nəticə əldə edilmişdir. Lümbal Punksiya müayinəsində zülal-hüceyrə dissosiasiyası aşkarlanmışdır (Zülal 192.9 mg/dL). Bununla düşünülməsin diaqnoz təsdiqlənmişdir. Laborator müayinənin nəticələrinə görə, qanda TSH >100.0 µIU/mL, FT3 0.885 pmol/L, FT4 <0.500 pmol/L, Na-120 mmol/L, Tiroid USM müayinəsində Qalxanabənzər vəzin atrofiyası müşahidə olunmuşdur. Endokrinoloq konsultasiyasından sonra, Miksödematoz koma diaqnozuna uyğun müalicəyə başlanılmışdır.

GBS-nun immunoloji müalicəsində Plazmaferez və ya intravenoz immunglobulindən istifadə olunur (İVİG). İVİG, 5 gün ərzində hər kq çəkiyə 0.4 g intravenoz tətbiq olunur. Bizim xəstəmizdə də qandakı natrium səviyyəsinin qeyri-stabil olduğunu nəzərə alaraq, müalicədə Plazmaferez deyil, İVİG-dən istifadə etdik (5 gün, 25 g İVİG intravenoz).

PE və İVİG tətbiq olunan xəstələrin 3-10%-də müalicə sonrası ilk 1-2 həftə ərzində GBS simptomları qayıda bilər. Necə ki, bizim pasientimizdə də bu baş verdi. 11.05.2024 tarixində yaxşılaşma ilə evə yazılan pasientimizi 14.05.2024 tarixində kontrol zamanı sağ tərəfli prozoparez aşkarlanmışdır və 1 gün ərzində simptomlar artmışdır. Nevroloji statusda sağ tərəfli prozoparezdən başqa bir defisit yoxdur. 16.05.2024 tarixində pasient müalicənin davamı üçün hospitalizasiya olmuş, yenidən BOM icra olunmuşdur. Əvvəlki BOM-la müqayisədə, 1 kurs İVİG köçürülməsindən sonra zülal səviyyəsi enmişdir. Pasientə yenidən 2 gün 25g, 2 gün trombositlərin sürətlə artımına bağlı olaraq 15g İVİG tətbiq olundu. Pasientin 2-ci İVİG müalicəsindən sonra şikayətləri və nevroloji defisiti aradan qalxmışdır.

Nəticə: Guillian-Barre sindromu çox nadir rast gəlinən autoimmun xəstəlikdir. Erkən diaqnostikanın xəstənin həm sonrakı həyat fəaliyyətinə, həm də bərpa prosesinə ciddi təsiri var. Xəstəmizdə Guillian-Barre sindromunu hipotireoz müşayiət etdiyinə görə, normadan daha çox zəiflik, halsızlıqla təzahür edən vəziyyət müşahidə olunurdu. Ətraflarda ümumiyyətlə hərəkət və hissiyyət yox idi. Vaxtında və düzgün diaqnoz nəticəsində xəstəmiz aktiv həyatına davam edir, müalicə olaraq yalnız tiroid atrofiyası ilə əlaqədar L-tiroksin 125 mg qəbul edir və rutin kontrol müayinələrində tam sağlamdır.

Açar sözlər: Guillian Barre sindromu, parez, İVİG, Hipotireoz, miksödem

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA UŞAQLARDA H.PYLORI İNFEKSİYASI FONUNDA QASTROEZOFAGAL REFLYUKS XƏSTƏLİYİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Hidayətova Lalə¹, Məmmədova Fəxriyyə², Hacıyeva Ülviyyə³, Ağayeva Aidə⁴

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-0724-4617

ORCID²: 0000-0001-6456-7792

ORCID³: 0009-0002-0724-4617

ORCID⁴: 0009-0002-0171-6978

e-mail: lala.maryam@gmail.com

Aktuallıq. Hazırda uşaqlar arasında qastroezofaqal reflyuks xəstəliyinin (QERX) yayılmasının öyrənilməsi uşaq gastroenterologiyasının aktual problemlərindən biri olaraq qalmaqdadır. Müasir təsəvvürlərə görə QERX-yi mədə və onikibarmaq bağırsaq möhtəviyyətinin retroqrad hərəkəti ilə səciyyələnən xronik təkrarlanan patologiyadır. QERX-yi zamanı ezofaqogastroduodenal nəhiyənin hərəkəti-evakuasiya disfunksiyası nəticəsində klinik simptomlar inkişaf edir və tədricən ağırlaşmalar formalaşır. Yayılma tezliyinə görə, QERX gastroenteroloji profil xəstəlikləri arasında lider mövqelərdən birini tutur. Uşaqlarda QERX-nin yayılması və ağırlığının H.pylori infeksiyası ilə əlaqəsi arasındakı əlaqə xüsusi maraq kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi. Uşaqlarda H.pylori kolonizasiya səviyyəsinin QERX-nin endoskopik mənzərəsinə təsirinin öyrənilməsi.

Pasiyent və metodlar. Müşahidəmiz altında 6-17 yaş arası 30 uşaq olmuşdur. Diaqnozun təsdiqi üçün bütün pasiyentlərə qida borusunun aşağı üçdə bir hissəsindən və mədənin piloroantral hissəsindən hədəf biopsiya ilə müştərək ezofaqogastroduodenoskopiya aparılmışdır. H.pylori-nin kolonizasiya dərəcəsini müəyyən

etmək məqsədilə biopsiya nümunələrinin Romanovski-Gimza üsulu ilə boyanması ilə histopatoloji müayinəsi icra edilmişdir.

Nəticələr. Aparılmış tədqiqat nəticəsində QERX-nin klinik əlamətləri olan 12 pasiyentdə (40%) endoskopik neqativ forma aşkar edilmişdir. 18 pasiyentdə (60%) ezofagitin endoskopik əlamətləri müşahidə edilmişdir ki, bunlardan 14-də (78%) kataral ezofagit, 4-də (22%) isə I dərəcəli eroziv ezofagit aşkar edilmişdir.

H.pylori-nin kolonizasiya dərəcəsi endoskopik pozitiv QERX-də neqativ formaya nisbətən daha yüksək olmuş və müvafiq olaraq 67% və 41,7% təşkil etmişdir. Ən yüksək göstərici isə eroziv ezofagitli pasiyentlərdə müşahidə edilmiş və 75% təşkil etmişdir.

Yekun. Beləliklə, H.pylori infeksiyası QERX-nin endoskopik pozitiv formasına malik pasiyentlərdə daha tez-tez rast gəlinir ki, bu da əlavə və daha dəqiq tədqiqatların aparılmasını tələb edir.

Açar sözlər: Qastroezofagal refluks xəstəliyi (QERX), H.pylori, kolonizasiya, ezofagit

AKSİAL SPONDİLİTLİ XƏSTƏLƏRİN KOMPLEKS MÜALİCƏSİNDƏ NAFTALAN NEFTİNİN EFFEKTİVLİYİ

Hüseynov Nadir¹, Əliyeva Zinyət²

ATU, Fizioterapiya və tibbi reabilitasiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6052-1727

ORCID²: 0009-0002-5513-6717

e-mail: mucosnadir@list.ru

Giriş: Aksial Spondilitli (AkS) spondiloartropatiyanın protipi olub, onurğa sütununu oma-qalça, faset və periferik oynaqaların iltihab xarakterli sistem xəstəliyidir.

Məqsəd: Naftalan Neftinin AkS xəstələrin kompleks fizioterapevtik müalicəsində effektivliyini öyrənmək olmuşdur.

Material və metodlar: Müalicə və reabilitasiya məqsədi ilə AkS 124 xəstə müayinə olunmuşdur. Aparılan müalicə üsullarından asılı olaraq, xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür (klinik və diaqnostik parametrlərə uyğun seçilmiş və iltihab əleyhinə qeyri steroidli preparatlar - İƏQSP-diklofenak–150mg/sutka qəbul etmişlər. I qrup (n=69) xəstələr onurğa sütununun dorzolumbar seqmentinə infraqırmızı şüalar mənbəyi olan-Solyuks lampası altında naftalan yaxması, modula olunmuş sinusoidal cərəyan (MSC), müalicə gimnastikası və masaj qəbul etmişlər. II qrup (n=55) xəstələr isə onurğa sütununun lumbar seqmentinə yalnız MSC, müalicə gimnastikası və masaj qəbul etmişlər. Lokal fizioterapiyanın oynaq sindromuna təsiri, klinik və laborator (EÇS, CRP, immunoqlobulinlər) parametrlərin müalicədən əvvəl və sonrakı göstəricilərinin dinamikasına əsasən qiymətləndirilmişdir. Nəticədə, Solyuks lampası altında naftalan yaxması qəbul etməyən AkS xəstələr qrupu (II qrup n=55) ilə müqayisə edilmişdir. Aparılan yerli fizioterapevtik kompleks müalicədən sonra II qrup xəstələrlə müqayisədə (65%), I qrup xəstələrin əksəriyyətində (78%) klinik simptomatikanın aydın şəkildə yaxşılaşması: onurğa sütununda ağrının və əzginliyin azalması, hərəkət amplitudasının genişlənməsi, eyni zamanda, İƏQSP qəbul dozasının azaldılması aşkar edilmişdir. Xəstəliyin klinik təzahürləri, bir qayda olaraq, laborator müayinələrin göstəriciləri ilə korelyativ əlaqədə olmuşdur. Belə ki, naftalan alan xəstələr qrupunda laborator göstəricilərin aktivliyinin aşağı düşməsi müalicənin ilk günlərində aşkar edilmişdir.

Nəticə: AkS xəstələrin müalicəsində Solyuks lampası altında naftalan yaxmasının MSC, masaj və müalicə gimnastikası ilə birlikdə yerli kompleks müalicəsi daha effektiv olmuşdur.

Yekun: Alınmış elmi-tədqiqat işinin nəticələrinə əsasən, yeni müalicə üsulu və müalicəyə göstərişlər işlənib hazırlanmışdır.

OSTEOARTRİTLİ XƏSTƏLƏRİN HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Hüseynov Nadir¹, Əhmədova Nilufər²

ATU, Fizioterapiya və tibbi reabilitasiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6052-1727

ORCID²: 0009-0007-0879-6313

e-mail: mucosnadir@list.ru

Giriş: Osteoartrit (OA) – müxtəlif etiologiyalı, ancaq oxşar kliniki əlamətlərlə xarakterizə olunan, heterogen qrup xəstəlikdir. Xəstəliyin əsasında, oynaqları təşkil edən bütün komponentlərin zədələnməsi müşahidə olunur.

Məqsəd: Aparılan müalicə üsulundan asılı olaraq OA xəstələrin həyat keyfiyyətinin müqayisəli şəkildə qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar: Osteoartriti 60 xəstənin tam müayinə və müalicəsi aparılmışdır. Aparılan müalicə üsulundan asılı olaraq xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür. I qrup (n=26) xəstələrə iltihab əleyhinə qeyri-steroidli preparat (İƏQSP-Diklofenak 100-200 mg/s – uzun müddət) və Xondroprotektor (Locogen-gündə 2 tab.-1 ay) müalicə təyin edilmişdir. II qrup (n=34) xəstələrin müalicəsi isə analoji olaraq I qrup xəstələrə uyğun aparılmış və əlavə olaraq, 3 həftə müddətində polienzim preparatı (Wobenzym- gündə 15 tab.) təyin edilmişdir.

Hər iki qrup xəstələrin həyat keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün EuroQuol-5D (EQ-5D) proqramından istifadə edilmişdir. Həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi proqramın 5 əsas bölməsinə uyğun aparılmışdır: oynaqlarda ağrı sindromu, hərəkət, özünəqulluq, gündəlik məşqliyyət və əhval-ruhiyyə.

Hər 2 qrup xəstələrdə göstərilən parametrlər müalicədən əvvəl və müalicədən sonra (1 ay, 6 ay) öyrənilmişdir. Belə ki, EQ-5D proqramına əsasən, müalicədən əvvəl I qrup xəstələrin həyat keyfiyyətinin orta qiyməti 0,51, II qrup xəstələrdə isə 0,48 (max.qiymət – 1,00) olduğu halda, müalicənin başlanğıcından 1 ay sonra I qrup xəstələrdə EQ-5D-0,67; II qrup xəstələrdə isə EQ-5D-0,78 olmuşdur. Göründüyü kimi, xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşması özünü II qrup xəstələrdə daha aydın biruzə vermişdir.

Nəticə: Alınan nəticələrin analizi göstərir ki, osteoartriti xəstələrin kompleks müalicəsinə polienzim preparatının (Wobenzym) əlavə olunmasını daha effektiv müalicə üsulu hesab etmək olar.

Yekun: Osteoartriti xəstələrin həyat keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün istifadə olunan kliniki göstəriciləri bu qrup xəstələrin ümumi qəbul olunmuş müayinə üsullarına əlavə edilməsi məsləhət görülür.

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLİTİN İNKİŞAFINDA BAĞIRSAQ YETKİNLİYİNİN ROLU

Hüseynova İlahə¹, Bəylərov Rauf²

ATU, I Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-4317-8134

ORCID²: 0000-0002-5382-7429

e-mail: dr.ilaha83@gmail.com

Giriş. Nekrotik enterokolit (NEK) əsasən vaxtından əvvəl doğulanlarda (VƏD) rast gəlinən, “sağ qalmış uşaqların xəstəliyi” adlandırılan mədə-bağırsaq traktının ağır iltihabi xəstəliyidir. Sıx əlaqələrin pozulması ilə gedən bağırsaq divarının tamliyiğının itirilməsi xəstəliyin inkişafında əsas faktorlardandır.

Tədqiqatın məqsədi. NEK-ə ilkin klinik şübhə əlamətləri olan VƏD-də hestasiya yaşının bağırsaq divarının zədələnmələri zamanı rolunu öyrənməkdən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar. Bu məqsədlə tədqiqata 118 VƏD (88 NEK-ə ilkin şübhə əlamətləri olan, 30 şərti sağlam kontrol qrup) daxil edilmişdir. Bütün uşaqların orta hestasiya yaşı Mean±SD 31,9±2,90 həftə, minimum 26, maximum 36 həftə, orta bədən kütləsi 1621,8±502,6qram, minimum 800, maximum 2500 qram olmuşdur. Bağırsaq divarının tamliyiğinin pozulmasının müəyyən edilməsi məqsədilə sıx əlaqə zülalı-Klaudin-3 dəyərləri 69 uşağın (45 VƏD NEK-ə şübhə, 24-kontrol qrup) sidiyində qeyri invaziv olaraq sidik torbaları istifadə edilməklə immunoferment analiz metodu ilə təyin edilmişdir. Müxtəlif göstəricilər arasında korrelyasiya əlaqələrinin dürlütlüyünün ölçülməsi məqsədilə Spearman metodundan istifadə edilmişdir. Göstəricilərin statistik işlənməsi Windows SPSS20 sistemində həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Hestasiya yaşı ilə klaudin-3 göstəriciləri arasında güclü tərs korrelyasiya əlaqəsi vaxtından əvvəl doğulanlarda morfofunksional yetişməzlik səbəbindən bağırsaq divarı hüceyrələrində daha çox zədələnmələrin baş verdiyini əks etdirir ($r=-0,628$; $p=0,001$)

Yekun. Hestasiya yaşının artması bağırsaq yetkinliyinin də artmasına və daha az intestinal zədələnmələrə səbəb olmaqla NEK-in rastgəlmə tezliyinin azalmasına gətirib çıxarır.

Açar sözlər: nekrotik enterokolit, vaxtından əvvəl doğulanlar, klaudin-3, hestasiya yaşı

KARPAL TUNEL SİNDROMLU XƏSTƏLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ NAFTALANOTERAPİYA VƏ ELEKTROSTİMULYASIYANIN KOMPLEKS TƏTBİQİ

Hüseynova Sədaqət^{1,1}, Mustafayeva Elşanə², Mehdiyev Paşa^{1,3}

ATU, Fizioterapiya və tibbi reabilitasiya kafedrası¹

Elmi-Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6244-3275

ORCID³: 0009-0005-3359-2537

e-mail: huseynova-sadagat@rambler.ru

Giriş: Karpal tunel sindromu (KTS) bilək kanalında əlin hərəkətlərini və hissiyyatını təmin edən orta sinirin sıxılması və iltihablaşması nəticəsində yaranan nevroloji xəstəlik olub

ağrı, keyləşmə, əldə sancmalarla özünü büruzə verir. Bu xəstəliyin konservativ müalicəsində müxtəlif dərman preparatları ilə yanaşı fizioterapevtik üsullara geniş yer verilir. Konservativ müalicənin əsas təsiri ağrı sindromunun, ödem, sinir sıxılmasının azalması, sinir toxumasının qidalanmasının və sinir keçiriciliyinin yaxşılaşmasına yönəlir. Lakin KTS-in patogenezinin mürəkkəbliyi və bu zaman yaranan struktur-funksional dəyişikliklər səbəbindən ənənəvi müalicə üsulları həmişə kifayət qədər effektiv olmur və müalicənin effektivliyini artırmaq üçün kompleks müalicəyə ehtiyac yaranır. Ədəbiyyatda KTS-nun müalicəsində sinir-əzələ aparatının elektrik oyanıqlığını yaxşılaşdıran, qan və limfa dövrənini, mübadilə-qidalanma proseslərini artıran, sinir liflərinin keçiriciliyini sürətləndirən müxtəlif elektrostimulyasiya (ES) üsullarının tətbiqinə mühüm əhəmiyyət verilir. Eyni zamanda son illərin araşdırılmaları nafatlanoterapiyanın periferik sinir sistemi xəstəliklərinin müalicə və reabilitasiyasında geniş müalicə imkanlarının olmasını göstərmişdir. Məlumdur ki, naftalan nefti ağrıkəsici, damar genişləndirici, spazmolitik təsir göstərir, həmçinin mübadilə-trofik prosesləri, zədələnmiş sinirlərin fizioloji regenerasiyasını stimula edir, baş və onurğa beyninin reflektor fəaliyyətini yaxşılaşdırır, sinirlərin oyanıqlığını və əzələlərin yığılma qabiliyyətini artırır, periferik qan dövrənə müsbət təsir göstərir.

Bununla əlaqədar bu tədqiqatda biz qarşımıza elektrostimulyasiyanın naftalan nefti ilə birgə istifadəsinin effektivliyini qiymətləndirmək vəzifəsini qoyduq.

Material və metodlar: KTS-lu xəstələrdə ES və naftalanoterapiyanın xəstəliyin klinik gedişinə və neyrofizioloji göstəricilərə təsirini aydınlaşdırmaq üçün 40 xəstə üzərində kliniki-elektromiografik tədqiqat aparılmışdır. Xəstələr müalicə üsulundan asılı olaraq 2 qrupa bölünmüşlər. Birinci qrup xəstələrə (20 nəfər) bilək nahiyəsində orta sinirin ES sinusoidal madullaşdırılmış cərəyanla 10 gün müddətində aparılmışdır. İkinci qrup xəstələrə (20 nəfər) ES və naftalanoterapiya kompleks şəkildə, 10 gün müddətində təyin olunmuşdur.

Müalicənin nəticələrini obyektivləşdirmək üçün klinik və elektromiografik müayinələrlə yanaşı aşağıdakı reyting şkalaları və tədqiqat metodlarından istifadə edilmişdir: 1. Ağrının şiddətinin kəmiyyətə qiymətləndirilməsi üçün VAŞ (vizual-analoji şkala); 2. Diskri-minasiya hissiyatının qiymətləndirilməsi; 3. Falen və Tinel testləri; 4. Boston Karpal Tunel sindromu şkalası.

Nəticələr və müzakirə: Xəstələr ES və naftalan prosedurlarını yaxşı keçirmiş, müalicənin sonunda mövcud hissi, hərəkəti və vegetativ pozuntuların regressi aşkarlanmışdır. Müalicənin təsiri altında ağrı sindromunun intensivliyində müsbət dinamika izləndi. ES və naftalanoterapiyanın birgə tətbiqi nəticəsində ağrı sindromunun intensivliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması müşahidə olunmuşdur ($p < 0,001$). ES-nı tək qəbul edən xəstələrdə ağrının intensivliyində azalmağa doğru meyillilik izlənməmişdir.

Təkrar müayinədə ağrı hissiyatının yaxşılaşması, Falen və Tinel simptomlarında nəzərə çarpan dəyişikliklər, diskriminasiya hissiyatında müsbət dəyişiklik aşkarlandı.

ES və naftalanın birgə istifadəsi Boston sorğusunun göstəricilərinə də müsbət təsir göstərdi. Hər iki qrupda Boston sorğusunun simptomların şiddət şkalası göstəricilərinin müsbət dinamikası aşkar edildi. ES-nın müstəqil və naftalan yaxmaları ilə birgə istifadəsinin Boston sorğusunun funksional vəziyyət Şkalasındakı (SFŞ) göstəricilərə təsiri statistik olaraq əhəmiyyətli dərəcəli olmadı.

Aparılmış müalicənin təsiri altında EMQ göstəricilərində də müsbət dinamika qeyd edildi. Belə ki, müalicə kursundan sonra orta sinirdən qeydə alınan M-potensialın amplitudunda ($p < 0,05$) və sahəsində ($p < 0,01$) müsbət dinamika qeyd edildi. Hər iki qrupda

əhəmiyyətli dəyişiklik orta sinirin hissi liflərinin inçing üsulu ilə müayinəsi zamanı əldə edilən göstəricidə aşkarlandı ($p < 0,001$).

Yekun: Beləliklə, KTS olan xəstələrdə ES-nın naftalanla kompleks şəkildə istifadəsi ağrı sindromunun azalmasına, hissi, hərəkəti və vegetativ pozuntuların reqresinə, EMG göstəricilərinin və Boston sorğusu göstəricilərinin müsbət dinamikasına səbəb olur. Belə güman etmək olar ki, qeyd olunan müsbət dəyişikliklərin əsasında müalicənin təsiri altında mielinizasiya proseslərinin intensivləşməsi və orta sinirin struktur və funksional bərpası durur.

Açar sözlər: Karpal tunel sindromu, elektromioqrafiya, elektrostimulyasiya, naftalanoterapiya

UŞAQLARA A və B QRİP ZAMANI YANAŞMA

İbrahim Nigar¹, Eynalova Mehriban²

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8804-819X

ORCID²: 0009-0002-3065-8797

e-mail: nigaribrahim3@gmail.com

Qrip – mövsümi epidemik virus infeksiyasıdır, əsasən payız-qış aylarında baş verir və dünyada geniş yayılır. Qrip və ya influenza kəskin infeksiyon xəstəlikdir, epidemiya və pandemiya şəklində orta cıxa bilər. Müntəzəm qrip epidemiyası zamanı insanlar üçün patogen olan 3-4 virus dövr edir ki, bu da son bir neçə ildə əsasən qrip A və B viruslarından ibarətdir, onların təsiri nəticəsində baş verən mövsümi qrip epidemiyaları hər il dünyada təxminən 3-5 milyondan çox sayda baş verir, xəstəliyin ağır formaları çoxalır və bir çox ölüm halların səbəbi olur. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatına görə, dünyada qrip epidemiyaları zamanı uşaqların 20-30%-i xəstələnir. Uşaqlarda bütün infeksiyon patologiyaları arasında 90% kəskin respirator virus infeksiyaları təşkil edir. Bu, uşaqların premorbid fonu, immunitet sisteminin inkişafının xüsusiyyətləri, virus infeksiyaların yüksək yoluxuculuğu, qeyri-sabit immunitet və patogenlərin çox olması ilə əlaqədardır. Hesab olunur ki, A qrip infeksiyası B qripinin infeksiyasından daha ağır keçir, lakin A və B qripisi infeksiyaları klinik cəhətdən fərqlənmir. Hər yaşda olan uşaqlar yoluxa bilər, 5 yaşdan kiçik uşaqlar daha tez yoluxur və onlar risk qrupunu təşkil edirlər. Xəstəliyin müəyyən edilməsi üçün, xəstəliyin yüngül formaları olan uşaqların tibbi yardıma müraciət etməsi vacib hesab olunur.

İşin məqsədi: Qrip A və B xəstəliyini araşdırılma məqsədi ilə müasir ədəbi məlumatlar istifadə olunub.

Material və metodlar: Pediatria ambulator müraciyyət edərək tək klinik simptomlara yox, həmçinin laborator və instrumental müayinələrə əsaslanaraq xəstəliyin müalicəsində dərman preparatların təyin edilməsi əsas klinik protokollara uyğun olaraq həyata keçirilir.

Nəticələr və müzakirə: Uşaqlarda qrip xəstəliyi bədən hərəkətinin yüksəlməsi, mialgiya, intoksikasiya, baş ağrıları, halsızlıq, iştahsızlıq və kataral əlamətlər kimi simptomlarla ortaya çıxır. Qripin tipik formaları şiddətinə görə yüngül, orta, ağır və ildırımvari formalara bölünür. Ağır gedişatın əsas meyarları intoksikasiyanın şiddəti və qızdırmadır. Yüngül qripdə hərəkət 38,5° C-dən çox deyil, orta-ağır - intoksikasiya əlamətləri fonunda 38,5-39,5° C-ə arasında

olur, ağır hallarda - 40-40,5° C-ə çatır. Qripin tez-tez rast qələn ağırlaşmaları pnevmoniya və LOR orqanlarının iltihabi xəstəlikləridir. Bir çox valideyinlər ev şəraitində uşaqların ilkin müalicəsində antipiretiklər və antivirus preparatlardan istifadə edirlər. Buna baxmayaraq simptomlar kəskin olaraq davam edirlər. Çünki bu mərhələdə bu xəstəliyin etioloji xüsusiyyətlərinə dair heç bir məlumatlar yoxdur və valideyinlər ağırlaşma riskini nəzərə ala bilmirlər. Əsasən febril qızdırma davam etdikdə pediatria müraciyyət olunur. Beləliklə çox saylı hallarda həkim müayinəsi, laborator və instrumental müayinələr nəticəsində diaqnoz təsdiqlənir. Nəticədə qripin yüngül, orta ağır forması olan uşaqların əksəriyyəti evdə pediatri nəzarəti altında ambulator müalicə olunur və ağırlaşma riski xeyli azalır. Xəstəliyin ağır formaları olan, ağırlaşmaları olan xəstə uşaqlar ixtisaslaşdırılmış müalicə üçün xəstəxanaya yerləşdirilir. Hər halda qripin bütün formalarının müalicəsində simptomları aradan qaldırılmasına yönəlmiş patogenetik və simptomatik müalicə aparılır.

Yekun: Beləliklə, uşaqlarda yüksək hərarət, zökəm əlamətləri başlayanda pediatria müraciyyət etmək mütləqdir. Ambulator müraciyyət zamanı düzgün diaqnozun qoyulması mümkündür. Xəstəliyin şiddətini, uşağın yaşını, ağırlaşmaların ehtimalını, həmçinin mono- və ya mikst-infeksiyanın mövcudluğu nəzərə alınır. A və B qripə diaqnozu təsdiq olunduqda müalicə standartlarını, tövsiyələri, klinik nümunələri rəhbər tutaraq əsas müalicə təyin olunur.

Açar özlər: uşaqlar, qrip A və B, müalicə, pediatri.

YENİ NƏSİL İMMUNLOJİ TESTLƏRİN İSTİFADƏSİ İLƏ UŞAQLARDA LATENT VƏRƏM İNFEKSİYASININ DİAQNOSTİKASI

İrzayeva Arzu¹, Qurbanova Zeynəb², Vəliyeva Şəfa³, Mustafyeva Rəna⁴

ATU, Ağciyər xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-8111-7424

ORCID²: 0009-0009-2000-3843

ORCID³: 0000-0002-5456-1239

ORCID⁴: 0000-0003-2208-5474

e-mail: arzuirzayeva37@gmail.com

Giriş. Bir çox ölkələrdə iqtisadi inkişaf səviyyəsindən asılı olmayaraq vərəmlə xəstələnmənin sayı artır. ÜST-ün məlumatına əsasən 2022-ci ildə 1,3 milyon insan vərəmdən dünyasını dəyişib. Vərəm ən çox yayılmış infeksiyalardan olaraq qalır. Vərəmə qarşı kimyəvi terapiya, dərmanlara davamlılığın yaranması və HIV ilə yanaşı vərəmin yayılması səbəbindən ciddi çətinliklərlə rastlaşır. Xəstələrin müəyyən edilməsi və müalicəsində irəliləyişlərə baxmayaraq, vərəm infeksiyası, aktual olaraq qalır.

Uşaq və yeniyetmələrdə vərəmə yoluxma və tənəffüs yollarının vərəminin inkişafında sosial amillərin təsirinin yüksək əhəmiyyəti bir çox müəlliflər tərəfindən vurğulanır. Uşaq ftiziatriyasında xəstəliyin sosial amilləri ənənəvi olaraq ailənin əlverişsiz sosial vəziyyətini ifadə edir. Hal-hazırda ölkəmizdə vərəmlə bağlı davam edən epidemioloji vəziyyət kontekstində KJB peyvəndi hələ də aktual olaraq qalır. Eyni zamanda skrining metodu kimi 2TV PPD ilə Mantu sınağının istifadəsi səbəbindən latent vərəm infeksiyasının müəyyən edilməsi problemi həll olunmamış qalır.

Son illərdə postvaksinal və infeksiyon allergiyanın differensial diaqnostikasında, habelə vərəmin diaqnostikasında informativliyi çoxsaylı müəlliflər tərəfindən sübut edilmiş yeni nəsil immunoloji testlərin (diaskintest, Quanti Feron-TB GOLD) istifadəsi latent vərəm infeksiyasının aşkar edilməsini dəyişdirməyə və təkmilləşdirməyə imkan verəcək.

Tədqiqatın məqsədi. Apardığımız işin məqsədi yeni immunoloji testlərdən istifadə etməklə latent vərəm infeksiyasının risk qrupuna aid olan uşaqlarda və yeniyetmələrdə diaqnostikasının təkmilləşdirilməsidir.

Material və metodlar. Bizim müşahidəmiz altında Bakı şəhəri 4 sayılı Vərəm Əleyhinə Dispanserin poliklinika şöbəsinin məlumatları araşdırılmışdır. 2019-2024-cü illər ərzində aşkarlanmış 120 nəfər risk qrupuna aid olan (1-18 yaşlı kontingent) müayinəsi aparılmışdır. Müayinə məqsədi ilə istifadə olunan metodlar: Mantu sınağı, Diaskintest, QFT-TB GOLD. Tədqiqat üçün seçilmiş uşaqlar arasında 70(58%) nəfər oğlan, 50(42%) nəfər qız olmuşdur. Vərəm infeksiyası ocağından şəxslərin (təmasların) müayinəsi iki növ dəri testi vasitəsi ilə aparılmışdır. Mantu sınağı və Diaskintest.

Nəticə. Tədqiqat üçün seçilmiş uşaqların yaşadığı ailələrin sosial vəziyyəti qeyri-qənaətbəxş kimi qiymətləndirilmişdir. 120 uşaqlardan 90(75%) nəfəri KJB peyvəndi olunub, 30(25%) nəfəri peyvənd olunmayıb. Apardığımız araşdırmalar zamanı Mantu sınağının vasitəsi ilə müayinə olunan kontingentin 30(25%) nəfərində dəri sınağının nəticəsi “mənfi”, 84(70%) nəfərin nəticəsi “müsbət” olmuşdur, 6(5%) nəfərin nəticəsi şübhəlidir.

Eyni uşaqlarda təkrar Diaskintest qoyulduqdan sonra nəticələr dəyişdi: Müayinə olunan 48 nəticə “mənfi”, 66–da (55%), nəticə “müsbət”, 6(5%) nəticə şübhəli. Qeyd etmək istəyirik ki, müayinədə iştirak edən uşaqlarda şikayətlər və klinik təzahürlər aşkarlanmamışdır. Hər iki testin nəticəsi “şübhəli” olan uşaqlarda isə müxtəlif allergik patologiyalar aşkar edilmişdir və daha dəqiq məlumat əldə etmək üçün bu uşaqlar QF-TB GOLD testinə göndərilmişdilər və nəticə “mənfi” alınmışdır. Diaskintestin “müsbət” nəticələri uşaqlarda latent vərəm infeksiyasını təyin etmək üçün daha dəqiq metod olaraq, eyni zamanda postvaksinal və infeksiyon allergiyanı differensasiya edib və profilaktik kimyəvi terapiyaya cəlb olunan uşaqların sayını daha dəqiq təyin etmişdir. Nəticə “mənfi” olan uşaqlarda təkrar diaskintest və Mantu sınaqlarının hər 6 aydan bir aparılması tövsiyyə olunur.

Yekun. Beləliklə, əldə etdiyimiz nəticələrə əsaslanaraq, demək olar ki, uşaqlar və yeniyetmələr arasında latent vərəm infeksiyasının diaqnostikası məqsədi ilə yeni immunoloji metodların aparılması tövsiyyə olunur. Hətta Diaskintestin skrining metodu kimi uşaqlar və yeniyetmələr arasında aparılması tövsiyyə edilir.

Açar sözlər. *Vərəm, latent infeksiya, diaskintest*

UŞAQLARDA ÜRƏYİN MİTRAL VƏ TRİKUSPIDAL QAPAQLARINDA KİÇİK İNKİŞAF ANOMALİYASI ZAMANI MİOKARDIN BİOELEKTRİK REMODELLƏŞMƏSİ

İsayev İbrahim¹, Xanməmmədova Səidə, Mustafayeva Aynur², Məmmədova Rəna³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1541-8974

ORCID²: 0000-0002-9251-4070

ORCID³: 0009-0000-8689-505X

e-mail: iisayev@amu.edu.az

Aktuallıq. Davamlı müddətdə müxtəlif patofizioloji amillərin təsirinə cavab reaksiyası olaraq ürəyin remodelləşmə konsepsiyasının formalaşması müasir kardiologiyanın əsas nailiyyətlərindən biridir. Ürəyin remodelləşməsi geniş anlayışda həyat qabiliyyətinə malik miokardın, müəyyən hissəsinin fəaliyyətinin davamlı dəyişilməsinə səbəb olan təsiredici amilə cavab olaraq elektrik homogenliyinin və onun geometrik quruluş və funksional dəyişiklərinin kompleks şəkildə pozulması kimi başa düşülür.

Məqsəd. İşin əsas məqsədi ürəyin mitral və trikuspidal qapaqlarında idiopatik kiçik inkişaf anomaliyaları olan uşaqlarda miokardın elektrik remodelləşmə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Müayinəyə məktəb yaşında olan (6-17 yaş) 240 uşaq daxil edilmişdir. Bunlardan 200 nəfərində ürəyin kiçik inkişaf anomaliyası (ÜKİA) olmuşdur. Qalan 40 nəfəri eyni yaşda praktiki sağlam olmaqla nəzarət qrupunu təşkil etmişdir. Bütün uşaqlarda ümumi klinik (subyektiv müayinə, antropometriya, somatometriya) və instrumental (EKQ, ExoKQ) müayinə üsulları aparılmışdır. ÜKİA olan uşaqlar ExoKQ müayinəsinin nəticələrinə əsasən 2 qrupa bölünmüşdür. I qrupa mitral qapağın qapaqaltı strukturunda kiçik inkişaf anomaliyası (MQKİA) olan 108, II qrupa isə trikuspidal qapağında kiçik inkişaf anomaliyası (TQKİA) olan 92 uşaq daxil edilmişdir. MQKİA qrupuna ExoKQ müayinəsində hemodinamik əhəmiyyətli olmayan mitral qapağın prolapsı, TQKİA qrupuna isə üçtəylik qapağında prolapsı olan məktəblilər daxil edilmişdir. Məktəbli uşaqlar yaşdan asılı olaraq 6-11 (kiçik məktəb yaşlı) və 12-17 (böyük məktəb yaşlı) yaş qruplarına bölünmüşdür. MQKİA olan məktəblilərdən 42 nəfəri 6-11, 66 nəfəri 12-17 yaşlı; TQKİA olan qrupda isə 40 nəfəri 6-11, qalan 52 nəfəri isə 12-17 yaşlı olmuşdur. Miokardın bioelektrik fəallığının sabitliyinin remodelləşməsi qeyi-invaziv informativ üsul olan QT intervalının təhlilinə əsasən öyrənilmişdir. QT intervalının statistik riyazi təhlili Avropa Kardioloqlar Assosiasiyasının tövsiyələrinə əsasən uşaqların horizontal vəziyyətində 5 dəqiqilik istirahətdən sonra 12 standart EKQ aparmalarında aparılmış və QTc, dQT, QTmax., QTmin., QTorta indekslərinin qiymətləri dəyərləndirilmişdir.

Nəticələr və onların təhlili. QT intervalının orta statistik davam etmə müddəti MQKİA olan uşaqlarda praktiki sağlam olanların uyğun qiymətindən qrup üzrə 1,07% ($p > 0,05$), TQKİA qrupunda müqayisə səviyyəsindən 0,92% ($p > 0,05$) artıq olmuşdur. Yuxarı yaşlı MQKİA olan uşaqlarda QTmax qiymətinin uzanması TQKİA olan uşaqların həmyaşıdlarının müvafiq qiymətlərilə müqayisədə qrup üzrə bir qədər yuxarı səviyyədə özünü biruzə vermişdir. MQKİA olan uşaqlarda QTmax orta qiymətinin uzanması həm TQKİA, həm də praktiki sağlam uşaqlar qrupunun orta həddindən artıq olsa da fərqlənmə müqayisədə dürrüst deyidir ($p > 0,05$). QTmin səviyyəsi qrup üzrə orta qiymətlərinin nəzarət qrupu ilə müqayisəsi MQKİA olan məktəblilərdə orta hesabla

0,93% ($p>0,05$), TQKİA qrupunda isə 0,86% ($p>0,05$) olmuşdur. Göründüyü kimi qruplar üzrə QTmax və QTmin orta qiymətlərinin uzanması QTorta ingreksinin müqayisə qrupunun uyğun indeksi ilə bərabər səviyyədə saxlanılmasını şərtləndirmişdir.

Ədəbiyyat məlumatlarına görə dQT indeksi miokardın elektrik homogenliyinin sabitliyinin pozulmasının və remodelləşməsinin əsas göstəricilərindən biri sayılır. Bu parametr MQKİA olan uşaqlarda 2,03% ($p<0,05$) artmaqla dürüst olsa da TQKİA olan məktəblilərdə nisbətən aşağı - 0,68% artmaqla müqayisə qrupunun uyğun indeksi ilə demək olar ki, eyni səviyyədə qalmışdır ($p>0,05$). Göründüyü kimi QTmin, QTmax qiymətlərinin geniş diapazonda tərəddüd etməsi miokardda repolyarizasiya prosesində remodelləşmənin başlanılmasını və davamlı olaraq bioelektrik fəallığının qeyri-sabitliyini sübut edir.

ANADANGƏLMƏ ÜRƏYİN MİTRAL VƏ TRIKUSPIDAL QAPAQLARINDA KİÇİK İNKİŞAF ANOMALİYASI OLAN UŞAQLARDA MİOKARDIN FUNKSIONAL REMODELLƏŞMƏSİ

İsayev İbrahim¹, Mustafayeva Aynur², Məmmədova Rəna³, Fətəliyeva Məhəbbət⁴

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1541-8974

ORCID²: 0000-0002-9251-4070

ORCID³: 0009-0000-8689-505X

ORCID⁴: 0000-0002-0255-9719

e-mail: iisayev@amu.edu.az

Aktuallıq. Ədəbiyyat məlumatlarına görə mədəciklərin həndəsi struktur ölçülərinin pozulması ürək patologiyasının əsasında olan etioloji amilə deyil, həmin səbəbə cavab olaraq müddət keçdikcə mədəcik və qulaqcıqların morfoloji quruluşunun progressivləşən dəyişilməsi ilə əlaqədar olur. Bu baxımdan ürəyin kiçik inkişaf anomaliyası (ÜKİA) zamanı müxtəlif yaşlı uşaqlarda dinamik inkişaf etməkdə olan ürək şöbələrinin geometriyasının öyrənilməsi və miokardın başlanğıc funksional pozulmaların ilkin əlamətlərinin aşkar edilməsi xroniki koronar xəstəliklərin profilaktikasında aparıcı istiqamətlərdən biri sayılır.

Məqsəd. İşin məqsədi ürəyində mitral və trikuspidal qapaqlarda anadangəlmə kiçik inkişaf anomaliyası olan uşaqlarda miokardın funksional remodelləşmə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqata məktəb yaşında olan (6-17 yaş) 240 uşaq daxil edilmişdir. Bunlardan 200 nəfərində ürəyin kiçik inkişaf anomaliyası (ÜKİA) olmuşdur. Qalan 40 nəfəri eyni yaşda praktiki sağlam olmaqla nəzarət qrupunu təşkil etmişdir. Bütün uşaqlarda ümumi klinik (subyektiv müayinə, antropometriya, somatometriya) və instrumental (EKQ, ExoKQ) müayinə üsulları aparılmışdır. ÜKİA olan uşaqlar ExoKQ müayinəsinin nəticələrinə əsasən 2 qrupa bölünmüşdür. I qrupa mitral qapağın qapaqaltı strukturunda kiçik inkişaf anomaliyası (MQKİA) olan 108, II qrupa isə trikuspidal qapağında kiçik inkişaf anomaliyası (TQKİA) olan 92 uşaq daxil edilmişdir. MQKİA qrupuna ExoKQ müayinəsində hemodinamik əhəmiyyətli olmayan mitral qapağın prolapsı, TQKİA qrupuna isə üçtəyli qapağında prolapsı olan məktəblilər daxil edilmişdir. Məktəbli uşaqlar yaşdan asılı olaraq 6-11 (kiçik məktəb yaşlı) və 12-17 (böyük məktəb yaşlı) yaş qruplarına bölünmüşdür.

MQKİA olan məktəblilərdən 42 nəfəri 6-11, 66 nəfəri 12-17 yaşlı; TQKİA olan qrupda isə 40 nəfəri 6-11, qalan 52 nəfəri isə 12-17 yaşlı olmuşdur.

Uşaqlarda miokardın funksional remodelləşmə xüsusiyyətləri ExoKQ -nin köməyi ilə təyin edilmişdir. ExoKQ də hər iki mədəciyin daxili son sistolik (morfometrik SolMsD, SağMsD; həcm- SolMsH, SağMsH), son diastolik (morfometrik SolMdD, SağMdD; həcm - SolMdH; SağMdH) parametrləri, vurğu (VH) və dəqiqəlik (DH) həcmələri (onların indeksləri), qovulma fraksiyası (QF%) həmçinin %S, miokardın sirkulyar qısalma sürəti (SQsurəti), miokardın orta (Vorta) və normalaşdırılmış orta (nVorta) yığılma sürətləri təyin edilmişdir.

Nəticələr və onların təhlili. ÜKİA olan uşaqlarda ExoKQ-nin morfometrik və həcm parametrlərinin müqayisəsi göstərdi ki, SolMdD və SolMdH səviyyəsi hər iki qrup məktəblilərdə nəzarət qrupunun uyğun qiymətlərindən bir qədər yüksəkdir (9-14%, $P<0,05$). SolMsD və SolMsH parametrlərinin TQKİA olan uşaqlarda qruplarda nəzarət qrupunda olduğu səviyyədə saxlanmasına baxmayaraq MQKİA olan məktəblilərdə müəyyən qədər azalmağa meyli olması baş vermişdir. Təhlildən aydın oldu ki, bu əsasən sol mədəciyin arxa divarının hərəkət amplitudasının artması hesabına baş vermişdir. Hər iki qrup məktəblilərdə sağ mədəciyin morfometrik (SağMsD, SağMdD) və həcm indekslərinin (SağMsH, SağMdH) kiçik tərəddüdlərdə dəyişilməsinə baxmayaraq, orta statistik olaraq dürüstlük müşahidə edilməmişdir. VH və DH göstəricilərinin qruplar üzrə dəyişməsi 6-11 yaşlı uşaqlarda MQKİA və TQKİA olanların əksərində orta hesabla 5-8% artmışdır ($p>0,05$). Miokardın yığılma qabiliyyətini səciyyələndirən %S, SQsurəti, nVorta göstəricilərinin təhlilində TQKİA –da qrup üzrə əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmə aşkar edilməmişdir. MQKİA olan uşaqların əksərində %S, SQsurəti, nVorta göstəricilərinin azalması (qrup üzrə orta hesabla 7-11%; $P<0,05$) müşahidə edilir.

Beləliklə, uşaqlarda mitral və trikuspidal qapaqlarında ÜKİA olan zamanı mədəciklərin morfometrik (SolMdD, SolMsD, SağMdD, SağMdH) və funksional (%S, SQsurəti, nVorta, SQsurəti) və eləcə də mərkəzi hemodinamikanın həcm (SolMsH, SolMdH, VH, DH) parametrlərinin vəziyyətinin öyrənilməsi müxtəlif istiqamətli və səciyyəli dəyişmələrini aşkar etməklə, onların davamlı olaraq saxlanılması kardial strukturların fəaliyyətində funksional remodelləşmənin başlanılmasını göstərir.

UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRDƏ GƏRGİNLİK BAŞ AĞRILARINA DIFFERENSİAL YANAŞMA

İsmayılova Samirə¹, Abasova Nailə², Məmmədova Mahirə³, Rəhimova İfadə

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-4134-0388

ORCID²: 0009-0000-9560-3530

ORCID³: 0009-0007-5850-266X

e-mail: sismayılova7@amu.edu.az

Giriş: Təxmini uşaqların 60%-i həyatında bir dəfə də olsa baş ağrı ilə qarşılaşır. Əksəriyyəti buna görə həkimə müraciət etməyə bilər. 20 yaşdan aşağı 18% qadın, 6% kişi cinsində birincili baş ağrılarına rast gəlinir. Bunlardan daha çox müşahidə olunan miqren və gərginlik baş ağrılarıdır. Gərginlik baş ağrıları uşaq və yeniyetmələrdə sıx rast gəlinən

hallardandır. Əsasən küt orta intensivlikdə sıxıcı ağrılarla xarakterizə olunur. Adətən ürekbullanma, qusma işıqdan və səsdən qıcıqlanma halları ilə müşayət olunmur. Günlük fiziki aktivlik ağrının dərəcəsinə təsir etmir. Bir neçə dəqiqədən günə qədər davam edə bilər, orta davam etmə müddəti 4-6 saatdır. Hansı ki çox hallarda uşaqların həyat keyfiyyətinə və tədris prosesinə mənfi təsir edir. Bunu nəzərə alaraq vaxtında diaqnostikası və etioloji faktorların korreksiyası əhəmiyyət kəsb edir. İlk növbədə baş ağrıların ikincili baş ağrısı olmadığını istisna edib sonradan birincili baş ağrıların hansı formasına aid olduğunu dəqiqləşdirmək vacibdir.

Material və metodlar: Bunları həmçinin son 10 ildə baş ağrı şikayəti ilə müraciət edən və müayinə etdiyimiz 100 dən çox xəstədə müşahidə etdiklərimizi nəzərə alaraq deyə bilərik ki diqqətli anamnez, obyektiv nevroloji müayinə mütləqdir. Ağrının xarakteri, trigger faktorlar, müşayət edən simptomlar həmçinin ailə anamnezi və yaşam mühiti nəzərə alınmalıdır. Nevroloji müayinə ilə yanaşı oftalmoloji müayinə, çəki, arterial təzyiq kimi vacib göstəricilərə diqqət yetirilməli və ehtiyaca görə digər mütəxəssislərin (endokrinoloq, pediatr və.s) konsultasiyasına istiqamətləndirilməlidir. İkincili baş ağrıların inkar olunması mütləqdir. Burada olan “qırmızı bayraq” adlandırdığımız simptomlar : baş ağrının qəfil və şiddətli başlaması, erkən uşaq yaşlarında olması, fokal nevroloji simptomlar anamnezdə travma, halsızlıq və hərarət kimi infeksiya əlamətləri, meningeal əlamətlər kimi hallar qiymətləndirilməlidir.

Nəzərə almalıyıq ki uşaq yaşlarında bəzən ağrının xarakterini, lokalizasiyasını ayırd etmək çətinliklər yaradır. Uşaqlarda bəzən gərginlik baş ağrıları və miqren qarışdırıla bilər çünki uşaqlarda miqrenin klassik birtərəfli yox bilateral baş ağrı ilə müşahidə olunan və aurasız formasına da sıx rast gəlinir.

Gərginlik baş ağrıların əsas üç mexanizmi var: genetik faktorlar, miofasial mexanizm və ağrının xronisaziyası hansı ki mərkəzi sensibilizasiya və qalxan ağrı hissiyatı yollarının moduliyası baş verir.

Uşaqlarda xroniki davam edən gərginlik baş ağrıları psixiatrik komoborbid fonun inkişafına da təkan verir.

Nəticələr: Gərginlik baş ağrıların həyat keyfiyyətinə təsirini nəzərə alaraq vaxtında düzgün müalicə strategiyasının seçilməsi vacibdir. Buna kəskin dövrün və sonrakı etapda profilaktik müalicə aiddir. Bu tədbirlərdə düzgün günlük rejimin saxlanması (yuxu və rəşional qidalanma, maye balans) da əhəmiyyətlidir. Müalicədə farmakoloji və qeyri farmakoloji üsullar tətbiq olunur.

Yekun: nəticə olaraq gərginlik baş ağrıları uşaq və yeniyetmələr arasında sıx rast gəlinən patologiyadır. Baş ağrının özünün ciddi patologiyanın əlamətini də ola biləcəyini nəzərə alsaq vaxtında obyektiv və ehtiyac olduqda instrumental müayinələrin aparılması və diaqnozun təsdiqlənməsi həyati vacib əhəmiyyət kəsb edir. Birincili baş ağrısı təsdiqləndikdə belə düzgün müalicə və profilaktik tədbirlərin görülməsi uşaqların həyat keyfiyyətinin yaxşılaşması və gələcəkdə yarana biləcək psixososial problemlərin qarşısını almağa imkan verir.

Açar sözlər: *Gərginlik baş ağrıları, miqren, ikincili baş ağrıları, diaqnostika.*

NAFTALAN NEFTİNİN YENİ PREPARATLARININ OSTEOARTROZLU XƏSTƏLƏRDƏ KLİNİK VƏ HƏYAT KEYFİYYƏTİ GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

Kərimova Sevinc¹, Həsənova Gülnara²

Elmi-Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu Artrologiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-6428-9234

ORCID²: 0009-0002-1928-7382

e-mail: kerimsevinc@mail.ru

Giriş. Osteoartroz oynaq qığırdağının dağılması və ləng gedişli degenerasiyası ilə müşayiət olunan distrofik xəstəliklər içərisində özünəməxsus yer tutur. Bu xəstəlik polietioloji patogeneza malik olub, xronik progressivləşən hialin qığırdağının degenerasiyası və subxondral sümüyün struktur dəyişikliyi ilə xarakterizə olunan qeyri-iltihabi proses kimi qiymətləndirilir. Xəstəlik zamanı oynaqda gedən degenerativ-distrofik prosesə eyni zamanda bağlar, oynaq kapsulası, periartikulyar əzələlər, sinovial qışa da qoşulur. Ona görə də osteoartrozun kifayət qədər effektiv profilaktikası, müalicəsi və reabilitasiyası məsələsi bu günün də ciddi tibbi-sosial problemi olaraq qalmaqdadır. Bu xəstəlik zamanı zədələnmə tezliyinə görə bud-çanaq oynaqından sonra diz oynaqlarının artrozu II yeri tutur. Həm geniş yayılması, həm də digər xəstəliklərlə müqayisədə əmək qabiliyyətinin itirilməsi dərəcəsinin yüksək olmasına görə qonartrozlu xəstələrin müalicəsi və reabilitasiyası problemi hələ də aktualdır.

Osteoartrozun müalicəsində fiziki metodlara geniş yer verilməsi təqdirelayıqdır, ona görə ki, bu metodlar oynaq funksiyasının yaxşılaşması və əzələlərin tonusunun artırılmasında əvəzolunmazdır.

“Naftalan yağı” preparatı özünə məxsus fiziki və farmakoloji xüsusiyyətlərə malikdir. “Naftalan yağı” maye homogen sistem olub, naften karbohidrogenləri (98%) və izoalkanlardan (izoparafin 2%) ibarət naftalan neftinin orta fraksiyasını təmsil edərək, müasir farmakologiya bütünü tələbatlarına cavab verir.

Naftalan neftinin yeni preparatlarından olan naftalan yağının osteoartrozlu xəstələrdə kliniki və funksional göstəricilərə təsirinin öyrənilməsinə elmi praktik məsələ kimi qarşıya qoyulmuşuq. Bu baxımdan **işin məqsədi**: yeni üsulla hazırlanmış naftalan yağının osteoartrozlu xəstələrin müalicəsində effektivliyinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq üçün osteoartroz diaqnozu qoyulan, diz oynaqlarının zədələnmə üstünlüyü ilə gedən 60 xəstə müayinə və müalicə olunmuşdur. Bütün xəstələrə müalicədən əvvəl və sonra qanın kliniki, immunoloji və biokimyəvi müayinəsi, sidiyin ümumi müayinəsi, zədələnmiş oynaqların rentgen müayinəsi aparılmışdır.

I qrupa daxil olan 20 xəstə naftalan yağı ilə zədələnmiş diz oynaqlarına fonoforez (metodika kontakt, ləbil, 0,4-0,6 Vt/sm² №10) qəbul etmişlər;

II qrupu təşkil edən 20 xəstə qətransizləşdirilmiş naftalanla zədələnmiş diz oynaqlarına fonoforez (eyni qayda üzrə) qəbul etmişlər;

III qrupa daxil olan 20 xəstə isə zədələnmiş diz oynaqlarına fonoforez kontakt metodika ilə qəbul etmişlər;

Bütün qruplar üzrə kliniki uyğunluq nəzərə alınmışdır. Hər 3 qrupa daxil olan xəstələrdə qonartrozun ağırlıq dərəcəsinin Leken indeksi təyini zamanı xəstəliyin əsas əlaməti olan ağrı sindromu ball sistemi üzrə qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Osteoartrozlu xəstələrdə adətən həyat keyfiyyəti göstəriciləri aşağı səviyyədə olur. Tətbiq olunan müalicə üsulları nəticəsində osteoartrozlu xəstələrin vəziyyətində müsbət dinamika əldə olunmuşdur. Orqanizmin ilkin vəziyyətindən asılı olaraq xəstəliyin klinik mənzərəsinin normallaşması müşahidə olunur. Həyat keyfiyyəti göstəriciləri: ağrının intensivliyi, səhər əzginliyi, hərəkət məhdudluğunun azalması, dayaq hərəkət sistemi aparatının funksional çatmamazlığının bərpası hər üç qrup üzrə xeyli dərəcədə yaxşılaşmışdır. Naftalan yağı tətbiq olunan I rpy n xəstələrdə müalicədən sonra alınan göstəricilərdə daha dürüst yaxşılaşma əldə olunmuşdur ($p < 0,05$).

Yekun. Beləliklə, həyat keyfiyyəti göstəriciləri xəstənin fiziki, psixoloji və sosial aktivliyi haqqında əlavə informasiya almağa şərait yaradır ki, bu da oynaqaların uzun müddətli davam edən xroniki xəstəliklərinin stasionar və sanator-kurort müalicəsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: Osteoartroz, naftalan yağı, izoalkan, naften karbohidrogenləri, fonoforez.

KƏSKIN PANKREATITIN RADIOLOJİ-DİAQNOSTİK TƏHLİLİNDƏ KT VƏ MRT MÜAYINƏ METODLARININ ROLU

Qasimova Nailə¹, Bayramov Rasim², Əsədov Əjdər³

¹Əziz Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu

Şüa-terapiyası kursu ilə şüa-diaqnostika kafedrası

^{2,3}ATU, Şüa-diaqnostikası və terapiyası kafedrası

ORCID¹: 0009-0004-8537-215X

e-mail: gasimovanai8@gmail.com

Giriş: Kəskin pankreatit mədəaltı vəzin birdən başlayan iltihabi xəstəliyidir. Klinik olaraq ödematoz, destruktiv və hemorragik formalarda özünü göstərə bilər. Diaqnostik olaraq bu xəstəliyin qiymətləndirilməsində ən mühüm metodlar kontrastlı kompüter tomoqrafiya (KT) və maqnit-rezonans tomoqrafiyadır (MRT). Bu görüntülemə üsulları ilə xəstəliyin forması, mərhələsi və ağırlaşmaları müəyyənləşdirilir.

İşin məqsədini kəskin pankreatit diaqnozu qoyulmuş xəstələrdə KT və MRT müayinələrinin rolunu və effektivliyini təyin etmək, müxtəlif kəskin pankreatit formalarında rast gəlinən radioloji dəyişiklikləri analiz etmək və radioloji görüntülərlə klinik vəziyyətin uyğunluğunun dəyərləndirilməsi təşkil edir.

Material və metodlar: Tədqiqata 1 il müddətində 27-71 yaş aralığında ümumilikdə 48 xəstə daxil edilmişdir. Xəstələrin 27-i kişi, 21-i qadın olmuşdur. Bütün xəstələrə ilkin olaraq kontrastlı KT müayinəsi aparılmış, ağır hallarda və ya öd yolları dəyərləndirilməsi məqsədilə MRT də əlavə edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Tədqiqata cəlb olunmuş 48 xəstənin radioloji müayinələri nəticəsində kəskin pankreatitin müxtəlif formaları müəyyən edilmişdir. Xəstələrin 25-də ödematoz pankreatit aşkarlanmışdır. Bu hallarda KT müayinəsində mədəaltı vəzin ölçüsündə böyüməsi, parenximasında ödem, konturlarında silinmə, peripankreatik piy toxumasında ödem və infiltrasiya aşkar edilmişdir. Bu xəstələrin əksəriyyətində peripankreatik nahiyədə yığıntı izlənilmiş, bəzilərində isə pankreatik axarın diametrində yüngül artım qeydə alınmışdır. Əlavə olaraq, 25 xəstədən 7 xəstədə MRT müayinəsində öd yollarında genişlənmə və xoledoxda daşa uyğun signal dəyişiklikləri izlənilmişdir.

18 xəstədə destruktiv pankreatit diaqnozu təsdiqlənmişdir. KT görüntülərində pankreasın ölçüsündə böyümə, konturlarında silinmə və pareximasında destruksiya sahələri izlənilmişdir, peripankreatik piy toxumasında ödem, infiltrasiya aşkar edilmişdir. 3 xəstədə peripankreatik absess izlənilmişdir. Bundan əlavə, 14 xəstədə qarın boşluğunda sərbəst maye qeyd olunmuşdur. MRT müayinəsi destruktiv sahələrin sərhədlərini daha dəqiq göstərmişdir.

Tədqiqat çərçivəsində 5 xəstədə isə hemorragik pankreatit qeydə alınmışdır. KT görüntülərində bu xəstələrdə pankreasın ölçüsündə böyümə, peripankreatik nahiyyədə, retroperitoneal sahədə qatışəkilli hemorragik maye izlənilmişdir. 4 xəstədə MRT ilə aparılan əlavə müayinələr nəticəsində T1 və T2 siqnallarında hemorragiyaya uyğun hiperintens və hipointens sahələr izlənilmiş, eyni zamanda ətraf toxumalarda infiltrasiya müşahidə edilmişdir.

Yekun: Aparılan tədqiqat nəticəsində aşağıdakı nəticələr əldə olunmuşdur:

1. KT destruktiv forma ilə ödematoz formanın differensiasiyasında yüksək diaqnostik dəyərə malikdir.
2. MRT nekrozun dəyərləndirilməsi və öd yollarının, pankreatik axarın qiymətləndirilməsi baxımından tamamlayıcı, bəzən üstün diaqnostik üsuldur.
3. Hemorragik pankreatitdə KT ilkin müayinə kimi əvəzolunmaz olsa da, MRT hemorragik dəyişikliklərin daha ətraflı vizualizasiyasına imkan yaratmışdır.
4. Pankreatit formaları və ağırlaşmaları radioloji müayinələrlə erkən mərhələdə aşkarlanaraq klinik gedişə yön verə bilər.

Açar sözlər: Kəskin pankreatit, ödematoz, destruktiv, hemorragik, komputer tomoqrafiya, maqnit-rezonans tomoqrafiya

AZƏRBAYCAN FLORASI ƏSASINDA HEPATİTLƏRİN MÜALİCƏSİ ÜÇÜN TƏKLİF OLUNAN FİTOKOMPLEKSİN ƏHƏMİYYƏTİ

Qasımova Səkinə¹, Babayeva Günəş²

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-5862-2083

ORCID²: 0009-0008-3761-6753

e-mail: leylaqasimova2010@mail.ru

Hepatitlər zamanı xəstəliyin etiologiyasından asılı olmayaraq patogenezdə 2 mexanizm -hepatositlərin birbaşa və autoimmun zədələnməsi əsas rol oynayır. Sağalma mərhələsində ilk növbədə kompensator reaksiyaların bərpa olunmasını və bu zaman qaraciyərin metabolik proseslərinin intensivliyinin artmasını, faqositozun aktivləşməsini, toksiki maddələrin ekspressiyasının güclənməsini və hepatositlərin regenerasiya proseslərinin aktivləşməsini təmin edən prosesləri nəzərdə saxlamaq çox vacibdir. Bu baxımdan toksikliyi az olan preparatlarına daha daha çox əhəmiyyət verilir.

İşin məqsədi Azərbaycan florası əsasında hepatitlərin müalicəsi üçün yeni fitokomplekslərin hazırlanması olmuşdur. Azərbaycan florasına məxsus bu bitkilərə nümunə olaraq Boymadərən, Çoban yastığı, Pıtraqotu, Ziricin, Daz otu, Acı yovşan, Qırxbuğum, Qarğıdalı saçağı, Alaqanqal, Solmaz çiçəyi və Kərvüzü göstərmək olar. Bitkilərin kimyəvi tərkibinin müxtəlifliyi onların məhz flavonoid, alkaloid, triterpen efir yağları, izoxinolin

törəmələri ilə zəngin olmasına əsas verir. Azərbaycan florasına məxsus bu bitkilərin skriningi aparılmış və nəticədə 10 növ bitkidə eksperimental hepatitlər zamanı iltihab əleyhinə təsirli olması da aşkarlanmış və fitokomplekslərin heyvanlar üzərində praktik olaraq müşahidəsi aparılmışdır. Fitokompleksin LD50 təyini Spirman - Kerber üsulu ilə 150 baş çəkisi 18-22 qır arasında olan ağ siçanlar üzərində aparılmışdır. Təcrübəyə götürülən heyvanlar vivariumda eyni şəraitdə saxlanılmış və 5 seriyaya bölünərək qruplaşdırılmışdır.

Tədqiqatın nəticəsi göstərmişdir ki, qaraciyərin zədələnməsinin markerləri hesab olunan ALT, AST, GTP və qələvi fosfotaza fermentlərinin fitokomplekslə müalicədən sonra heyvanların qanında parametrlərin miqdarının müvafiq olaraq olaraq, 28,3%-ə, 28,01% azalması müşahidə olunmuşdur. Nəticədə məlum olmuşdur ki, təklif edilən fitokompleksin hepatitlərin müalicəsində eyni zamanda toksikliyin azaldılmasında rolu əhəmiyyətli dərəcədə əhəzərə çarpır.

KƏSKİN RESPIRATOR VİRUS İNFEKSİYALAR (KRVİ) ZAMANI VİRUS ƏLEYHİNƏ PREPARATIN İSTİFADƏSİ

Qazvinova Elnarə¹, Rzayeva Rəna², Məmmədova Şəhla³

ATU, Ailə tēbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-3055-8097

ORCID²: 0009-0008-7064-7842

ORCID³: 0009-0001-7590-7358

e-mail: elnaragazvinova@gmail.com

Giriş: Məlum olduğu kimi, kəskin respirator virus infeksiyaları - kəskin yoluxucu virus xəstəliklərinin böyük qrupunu özündə birləşdirir, infeksiya toksikozun ümumi əlamətləri və əsasən tənəffüs yollarının selikli qışasının zədələnməsi ilə xarakterizə olunur. Son illərin statistikasına görə, KRVİ yer kürəsində ən çox yayılmış xəstəlikdir. Bu qrup xəstəliklərə: qrip, paraqrip, adınovirus, respirator sinsitial və rinovirus infeksiyaları aiddir. Qripin müalicəsində etiotrop və antiviral terapiya aparılır. Müasir innovativ antiviral dərmanlardan birisi də inqavirindir. İnqavirin aktiv preparatdır, xəstəliyin erkən mərhələsində və hətta daha sonra viral yükü və ikincili bakterial ağırlaşmaların inkişaf riskini azaldır.

Tədqiqatın məqsədi: Qrip xəstələrinin müalicəsində inqavirinin effektivliyinin öyrənilməsi.

Material və metodlar: Xəstələr 2 qrupa bölündü. Qrup 1- bazis terapiyası alan 25 xəstə. Qrup 2-bazis terapiya fonunda inqavirin təyin edilmiş 25 xəstədən ibarət idi. Qripin sürətli diaqnostikası üçün floresan anticisimlərdən və polimiraza zəncirvari reaksiyadan istifadə edərək virusu aşkar etmək üçün ekspress metoddan istifadə edilmişdir. Bazis terapiyasına yatağ rejimi, balanslaşdırılmış pəhriz (stol N 13), vitaminlə zəngin çoxlu maye içmək daxildir. Bütün xəstələrə kristalloid məhlulları, vitaminlər (C,P,D), sink, 2-ci və 3-cü nəsil antihistaminlər və bronxsekreolitik dərmanlar ilə detoksifikasiya terapiyası təyin edildi. İnqavirin 5-7 gün ərzində gündə bir dəfə 90 mq dozasında qəbul olunurdu. Bütün müayinə olunan xəstələrin şikayətləri yüksək hərarət 38-40C, şiddətli baş ağrısı, gözlərdə qızartı və ağrı, əzələ zəifliyi, quru öskürək, boğazda quruluq və ağrı hissi. Müalicə olunan xəstələrdə müalicə kursu nəticəsində həm 1-ci, həm də 2-ci qruplarda kliniki təzahürlər azalıb. Beləliklə 1-ci qrupda (n=25 xəstə) 14 xəstədə (56,6%) öskürək, 17 xəstədə (68,0%) quruluq və göz

ağrısı, 15 xəstədə (60,0) şiddətli baş ağrısı, 20 xəstədə (80%) gözlərdə qızartı və ağrılar keçmişdi, 18 (72,0%) xəstədə isə hərarət normallaşmışdı. 10 xəstədə bakterial ağırlaşmalar inkişaf etmişdi. Belə ki, 2 xəstədə otit, 3 xəstədə sinusit, 3 xəstədə bronxit, 2 xəstədə isə miokardit müşahidə olunmuşdu. 2-ci qrupda (n=25 xəstə) 23 pasientdə (92,0%) öskürək, 25 xəstədə (100%) boğazda quruluq və boğaz ağrısı, 24-də (96%) şiddətli baş ağrısı, 24 xəstədə isə gözlərdə qızartı və ağrılar keçmiş, 25 (100%) xəstələrdə hərarət aşağı düşmüşdü. Bütün xəstələrdə bakterial ağırlaşmalar müşahidə olunmadı.

Nəticə: Beləliklə, qripdə, baza terapiyasının tətbiqi müsbət kliniki nəticələr verdi. Bununla belə, 10 xəstədə bakterial ağırlaşmalar baş verdi. İnqavirinin baza terapiyası ilə birlikdə istifadəsi isə klinik təzahürlərinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmasına səbəb olur, bakterial ağırlaşmalar müşahidə olunmur.

XRONİK BÖYRƏK ÇATIŞMAZLIĞI OLAN HEMODİALİZ ALAN XƏSTƏLƏRDƏ ENDOTELİN FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Quliyeva Aygün¹, Novruzova Mənzər², Məmmədova Aytən³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-0299-0837

ORCID²: 0009-0000-2213-1595

ORCID³: 0009-0007-4762-3124

e-mail: agungulieva@gmail.com

Xronik böyrək çatışmazlığının (XBÇ) patogenezində endotel disfunksiya (ED) əhəmiyyətli rol oynayır. XBÇ-lı xəstələrdə hemodializin (HD) ED-ya təsiri və ED-parametrləri arasındakı asılılıq araşdırılmışdır.

Tədqiqatın məqsədi. XBÇ-lı xəstələrdə HD-nın ED-ya təsirinin öyrənilməsindən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar. 30 xəstədə endotelin funksional vəziyyətini qiymətləndirmək məqsədilə tədqiqat işi aparılmışdır. Müqayisə qrupu kimi 20 sağlam şəxs (30-40 yaş arasında) götürülmüşdür. Öyrənilən 30 xəstə bu tədqiqat işində I qrupa, 20 sağlam şəxs isə II qrupa aid edilmişdir. II qrupa daxil olan şəxslərdə (müqayisə qrupu) tədqiq olunan parametrlər cəmi 1 dəfə öyrənilmişdir. I qrup (əsas qrup) xəstələrdə isə göstəricilər prehemodializ (pre-H), hemodializ müddəti və posthemodializ (post-H) dövründə öyrənilmişdir. ED-nın göstəriciləri qismində endotelin-1 (ET-1), damar endotelinin böyümə faktoru (VEGF), C-reaktiv peptid(CRP), fibrinogen (Fn) öyrənilmişlər.

Tədqiqatın nəticələri. Endotelin funksional vəziyyəti endotelin-1 (ET-1) öyrənilməsi ilə qiymətləndirilmişdir.

ET-1-in səviyyəsinin XBÇ-lı xəstələrdə müqayisə qrupla müqayisədə yüksək olmasını endotelin vazomotor funksiyasının pozulması ilə əlaqələndirmək olar.

Müqayisə qrupda ET-1 $2,3 \pm 0,07$ fmol/ml göstəricisi ilə ifadə olunur. XBÇ zamanı HD-nın dövründən asılı olaraq bu rəqəm dəyişir. Belə ki, Pre-H dövründə ET-1 ən yüksək ölçüyə çatır ($7,0 \pm 0,1$ fmol/ml), hemodializ müddəti dövründə aşağı düşür ($4,4 \pm 0,32$ fmol/ml) və Post-H dövründə yenidən qalxır ($5,7 \pm 0,09$ fmol/ml). Bütün müayinə dövrlərində ET-1 müqayisə qrupundan dəfələrlə yüksək olmuşdur: Pre-H dövründə 3 dəfə, hemodializ müddəti dövründə təxminən 2 dəfə, Post-H dövründə 2,3 dəfə. Bu rəqəmlər onu göstərir ki,

bütöv hemodializ dövründə ET-1 səviyyəsi yüksək qalır və əvəzedici terapiya bu göstəricinin aşağı düşməsinə tam təmin edə bilmir.

Endotelin proliferativ göstəricilərindən biri VEGF hesab edilir. Bu amil qruplar üzrə və müayinə dövründə müqayisəli olaraq öyrənilmişdir. Müqayisə qrupunda VEGF-nin orta rəqəmi $90,6 \pm 7,4$ pq/ml təşkil etmişdir. Amma Pre-H dövründə bu rəqəm $401,0 \pm 15,5$ pq/ml olmaqla müqayisə qrupundan təxminən 4,5 dəfə artıq olsa da ($p < 0,001$), hemodializ müddəti dövründə HD-nin nəticəsi olaraq kəskin aşağı düşmüş və müqayisə qrup göstəricisindən yalnız 2,5 dəfə çox olmuşdur. ($224,8 \pm 11,2$ pq/ml, $p < 0,001$). Post-H dövründə isə əksinə, VEGF-nin yenidən yüksəldiyi müşahidə edilir ($310,9 \pm 8,9$ pq/ml). Bu rəqəm müqayisə qrupla nisbətə təxminən 3,4 dəfə çoxdur ($p < 0,001$). Müayinə dövrləri arasındakı göstəricilərin statistik etibarlılıq fərqi hesablanmışdır. Müvafiq olaraq, hər müayinə dövründə VEGF-nin səviyyəsi fərqlənərək, bütün hallarda statistik fərq $p < 0,001$ aşkar edilmişdir. VEGF-nin səviyyəsinin XBC-ı xəstələrdə artması endotelin proliferativ aktivliyinin yüksəlməsinə dəlalat etməklə bu hüceyrələrə zədələyici təsir göstərən amillərin intensivliyini göstərir. HD-nin bu amilə təsirinin effektivliyi isə qaneedici hesab edilə bilməz. Çünki Pre-H dövrü ilə Post-H dövrü arasında statistik fərq aşkar edilməmişdir ($p > 0,05$).

Alınan nəticələr göstərir ki, endotelin zədələnməsi nə qədər dərindirsə, VEGF-nin yüksəlmə sürəti də o qədər çox olur və bu da endotelin proliferativ aktivliyinin yüksəlməsi nəticəsi kimi anlaşılar.

PFAPA SİNDROMUNUN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİNƏ MÜASİR YANAŞMALAR

Quliyeva Nailə

ATU, Allergologiya və immunologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0008-4578-8002

e-mail: naile.quliyeva.70@mail.ru

Giriş. PFAPA sindromu (periodik qızdırma, aftöz stomatit, faringit və servikal limfadenit) uşaqlarda ən çox təsadüf olunan periodik qızdırma sindromudur. Xəstəlik yuxarı tənəffüs yollarının iltihabı və limfadenit ilə müşayiət olunan qızdırma həmlələri ilə xarakterizə olunur. Xoş xassəli gedişinə baxmayaraq, PFAPA xəstələrin və onların ailələrinin həyat keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Son illərdə PFAPA-nın diaqnostikası və müalicəsinə müxtəlif yanaşmalar, o cümlədən iltihab əleyhinə dərmanların istifadəsi, cərrahi müdaxilə və yeni profilaktika üsulları təklif edilmişdir. Bu icmalda PFAPA-nın diaqnozu və müalicəsinin əsas və müasir aspektləri müzakirə olunur.

PFAPA sindromunun diaqnostikası: PFAPA diaqnozu Marşall tərəfindən təklif edilən və sonrakı tədqiqatlarda təkmilləşdirilmiş klinik meyarlara əsaslanır. Wang və digərlərinə (2021) görə, PFAPA-nın əsas xüsusiyyətləri faringit, aftöz stomatit və servikal limfadenit ilə müşayiət olunan təkrarlanan qızdırma həmlələridir. C-reaktiv protein (CRP) səviyyələri və eritrositlərin çökmə dərəcəsi (ESR) kimi laborator testləri həmlələr zamanı yüksələ bilər, lakin PFAPA üçün spesifik göstəricilər deyil. Lazee və digərləri (2022) bakterial və viral infeksiyalar və irsi febril sindromlar kimi qızdırmanın digər səbəblərini istisna etməyin vacibliyini də vurğulamışlar.

Terapevtik yanaşmalar: Sistemik qlükokortikosteroidlər (SQKS): Prednizolon kimi SQKS-lər PFAPA üçün əsas müalicə olaraq qalır. Amarilyo və digərləri (2020) bildirmişdilər

ki, həmlə zamanı SQKS-nin tək tətbiqi əksər xəstələrdə simptomların tez aradan qaldırılması ilə nəticələnmişdir. Bununla belə, SQKS-nin tez-tez istifadəsi həmlələrin tezliyini artırır ki, bu da ehtiyatlı yanaşma tələb edir.

Tonzillektomiya: Tonzillektomiya tez-tez və şiddətli həmlələri olan xəstələr üçün təsirli bir müalicə üsulu hesab olunur. Wang et al (2021) bildirmişdi ki, tonzillektomiya xəstələrin 80-90%-də simptomların tam aradan qaldırılmasına gətirib çıxarır. Ancaq bu üsul yalnız dərman müalicəsinin təsirsiz olduğu hallarda tövsiyə olunur.

Uzun müddətli iltihabəleyhi profilaktika: Kapustova və digərləri (2023) iltihab əleyhi xüsusiyyətlərə malik antihistamin dərman olan ketotifenin profilaktik agent kimi istifadəsini araşdırmışlar. Nəticələr həmlələrin tezliyinin azaldığını və xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdığını göstərdi, bu da ketotifeni uzunmüddətli müalicə üçün perspektivli bir seçim edir.

Alternativ müalicələr: Bəzi hallarda, anakinra kimi interleykin-1 (IL-1) inhibə edən dərmanlar istifadə olunur. Lazea və digərləri (2022) bu cür dərmanların ağır PFAPA olan xəstələrdə, xüsusilə də standart müalicə sxemləri uğursuz olduqda təsirli ola biləcəyini qeyd edirlər.

Klinik nəticələr və proqnoz: Ohnishi və həmmüəllifləri (2022) Yaponiyada PFAPA-nın klinik xüsusiyyətlərini və müalicə nəticələrini qiymətləndirən bir araşdırma aparmışdılar. Əksər xəstələrdə QKS-lə müalicədə müsbət dinamika qeyd edilirdi və tonzillektomiya əməliyyatı keçirən pasiyentlərdə isə həmlələrin tezliyində əhəmiyyətli dərəcədə azalma müşahidə edilmişdi. Tədqiqat həmçinin təsdiqləmişdir ki, PFAPA xoşxassəli gedişə malikdir və simptomlar adətən yaş artdıqca tədricən yox olur.

Yekun: PFAPA sindromu xüsusi diaqnostik testlərin olmaması və terapevtik yanaşmaların müxtəlifliyi səbəbindən aktual klinik problem olaraq qalır. Cari tədqiqatlar fərdi müalicə yanaşmasının, o cümlədən QKS, tonzillektomiya və uzunmüddətli profilaktikanın əhəmiyyətini vurğulayırlar. Ketotifen və IL-1 blokatorlarının istifadəsi kimi yeni medikamentoz üsullar xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına ümid verirlər. Bununla belə, PFAPA-nın diaqnostikası və müalicəsi üçün standart protokolların hazırlanması üçün əlavə tədqiqatlara ehtiyac vardır.

Açar sözlər: *PFAPA sindromu, qlükokortikosteroidlər, tonzillektomiya, ketotifen, interleykin-1, diaqnostika, müalicə.*

DIRA SİNDROMU (META-ANALİZ)Quliyeva Nailə¹, Məmmədova Zərifə²

ATU, Allergologiya və immunologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-4578-8002ORCID²: 0009-0000-0535-2695

e-mail: naile.quliyeva.70@mail.ru

DIRA (deficiency of Interleukin-1 receptor antagonist) çatışmazlığı) interleykin-1 reseptor antaqonistinin (IL-1Ra) çatışmazlığı ilə nəticələnən IL1RN genindəki mutasiyalar nəticəsində yaranan nadir monogen xəstəlikdir. Bu vəziyyət dəri, sümüklər və daxili orqanlara bilavasitə təsir edən nəzarət oluna bilməyən iltihabi proseslə səciyyələnir.

İşin məqsədi. Meta-analiz klinik təzahürlər, diaqnostik yanaşmalar və müxtəlif müalicə üsullarının effektivliyi haqqında məlumatları sistemləşdirmək məqsədi daşıyır.

Material və metodlar. Resenziyalı jurnallarda dərc edilmiş tədqiqatlar meta-analiz üçün seçilmiş və bunlara daxildir: IL1RN-də təsdiqlənmiş mutasiyaları olan xəstələrin kliniki müşahidələri, klinik təzahürlər, laborator markerlər və müalicə üsulları haqqında məlumatlar, anakinra və kanakinumab kimi bioloji dərmanların istifadəsi.

İstisna meyarları. Kifayət qədər klinik məlumatı olmayan və ya diaqnozun genetik təsdiqi olmayan tədqiqatlar.

Nəticələr. Meta analizin nəticələri aşağıdakı cədvəldə təsvir edilmişdir:

KLİNİK TƏZAHÜRLƏR	
Dəri əlamətləri	Xəstələrin 95% -də generalizə olunmuş pustulyar səpgilər müşahidə edilmişdir
Sümük əlamətləri	Xəstələrin 70-80%-də osteomielit və periostit bildirilmişdir
Sistem simptomları	Xəstələrin 100% -də qızdırma və CRZ, EÇS səviyyələrinin yüksəlməsi müşahidə edilmişdir
Başlanğıc yaşı	Simptomlar həyatın ilk həftələrində və ya aylarında görünür
GENETİK MƏLUMATLAR	
Ən çox rast gəlinən mutasiya: IL1RN genində c.30 34delA.	
Bütün hallarda autosom-resessiv yolla ötürüldüyü təsdiq edilmişdir.	
MÜALİCƏ	
Anakinra (rekombinant IL-1 antaqonisti):	
– Effektivlik: xəstələrin 90% -i tam remissiyaya nail oldu. – 1-2 həftə ərzində iltihab markerlərində (CRZ, EÇS) sürətli azalma	
Kanakinumab (IL-1β inhibitoru):	
– Anakinranın mövcud olmadığı xəstələrin 10% -ində istifadə olunur. – Effektivlik: klinik mənzərənin yaxşılaşması ilə 80% hallarda.	
Sistemli qlükokortikosteroidlər:	
Bioloji terapiyaya başlamazdan əvvəl istifadə edildi, lakin iltihabın uzunmüddətli nəzarətini təmin etmədi.	
PROQNOZ	
– Vaxtında diaqnoz və müalicə proqnozu əlverişli edir. – Müalicənin olmaması ağır ağırlaşmalara, o cümlədən sümük deformasiyalarına və ölümə səbəb olur.	

Müzakirə. Meta-analiz DIRA-nın erkən diaqnoz qoyulduğu təqdirdə ağır, lakin müalicə edilə bilən bir xəstəlik olduğunu təsdiqləyir. Target terapiya, xüsusən də anakinra, simptomları tez bir zamanda aradan qaldırmağa və ağırlaşmaların qarşısını almağa imkan

verən ən təsirli müalicədir. Bununla belə, bəzi regionlarda dərmanların əl çatanlığı problem olaraq qalır.

Yekun. DIRA erkən diaqnoz və müalicə tələb edən nadir genetik xəstəliklərdəndir. Xəstəliyin nadir rast gəlinməsi və onun haqqında kifayət qədər məlumat bazasının olmaması bu patologiyanın aktuallığını sübut edir. Anakinra kimi bioloji dərmanlar iltihabın idarə edilməsində və xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasında yüksək effektivlik nümayiş etdirmişdir. Terapiyanın uzunmüddətli nəticələrinin öyrənilməsi və yeni müalicə üsullarını inkişaf etdirmək üçün əlavə tədqiqatlara ehtiyac vardır.

Açar sözlər: DIRA sindromu, interleykin 1 (IL-1), meta-analiz

BAŞ BEYİN ŞİŞLƏRİNƏ ANTİEPİLEPTİK PREPARATLARIN TƏSİRİ

Quliyeva Şəbnəm¹, Mehtiyeva Şəhla², Cəfərova Günay³

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-9651-8201

ORCID²: 0009-0009-7540-4054

ORCID³: 0009-0009-4490-8743

e-mail: squliyeva10@amu.edu.az

Giriş. Baş beyin şişləri müxtəlif nevroloji ağrılaşmalara, o cümlədən epilepsiyaya səbəb olan ciddi xəstəliklərdən biridir. Baş beyin şişlərində epileptik tutmaların rastgəlmə tezliyi 19%-47,4% arasında dəyişir, 30% xəstələrdə isə bu hal xəstəliyin ilkin əlaməti olaraq təzahür edir (P.Loembe, 1995; D.Howard, 2005). Bu xəstələrdə antiepileptik preparatların (AEP) istifadəsinə göstəriş olur.

AEP-lar epileptik tutmalara müxtəlif mexanizmlərlə təsir edir. Məsələn, Fenitoin və Karbamazepin Na kanallarını blokada edərək neyronal aktivliyi azaldır. Valproat turşusu neyronların membranlarını stabilləşdirərək və QAYT- reseptorlarının aktivliyini modulyasiya edərək qıcolmaəleyhinə təsir göstərir (Meador et al., 2001). Levetirasetam və Topiramet isə sinaptik zülallara və nəticədə sinaptik ötürülməyə təsir edərək tutmaları azalda bilir (Brodie & Kwan, 2005).

Bu preparatlar xəstələrin tutmalarını azaltmaqla/kəsməklə onların həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına səbəb olur. Eyni zamanda AEP-ların baş beyin şişinə təsiri də bir sıra araşdırmaların obyektidir. AEP həm şişin ölçüsünə, həm də bioloji xüsusiyyətlərinə təsir edə bilir (Engel et al., 2013; Eidelman et al., 2011). Məsələn, Valproat turşusu qlibliomalarda hüceyrələrin inkişafını ləngidərək antiproliferativ effektini "nümayiş etdirir" (Pei et al., 2013). Son tədqiqatlara görə qliomalı xəstələrdə Valproat turşusu Temozolamidlə kimyəvi terapiya və radioterapiya ilə qarşılıqlı təsire girərək şiş hüceyrələrindəki apoptozu daha da artırır, lakin sağlam neyronlara heç bir təsir göstərmir (Deepthi Valiyaveetil et al., 2018). Bu, onun hüceyrə apoptozunu tənzimləyən genlərin ekspressiyasını modulyasiya etmək qabiliyyəti ilə izah oluna bilər. Bəzi araşdırmalara görə Fenitoin və Karbamazepin kimi preparatlar isə, əksinə olaraq, şiş hüceyrələrinin metastazvermə qabiliyyətini sürətləndirmə xüsusiyyətinə malikdir (Dumitru et al., 2016). Başqa tədqiqatlarda isə AEP-ların şişlərdə damar şəbəkəsi formalaşdırma xüsusiyyəti olduğu və nəticədə şişlərin inkişafının sürətlənə bildiyi göstərilir (Cohen et al., 2016).

Bütün bunlarla yanaşı, AEP-ların şişəleyhinə preparatlarla qarşılıqlı təsiri də müalicənin gedişinə və effektivliyinə təsir edir. Karbamazepin və Fenitoin qaraciyərin mikrosomal fermentlərini aktivləşdirərək Temozolamid kimi kimyəvi terapiya preparatlarının qanda konsentrasiyasını və bunun nəticəsində də dərmanın terapevtik effektini azaldır (Sano et al., 2010).

Lakin Levetirasetam və Topiramet kimyəvi terapiya preparatları ilə qarşılıqlı təsire girmir, buna görə də onlar baş beyin şişlərinin kompleks müalicəsində seçim preparat ola bilər (Kwan & Brodie, 2004).

Bütün dərman preparatları kimi AEP-lar da əlavə təsirlərə malikdirlər. Məsələn, Fenitoin və Karbamazepin yaddaş və diqqət azlığı kimi koqnitiv pozulmalara səbəb ola bilər. Bu hal baş beyin şişlərində artıq mövcud olan nevroloji pozulmaları daha da ağırlaşdırır (Tandberg et al., 1995). Bu preparatların uzunmüddətli istifadəsi osteoporoz, qaraciyərin zədələnməsi və maddələr mübadiləsinin pozulmasına gətirib çıxara bilər ki, belə hallarda xəstələrin daimi monitorinqi tələb olunur (Schmidt et al., 2013).

Nəticə. Antiepileptik preparatlar baş beyin şişlərində epilepsiyanın müalicəsində mühüm rol oynayır və xəstələrin həyat keyfiyyətinə müsbət təsir edir. Amma bu preparatların şişlərin inkişafına təsiri və aparılan digər müalicə üsulları ilə qarşılıqlı əlaqəsi daha geniş araşdırmaların aparılmasını tələb edir. Mövcud tədqiqatlara görə Valproat turşusu şiş hüceyrələrinin inkişafını ləngitsə də digər AEP-lar proliferasiya prosesinə demək olar ki təsir etmir. Bunları nəzərə alaraq preparatların mümkün əlavə təsirlərini azaltmaq və optimal effektivlik əldə etmək üçün müalicə fərdi seçilməli, xəstələrin müntəzəm monitorinqi aparılmalıdır.

Açar sözlər: baş beyin şişləri, epileptik tutmalar, antiepileptik preparatlar

İNSANLARDA STRESİN KORTİZOL HORMONUNUN SƏVİYYƏSİNƏ TƏSİRİ

Quliyeva Şəhla

Naxçıvan Dövlət Universiteti

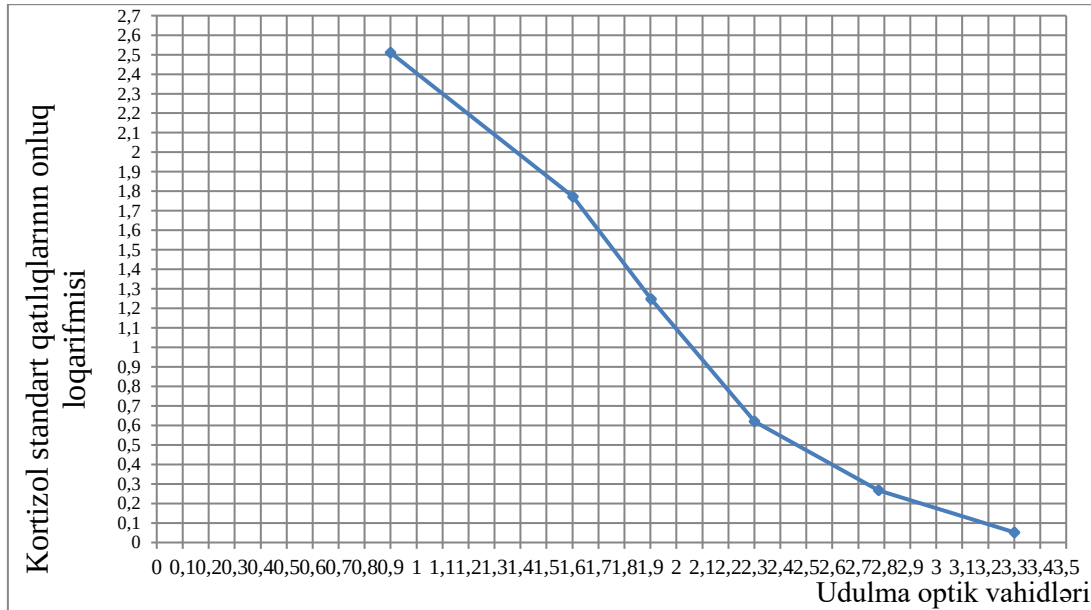
Naxçıvan Muxtar Respublikası

ORCID: 0009-0007-0848-4360

Giriş. Elmi ədəbiyyatlarda “stres”, əsasən, orqanizmlə ətraf mühitin arasındakı tarazlığın pozulmasına meyilli olan vəziyyət kimi izah olunur. Stresli vəziyyətlər müxtəlifliyi ilə diqqəti çəkir. Məsələn, gündəlik yaşamda işlə bağlı təzyiq, tibbi müayinələr zamanı baş verən həyəcanlı vəziyyət, travma və cərrahiyyə nəticəsində yaranan bir sıra fiziki streslər məlumdur. Sözsüz ki, orqanizm stressə cavab verir və bu prosesdə müxtəlif hormonlar səviyyə baxımından dəyişir. Stres kortizol hormonuna da təsir edir.

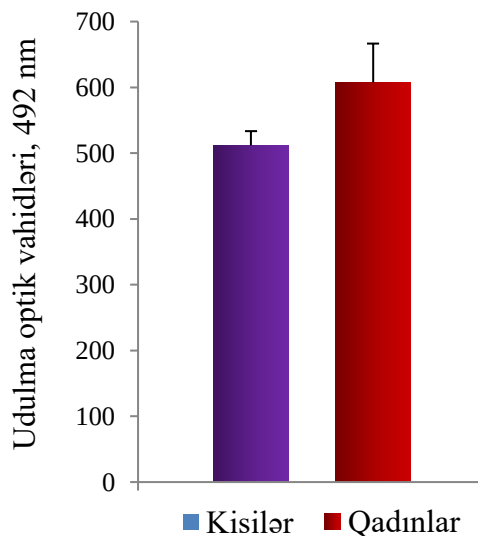
Material və metodlar. Xəstələrdən alınmış qan zərdabında BDİEA-in vasitəsilə kortizolun (Hema, Rusiya) səviyyəsi müəyyən edilib. İEA üsulunun vasitəsilə xəstə qadın və kişilərdən ayrılıqda qan zərdabında kortizol miqdarı qeyd olunub. Tədqiq olunan nümunələr ilə yanaşı, reaksiya gedişi zamanı kortizolun müxtəlif qatılığı olan standartlarının şüa udulmasının optik vahidləri təyin olunub. Həmin kortizol standartlarının qatılıqlarının onluq loqarifmləri ilə şüa udulmasının optik vahidlərinin asılılığının qrafiki tərtib olunub və onun əsasında tədqiqi nümunələrin şüa udulmasının optik vahidləri qatılıq qiymətlərinə çevrilib. Kontrol qrupunun yerinə sağlam insanlardan götürülən ağız suyu və qan zərdabı nümunələri istifadə olunub. Tədqiqatların sonunda bütün alınmış nəticələr ayrı-ayrı qruplar arasında

bölüşdürülüb və Styudentin t-meyarı əsasında təhlil edilib. Cərrahiyyə əməliyyatları təyin olunan xəstələrin stresin dərəcəsinin daha dəqiq qiymətləndirilməsi üçün, onlardan qan zərdabının nümunələri alınıb və stres səviyyəsini əks etdirən kortizol hormonun miqdarı təyin olunub. Kortizol hormonun səviyyəsinin müəyyən edilməsi üçün reaktiv dəstəsində müxtəlif qatılığında olan standartlar əsasında standart əyrisi tərtib olunub.



Şəkil 1. Qan zərdabında kortizol səviyyəsini müəyyən edilməsi üçün müxtəlif qatılığı olan standartların əsasında tərtib edilmiş standart əyrisi.

Nəticə. Alınmış nəticələr göstərir ki, həyəcan keçirən kişilər və qadınlar arasında qan zərdabında kortizolun miqdarı əsaslı dərəcədə dəyişilmir. Xüsusən, kişilərdə kortizol miqdarı $511,8 \pm 21,6$ nM bərabər olduğu halda, qadınlarda $607,4 \pm 59,2$ nM təşkil edirdi ($p > 0,05$; Şək.2

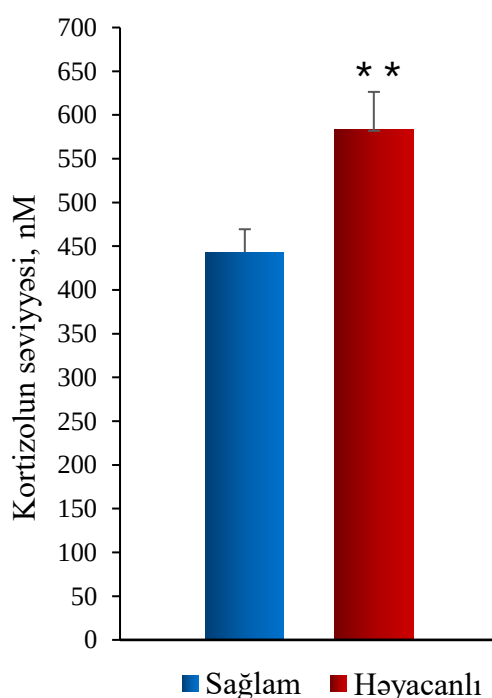


Şəkil 2. Həyəcanlılıq fonunda kişilər və qadınlar zərdabında kortizolun səviyyəsi. $p > 0,05$.

Həmin nəticəni əsas tutaraq həyəcanlı insanların qan zərdabında kortizol miqdarını təyin edərkən, kişilərdən və qadınlardan alınmış kortizol göstəriciləri bir qrup daxilinə

toplanılıb və statistik hesablamalara əsaslanaraq təhlil edilib. Nəticələr həmin xəstələrdə sağlam insanlara nisbətən qan zərdabında kortizolun miqdarının gözə çarpan dərəcədə artımı (31,5% qədər) müşahidə edilib. Xüsusən, sağlam insanlarda kortizolun miqdarı $443,3 \pm 26,1$ nM bərabər olduğu halda, əməliyyatlardan qabaq xəstələrdə onun miqdarı $582,9 \pm 43,5$ nM təşkil edirdi ($p < 0,01$; Şək. 3).

Beləliklə, xəstələrin qan zərdabında stres hormonu kortizolun bu cür etibarlı dəyişməsi onların həqiqətən stres vəziyyətinə məruz qalmasını təsdiqləyir. Digər tərəfdən, qeyd olunmalıdır ki, həyəcan yaşayan xəstələrin iki cinsindən əldə olunan qan zərdabında kortizol səviyyəsinin arasında fərq olmadığına görə, belə qənaətə gəlmək olar ki, insanların iki cinsində həyəcanlılıq vəziyyətini əks etdirən biokimyəvi proseslərin təzahür dərəcəsinə görə oxşardır.



Şəkil 3. Həyəcanlılıq fonunda insanların zərdabında kortizolun səviyyəsi.

** - $p < 0,01$.

Yekun. Cərrahiyyə əməliyyatına təyin olunan xəstələrin zərdabında kortizol hormonunun səviyyəsinin artımı onların həyəcanlılıq duyğusu yaşamasını inandırıcı dərəcədə sübut edir.

Açar sözlər: stres, kortizol, insan, qan zərdabı, hormon.

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞLARDA EPILEPSIYA VƏ UŞAQ SEREBRAL İFLICİNİN KOMORBİDLİ

Lətifova Günel¹, Məmmədbəyli Aytən²

ATU, Nevrologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1849-9554

e-mail: nevroloq.gunel@gmail.com

Giriş: Epilepsiya və uşaq serebral iflici sinir sisteminin geniş yayılmış xroniki xəstəlikləridir, onların etioloji amillərinin və patogenetik mexanizminin ümumiliyi komorbid

təzahür üçün risk ehtimalını çoxaldır. Bu ehtimalın elmi əsaslandırılması barədə sübutlu dəlillər ayrı-ayrı tədqiqatlarda alınsa da yekdil nəticələr üçün yeni müşahidələrə ehtiyac var.

Məqsəd: Vaxtından əvvəl doğulmuş erkən yaşlı uşaqlarda epilepsiya ilə uşaq serebral iflicinin komorbid rast gəlmə tezliyini əsaslandırmaq.

Material və metodlar: Doğulanda hastasiya yaşı 37 həftədən az olan 0-3 yaşlı 281 uşaq həkim nevropatoloqun nəzarəti altında olmuş, epilepsiya ilə uşaq serebral iflicin əlamətləri aşkar olunanda pasiyentlər EEGvə MRT daxil olmaqla kompleks müayinə edilmiş, tutmalarla assosiasiya olunan digər xəstəliklər istisna edilməklə bu patologiyaların komorbidliyi əsaslandırılmışdır. Uşaqların antenatal və intranatal inkişafı barədə məlumatlar anaların sorğusu və ilkin qeydiyyat sənədləri əsasında öyrənilmişdir. Məlumatlar keyfiyyət əlamətlərinin statistikasi metodları ilə təhlil edilmişdir.

Alınmış nəticələr: Epilepsiya ilə uşaq serebral iflicinin komorbidliyi 2,5% uşaqlarda qeydə alınmışdır. Bu patologiyaların komorbid təzahürünün nisbi riski ananın yaşından, hamiləliyin fəsadlaşmasından, doğulanda dölün bədən kütləsindən, hestasiya yaşından, Apqar şkalası ilə qiymətləndirilmiş durumundan, travmatik və qeyri travmatik beyin qansızmalarının olmasından asılı statistik əhəmiyyətli dəyişmişdir.

Yekun: Vaxtından əvvəl doğulmuşlarda 4 yaşa çatana qədər $5,33 \pm 1,39\%$ hallarda epilepsiya, $2,5 \pm 0,92\%$ hallarda onun uşaq serebral iflici ilə komorbid variantda təzahürü aşkar edilir. Epilepsiyanın və onun uşaq serebral iflici ilə komorbidliyi əsassən travmatik və qeyri travmatik beyin qansızması ilə bağlıdır, digər antenatal və intranatal amillərin rolu situasion hesab edilə bilər.

Açar sözlər: uşaqlar, epilepsiya, uşaq serebral iflici

UŞAQLARDA KƏSKİN RESPIRATOR İNFEKSİYALAR FONUNDA YARANAN BRONXOOBSTRUKTİV SİNDROMUN ƏSAS KLİNİK-ETİOTROP XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Mahmudov İlham¹, Həsənquliyeva Gülarə², Mustafayeva Sona³, Vəliyeva Kəmalə⁴

ATU, I uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8357-0448

ORCID²: 0000-0001-6156-8888

ORCID³: 0009-0002-9307-8466

ORCID⁴: 0009-0002-2091-9439

e-mail: doktormahmudov60@gmail.com

Aktuallığı: Kəskin respirator virus infeksiyalarının (KRVİ) 60%-ə qədər BOS-un inkişafı ilə müşayiət olunur. Belə ki, KRVİ ilə xəstələrin demək olar ki, 20%-də aydın nəzərə çarpan tənəffüs pozğunluğu qeydə alınır. Bronxoobstruktiv sindrom (BOS) uşaq əhalisi arasında hospitalizasiyanın əsas səbəblərindən biri hesab olunur.

İşin məqsədi: Kəskin respirator patologiyalarla hospitalizə olunan müxtəlif yaşlı xəstələrdə BOS-un klinik-etiooloji xüsusiyyətlərinin araşdırılması.

Material və metodlar: Tədqiqatlar KRVİ keçirmiş 3-12 yaşlı 42 xəstə (22 oğlan (52,4%), 20 qız (47,6%)) üzərində aparılmışdır. Xəstələr yaşlar üzrə aşağıdakı kimi bölünmüşdür: 5 yaşa qədər 20 ; 5-7 yaş-14 ; 7-12 yaş- 6 xəstə.

Nəticələr: Xəstələrin böyük əksəriyyəti (62%, n=26) xəstəliyin 3-4-cü günündə, hospitalizasiya olunmuşdur. 33,3% (14) xəstə 2-ci sutkada, 2 (4,8%) xəstə 5-ci sutkadan

sonra, 5(11,9%) xəstə isə xəstəliyin elə 1-ci sutkasında stasionara qəbul olunmuşdur. Müəyyən olundu ki, bronxoobstruktiv sindrom 75% hallarda 5 yaşa qədər uşaqlarda təsadüf edir ki, bu da həmin uşaqlarda qeydə alınan atopiya ilə əlaqələndirilmişdir. Belə ki, müayinəyə cəlb olunan 5 yaşa qədər uşaqların 55%(n=11)-də atopik həssaslıq əlamətləri (İgE-nin yüksək olması, ağırlaşmış anamnez) təyin olunmuşdur. 5 yaşdan böyük uşaqlarda isə, 81% hallarda BOS respirator allergenlərə qarşı yaranan sensibilizasiya ilə əlaqələndirilir. 5 Yaşa qədər uşaqlarda KRVİ əsasən virus etiologiyalı olduğu halda, 5 yaşdan böyüklərdə etioloji faktor rolunu daha çox mikoplazma kimi atipik törədicilər oynayır. BOS sindromunun davam etmə müddəti kiçik yaş qruplarında $5,1 \pm 2,0$, böyük yaş qruplarında isə $5,7 \pm 2,3$ intervalında dəyişir.

Nəticə: KRVİ ilə xəstələrdə BOS daha çox kiçik yaş qruplarında rast gəlir və əsasən virus etiologiyalı olur. Bu yaş qruplarında BOS-un belə yüksək tezliyi onlarda təsadüf edən atopiya ilə əlaqələndirilir. Böyük yaş qruplarında isə BOS-un inkişafında daha çox atipik törədicilər (mikoplazmalar) yer alır.

UŞAQLARDA ASETONEMİK QUSMA SİNDROMU

Mahmudov İlham¹, Həsənov Azər², Həsənquliyeva Gülarə³, Məcidova Həqiqət⁴

ATU, I uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8357-0448

ORCID²: 0009-0003-1983-2392

ORCID³: 0000-0001-6156-8888

ORCID⁴: 0009-0008-1823-5453

e-mail: doktormahmudov60@gmail.com

Giriş. Asetonemik qusma sindromu- keton cisimlərinin miqdarının artması fonunda təkrari qusma epizodları ilə müşayiət olunan bir sindrom, yaxud xəstəlik olub uşağın təcili hospitalizasi- yasıyasına səbəb olan faktorlarından biri hesab edilir. Birincili asetonemik qusma sindrom 1-13 yaşlı uşaqlar arasında 4-6% hallarda təsadüf edir (L.V.Kurilo,2002). Uşağın tam rifah halının dövrü olaraq pozulmasına səbəb olan və etiologiyası hələ də tam müəyyənləşdirilməyən bu sindrom bu gün də pediatrlar qarşısında aktual bir problem kimi qalmaqda davam edir.

İşin məqsədi. Uşaqlarda asetonemik qusma sindromun əsas başvermə səbəblərinin araşdırılması.

Material və metodlar. Müayinəyə 2018-2023-ci illərdə «asetonemik qusma» sindromu ilə müraciət edən 3-12 yaşlı 14 uşaq (6 qız, 8 oğlan) üzərində aparılmışdır. Müayinəyə cəlb olunan bütün uşaqlarda xəstəliyin klinik əlamətlərinin araşdırılması ilə yanaşı USM, qanın ümumi və biokimyəvi analizi aparılmış, 4 xəstədə FQDS müayinə həyata keçirilmişdir.

Nəticə. Anamnezdə hər 3 uşaqdan birində əvvəllər də uyğun asetonemik qusma hallarının baş verməsi müəyyən olundu. Aşkar olundu ki, uşaqların hamısında asetonemik vəziyyətin baş verməsində qida rasionunun (yağlı, şirin və xəmir xörəklərinin qəbulu) pozulmaları əsas təkanverici faktor rolunu oynayır. Bizim müayinədə asetonemik vəziyyət 3-7 yaşlı uşaqlar arasında 9(64,3%) uşaqlarda; 7-12 yaşlı isə 5 (35,7%) uşaqlarda qədə alındı. Patalogiyanın rastgəlmə tezliyində oğlanlarla qızlar arasında nəzərəcarpacaq fərq aşkar olunmadı. Qarın boşluğu orqanlarının USM-də 8 (57,1%) xəstədə öd yollarının diskineziya

əlmətləri, 6 (42,9%) xəstədə MBT-nin müxtəlif kəskin (kəskin bağırsaq xəstəlikləri) və xronik qastrit və gastroduodenit kimi digər patologiyaları, 1(8,3%) xəstədə kəskin bağırsaq infeksiyası təsdiq olundu. 5 (35,7%) xəstədə mədəaltı vəzin ölçülərinin bir qədər böyüməsi, 4 (28,6%) xəstədə hipotikemiya müəyyən edildi. 9-12 yaşlı 4 uşaqda aparılan FQDS zamanı 3 (75%) xəstədə eritematoz qastrit və gastroduodenit kimi patoloji dəyişikliklər təyin olundu.

Yekun. Beləliklə, daha çox 3-7 yaşlı uşaqlarda təsadüf edən və təcili hospitalizasiya tələb edən asetonemik qusma sindromunun baş verməsi demək olar ki, bütün hallarda qida rasionunda baş verən pozğuluqlarla və MBT-nin müxtəlif kəskin və xronik patologiyaları ilə izah olunur.

DIABETİK PƏNCƏNİN RENTGENOLOJİ MÜAYİNƏDƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Mahmudova Əfşan¹, Öməröva Amilə², Nəcəfova Vəfa, Rəhimov Nurməmməd

ATU, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-5725-9450

ORCID²: 0009-0000-1530-9455

e-mail: afshan.mahmudova@mail.ru

Aktuallıq: Şəkərli diabet bir çox ölümcül xəstəliklərin əmələ gəlməsində aparıcı rol oynayan və bütün dünyada çox yayılmış bir xəstəlik növüdür. Diabet mədəaltı vəzi kifayət qədər insulin istehsal etmədikdə və ya bədən istehsal etdiyi insulindən effektiv şəkildə istifadə edə bilmədiyi zaman baş verən xroniki metabolik bir xəstəlikdir. Yüksəlmiş qan şəkəri zaman keçdikcə bədənə bir çox sistemlərinə, xüsusən də sinirlərə və qan damarlarına ciddi ziyan vurur. II tip şəkərli diabeti olan bir çox insanlarda sinir zədələnməsi (diabetik neyropatiya), zəif qan axını (diabetik angiopatiya) səbəbindən və immun sisteminin zəifləməsi ilə əlaqədar ayaqlarda çətin sağalan yara, qanqrena, ciddi mikrob infeksiyalarının əmələ gəlməsi və digər problemlər yaradır.

Məqsəd: diabetik pəncənin dəyərləndirilməsində rentgenoloji müayinənin diaqnostik əhəmiyyəti.

Material və metodlar: Tədqiqata ATU-nun Tədris Cərrahiyyə klinikasının şüa diaqnostika şöbəsində 06.03.2024-12.04.2024 tarixlərdə müayinə olunan şəkərli diabet şübhəsi olan 20 xəstə daxil edilmişdir. Müayinələr Toshiba-RX Universal rentgendiaqnostik cihazda icra edilmişdir. Xəstələrin yaş həddi 55-70 arasında olmuşdur. Müayinə olunan xəstələrin 8 nəfərini qadın, 12 nəfərini kişi təşkil etmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi: Müayinə edilən xəstələrin 17-də diabetik pəncəyə rast gəlinmişdir. Rentgenoloji müayinə zamanı bu xəstələrin 10-da daraqarxası-daraq, proksimal, orta və distal falanqalarda osteodestruksiya, osteolizis və eroziya sahələri, damar divarlarında ateroskleroza rast gəlinmişdir, 7-də isə hətta yumşaq toxumalarda sərbəst qaz aşkar edilmişdir. Alınmış nəticələr diabetik pəncənin öyrənilməsində rentgenoloji müayinənin ən effektiv radioloji üsullardan biri olduğunu sübut edir.

SÜMÜK VƏRƏMİNİN ERKƏN RENTGENOLOJİ DİAQNOSTİKASI**Mahmudova Əfşan¹, Öməröva Amilə², Nəcəfova Vəfa, Rəhimov Nurməmməd****ATU, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0007-5725-9450****ORCID²: 0009-0000-1530-9455****e-mail: afshan.mahmudova@mail.ru**

Aktuallıq: Dünyada 30 milyona qədər vərəm xəstəliyi müşahidə edildi. Bunların 1-3%-i sümük vərəmidir. Ən çox onurğa vərəminə (Pott xəstəliyi) rast gəlinmişdir. Ağciyər vərəmi isə 20-ci əsrə nisbətən 17,3 % -ə qədər çatmışdır. Sümük vərəminə hər yaşda rast gəlinə bilər, lakin daha çox uşaqlar və yeniyetmələr bu xəstəlikdən əziyyət çəkirlər. Vərəm "Mucobakterium tuberculosis"-in əmələ gətirdiyi bir xəstəlikdir. Bu xəstəlik hematogen və hava damcı yolu ilə yayılır.

Məqsəd: Diaqnozun qoyulmasında ilkin müayinə kimi rentgenoloji müayinənin əhəmiyyəti. Xəstəliyin diaqnozunun dəqiqləşdirilməsində irəli müayinələrdən (KT, MRT və laborator) istifadə edilməsi.

Material və metodlar: Tədqiqat Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikasının radiologiya şöbəsində 09.04.2023-21.04.2024 tarixlərdə aparılmış müayinələrdə sümük vərəmi sübhəsi olan, subfebril hərarət, gecə tərləmələri, iştahsızlıq, çəki azalması, oynaq və onurğada ağrı şikayəti ilə 9 xəstə daxil olmuşdur. Müayinələr TOSHIBA DRX3335HD rəqəmsal rentgen cihazı ilə aparılmışdır.

Nəticə: Daxil olmuş 9 xəstənin 1-də illər öncə keçirilmiş ağciyər vərəminin ağırlaşması nəticəsində deformasiyaedici diz oynaqına, 2-də fəqərələrdə kəskin osteoporoz və fəqərə cismində osteodestruksiya sahələri aşkarlandı. Digər 6 xəstədə isə sümük vərəminə xas olmayan rentgenoloji görüntülər qeyd edildi. Müşahidə etdiyimiz bu 3 xəstədə vərəmə xas dəyişikliklər irəli müayinələrdə öz təsdiqini tapmışdır. Beləliklə sümük vərəminin diaqnostikasında rentgen müayinənin ilkin effektiv radioloji üsullardan biri olduğunu sübut edir.

ÇƏNGƏLVARİ VƏZİN HİPERPLAZİYASI OLAN UŞAQLARIN ERKƏN YAŞ DÖVRÜNÜN XÜSUSİYYƏTLƏRİ**Mansurova Sarabəyim¹, Əhmədova Səbinə², Quliyeva Sevinc³****ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0003-1702-4260****ORCID²: 0009-0007-0684-203X****ORCID³: 0009-0008-4290-9323****e-mail: sarabeyimmansurova@gmail.com**

Timomeqaliya (çəngəlvari vəzin davamlı hiperplaziyası) - pediatriyanın mübahisəli və aktual problemlərindən biri olaraq qalır. Timomeqaliya (TM) erkən yaşlı uşaqlar arasında kifayət qədər rast gəlinir, bu zaman neyroendokrin və immun sistemdə olan zədələnmələr, digər orqan və toxumalarda inkişaf qüsurlarının olması bu vəziyyətin müxtəlif morfoloji, kliniki simptomlarını yaradır. TM-lı südəmə uşaqlarda avazıma tutmaları, stridor, ümumi sianoz,

inspirator təngnəfəslik, qidalanmadan sonra qaytarma və qusma, az hallarda göyöskürəyə bənzər öskürək, qıcolmaya meyillik, çəkinin çox artması kimi klinik əlamətlər rast gəlir.

Tədqiqatı aparmaqda məqsədimiz timomeqaliyalı uşaqların erkən yaş dövründə psixofiziki inkişaf xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək və TM -nin uşaq orqanizmində yaranan patoloji proseslərdə rolunun araşdırılması olmuşdur.

Material və metodlar. Südəmə dövründə timus vəzinin müxtəlif dərəcəli böyüməsi olan 62 nəfər südəmə yaşlı uşaq (38 oğlan, 24 qız) üç yaşına kimi müşahidə və müayinə edilmişdir. Bu zaman psixofiziki inkişafın müayinəsi, bir sıra immunoloji göstəricilərin, bağırsaq mikrobiotasının vəziyyəti araşdırılmış, TM-nin dərəcəsini təyin etmək üçün köks qəfəsinin Rentgenoloji və US müayinəsi aparılmışdır. Müqayisə qrupunu 11 nəfər eyni yaşlı sağlam uşaq təşkil etmişdir.

Nəticələr: Müayinə olunan iki aylıqdan bir yaşa kimi olan uşaqların 37 nəfərində I (60%), 15 nəfərində II (24%), 10 nəfərdə isə (16%) III dərəcəli timomeqaliya qeyd edilmişdir. Bir yaştan başlayaraq uşaqlar 6 ayda 1 dəfə olmaqla 3 yaşa kimi müayinə edilmişlər. Bu dövrdə 22 nəfərdə (35,5%) qida allergiyası, 6 nəfərdə (10%) atopik dermatit, 41 nəfərdə (66%) damaq badamcıqları və adenoidin hipertrofiyası, 19 nəfərin tez tez KRVİ ilə xəstələnməsi və bronxoobstruktiv sindrom, 20 nəfərin psixi inkişaf və nitq qabiliyyətində problemlər aşkar edildi. Psixi və nitq inkişafının ləngiməsi daha çox 3-cü qrup uşaqlar (7 nəfər) arasında $P < 0,005$, nisbətən az 2-ci qrup uşaqlarda (5 nəfər), daha az isə 1-ci qrup uşaqlarda (4 nəfər) $p > 0,05$ müəyyən edildi. Bütün uşaqların 27 nəfərində bağırsaq mikrobiotasının pozuntusu aşkar edildi ki, onlardan da 6 nəfəri III dərəcəli, 7 nəfər II, 14 nəfər isə I dərəcəli TM-sı olanlar idi. Maraqlıdır ki psixi və nitq inkişafının ləngiməsi olan uşaqların əksəriyyətini (16 nəfər) TM ilə yanaşı mikrobiota pozuntusu olanlar təşkil edirdilər. Qanın ümumi müayinəsi zamanı müqayisə qrupuna nisbətən eozinofillərin artması $1,43 \pm 0,29$, $p < 0,005$ qeyd edildi. TM -lı uşaqlarda İgE -nin səviyyəsinin yüksək olması (70 – 300 BV/ml) onlarda immun sistemin funksional pozuntusunu sübut etdi. Uşaqların çox qisminə bir yaştan sonra, 9 nəfərdə 2 yaşa qədər, 2 nəfərdə isə 3 yaşa qədər çəngəlvari vəzin ölçüləri norma həddinə çatdı. Lakin qida və tənəffüs yolları allergiyası, nəcis ifrazının ləbilliyi, psixi inkişafın ləngiməsi, inaq və bronxoobstruktiv sindromla müşayiət olunan KPX ilə tez-tez xəstələnmələr davam edirdi, 66 % uşaqlarda isə damaq badamcıqları və adenoidin, boyun limfa düyünlərinin stabil böyüməsi aşkar edildi.

Yekun. Beləliklə aparılan müayinələr göstərdi ki, çəngəlvari vəzin hiperplaziyası olan südəmə uşaqlarda erkən yaş dövrü allergik proseslərin aktivləşməsi, sinir -psixi inkişafın və immunitetin funksiyasının pozuntuları ilə səciyyələnir. Bu vəziyyətlər TM ilə yanaşı həm də bağırsaq mikrobiotasının pozuntusu olan uşaqlarda daha çox rast gəlir və davamlı müalicə tələb edir. Hesab edirik ki, südəmə dövründə TM-lı uşaqlarda timusun ölçülərinin və funksiyasının medikamentoz korreksiyası erkən yaş dövründə müşahidə edilən patoloji vəziyyətlərin azalmasına səbəb olar.

UŞAQLARIN TEZ-TEZ XƏSTƏLƏNMƏSİ SƏBƏBLƏRİNƏ MÜASİR YANAŞMA**Mansurova Sarabəyim¹, Əhmədova Səbinə², Quliyeva Sevinc³****ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0003-1702-4260****ORCID²: 0009-0007-0684-203X****ORCID³: 0009-0008-4290-9323****e-mail: sarabeyimmansurova@gmail.com**

Uşaqlar adətən infeksiya törədiciləri ilə ən çox mütəşəkkil uşaq kollektivlərində məktəbəqədər yaş dövründə (3-7 yaş) təmasda olurlar və bu dövrdə daha tez - tez kəskin respirator xəstəliklərlə (KRX) xəstələnirlər. Kollektivə gedən uşaq birinci il 10 dəfəyə kimi KRX- ilə xəstələnir,sonrakı illərdə xəstələnmə sayı azalır. Bir qisim uşaqlar sonrakı illərdə də tez – tez xəstələnirlər və rekkurent respirator infeksiyalı (RRİ) uşaqlar qrupunu təşkil edirlər (tez - tez xəstələnən uşaqlar / tez-tez və uzun müddət xəstələnən uşaqlar). Tədqiqatçıların fikrincə (Chiappini və həmmüəlliflər. 2021) uşaqların 6 %-i həyatının birinci 6 ilində tez - tez KRİ ilə xəstələnirlər, ona görə də RRİ pediatrik təcrübənin kəskin problemlərindən biri olaraq qalır.

Tədqiqatı aparmaqda **məqsədimiz** uşağın həyat keyfiyyətlərini azaldan KRİ-la tez -tez xəstələnmə səbəblərini müəyyiyləndirmək və beləliklə aparılacaq profilaktik tədbirlərin keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq olmuşdur.

Material və metodlar – il ərzində 4 - dəfədən çox KRİ ilə xəstələnən 67 nəfər 3-7 yaşlı uşaqlar xəstəxanada klinik-anamnestik müayinə edilmişdir. Həmçinin qanın ümumi müayinəsi,qanda vitamin D-nin, T-limfositlərin, İg M,İgG, İgE-nin miqdarı, bağırsaq mikrobiotası analiz edilmişdir. Uşaqların 39-u oğlan, 28-i qız idi. Zərurət olduqda köks qəfəsinin R-müayinəsi, LOR-həkimisi və allergoloqun məsləhəti edilmişdir. Müqayisə qrupunu sağlam və əvvəlki ildə 1 – 2 dəfə KRX ilə xəstələnən uşaqlar təşkil etmişdir.

Nəticələr - anamnezdən məlum oldu ki, xəstələrin 61 %-i Qeysəriyyə kəsiyi ilə doğulmuş, 43 %-ində südəmə dövründə timus vəzinin hiperplaziyası, 34 %-ində qida allergiyası olmuşdur, 33 nəfər uşaq süni qidalanmışdır. 3 yaşına kimi uşaqların 41 nəfərində bronxoobstruktiv sindromla müşayiət olunan kəskin bronxit, 24 nəfərində inaq, 27-sində kəskin dispepsiya baş vermiş, 29 nəfər koronavirus infeksiyası ilə xəstələnmişdir.

Hazırkı müayinə zamanı 16 nəfərdə dəmir defisitli anemiya, 26 nəfərdə Vitamin D-nin azlığı - 25(OH)D 21-29 nq/ml (P<0,005), 9 nəfərdə çatışmazlığı -25(OH)D <20nq/ml (p< 0,001) aşkar edildi. Uşaqların 17 nəfərində İg E-nin səviyyəsinin yüksəlməsi, 26nəfərdə T-limfositlərin aktivliyinin azalması, İg G-nin səviyyəsinin müqayisə qrupuna nisbətən aşağı olması (p < 0,05) immun sistemin funksiyasının pozuntusunu göstərdi. Xəstələrdən 4 nəfərdə bronxial astma, 9nəfərdə allergik rinit, 11 nəfərdə adenoidin hiperplaziyası, 9 nəfərdə damaq badamcıqlarının hipertrofiyası müəyyən olundu.

Bağırsaq mikrobiotasının müayinəsi zamanı 18 nəfərdə Lactobakteriya və Bifidobakteriyaların azalması, 13 nəfərdə isə E.colilərin çatışmazlığı ilə səciyyələnən pozuntular aşkarlandı.

Yekun – beləliklə aparılan müayinələr göstərdi ki, hazırkı dövrdə məktəbəqədər yaş dövründə uşaqların tez-tez xəstələnməsinə ən çox zəmin yaradan və səbəb olan faktorlar bunlardır:

Perinatal dövrün əlverişsiz olması, timus vəzinin hiperplaziyası və koronavirusla xəstələnmə nəticəsində immunitetin disfunksiyası, allergik proseslərin aktivləşməsi, vitamin D-nin defisiti, bağırsaq mikrobiotasının pozuntusu, yetərsiz qidalanma. Həmçinin astma, allergik rinit, qida allergiyası kimi xəstəliklər də tez tez KRI ilə xəstələnməyə kömək edir. Göstərilən halların vaxtında aşkar edilməsi, uyğun profilaktik tədbirlərin aparılması 3 -7 yaşlı uşaqlar arasında xəstələnmə hallarının azaldılmasına və uşaq həyatının keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına səbəb olar. Hesab edirik ki, vit D-nin və probiotiklərin profilaktik olaraq təyin edilməsi immun sistemin funksiyasının yaxşılaşmasına kömək edir.

AXİL TENDİNİTİNDƏ ZƏRBƏ DALĞA TERAPİYASININ DİGƏR METODLARLA KOMBİNASİYALI TƏTBİQİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

Mehdiyev Paşa¹, Cəlilov Vaqif², Musayeva Təranə³, Dadaşova Maral⁴

ATU, Fizioterapiya və Tibbi Reabilitasiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-3359-2537

ORCID²: 0009-0000-6369-129X

ORCID³: 0009-0000-1085-6396

ORCID⁴: 0009-0004-7605-0845

e-mail: vcalilov@amu.edu.az

Giriş. Bağ və vətər patologiyaları dayaq-hərəkət aparatının problemlərinin 50%-ni təşkil edir. Təkrarlanan zədələnmələr, uzunmüddətli simptomatik gediş, ağrı və iş qabiliyyətinin itirilməsi səbəbi ilə sosial-iqtisadi səviyyədə məhsuldarlığın azalmasına səbəb olur (*Leong et al., 2020, Paavola et al., Thomopoulos, Parks et al., 2015*) Axil vətəri orqanizminizin ən güclü vətəri sayılsa da, insanların bütün həyatları boyunca rastgəlmə riski 52% civarındadır. Axil tendinopatiyasının diaqnozu ilkin olaraq ağrı və digər klinik simptomlara görə qoyulur ("Pozitiv arc" testi, "Royal London Hospital" testi). Axil tendinopatiyasının fizioterapiyasında bir neçə müalicə üsullarından istifadə olunur ki, onlardan da son zamanlar ən aktual olanı ultrasəs terapiyası, zərbə dalğa terapiyası, Alfredson məşq proqramı və digərləri hesab olunur (*van der Vlist AC et al. 2019, Maffulini N., Longo UG et al., 2020*)

İşin məqsədi. Axil tendiniti olan xəstələrdə ultrasəs, zərbədalğa terapiyası və Alfredson məşq proqramının müştərək istifadəsinin simptomların idarə olunmasına təsirinin araşdırılmasıdır.

Material və metodlar. Tədqiqat işində axil tendinopatiyalı 21 xəstə, 1-3 hz tezlikli ultrasəs cihazı, 10 bar təzyiqli pnevmatik zərbə dalğa cihazı, novokain 2%li, hidrokortizon məlhəmi, voltaren məlhəmindən istifadə olunmuşdur. Tədqiqatda istifadə olunan metodlara rəqəmsal ağrı qiymətləndirmə şkalası, fonoforez, zərbə dalğa terapiyası, Alfredson məşq terapiyası aiddir.

Nəticələr. Tədqiqata iki ay müddətində axil tendonopatiyasından əziyyət çəkən, ağrı şkalası ilə 8 bal ağrı dərəcəsi olan 45-60 yaş arası xəstələr daxil edilmişdir. Xəstələrə 6 gün fasilə ilə 7 seans zərbə dalğa terapiyası, gündəlik olmaqla 12 seans novokain+hidrokortizon+voltaren qarışığı ilə fonoforez, və 8 həftə gündəlik Alfredson məşq terapiyası tətbiq olunmuşdur. Zərbə dalğa tətbiq olunan günlərdə seansdan sonra Alfredson məşq terapiyası tətbiq edilməmişdir. Fonoforez tətbiqinin 6-cı günü ağrı şkalasında azalma

müşahidə olunsa da, nəzərəcarpacaq nəticə zərbədalğa terapiyasının 3-cü seansından, Alfredson məşq terapiyasının 15-ci günündən sonra əldə edilmişdir. Göstərilən müddətdən sonra xəstələrin $76,19 \pm 4,58\%$ -də (16) ağrı şkalası 8-dən 4-ə, $19,04 \pm 1,35\%$ -də (4) 8-dən 6 ya, $4,76 \pm 0,43\%$ (1) -də isə 8-dən 7-yə qədər azalmışdır ($p < 0,001$).

Müzakirə. Müayinələrin nəticələri bu sahədə aparılan digər tədqiqat nəticələri ilə müqayisə edilmiş və uyğunluq müəyyən olunmuşdur. Yəni, uzunmüddətli gedişə malik olan axil tendinitinin fizioterapiyasındakı bu müalicə kombinasiyası daha geniş tədqiq edilməli və digər metodlarla müqayisəli şəkildə öyrənilməlidir.

Yekun. Tədqiqata daxil edilmiş fizioterapiya metodlarının kombinasiyasın nəticəsində xəstələrin faizlə daha artıq hissəsi ($76,19 \pm 4,58\%$ -i) müalicəyə daha yaxşı cavab verməsi onu göstərir ki, daha geniş klinik təcrübələrdən və tədqiqatlardan sonra bu yanaşmanı axil tendinitinin müalicəsində əsaslı şəkildə istifadə etmək olar.

Açar sözlər. *axil tendiniti, fizioterapiya, zərbə dalğa terapiyası, ultrasəs terapiyası. Alfredson məşq proqramı*

ANADANGƏLMƏ İNFEKSİYA İLƏ DOĞULAN UŞAQLARIN ERKƏN YAŞDA SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİ

Məmmədova Aygün¹, Rzayeva Zeynəb

K. Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-0155-7065

e-mail: mammadova.aygun1981@gmail.com

Aktuallıq. Neonatologiya və pediatriyanın əsas problemlərindən biri anadangəlmə infeksiya ilə doğulan uşaqlardır. Yenidoğulmuşların sağlamlığı, populyasiyanın xəstələnmə göstəricilərinə əsaslanır.

Tədqiqatın məqsədi. Anadangəlmə infeksiya ilə doğulan uşaqların erkən yaşda sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqata anadangəlmə infeksiya ilə doğulan 158 uşaq (əsas qrup) və sağlam 76 yenidoğulan uşaq (nəzarət qrupu) cəlb edilmişdir. Uşaqlar hestasiya yaşına görə 2 yarımqrupa bölünmüşdür: A yarımqrupa 37-42 həftə hestasiya yaşı olan 110 vaxtında doğulmuş uşaq, B yarımqrupa isə 27-36 həftə hestasiya yaşı olan 48 vaxtından əvvəl doğulmuş uşaq aid edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Uşaqların həyatının ikinci-üçüncü ilində infeksiyon və parazitər xəstəliklərin yüksək rastgəlmə tezliyi müşahidə olunmuşdur. Vaxtında doğulanlarda bu göstərici $35,0 \pm 4,7\%$ ($p < 0,05$), vaxtından əvvəl doğulanlarda isə statistik fərq qeyd olunmamışdır. Sinir sistemi xəstəlikləri vaxtında doğulanlarda $24,3 \pm 4,2\%$ ($p < 0,01$), vaxtından əvvəl doğulanlarda isə $27,9 \pm 6,8\%$ təşkil etmişdir. Serebral iflic əsas qrupda $8,2 \pm 2,6\%$, vaxtından əvvəl doğulanlarda isə $10,4 \pm 4,4\%$ rast gəlinmişdir. Həzm orqanlarının xəstəlikləri 2A və 2B qruplarında müvafiq olaraq $22,3 \pm 4,1\%$ ($p < 0,001$) və $20,9 \pm 6,2\%$ qeyd olunmuşdur. Vaxtında doğulanlarda endokrin sistem xəstəlikləri $18,4 \pm 3,8\%$, nəzarət qrupunda isə $1,7 \pm 1,7\%$ -dir. ($p < 0,01$) Anadangəlmə anomaliyalar 2A qrupunda $17,5 \pm 3,7\%$, 2B qrupunda isə $16,3 \pm 5,6\%$ olmuşdur. Dəri xəstəlikləri yalnız 2A qrupunda müşahidə edilmişdir ($15,5 \pm 3,6\%$) ($p < 0,001$). Psixomotor pozğunluqlar 3 yaşına yaxın 2A qrupunda $12,6 \pm 3,3\%$, 2B qrupunda isə $7,0 \pm 3,9\%$ olmuşdur. Orta qulaq və məməyabənzər çıxıntıların

xəstəlikləri 2A və 2B qruplarında $13,6\pm 3,4\%$ və $23,3\pm 6,4\%$, neyrosensor ağır eşitmə 2A qrupunda $3,8\pm 1,9\%$, 2B qrupunda isə $2,3\pm 2,2\%$ qeyd olunmuşdur. Sidik ifrazı infeksiyası 2A və 2B qruplarında müvafiq olaraq $9,7\%$ və $18,2\%$, qan dövranı patologiyaları yalnız 2A ($6,8\%$) və 2B ($4,7\%$) qruplarında müşahidə edilib. Letallıq halları ümumilikdə $8,2\pm 2,2\%$, vaxtında doğulanlarda $7,3\pm 2,5\%$, vaxtından əvvəl doğulanlarda isə $10,4\pm 4,4\%$ müşahidə olunmuşdur.

Beləliklə, Ətraflı müayinələr uşaqlarda anadangəlmə infeksiyaların sinir-psixi inkişaf ləngiməsi və serebral iflic kimi ağır fəsadlara səbəb olduğunu göstərmişdir. Uşaqların sağlamlıq vəziyyətinin vaxtında qiymətləndirilməsi və inkişaf pozğunluqlarının erkən aşkar edilməsi, uyğun yardım göstərildikdə bu fəsadların qarşısını almağa imkan verir.

HİPERTİROİDİZMİN MÜALİCƏ SONRASI METABOLİK DƏYİŞİKLİKLƏRİ

Məmmədova Ayan

ATU, II Daxili xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0006-3282-1833

Giriş: Tiroid hormonları metabolik proseslərdə mühüm rol oynayır və lipid mübadiləsi üzərində əhəmiyyətli təsir göstərir. Hipertiroidizm vəziyyətində lipid metabolizması pozularaq, serum trigliseridlərinin və xolesterinin səviyyəsi azalır, bu isə artmış bazal metabolik sürət və yağ toxumasının sürətli katabolizması ilə əlaqələndirilir. Qreyvs xəstəliyi və Toksik adenoma zamanı tiroid hormonlarının metabolik təsirləri baxımından oxşar nəticələri olsa da, onların lipid profili üzərindəki təsirləri fərqli ola bilər. Bu araşdırmada məqsəd, Qreyvs xəstəliyi və Toksik adenoma diaqnozu qoyulmuş xəstələrdə RAİ müalicəsindən əvvəl və 12 ay sonra lipid mübadiləsində baş verən dəyişiklikləri qiymətləndirməkdir. Nəticələr, metabolik komplikasiyaların qarşısını almaq üçün effektiv yanaşmaların inkişafına kömək edəcəkdir.

Material və metod: Bu tədqiqat prospektiv müşahidə tədqiqatı kimi həyata keçirilmişdir. Tədqiqatda iştirak edənlər üç qrupa bölündü: Qreyvs xəstəliyi qrupunda 62 xəstə (yaş aralığı: 25-65 yaş), Toksik adenoma qrupunda 21 xəstə (yaş aralığı: 25-65 yaş), Sağlam nəzarət qrupu 28 iştirakçıdan ibarət idi. Müayinə parametrləri- biokimyəvi analizlər: Lipid profili (LDL, HDL, ümumi xolesterol və trigliseridlər), qlükoza və insulin səviyyəsi, leptin konsentrasiyası və tiroid hormonları (TSH, FT3, FT4). Klinik göstəricilər: Bədən kütlə indeksi (BMI).

Statistik analiz: Məlumatlar SPSS proqramı ilə təhlil edilmişdir. Müalicədən əvvəl və sonra göstəricilər arasındakı fərqlər t-test və ya Wilcoxon testi ilə qiymətləndirilmişdir. Qruplar arasındakı fərqləri təhlil etmək üçün ANOVA testi istifadə edilmişdir.

Nəticələr: Lipid mübadiləsi göstəriciləri Qreyvs xəstəliyi və Toksik adenoma xəstələrində RAİ müalicəsindən sonra LDL və ümumi xolesterol səviyyələrində artım müşahidə edilmişdir ($p < 0.05$). HDL səviyyəsində statistik olaraq əhəmiyyətli bir dəyişiklik müşahidə edilməmişdir.

Trigliserid səviyyələri müalicədən sonra Qreyvs qrupunda nəzərəcarpacaq dərəcədə yüksəlmişdir, lakin Toksik adenoma qrupunda bu dəyişiklik minimal olmuşdur. BMI və leptin RAİ sonrası BMI göstəricilərində artım hər iki qrupda qeyd edilmişdir ($p < 0.01$). Leptin səviyyələri Qreyvs xəstələrində daha çox artım göstərmişdir, bu isə post-müalicə metabolik

adaptasiya ilə əlaqələndirilmişdir. Tiroid hormonları və simptomlar RAİ sonrası TSH səviyyəsi hər iki qrupda əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir ($p < 0.001$).

Müzakirə: Bu tədqiqatın nəticələri göstərir ki, lipid mübadiləsindəki dəyişikliklər, xüsusilə LDL və trigliserid səviyyələrinin artması, uzunmüddətli metabolik riskləri nəzərə almağı tələb edir. Buna görə də, RAİ müalicəsindən sonra lipid profilinin davamlı monitorinqi tövsiyə edilir. Gələcək tədqiqatlarda, daha geniş nümunə ölçüləri ilə bu nəticələrin təsdiqi və müalicə sonrası metabolik adaptasiyanın genetik və fizioloji faktorlarının araşdırılması məqsəduyğun olardı.

Açar sözlər: Hipertiroidizm, radioaktiv yod, metabolik dəyişikliklər.

KƏSKİN İNSULT XƏSTƏLƏRİNƏ GÖSTƏRİLƏN QAYĞIDA QLOBAL FƏRQLƏR İNSULTA QAYĞI REYESTRİNİN NƏTİCƏLƏRİ (RES-Q)

Məmmədova Nərgiz¹, Əliyev Rahim², Həsənov Rövşən³, Şirəliyeva Rəna⁴

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu

Nevrologiya və klinik neyrofiziologiya kafedrası^{1,3,4}

ATU, Nevrologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4579-8311

ORCID²: 0000-0003-4035-2986

ORCID³: 0000-0001-5566-1808

ORCID⁴: 0000-0002-3204-5620

email: doktornara84@mail.ru

Giriş. İnsult global miqyasda ölüm göstəricisinə əhəmiyyətli təsir edir və xəstələrin həyat keyfiyyətini aşağı salır. Məlumdur ki, insult xəstələrinə göstərilən qayğını dəyərləndirərək müxtəlif ölkələrin müqayisə edilməsi, insult xəstələrinin müayinə, müalicə və reabilitasiyasına yanaşmada mövcud olan boşluqların aradan qaldırılmasında mühüm rol oynayır. Qeyd edilən müqayisəni həyata keçirmək **məqsədi ilə** 2022-ci ildə Azərbaycan və Avstriya ölkələrinin insult xəstələri arasında RES-Q insulta qayğı reyestri istifadə edilmişdir.

Material və metodlar. RES-Q (Registry of Stroke Care Quality) Avropa İnsult Cəmiyyəti tərəfdən 2016-cı ildə yaradılmışdır və məqsəd insult xəstələrinin qeydiyyatına alınması və icra edilən prosedur və müalicələrin analizi olmuşdur. RES-Q İnsult Baxımı Keyfiyyətinin Reyestridir.

Azərbaycan 2016-cı ildən RES-Q reyestr üsulundan istifadə edir. Bakı şəhərində fəaliyyət göstərən beş dövlət xəstəxanasında insult xəstələri RES-Q reyestrində qeydiyyatı alınmışdır və analitik hesablanma aparılmışdır. İnsult xəstələrinin məlumat toplusu blankı RES-Q tərəfindən hazırlanmışdır. İnsultun kəskin dövründə xəstələrə göstərilmiş qayğının nəticələri Azərbaycan və Avstriya arasında müqayisə edilmişdir.

2022-ci ilə qədər RES-Q reyestrinə 740 xəstə yerləşdirilmişdir. Analitik təhlil bu xəstələr üzərindən və Avstriyanın Kepler Universitet Klinikum xəstəxanasının 3 ay müddətində təqdim etdiyi kəskin insult xəstələri arasında aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. Azərbaycanlı pasiyentin 459-u (62%) kişi, 281-i (38%) qadın olmuşdur (minimal yaş 22, maksimal 88). Azərbaycanlı insult xəstələrinin orta yaşı 59 ± 2 olmuşdur və bu Azərbaycan Respublikasında profilaktik tədbirlərin kifayət qədər aparılmadığını göstərir. Müqayisə üçün qeyd edə bilərik ki, Avstriyanın Kepler

UniversitetKlinikum xəstəxanasında fəaliyyət göstərən insult blokuna qəbul olan xəstələrin orta yaşı 74,3 olub. Instrumental müayinələrə gəlincə, Azərbaycanda cəmi 88 (11,8%) xəstədə karotid ultrasəs müayinəsi aparılıb və Avstriyada bu göstərici 70%-i ötür. Azərbaycanda 136 xəstəyə baş beyin nativ kompyuter tomoqrafiyası (KT), 111 xəstəyə KT-angiografiya, 50 xəstəyə baş beyin maqnit rezonans tomoqrafiyası (MRT), 6 xəstəyə baş beyin MR-angiografiyası keçirilmişdir, lakin müayinələrin keçirildiyi vaxt insultun ən kəskin və kəskin dövr zamanları aşılışdır və terapevtik pəncərə qapanmışdır. Austrian Stroke Unit reyestrinə istinad edərək, xəstələrin 54%-i qəbuldan sonra 30 dəqiqə ərzində, digər 26%-i isə 3 saat ərzində neyrovizualizasiyadan keçmişdirlər.

Azərbaycanda pasiyentlərin 7%-də (52 nəfər) qulaqcıqların fibrilasiyası aşkar edilmişdir və bu göstərici həm də ürəyin müayinəsinin keyfiyyətinin aşağı olduğunu göstərir və bu göstəriciyə əsaslanaraq atrial fibrilyasiyanı aşkar etmək üçün skrininqin bütün xəstələr üçün icra edilmədiyi qənaətinə gəlinir. Avstriyada atrial fibrilasiya skrininqi bütün insult xəstələri üçün icra edilmişdir. Ölkəmizdə RES-Q reyestrinin məlumatlarının təhlili zamanı müəyyən edilən əsas boşluqlardan biri dövlət xəstəxanalarında trombolitik terapiya ilə müalicə olunan xəstələrin sayının sıfır ($740=0$) olmasıdır ki, bu da kəskin ishemik insultun müalicəsini digər ölkələrlə müqayisə etməyi mümkünəş edir. Reyestrə qeydiyyat aparılmış daha bir qrafa yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi risk faktorlarına aiddir. Azərbaycanlı xəstələrin xəstəlik anamnezinə əsasən, yalnız 179 nəfər (24,2%) arterial hipertenziya xəstəliyindən müvafiq terapiya almışdır, 201 nəfər (27,2%) şəkərli diabetdən, 220 nəfər (29,7%) dislipidemiya müalicə almışdır. Avstriyada insult keçirmiş xəstələrin xəstəlik anamnezinə istinad etsək, arterial hipertenziya, şəkərli diabet və dislipidemiyanın müalicəsinə yanaşma daha yaxşı olmuşdur.

Yekun. RES-Q reyestr sistemi üzərindən aparılmış müqayisə nəticələrinə əsaslanaraq RES-Q reyestrə geniş istifadə Azərbaycan Respublikasında insulta düşər olmuş əhəlinin həyat keyfiyyətlərinin kritik həddə enməməsi üçün, kəskin insult dövründə müvafiq müasir müalicə üsullarından istifadə edilməsi üçün tətbiq etmək olar.

Açar sözlər: *insult, RES-Q, arterial hipertenziya, şəkərli diabet, dislipidemiya.*

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞ UŞAQLARDA PERİNATAL ASFİKSİYA ZAMANI ERİTROPOETİN (EPO) VƏ S100 ZÜLALININ DİAQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ

Məmmədova Nərgiz¹, Seyidbəyova Fatimə², Hacıyeva Nürəngiz³, Orucova Püstə⁴

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-1956-2484

ORCID²: 0009-0003-3553-4336

ORCID³: 0000-0002-6413-4409

ORCID⁴: 0000-0002-9159-2915

email: memnara@mail.ru

Giriş. Vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda perinatal asfiksiya nəticəsində yaranan mərkəzi sinir sistemi (MSS) zədələnmələrinin erkən diaqnostikası perinatal dövrün ən mühüm problemlərindən biridir. İnkişaf etmiş ölkələrdə hər 1000 yenidoğulanın 1-6 nəfərində PA qeyd edilir. Kəskin və xroniki oksigen çatışmazlığı fonunda formalaşan – perinatal asfiksiya, ağır metabolik asidoz, tənəffüs və sirkulyasiya depresiyası ilə müştərək müşahidə

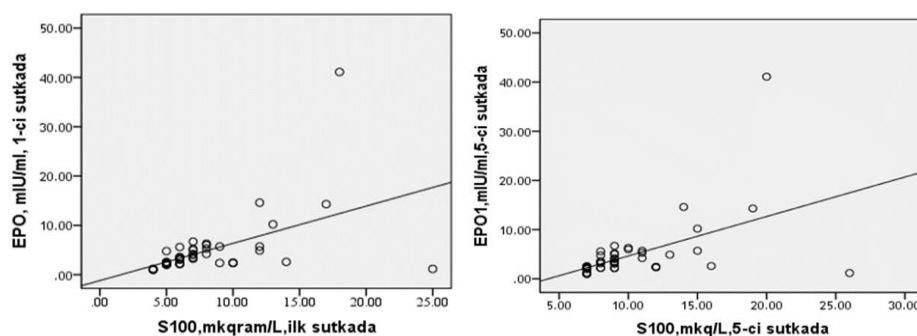
olunur. Ağır asfiksiyalı vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda gələcəkdə görmə, eşitmə və əqli inkişafıla bağlı problemlər müşahidə olunur. Bu baxımdan, asfiksiyanın erkən aşkar edilməsi və müalicə edilməsi, uşağın sağ qalma və funksional nəticələrinin yaxşılaşdırılması üçün kritik əhəmiyyət kəsb edir. Son dövrlərdə biokimyəvi markerlər, xüsusilə **Eritropoetin (EPO)** və **S100 zülalı**, sinir toxumasında baş verən zədələnmələrin diaqnozunun qoyulmasında və klinik idarə olunmasında əhəmiyyətli rol oynaya biləcəyinə dair müxtəlif tədqiqatlar aparılmaqdadır.

Material və Metodlar. Tədqiqata 46 asfiksiya keçirmiş vaxtından əvvəl doğulmuş uşaq daxil edilmişdir. Bütün uşaqlarda həyatının 1-3 və 5-7 günlərində eritropoetin (EPO) və S100 zülalının səviyyələri müəyyən edilmişdir. Hipoksiyaya həssas olan bu markerlərin konsentrasiyaları immunoferment analizi ilə müvafiq dəstdən istifadə etməklə neonatal dövrün dinamikasında təyin edilmişdir. Zərdab üçün 1-2 ml qan götürülüb, sentrifüqadan keçirildikdən sonra ATU TCK-nın laboratoriyasına müayinə üçün verilmişdir.

Cədvəl1.

EPO və S100 zülalının 1-3 və 5-7ci günlərdə qanda təyini

Göstəricilər	1-3 gün	5-7 gün	P
EPO	3,2 ±0,3	13,2 ±0,8	<0,05
S100	8,4 ±1,14	10,4 ±1	<0,05



Şəkil 1. EPO və S100 zülalı arasında ilk gündə və dinamikada korrelyasiya əlaqəsi

Nəticələr. Cədvəldəndə göründüyü kimi, EPO və S100 zülalının səviyyələri ilk gündə normadan yüksək olmuş və dinamikada daha da artdığı müşahidə edilmişdir. Eyni zamanda, statistik dürüst fərq aşkarlanmışdır ($p < 0.05$). EPO ilə S100 arasında da həm ilk sutkada, həm də dinamikada düz korrelyasiyon əlaqənin olması da diqqəti çəkmişdir. Bu da çox güman ki, hipoksiya ilə bağlı olaraq həm EPO-nun, həm də S100-ün səviyyəsinin artması ilə əlaqəlidir. Bu onunla izah olunur ki, EPO və onun EpoR reseptoru dölün erkən inkişafında beyin toxumasında ekspressiya olunur və dölün hipoksiyası zamanı daha çox aktivləşir. S100-ün isə qanda müayinəsinə əsasən HEB-in vəziyyətini qiymətləndirmək, həmçinin sinir sisteminin funksiyasının formalaşmasına cavabdeh olan hüceyrələri aşkar etmək olar. Məlumdur ki, keçirilmiş asfiksiya hüceyrə membranının keçiriciliyini artırır, neyronların tələf olmasına və qlial hüceyrələrin yaranmasına gətirib çıxarır. S100 zülalı qan dövranına yalnız HEB-in tamlığı pozulanda daxil olur. Beləliklə, qan zərdabında S100 zülalının konsentrasiyasının yüksəlməsi beyin toxumalarının zədələnməsini müəyyən edir.

Yekun. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, EPO və S100B zülalı perinatal asfiksiyaya məruz qalmış uşaqlarda MSS zədələnmələrinin erkən diaqnostikası və proqnozlaşdırılması üçün effektiv biomarkerlərdir. Bu markerlərin istifadəsi sayəsində erkən mərhələdə müdaxilə və vəziyyətin monitorinqi mümkündür. Beləliklə, neonatal ölüm hallarının və uzunmüddətli

nevroloji fəsadların qarşısını almaq üçün bu markerlərin klinik praktikaya daxil edilməsi tövsiyə olunur.

Açar sözlər: Perinatal asfiksiya, Eritropoetin (EPO), S100B zülal, vaxtından əvvəl doğulmuş uşaq

YUVENİL İDİOPATİK VƏ REAKTİV ARTRİTLƏRDƏ UŞAQLARDA OYNAQ ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN AKTİVLİK DƏRƏCƏSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN BƏZİ ASPEKTLƏRİ

Məmmədova Sevdə¹, Məmmədova Zərifə²

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası¹

ATU, Allergologiya və immunologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-3789-2871

ORCID²: 0009-0000-0535-2695

e-mail: dr.sevda.mammadova@mail.ru

Giriş. Yuvenil idiopatik artritin (YİA) və reaktiv artritin (ReA) uşaqlarda, xüsusilə xəstəliyin erkən mərhələsində, differensial diaqnostikasının aparılması mürəkkəb bir vəzifə olaraq qalır.

Məqsəd. YİA və ReA olan xəstələrdə oynaq sindromunun qiymətləndirilməsi və analizi.

Material və metodlar. 16 YİA və 14 ReA xəstəsini müayinə edilmişdir. YİA xəstələri qrupunda 11-i qız, 5-i oğlan olmaqla, orta yaş 11 (2-16 il), ReA-nın orta davamiyyəti isə 5 il (1-8 il) idi. ReA xəstələri qrupunda 6 qız, 8 oğlan iştirak edirdi. ReA xəstələrinin orta yaşı 6 il (5-8 il) təşkil edirdi. Bütün xəstələrə oynaq sindromunun xüsusiyyətlərini aşkar etmək məqsədilə kompleks kliniki-laborator və instrumental müayinə aparıldı. Artritin aktivliyinin qiymətləndirilməsi 28 oynaq üzrə Xəstəlik Aktivliyi Şkalası (Disease Activity Score - DAS28) ilə aparıldı. DAS28-ə əsasən xəstəliyin aktivlik dərəcəsi 0-dan 3-ə qədər qiymətləndirilirdi: 0 (remissiya): DAS28 < 2,6; 1 (aşağı aktivlik): 2,6 < DAS28 < 3,2; 2 (orta aktivlik): 3,2 < DAS28 < 5,1; 3 (yüksək aktivlik): DAS28 > 5,1. Ağrı sindromunun subyektiv dəyərləndirilməsi və ağrının intensivliyini qiymətləndirmək üçün Vizual Analıq Şkaladan (VAS) istifadə edildi. Xəttin başlanğıcı ağrının olmamasını - 0, daha sonra zəif, orta, güclü və dözülməz ağrını - 10 ifadə edirdi. Xəstələrdən ağrının səviyyəsini işarə ilə qeyd etmələri tələb olunurdu. Ağrının səviyyəsi anketdə ballarla qeyd edilirdi.

Müzakirə. YİA və ReA zamanı oynaq indekslərinin qiymətləndirilməsi nəticələri aşağıdakı kimi olmuşdur: YİA xəstələrində DAS28 indeksinin orta göstəricisi 4,4 (3,8–4,73) bal; ReA xəstələrində isə 4,0 (3,3–4,2) bal təşkil etmişdir; Ağrının Vizual Analıq Şkala (VAŞ) üzrə orta göstəricisi YİA xəstələrində 5,3 (4,5–6,0) bal; ReA xəstələrində isə 5,0 (4,2–5,8) bal olmuşdur. Aparılan oynaq sindromu qiymətləndirilməsi nəticəsində YİA xəstələrində DAS28 indeksinin göstəricilərinin ReA xəstələrindən əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olduğu ($r=0,0001$) müəyyən edilmişdir. Bununla yanaşı, YİA və ReA qruplarında ağrı sindromunun VAŞ üzrə göstəricilərində statistik olaraq əhəmiyyətli fərq ($p>0,05$) aşkarlanmamışdır. Statistik nəticələrdən sonra müəyyən edilmişdir ki, YİA-nın erkən mərhələlərində DAS28 indeksinin göstəriciləri kəskin ReA ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir.

($r=0,001$). Bundan əlavə, müddəti 2 ildən çox olan YİA xəstələrində DAS28 indeksinin göstəriciləri xronik ReA xəstələri ilə müqayisədə daha yüksək ($r=0,002$) olmuşdur.

Nəticələr. YİA xəstələrində oynaq zədələnməsinin klinik mənzərəsi (DAS28 aktivlik indeksi) ReA xəstələri ilə müqayisədə daha ifadəlidir ($r<0,05$). YİA-nın erkən başlanğıcı zamanı oynaq zədələnməsinin klinik mənzərəsi kəskin ReA ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə daha ağırdır. YİA xəstələrində EÇS və CRP səviyyələri ilə DAS28 oynaq indeksinin göstəriciləri arasında əlaqə müəyyən edilmişdir ki, bu da xəstəlik aktivliyinin dərəcəsini müəyyən etmək üçün bu göstəricilərdən istifadənin mümkünlüyünü göstərir.

XRONİKİ BÖYRƏK XƏSTƏLİYİ ZAMANI REZİSTENT ARTERİAL MÜALİCƏSİNƏ YENİ YANAŞMA

Məmmədzadə Aytən¹, İsmayılova Şəlalə², Həziyev Elgün³, Kazımlı Aygün⁴

ATU, I Daxili xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-5816-011X

ORCID²: 0000-0002-2151-1243

ORCID³: 0000-0002-2287-7044

ORCID⁴: 0009-0007-4694-8496

e-mail: dray.ten@hotmail.com

Giriş. Ürək-damar xəstəlikləri və böyrəklərin xronik xəstəliyi (BXX) inkişafının ümumi risk faktorları olan arterial hipertenziya, xüsusi ilə BXX irəliləmiş mərhələlərində olan pasiyentlərdə bir çox zaman medikamentoz müalicəyə çətin təbə olur. Tiazidlər və ya tiazidə bənzər diuretiklər, essensial hipertenziyası olan pasiyentlərdə arterial təzyiqin aşağı salınmasında mühüm vasitədir. Xlortalidon, tiazid bənzər diüretik olmaqla, insult və ürək çatışmazlığı kimi ağırlaşmalarının riskini və həmçinin ürək-damar patologiyaya nəticəsində yaranan ölüm riskini azaldır. Lakin, onun dializə qədər mərhələdə olan BXX zamanı effektivliyi və təhlükəsizliyi hələ də tam öyrənilməmişdir. Bəzi aparılmış tədqiqatlar bu dərmanın BXX olan pasiyentlərdə hipertenziyanın müalicəsində effektiv ola biləcəyini göstərir. BXX olan pasiyentlərdə arterial təzyiqə təsiri ilə bağlı ilkin məlumatlara əsaslanaraq, BXX və müalicəyə rezistent hipertenziyası olan pasiyentlərdə xlortalidonun 24 saatlıq ambulator sistolik arterial təzyiqi azaldacağı ehtimal olunur. Həmçinin, xlortalidonun 12 həftə ərzində albuminuriya dərəcəsini azaldacağı və onun reno- və kardioprotektiv təsire malik olduğu ilə bağlı ilkin sübutlar təqdim edilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi 4 mərhələ BXX olan (yumaqcıq filtrasiya sürəti 15-29 ml/dəq/1,73 m²) pasiyentlərdə arterial hipertenziyanın kombine edilmiş müalicəsində xlortalidonun effektivliyinin müəyyən edilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqatda 60 xəstə iştirak etmişdir, onların hər birində BXX-nin 4-cü mərhələsi YFS-nə əsasən və 24 saatlıq ambulator arterial təzyiq monitorinqi ilə müalicəyə davamlı arterial hipertenziya diaqnozu təsdiqlənmişdir. Xəstələr 2 qrupa bölünərək 30 (50%) xəstədə antihipertenziv müalicə olaraq kalsium kanalı blokatorları və ilgək diüretiklərinin kombinasiyası verilmişdir, 30 (50%) xəstəyə isə kalsium kanalı blokatorları və xlortalidonun kombinasiyası təyin olunmuşdur. Xlortalidon başlanğıcda gündə 12,5 mg dozada verilmiş, lazım olduqda hər 4 həftədən bir doza artırılaraq gündə maksimum 50 mg-

a qədər yüksəldilmişdir. Tədqiqat boyunca 12 həftə ərzində 24 saatlıq ambulator arterial təzyiqin izlənməsi həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. başlanğıc vəziyyətdə, orta ($\pm$ SD) yumaqcıq filtrasiya sürəti $22,3 \pm 3,2$ ml/dəq/1,73 m², təyin olunan antihipertenziv dərmanların orta sayı isə $3,0 \pm 1,4$ təşkil etmişdir. Başlanğıc vəziyyətdə orta 24 saatlıq ambulator sistolik arterial təzyiq xlortalidon qrupunda $144,6 \pm 7,1$ mm c. st., ilgək diüretikləri qrupunda isə $139,1 \pm 8,1$ mm c. st. təşkil etmişdir. Orta 24 saatlıq ambulator diastolik arterial təzyiq isə $-74,6 \pm 10,1$ mm c. st. və $72,8 \pm 9,3$ mm c. st. təşkil etmişdir. 12 həftəlik dövr ərzində 24 saatlıq sistolik arterial təzyiqin orta dəyişməsi xlortalidon qrupunda $-11,0$ mm c. st. (95% etibar intervallı [EI], $-13,9$ -dan $-8,1$ -ə qədər) və ilgək diuretikləri qrupunda isə $-0,5$ mm c. st. (95% EI, $-3,5$ -dən $2,5$ -ə qədər) olmuşdur. Qruplar arasında fərq $-10,5$ mm c. st. (95% EI, $-14,6$ -dan $-6,4$ -ə qədər) olmuşdur ($P < 0,001$). Albumin və kreatininin sidikdəki nisbətinin başlanğıc səviyyəsindən 12 həftəlik dövr ərzində olan faiz dəyişməsi xlortalidon qrupunda ilgək diüretikləri qrupuna nisbətən 50% daha aşağı olmuşdur.

Yekun. rezistent arterial hipertenziyası olan xroniki böyrək xəstələrində xlortalidonla kombinə edilmiş terapiya, 12 həftə müalicə müddətindən sonra arterial təzyiqin nəzarətində ilgək diuretikləri ilə kombinə edilmiş müalicəyə nisbətən daha effektiv olmuşdur.

Açaq sözlər: xroniki böyrək xəstəliyi, xlortalidon, arterial hipertenziya

MƏKTƏB YAŞLI EKSTRASİSTOLİYALI UŞAQLARDA QT İNTERVALI İLƏ SOL MƏDƏCİYİN FUNKSIONAL EXOKARDİOQRAFİK GÖSTƏRİCİLƏRİ ARASINDA ƏLAQƏNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Məmmədova Zərifə¹, Xanməmmədova Səidə², Məmmədova Pərvanə

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-4396-2891

ORCID²: 0009-0008-0596-6193

e-mail: saida_khanmamedova@hotmail.com

Ürək ritminin pozğunluqları uşaq yaşlarında klinik kardiologiyanın mürəkkəb problemlərindən biridir. Uşaqlar arasında ürək ritminin pozğunluqlarından taxikardiyalara və ekstrasistoliyalara çox rast gəlinir ki, bunlar arasında supraventrikulyar ekstrasistoliyaların rast gəlmə tezliyi 10-15% təşkil edir.

İşin məqsədi: Uşaqlarda supraventrikulyar ekstrasistoliyalar (SVE) zamanı miokardın repolyarizasiya parametrləri ilə sol mədəciyin yığılma funksiyasını əks etdirən göstəricilər arasında qarşılıqlı əlaqənin öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar; Müayinəyə 23 nəfər SVE-lı məktəb yaşlı uşaq cəlb olunmuşdur. Bunlardan 11 nəfəri 6-10, qalan 12 nəfəri isə 11-17 yaş qrupuna daxil edilmişdir. Nəzarət qrupunda hər yaş qrupuna 25 nəfər olmaqla 50 nəfər praktik sağlam uşaq cəlb olunmuşdur. Müayinəyə cəlb olunmuş uşaqların hamısına ümumi müayinə ilə yanaşı EKQ və ExoKQ aparılmışdır. SVE- zamanı miokardda repolyarizasiya prosesinin qeyri-həmcinsliyinin dəqiq diaqnostikası məqsədilə repolyarizasiya dispersiyasının dQT və dQTc, QT kimi indeksləri təyin edilmişdir. ExoKQ müayinə zamanı sol mədəciyin yığılma qabiliyyətinin göstəricisi (QF%), sol mədəcik miokardın liflərinin həlqəvi yığılma sürəti (Vcf),

sol mədəciyin arxa divarının yığılma göstəricisi (Vor), sol mədəciyin arxa divarının yığılmasının normallaşdırılmış orta göstəricisi (nVor) öyrənilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri: Tədqiq olunan parametrlərin korrelyasion təhlili zamanı sol mədəciyin dispersiyası ilə sol mədəciyin yığılma qabiliyyəti arasında sıx statistik əlaqə aşkarlanmışdır. Kiçik yaş (6-10 yaş) qrupunda dQT və Vcf ($r = -0,678$, $p < 0,01$), nVor ($r = -0,649$, $p < 0,05$), QF% ($r = 0,719$, $p < 0,05$) arasındakı əks, Vor ($r = +0,733$, $p < 0,05$) arasında düz proporsional qarşılıqlı əlaqə müəyyən edilmişdir. dQTc ilə Vor ($r = -0,893$, $p < 0,01$) arasında əks, Vcf ($r = +0,912$, $p < 0,01$), nVor ($r = +0,895$, $p < 0,01$), QF ($r = +0,918$, $p < 0,01$) arasında düz korrelyativ asılılığın olması aşkarlanmışdır. Böyük yaş qrupunda dQTc ilə Vcf ($r = -0,606$, $p < 0,05$), Vor ($r = -0,841$, $p < 0,01$), nVor ($r = 0,78$, $p < 0,01$) arasında əks əlaqə olmuşdur.

Nəticə: Xəstələrdə repolyarizasiyanın dispersiya göstəricilərinin (dQT, dQTC) sol mədəciyin yığılma qabiliyyətinin exokardioqrafik parametrləri (QF%, Vor, nVor, Vcf) ilə əhəmiyyətli korrelyasion əlaqəsi müəyyən edilmişdir, bu da repolyarizasiya prosesinin pozğunluqlarının sol mədəciyin yığılma qabiliyyətinə təsir etməsi ilə xarakterizə olunur.

UŞAQLARDA QT İNTERVALININ TAXİKARDİYADAN ASILI DİSPERSİYASI

Məmmədova Zərifə¹, Məmmədova Rəna², Rəfiyeva Sveta³

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-4396-2891

ORCID²: 0009-0000-8689-505X

ORCID³: 0009-0009-5163-9887

e-mail: Ranaraufqizi@gmail.com

Xroniki (qeyri-paroksizmal) supraventrikulyar taxikardiya ürək ritmi pozğunluqlarının populyasiyada çox rast gəlinən və bütün yaşlarda qeyd olunan növlərindən biri olub, ümumi aritmiyaların 13,3% faizi təşkil edir. Əksər hallarda qeyri-paroksizmal taxikardiya ürəyə simpatik tonusun çatmamazlığı fonunda parasimpatik təsirin davamlı üstünlüyü təşkil edir ki, bu da öz növbəsində əlavə aparıcı yolların fəaliyyətini və impuls ötürücüsünün blokadasının formalaşmasını asanlaşdıraraq, miokardın elektrik həmcinsliyində pozğunluqların inkişafına zəmin yaradır.

İşin məqsədi: Uşaqlarda QT intervalının dispersiyasının mütləq və korreksiya olunmuş göstəricilərinin müqayisəli təhlili olmuşdur.

Material və metodlar: Müayinəyə 47 nəfər qeyri-paroksizmal taxikardiya (QPT) məktəb yaşlı uşaq cəlb olunmuşdur. Bunlardan 22 nəfəri 6-10, qalan 25 nəfəri isə 11-17 yaş qrupuna daxil edilmişdir. Nəzarət qrupunda hər yaş qrupuna 25 nəfər olmaqla 50 nəfər praktik sağlam uşaq cəlb olunmuşdur. Müayinəyə cəlb olunmuş uşaqların hamısına 12 standart aparmada EKQ müayinəsi aparılmışdır. QPT zamanı miokardın bioelektrik fəallığının qeyri-həmcinsliyini təyin etmək məqsədilə QT intervalının dispersiyasının mütləq (dQT) və (dQTc) korreksiya olunmuş göstəricilərinin riyazi analizi aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri: Tədqiq olunan parametrlərin riyazi təhlili zamanı QT intervalının dispersiyası və onun korreksiya olunmuş indekslərinin nəzarət qrupunun analoji parametrlərindən nəzərə çarpacaq dərəcədə fərqlənməsi aşkarlanmışdır. Belə ki, dQT sağlamlarla müqayisədə kiçik məktəb yaşlılarda 7,6%, dQTc isə 16,4% statistik əhəmiyyətli azalmışdır. 11-17 yaşlılarda dQT 10,0%-15,47% diapazonda dəyişərək qrup üzrə

11,4±0,54% azalmışdır. Eyni yaş qrupunda dQTc QT intervalının dispersiyası ilə paralel variasiyada (11,4%) dəyişmişdir. Qrup üzrə göstəricilərin sağlamlarla müqayisəli təhlili zamanı qeyd olunan azalma statistik dürüst səciyyələnmişdir. Tədqiq olunan parametrlərin korrelyasion təhlili zamanı dQT ilə dQTc arasında sıx statistik əlaqə aşkarlanmışdır. dQT və dQTc arasında həm kiçik yaş (6-10 yaş) qrupunda ($r=+0,75$; $p<0,01$), həm də böyük yaş qrupunda ($r=+0,57$; $p<0,01$) düz proporsional qarşılıqlı əlaqə müəyyən edilmişdir.

Nəticə: QPT-lı uşaqlarda QT intervalının dispersiyasının mütləq və korreksiya olunmuş göstəricilərinin taxikardiya fonunda azalması sol mədəcik miokardının bioelektrik qeyri-sabitliyini əks etdirən integral göstərici kimi dəyərləndirilə bilər.

ANA ENDOTOKSİKOZUNUN ERKƏN NEONATAL DÖVRDƏ KÖRPƏLƏRDƏ OKSIDLƏŞDİRİCİ-BƏRPAEDİCİ HOMEOSTAZA TƏSİRİ

Məmmərizayev İbrohim Kəmilcanovic, Zəkirova Bəxora İslamovna
Samarkand Dövlət Tibb Universiteti, 1-ci pediatriya və neonatologiya kafedrası
Özbəkistan, Samarkand şəhəri

Aktuallıq. Ana endotoksikozu, hamiləlik dövründə ananın qanında endotoksinlərin (lipopolisaxaridlərin) yüksək səviyyəsi ilə xarakterizə olunan vəziyyətdir. Bu, erkən neonatal dövrdə körpələrdə oksidləşdirici-bərpaedici homeostazın pozulmasına səbəb ola bilər. Endotoksinlər, iltihab əleyhinə sitokinlərin (məsələn, TNF- α , IL-6) ifrazını stimullaşdıraraq oksidləşdirici stressin yaranmasına gətirib çıxarır [1]. Oksidləşdirici stress, antioksidant müdafiə sistemlərini aşaraq reaktiv oksigen növlərinin (RON) həddindən artıq istehsalı ilə xarakterizə olunur [2]. Körpələrdə bu, hüceyrə zədələnməsinə, lipid peroksidləşməsinə və zülalların oksidləşməsinə səbəb ola bilər. Bundan əlavə, endotoksikoz neonatal dövrdə immun sisteminin zəifləməsinə və infeksiyalara qarşı həssaslığın artmasına gətirib çıxara bilər [3]. Bu təsirlər, erkən neonatal dövrdə körpələrin sağlamlığına ciddi təsir göstərə bilər və uzunmüddətli nevroloji

və metabolik problemlərlə əlaqəli ola bilər.

İşin əsas məqsədi. Endotoksikozlu analardan doğulan körpələrdə prooksidant və antioksidant sistemlərin vəziyyətini qiymətləndirmək.

Material və metodlar. Tədqiqat Samarkand Doğum Kompleksi və Uşaq Çoxprofilli Mərkəzində aparılmışdır. 42-si əsas qrup (endotoksikozlu analar), 41-i nəzarət qrupu (sağlam analar) olmaqla cəmi 83 körpə müayinə edilmişdir.

Biokimya analizləri:

- SOD spektrofotometrik üsulla nitroso tetrazolium ilə müəyyən edilmişdir.
- Katalaz immunoferment üsulu ilə ölçülmüşdür (Cloud-Clone Corp, Kat. SEC418Hu).
- MDA və DK tiobarbitur turşusu reaksiyası ilə müəyyən edilmişdir.

Statistik emal Tələbə t-kriteriyasından istifadə etməklə aparılmışdır ($p < 0.05$).

Müzakirə. Əsas qrupda malon dialdehid (MDA) səviyyəsi $7.73 \pm 0.35 \mu\text{mol/l}$ olaraq nəzarət qrupunun göstəricilərindən 1.5 dəfə yüksək olmuşdur. Dien konyuqlatlarının (DK) konsentrasiyası da əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır ($33.1 \pm 1.6 \mu\text{mol/l}$), bu isə nəzarət qrupuna nisbətən 1.6 dəfə çoxdur. Nəzarət qrupunda MDA səviyyəsi $5.8 \pm 2.1 \mu\text{mol/l}$, DK isə $21.2 \pm 1.3 \mu\text{mol/l}$ təşkil etmişdir. Bu, əsas qrupdakı körpələrdə lipid peroksidləşmə sisteminə tarazlığın pozulmasını nümayiş etdirir.

Antioksidant sistemin təhlili superoksiddismutaz (SOD) aktivliyinin 45% və 64% azalmasını aşkar etmişdir. Bu, oksidativ zədələnməyə qarşı mühüm müdafiə mexanizmlərindən birinin zəifləməsini göstərir. Eyni zamanda, katalaz aktivliyi artmışdır: birinci qrupda 13.57 ± 1.56 kat/l (nəzarət məlumatlarından 1.7 dəfə yüksək), ikinci qrupda isə 11.32 ± 1.27 kat/l (1.4 dəfə artıq). Bu dinamika, artıq aktiv oksigen formalarının neytrallaşdırılmasına yönəlmiş kompensator mexanizmi əks etdirir. SOD aktivliyinin azalması fonunda hidrogen peroksidin parçalanmasında katalaz aktivliyinin artması bədən adaptasiya cavabı ola bilər.

Alınan məlumatlar əsas qrupdakı körpələrdə oksidativ stressin mövcudluğunu təsdiq edir. MDA və DK-nin yüksək səviyyəsi lipid peroksidləşməsinin aktivləşməsini göstərir, bu isə hüceyrə membranlarının zədələnməsinə səbəb ola bilər. SOD aktivliyinin azalması antioksidant müdafiəni daha da zəiflədir. Katalaz aktivliyinin kompensator artımı tarazlığı saxlamaq üçün bədən cəhdi olsa da, xüsusilə körpələrin antioksidant sisteminin yetərsizliyi şəraitində bu kifayət deyil.

Nəticə. Ana endotoksikozu yenidoğulmuşlarda pro- və antioksidant sistemlərin tarazlığını pozaraq adaptasiya pozğunluqlarını ağırlaşdırır. Aşkar edilən pozuntuların korreksiyası üsullarının işlənilib hazırlanması üçün əlavə tədqiqatlar zəruridir.

Açar sözlər: endotoksikoz, korreksiya, antioksidant, malon dialdehid, hamiləlik dövrü

YUVENİL DERMATOMİOZİTLİ XƏSTƏLƏRDƏ B-LİMFOSİTLƏRİ AKTİVLƏŞDİRƏN FAKTORUN KLİNİK ƏHƏMİYYƏTİ

Mircavadlı Rəhilə¹, Həsənova Nəzakət², Salamzadə Günay³

ATU, II Uşaq Xəstəlikləri kafedrası

ORCID¹: 0009-0006-7802-7563

ORCID²: 0009-0007-0477-3755

ORCID³: 0009-0001-6986-913X

e-mail: mircavadli82@mail.ru

Aktuallıq: Yuvenil dermatiomioz - xarakter dəri dəyişiklikləri ilə xarakterizə olunan naməlum etiologiyalı xronik immuniltihabi miopatiyadır. Xəstəlik dəri və əzələlərin yayılmış vaskuliti, mialgiya, daxili orqanların prosesə cəlb olunması, bəzi xəstələrdə isə kalsinozla müşayiət olunur.

Xronik autoimmun iltihabi prosesin səciyyəvi əlamətlərindən biri B-limfositlərin hiperaktivliyidir. Son illər YDM-in patogenezinə B-limfositləri aktivləşdirən faktora böyük əhəmiyyət verilir. B-limfositləri aktivləşdirən faktor- BAFF TNF ailəsinə aid olan zülaldır. BAFF B-limfositlərin proliferasiyasında, inkişafında bir sözlə, homeostazında fundamental rol oynayır. Bu xüsusiyyətlər apoptozu tormozlamaqla həyata keçirilir.

Tədqiqatın məqsədi: Yuvenil dermatiomiozlitli xəstələrdə BAFF faktorunun tədqiqi olmuşdur.

Material və metodlar: Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Terapevtik Klinikasında müalicə alan yuvenil dermatiomiozlitli 6-13 yaşlı 12 xəstə tədqiqat qrupunu, 12 sağlam uşaq isə kontrol qrupunu təşkil etmişdir. Qız oğlan nisbəti 2:1 dir. İki xəstədə kəskin gediş, II-III aktivlik dərəcəsi qeyd edilmişdir.

BAFF immunoferment analiz metodu ilə Chemwell aparatında öyrənilmişdir.

Nəticə: Kontrol qrupa nisbətən tədqiqat qrupunda BAFF-ın miqdarı 5-6 dəfə yüksək olmuşdur. Xüsusilə aktivlik dərəcəsi II-III dərəcə qiymətləndirdiyimiz xəstələrdə daha yüksək göstəricilər alınmışdır.

Nəticələr BAFFı xəstəliyin aktivlik dərəcəsinin markeri kimi daha geniş araşdırmaq və B- limfositlərə qarşı terapiyanın aparılması və işlənilməsi zərurətini doğrurur.

SURFAKTANT ZÜLALLARI VƏ ONLARIN DİAQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ

Mirzəyeva İlhamə¹, Bəylərov Rauf², Novruzova Gültəkin³

ATU, I Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8989-5243

ORCID²: 0000-0002-5382-7429

ORCID³: 0009-0003-6289-6797

e-mail: ilhama8002@gmail.com

Aktuallıq: Ağciyərlərin və immun sistemin yetişməməsi vaxtından əvvəl doğulanlarda (VƏD) tənəffüs sistemi xəstəliklərinin və ölüm hallarının artması üçün mühüm risk faktoru hesab olunur. Müasir dövrdə VƏD uşaqların qulluq və müalicə imkanları artdığından tənəffüs sistemi xəstəlikləri respirator distress sindrom (RDS), pnevmoniya daha çox rast gəlinməkdədir. VƏD-da bu xəstəliklərdə etioloji faktor kimi surfaktant zülallarının səviyyəsinin öyrənilməsi aktualdır.

Tədqiqatın məqsədi: VƏD-da tənəffüs çatışmazlığı (TÇ) zamanı qanda surfaktant zülalı A (SpA) və surfaktant zülalı D-nin (SpD) səviyyəsinin diaqnostik əhəmiyyətini araşdırmaqdır.

Material və metodlar. Tədqiqata TÇ olmayan 20 VƏD (nəzarət qrupu - I), TÇ olan 80 çox az kütləli VƏD (IIa - RDS, IIb – pnevmaniya yarımqrupları) və 42 ekstremal az kütləli VƏD (IIIa - RDS və IIIb – pnevmoniya yarımqrupları) daxil edilib. VƏD-in orta hestasiya yaşı $29,83 \pm 2,37$, min. 23, max. 32, doğum çəkisi isə $1202,42 \pm 254,96$ qr, min. 500 qr, max. 1550 qr olmuşdur. Körpələrdən götürülən qan zərdabında İnsan Proteini A(SP-A), D(SP-D) ELISA Kit, statistika isə SPSS 20 paketi vasitəsi ilə araşdırılmışdır.

Nəticələr. Erkən neonatal dövrdə (1-7-ci günlərdə) SpA-nın səviyyəsi I qrupda 2,9 nq/ml, SpD-nin 22,9nq/ml müəyyən edilmişdir. TÇ olan yarımqruplarla müqayisə etdikdə: 2b- də SpA-nın səviyyəsi 21,2 nq/ml 1-ci qrupla müqayisədə 7,1 dəfə ($p < 0,01$), 2a ilə müqayisədə (2a-da 6,01nq/ml) 3,5 dəfə ($p < 0,01$), 3-cü qrupun yarımqrupları arasında 3b-də 23,7nq/ml, 3a-da 7,4 nq/ml olmaqla müqayisədə 3,2 dəfə yüksək olması müəyyən edilmişdir. SpD-nin səviyyəsi 2b qrupunda 244,4nq/ml, 1-ci qrupla müqayisədə 10,6 dəfə ($p < 0,001$), 2-ci qrupun yarımqrupları arasında (2a-da 65,1nq/ml) 3,7 dəfə ($p < 0,01$), 3-cü qrupun yarımqrupları arasında 3b-də 198,8nq/ml 3a-da 117,8nq/ml müqayisədə 1,6 dəfə yüksəlidiyi müəyyən edilmişdir. Surfaktant zülallarının əlaqəli olaraq səviyyələrinin artımında düz korelyasiya SpA və SpD $r = 0,752$, $p < 0,001$ qeyd olunub. Ağciyərlərin süni ventilyasiyasında (invaziv) tənəffüs dəstəyi alan 17 xəstədə TBL zamanı götürülmüş aspiratda SpA-nın səviyyəsi 3a yarımqrupunda 13,8 nq/ml, 2a –da 8,4nq/ml olmaqla müqayisədə 1,6 dəfə, 2b-də 28,9 nq/ml 2a-dan 3,4 dəfə, SpD-nin səviyyəsi 3a yarımqrupunda 116,5 nq/ml, 2a –da 56,5 nq/ml olmaqla müqayisədə 2 dəfə, 2b-də 235,3 nq/ml 2a-dan 4,1 dəfə çox müəyyən edilmişdir. Hər iki zülalın TBL-da da artımları arasında

düz korelyasiya qeyd olunub: $r=0,633$, $p<0,01$. TÇ olan xəstələrin qanında Sp A-nın və SpD-nin səviyyələri ilə xəstələrin oksigen asılılığının davam etmə günləri arasında düz korelyasiya qeyd olunub. SpA $r=0,240$, $p<0,05$, SpD $r=0,318$, $p<0,01$

Yekun: VƏD-da pnevmoniyalı xəstələrdə RDS ilə müqayisədə erkən neonatal dövrdə venoz qanda və TBL-da SpA və SpD zülallarının səviyyəsi çox yüksək olması, xəstələrin oksigen asılılığının davam etmə günləri ilə düz korelyasiyası alveolyar divarının zədələnməsi və ağciyərlərdə immun müdafiə funksiyalarının aktivləşməsini göstərmişdir. Erkən neonatal dövrdə SpA və SpD-nin səviyyələri tənəffüs xəstəliklərində diferensial diaqnostik meyar kimi qiymətləndirilə bilər.

Açar sözlər: RDS, pnevmoniya, vaxtından əvvəl doğulanlar, surfaktant zülalları, SPA, SP D.

NAFTALAN KURORTU ŞƏRAİTİNDƏ PODAQRİK ARTRİTLİ VƏ PSORİATİK ARTRİTLİ XƏSTƏLƏRİN TİBBİ REABİLİTASIYASINDA NAFTALAN NEFTİ VƏ ONUN PREPARATLARINI QƏBUL EDƏN XƏSTƏLƏRDƏ BALNEOLOJİ REAKSİYALARIN MÜQAYİSƏLİ ÖYRƏNİLMƏSİ

Muradov Allahverdi

Elmi Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu Naftalanla Müalicə bölməsi

ORCID: 0009-0003-6105-9671

e-mail: allahverdimuradov04@gmail.com

Giriş. Balneoloji müalicələrin hamısında olduğu kimi naftalanoterapiyada da balneoloji reaksiyalar (BR) mövcuddur. İstənilən BR orqanizmin reaktivliyinin göstəricisidir.

İşin məqsədi. 128 podaqrik artritisli və 164 psoriatik artritisli xəstələrin üzərində aparılan müşahidələri təhlil etmək.

Material və metodlar. Naftalanoterapiya zamanı müşahidə etdiyimiz balneoloji reaksiyaları şərti olaraq 3 qrupa ayrılmışdır: ümumi, yerli, laborator. Gediş tipinə, xarakterinə görə isə BR-ı 2 qrupa ayrılmışdır: başa çatan və başa çatmayan. 128 podaqrik artitisli xəstə 8 qrupa ayrılmışdır.

Qruplar üzrə 3 müqayisəli təsiri öyrənmək üçün PA xəstələrə naftalan nefti, qətransız naftalan, naftalan yağı solyuksla, ultrasəsle müştərək şəkildə verilmişdir. 164 psoriatik xəstələri 9 qrupa ayrılmışdır və qruplar üzrə naftalan nefti, qətransız naftalan, naftalan yağı, desimetrik diapozonlu elektromaqnit dalğaları (DDED), uzundalğalı ultrabənövşəyi şüalar (UUŞ) verilmişdir.

Müalicələr ümumi metodika üzrə aparılıb. Kompleks müalicədə hər iki qrup xəstələrə müalicəvi bədən tərbiyəsi, massaj təyin edilib. Müalicənin gedişində bütün xəstələrə funksional, laborator, biokimyəvi, immunoloji, rentgenoloji müayinələr aparılıb.

Nəticələr. 128 podaqrik artitisli xəstələrin 29-da (22,6%) balneoloji reaksiyalar olmuş, bunlardan 20-də ümumi, 6-da yerli, 3 laborator – bunların 22 başa çatan, 7 başa çatmayan reaksiyalar olub.

164 psoriatik artritisli xəstələrdə isə 36-da balneoloji reaksiyalar (21,9%) olmuş, bunlardan 21-də ümumi, 10-da yerli, 5 laborator - bunların isə 30 başa çatan, 6 başa çatmayan reaksiyalar olub.

Hər 2 qrupda BR-in dinamikasını izlərkən belə qənaətə gəldik ki, naftalan nefti və onun preparatlarını qəbul edən xəstələrdə balneoloji reaksiyalar var, bu reaksiyalar nə qədər güclü olarsa, müalicə effekti o qədər aşağı olur.

Monoterapiyada olan balneoloji reaksiyalar müştərək verilən müalicədən daha çox olur. Belə ki, kompleks müalicələrdə effekt daha çox, balneoloji reaksiyalar az olur. Bu qətransız naftalan və daha çox naftalan yağı qəbul edən qruplarda (fiziki üsullarla kompleks şəkildə) müşahidə olunur.

Yekun. Podaqrik artritli və psoriatik artritli xəstələrə naftalan nefti və onun preparatlarının qətransız naftalan və naftalan yağı bütün tibb müəssisələrində kompleks şəkildə müayinəsi daha məqsədəuyğun hesab olunur.

BETHLEM MIOPATİYASI OLAN UŞAQDA MOLEKULAR-GENETİK TƏDQİQAT

Namazova Aysel, Məmmədbəyli Aytən, Tağıyeva Mədinə

ATU, TTK, Nevrologiya Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Aktuallıq: Bethlem miopatiyası (BM) hüceyrədənəkar matriksin mühüm komponentləri olan kollagen VI alt bölmələrini kodlayan genlərdəki mutasiyalarla əlaqədardır. BM autosom-dominant, nisbətən xoşxassəli və yavaş-yavaş irəliləyən miopatiya, oynaqaların əyilmə kontrakturaları, falanqalararası oynaqaların hipermobilliyi, keloid əmələ gəlməsi və follikulyar hiperkeratoz ilə xarakterizə olunur. Tənəffüs əzələlərinin zədələnməsi BM-nin gec mərhələlərində baş verə bilsə də, ürək problemləri nadirdir. BM diaqnozu klinik xüsusiyyətlərə, molekulyar diaqnostikaya və əzələlərdə və dəri fibroblast hüceyrələrində kollagen VI-nın immunoqrafikliyinə əsaslanır. BM-nin yayılması 100.000 nəfərdə 0.77 təşkil edir. Biz BM-nin klinik fenotipi olan bir ailədən xəstə haqqında məlumat veririk.

Material və metodlar: Bizim pasientimiz qohum olmayan valideynlər tərəfindən hipoksiya əlamətləri ilə vaxtında doğulan əkiz tayı olan 14 yaşlı oğlan uşağıdır. Doğulandan əkiz qardaşı ilə müqayisədə fiziki inkişafdan geri qalıb. 8 yaşından etibarən tez yorulma, arada yıxılmalar, əzələ zəifliyi halları başlayıb, tədricən yerişin pozulması yaranıb. Nevrologi müayinədə xəstədə dörd ətrafda hipotoniya, əzələ gücünün aşağı və yuxarı ətrafların distal hissələrində 2 bal, vətər refleksləri yuxarı ətraflarda saxlanılır, aşağı ətraflarda alınmır. İntellekt yaşa uyğun görünür.

Laborator müayinədə qanın ümumi və biokimyəvi analiz göstəriciləri norma daxilindədir. Xəstə yuxarı və aşağı ətrafların ENMQ müayinəsi olundu və nəticə miopatiya lehinə dəyərləndirildi. Xəstənin diaqnozunu dəqiqləşdirmək üçün genetik müayinə aparılıb. Tam ekzon ardıcılığı (WES) müayinəsində xəstədə COL6A2 heteroziqot mutasiyası aşkarlanıb və autosom-dominant Bethlem miopatiyası ilə əlaqəlidir.

Müzakirə: Bizim pasientlərimiz uşaqlıqda başlayan, nisbətən xoşxassəli gedişli, autosom-dominant proksimal miopatiyaya malik idi. Burada düzgün differensial diaqnostika üçün müasir genetik müayinə metodları köməklik edə bilər.

Nəticə: Bethlem miopatiyasından şübhələnməyə əsas verən əlamətlərdən birincisi dirsək oynaqında bükücü kontrakturadır. Yanaşı olaraq pasientdə keloid çapıqlar da mövcuddursa, genetik müayinə aparılmalıdır. Geniş əhatə dairəsi baxımından Kollagen VI gen ailəsindəki dəyişiklikləri tədqiq etmək üçün seçimimiz Tam ekzon ardıcılığı (WES)

müayinə metodudur. Bu metod yüksək həssaslığı ilə həm nöqtəvi mutasiyaları, həm də daha böyük genetik dəyişiklikləri aşkar edir.

Açar sözlər: Bethlem miopiyası, genetica, kontrakturalar, keloidlər

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞ KÖRPƏLƏRİN RETİNOPATİYASI VƏ ONLARIN MÜALİCƏSİ

Nəcəfova Gülnarə

ATU, II Uşaq Xəstəlikləri Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0004-5949-0507

e-mail: gnecefova@amu.edu.az

Giriş. Retinopatiya - vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə gözlə bağlı ən ciddi problemlərdən biridir. Körpənin gözünün qan damarları doğuşdan əvvəl inkişaf edir. Vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrin (VƏDK) həyatını dəstəkləmək üçün yüksək konsentrasiyalarda verilən oksigen göz damarlarının anormal inkişafına səbəb olur. Nəticə olaraq, vaxtından əvvəl retinopatiya (ROP) vaskulyarizasiyası tamamlanmamış körpələrin tor qişalarında baş verir. Erkən müalicə olunmazsa, hər iki gözdə korluğa səbəb ola bilər. Bu səbəbdən vaxtından əvvəl doğulan körpələr oftalmoloq tərəfindən müayinə olunmalıdır. Əgər doğuş 37 həftənin tamamlanmasından əvvəl baş verərsə, körpə vaxtından əvvəl doğulmuş sayılır. Çəkisi 2.500 qram ilə 1500 qram arası az olan körpələrə aşağı çəkili (LBW) körpələr deyilir. Bu körpələrin üçdə ikisi vaxtından əvvəl doğulur. VƏDK retinopatiyası ilə ən çox rast gəlinən qrup, çəkisi 1.500 qram ilə 1000 qram arası olan körpələr, çox aşağı dərəcəli doğum çəkisidir (VLBW). Çəkisi 1000 ilə 500 qram arasında dəyişən vaxtından əvvəl doğulmuş körpələr qrupu eksrtremal aşağı bədən çəkisidir (ELBW). Bu səbəbdən çəkisi 1500 qramdan az olan və 32-ci həftədən əvvəl doğulan bütün körpələr ROP müayinəsindən keçməlidir. Yenidoğulmuşlarda ROP-un erkən diaqnozu və müalicəsi ixtisaslaşmış pediatri və oftalmoloqların əməkdaşlığı ilə mümkündür. Bundan əlavə, ağciyər və ürək-damar xəstəlikləri ağır infeksiyalar və körpələrdə beyinlə bağlı problemlər retinopatiya riskini artırır. Erkən diaqnoz qoyulduqda müalicə olunur, gecikdikdə isə hər iki gözün korluğu ilə nəticələnir.

Tədqiqatın məqsədi. Doğuşdan 4-6 həftə sonra göz müayinəsi aparılmalıdır. Yüngüldən ağırlığa qədər 5 mərhələdən ibarət olan ROP-un müalicəsinin müvəffəqiyyəti xəstəliyin mərhələsindən asılıdır. İlk 2 mərhələdə müşahidə kifayətdir, 3-cü mərhələdən lazer və krioterapiya müalicəsinə başlanmalıdır. Ən yaxşı nəticələr 3-cü mərhələdə əldə edilir. 4-cü və 5-ci mərhələdə uğurlu nəticələr əldə edilmir.

Material və metodlar. Yenidoğulmuşların reanimasiya şöbəsində 2023-cü ilin yanvar ayından 2024-cü ilin may ayına qədər hamiləlik müddəti 24 həftədən 35 həftəyə qədər olan 98 VƏDK oftalmoloq tərəfindən müayinə olunub. Bütün uşaqlara müalicə təyin edilib. Retinopatiyanın aqressiv forması (plus xəstəlik) qeyd olundusa, körpələrin genişlənməməsi səbəbindən anti-VEGF (Vascular Endotel Grow Factor - yeni yaranan damarların yayılmasına qarşı) etmək lazımdır. Bu I mərhələdir. II mərhələdə - lazer koagulyasiyası vacibdir.

Nəticələr. Vaxtından əvvəl doğulanların retinopatiyası (ROP) ilə mübarizə aparmaq üçün İstanbulda ixtisaslaşmış göz klinikaları iki əsas müalicə üsulu təklif edir: 1) lazer

fotokoaqulyasiya (LF), bu, ağır ROP üçün bir üsuldür. O, avaskulyar hissəyə diqqət yetirir və periferik retinanın çıxarılmasına imkan verir. Bu müalicə torlu qışanın ayrılması hallarının, eləcə də qan damarlarının böyümə faktorlarının istehsalını azaltmaq məqsədi daşıyır: 2) bevasizumab ilə müalicə. Bevasizumab damar endotelinin böyümə faktoruna qarşı monoklonal antikordur. Bu üsulla müalicə ROP ilə mübarizədə son nailiyyətdir. Yenidoğulmuşlarda xəstəliyin inkişafını dayandırmağa kömək edir. Bevasizumab daha aşağı residiv nisbətlerini və miyopiyanın daha az yayılmasını nümayiş etdirir. Üstünlüklərinə baxmayaraq, mənfi cəhətləri də var. Bevasizumabın böyük dozasına ehtiyac olunur. İkincisi də infeksiya riski yaranır.

Açar sözlər: *retinopatiya, vaxtından əvvəl doğulmuş körpələr, ROP-müayinə. Vascular Endotel Grow Factor - yeni yaranan damarların yayılmasına qarşı.*

UŞAQLARDA HIDROSEFALIYA

Nəcəfova Gülnarə

ATU, II Uşaq Xəstəlikləri Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0004-5949-0507

e-mail: gnecefova@amu.edu.az

Giriş. Uşaqlarda hidrosefaliya beyin mədəciklərində və ya subaraxnoidal boşluqda onurğa beyni mayesinin həddindən artıq yığılması nəticəsində inkişaf edən beyin xəstəliyidir. Uşağın beyni doğuşdan sonra formalaşmağa davam etdiyi üçün hidrosefaliyanın inkişafı bu prosesi dayandıra bilər və bu, fiziki və neyro-psixi inkişafın ləngiməsinə səbəb ola bilər. Uşağın pediatr və nevroloq tərəfindən diqqətlə müşahidəsi uşaqlarda hidrosefaliyanın ilkin təzahürlərini vaxtında aşkar etməyə və onu aradan qaldırmağa imkan verir. Anadangəlmə və qazanılmış hidrosefaliya qeyd olunur. Anadangəlmə hidrosefaliyanın baş verməsini şərtləndirən amillər arasında: 1) müxtəlif infeksiyaların və pis vərdişlərin təsiri altında hamiləlik zamanı uşaqlıqda əmələ gələn sinir sisteminin anomaliyaları və qüsurları ; 2) kəllədaxili doğuş zədəsi qeyd olunur. Çox az çəkisi olan vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə hidrosefaliyanın inkişaf riski artır. Qazanılmış hidrosefaliya aşağıdakılarla inkişaf edə bilər: beynin və onun membranlarının iltihabi xəstəlikləri (meningit, ensefalit); beyin və kəllə sümüklərinin bəd xassəli şişləri; doğuşdan sonra alınan beyin və kəllə sümüklərinin xəsarətləri; beynin arteriovenoz malformasiyalarının yırtılması ilə. Serebrospinal mayenin miqdarının artması və kəllədaxili təzyiqin artması ilə həyatın ilk iki ilində uşaqlar başın genişlənməsini yaşayırlar. Kəllədaxili təzyiqin artması ilə böyük əmgəyin pulsasiyası diqqəti cəlb edir. Kəllə tikişlərində genişlənmə ola bilər və beyin hissəsinin ölçüsü üz hissəsindən üstünlük təşkil edir. Uşaqlar ağlağan olur, monoton səslə ağlayır, narahat yatırlar. Qidalanma zamanı həddindən artıq qaytarma mümkündür. Uşaqlar motor inkişafında geri qalır, qıcolma sindromu yarana bilər, həmçinin spontan burun qanaxmaları baş verə bilər.

Material və metodlar. ATU-da 2022-ci ildən 2024-cü ilin mart ayına kimi yenidoğulmuşların reanimasiya şöbəsində müxtəlif infeksiyaların təsiri altında olan hamilə qadınlar tərəfindən doğulmuş hidrosefaliya ilə doğulmuş 2 vaxtından əvvəl doğulmuş körpə müəyyən edilib. Uşaqlara konservativ müalicə aparılıb və vəziyyətləri qənaətbəxş olaraq klinikadan buraxılıb.

Tədqiqatın məqsədi. Hidrosefaliyanın aşkarlanması üçün müasir və informativ üsul ultrasəs müayinəsidir. Qadın məsləhətxanasında döldə beynin inkişafını aydınlaşdırmaq üçün ultrasəs müayinə üsulu aparılır. Neyrosonografiyadan istifadə edərək hidrosefaliyanın əmgək vasitəsilə USM varlığını təyin edə bilərsiniz - Hidrosefaliyanın diaqnozu üçün KT və MRT -dən istifadə olunur. Diaqnozu təsdiqləyən üsullar arasında göz dibinin müayinəsi, qıcolma sindromu zamanı EEG-dən istifadə olunur.

Nəticələr və müzakirə. Hidrosefaliyanın müalicəsi konservativ və ya cərrahi ola bilər. Dərman qəbul etməkdən heç bir təsir olmadıqda, həmçinin xəstəliyin irəlilədiyi hallarda, qapalı hidrosefaliyanın olması halında cərrahi müalicə göstərilir. Serebrospinal mayenin axınının pozulmasının səbəbi bir şiş və ya hematomadırsa, onun çıxarılması göstərilir. Likvor şunt əməliyyatları, beyindən artıq serebrospinal mayenin bədən boşluğuna axıdılması ehtimalını yaratmaq üçün borular və klapan sistemlərindən istifadə etməklə müntəzəm olaraq həyata keçirilir. Bu əməliyyatlar uşqla həyata keçirilərsə, uşaq dolğun həyat sürmək imkanı əldə edir, fiziki və intellektual inkişafdan əziyyət çəkmir.

Acar sözlər: hidrosefaliya, çox az çəkili vaxtından əvvəl doğulmuş körpələ , USM, EEG, KT, MRT.

YENİDOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLİT ZAMANI MATRİKS METALLOPROTEİNAZALARIN DİAQNOSTİK VƏ PROQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ

Nəsirova Sevinc¹, Mehdiyeva Sevinc²

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-3113-3282

ORCID²: 0009-0007-5617-9619

e-mail: sevincnesirova40@gmail.com

Giriş. Yenidoğulanlarda nekrotik enterokolit (NEK) qeyri-spesifik iltihabi xəstəlik olub, yerli müdafiə mexanizmlərinin yetişməzliyi fonunda infeksiya agentləri tərəfindən törədilən və/və ya bağırsağın selikli qişasının hipoksik-işemik zədələnməsi nəticəsində iltihabi reaksiyaların generalizasiyası ilə gedən xəstəlikdir. NEK-in patogenezinə prioritet istiqamətlərdən biri xəstəliyin erkən mərhələlərdə diaqnostikası, müvafiq müalicə taktikasının seçilməsi və proqnozlaşdırılması üçün etibarlı molekulyar-biokimyəvi markerlərin axtarışı hesab edilir. Bu baxımdan NEK-in müxtəlif mərhələləri zamanı matriks metalloproteinazaların (MMP) dinamika öyrənilməsi patologiyanın qiymətləndirilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi: yenidoğulanlarda NEK zamanı MMP-lərin proqnostik əhəmiyyətini öyrənməkdən ibarətdir.

Material və metodlar. Qarşıya qoyulan məqsədi həyata keçirmək üçün 110 NEK-lə xəstə yenidoğulan uşaq müayinə olunmuşdur. Bu uşaqlar NEK-in gediş mərhələlərinə görə aşağıdakı qruplara bölünmüşdür: I qrup –NEK-in I mərhələsi olan 49 xəstə, II qrup –NEK-in II mərhələsi olan 48 xəstə, III qrup –NEK-in III mərhələsi olan 13 xəstə. Sağlam qrupu praktik sağlam 30 yenidoğulan uşaq təşkil etmişdir. Xəstələrdə MMP-lərdən MMP-2, MMP-9, MMP-17 yoxlanılmış və nəzarət qrupu ilə müqayisə edilmişdir. MMP-lərin proqnostik əhəmiyyətini öyrənmək və markerlər arasında qarşılıqlı əlaqənin qiymətləndirilməsi üçün tədqiqatın növbəti mərhələsində həmin göstəricilər üçün ROC

analizi aparılmışdır. Bizim tədqiqatda markerlər təyin edilən 40 yenidoğulan 2 qrupa bölünmüşlər: sağ qalanlar və tələf olanlar. Hər bir göstəricinin variasiya intervalını kiçik intervallara bölməklə hər nöqtədə spesifikasiq və həssaslıq qiymətləndirilmiş və ROC-əyrisi (receiver operating characteristic) qurulmuşdur. ROC-əyrisinin sahəsi, standart xəta, asimptotik qiymət, asimptotik 95%-lik yuxarı və aşağı sərhədin etibarlılıq intervalı müəyyən edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. ROC analizinə əsasən, MMP-17 markerinin sahəsi $S=0,863\pm0,66$ (95%ДИ: 0,734-0,992; $p<0,005$), MMP- 9 – $S=0,716\pm1,22$ (95%ДИ: 0,477-0,954; $p=0,096$), MMP-2– $S=0,610\pm0,153$ (95%ДИ: 0,310-0,911; $p=0,0394$) təşkil etmişdir. Göründüyü kimi, öyrənilən göstəricilər arasında MMP-17 daha yüksək həssaslığı və spesifikasiyi ilə seçilmişdir.

Sonra hər bir marker üçün «cut of point» müəyyən edilmişdir. MMP-17 üçün optimal “kəsişmə nöqtəsi” 1350 nq/ml hesab olunur. Bu nöqtədə həssaslıq (Se) $83,3\pm15,2\%$, spesifikasiq (Sp) $88,2\pm5,5\%$ bərabərdir. Bu “nöqtə” MMP-9 üçün ≥ 510 nq/ml – Se = $50,0\pm20,4\%$, Sp = $91,2\pm4,9\%$, MMP-2 üçün ≥ 470 нг/мл Se = $50,0\pm20,4\%$, Sp = $91,2\pm4,9\%$ təşkil etmişdir. Ümumi diaqnostik ağırlıq testi MMP-17 üçün 87,5 %, MMP-9 üçün – 85%, MMP-2 üçün isə -85% təşkil etmişdir ki, bu da bu markerlərin proqnostik dəyərinin yüksək olmasını göstərir. MMP-in konsentrasiyasının dəyişikliyi septiki prosesin manifestasiyasını, bağırsaqdakı nekrotik zədələnmələrin ağırlaşmasını və beləliklə, qeyri-qənaətbəxş nəticənin yüksək ehtimalını göstərir.

Yekun. Biokimyəvi markerlərin konsentrasiyasının dəyişməsi NEK-in başlanğıc dövrünün prediktoru hesab olunaraq, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi, davamətmə müddətindən asılı olaraq dəyişir. Xəstələrdə kompleks müalicə fonunda bu markerlərin səviyyəsinin artması xəstəliyin qeyri-qənaətbəxş gedişinə və proqressivləşərək III mərhələyə keçməsinə dəlalət edir. Nekrotik enterokolit zamanı öyrənilən biokimyəvi markerlər arasında MMP-17 daha yüksək həssaslığı və spesifikasiyi ilə seçilmişdir. Proqnostik qiymətləndirmə zamanı molekulyar-biokimyəvi marker olan matriks metalloproteinazaların müayinəsində ümumi diaqnostik ağırlıq testi MMP-17 üçün 87,5 %, MMP-9 üçün – 85%, MMP-2 üçün isə -85% təşkil etmişdir ki, bu da bu markerlərin proqnostik dəyərinin yüksək olmasını göstərir.

Beləliklə, qeyd olunan markerlərin müayinəsi neonatal praktikada nekrotik enterokolitin diaqnostikası və gedişinin proqnozlaşdırılması üçün onların istifadəsinin yüksək dürüstlüyə malik olmasını göstərir.

Açar sözlər: yenidoğulan, nekrotik enterokolit, matriks metalloproteinaza

SEPSİSƏ ŞÜBHƏLİ YENİDOĞULANLARDA SEPSİS DİAQNOSTİKASINDA HMGB1 GEN VARIASIYALARININ ROLU

Orucova Pustə¹, Adilova Aytəkin², Dünyamalıyeva Hürü³

ATU, II Uşaq Xəstəlikləri Kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9159-2915

ORCID²: 0009-0005-3105-0304

e-mail: pusteeeli@gmail.com

Giriş: Neonatal sepsis – həyatın ilk 28 günü ərzində baş verə bilən və yenidoğulmuşlar üçün ciddi təhlükə yaradan kritik bir vəziyyətdir. Sepsisin diaqnostikası spesifikasiq

biomarkerlərin olmaması səbəbilə çətinlik yaradır və klinik-laborator göstəricilərin geniş qiymətləndirilməsini tələb edir. Sepsisin diaqnostikasında bakterioloji müayinə qızıl standart sayılır, lakin bu müayinə də həmişə dəqiq nəticə göstərmir. Sepsisin etiologiyası bakterial, virus və göbələk infeksiyaları ilə əlaqəli olmaqla yanaşı, proqressiyası anadangəlmə immun sistem çatışmazlığı və maddələr mübadiləsi pozğunluqları ilə də bağlıdır. Yüksək hərəkətli qutu zülalı 1 (HMGB1) həm maddələr mübadiləsi, həm də immun reaksiyalarda mühüm rol oynayan zülal kimi son illər autoimmun və iltihabi xəstəliklərin kontekstində diqqət mərkəzindədir. Araşdırmalar göstərmişdir ki, HMGB1 zülalı hüceyrəvi stress və maddələr mübadiləsinin əsas tənzimləyicisi olan AMP-aktivləşdirilmiş protein kinaz (AMPK) ilə qarşılıqlı təsirdə olur. HMGB1-in inhibisiyası AMPK-nin aktivləşməsinə səbəb olur və bu da HMGB1-in sepsisin patogenezinə mühüm rol oynaya biləcəyini göstərir.

Material və metodlar: Bu araşdırmada neonatal reanimasiya şöbəsinə sepsis şübhəsi ilə qəbul edilən yenidoğulmuşlarda HMGB1 genindəki variasiyaların sepsis diaqnostikadakı rolu öyrənilmişdir. Tədqiqata ümumilikdə 69 sepsis şübhəli yenidoğulmuş daxil edilmişdir. Bu körpələr Səhiyyə Nazirliyinin tabeliyində olan Pediatriya Elmi-Tədqiqat İnstitutu və Respublika Perinatal Mərkəzinin reanimasiya şöbələrinə qəbul edilmişdir. Daxil edilmə meyarlarına 34-42 həftəlik gestasiya yaşı, sepsisə klinik şübhə və valideynlərin yazılı razılığı daxil idi. Qəbulda rutin klinik analizlər və instrumental müayinələr aparılmış, genetik analiz üçün 2 ml periferik qan nümunəsi EDTA ilə dolu sınaq şüşələrində toplanmışdır. HMGB1 geninin tam ardıcılığının təhlili yeni nəsil sekvenləşdirmə (NGS) üsulu ilə Azərbaycan Dövlət Təhlükəsizliyi Xidmətinin Hərbi Tibb İdarəsinin Genetik Laboratoriyasında həyata keçirilmişdir. Həmçinin, qan nümunələrində HMGB1 və AMPK zülallarının səviyyələri də ölçülmüşdür. Sepsis diaqnostikası EMA skorumla sistemə əsasən qoyulmuş və nəticədə 51 körpə klinik sepsis (I qrup), 18 körpə isə anadangəlmə pnevmoniya (II qrup) kimi təsnif olunmuşdur. Statistik analiz SPSS20 proqram təminatı ilə aparılmışdır.

Nəticələr: Tədqiqat nəticəsində sepsis qrupunda tək nukleotid variasiyaları (SNV) daha yüksək tezliklə müşahidə edilmiş, körpələrin 37.3%-də dörd SNV dəyişiklik qeydə alınmışdır. Xüsusilə, I qrupun 52.9%-də, II qrupun isə 27.8%-də ($p=0.066$) HMGB1 genində SNV-lər aşkar edilmişdir. İntronik variasiyalar – rs3742305 & COSV58104338 və rs2249825 – 22 körpədə müşahidə olunmuş, onlardan yalnız biri bu dəyişikliklərdən birinə malik olmuşdur. Bu SNV-lərin sepsisin inkişaf riskinə təsiri nisbi risk (RR) ilə qiymətləndirilmişdir: rs3742305 & COSV58104338 üçün $RR=3.7$, rs41376448 üçün $RR=3.57$, rs1060348 üçün isə $RR=0.7$ olaraq müəyyən edilmişdir ki, bu da bu genetik variasiyaların sepsis riskini üç dəfə artırdığını göstərir. Maraqlıdır ki, bu SNV dəyişikliklərinin homozigot forması yalnız sepsisli körpələrdə müşahidə olunmuşdur. SNV polimorfizmləri ilə prokalsitonin (PCT) və C-reaktiv protein (CRP) səviyyələri arasında əhəmiyyətli əlaqə tapılmamışdır. Bununla yanaşı, həyatın ikinci günü sepsisli körpələrdə AMPK və HMGB1 səviyyələri pnevmoniyalı körpələrlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə aşağı olmuşdur. Sepsisli körpələrdə orta HMGB1 səviyyəsi 1510 ± 411 pq/ml, orta AMPK səviyyəsi isə 1132 ± 401 pq/ml olaraq qeydə alınmışdır.

Yekun: Aparılmış tədqiqat nəticəsində HMGB1 gen variasiyaları və AMPK səviyyələrinin neonatal sepsisin diaqnostikasında perspektivli biomarker ola biləcəyi göstərilmişdir. Bu əlaqələrin daha dərinədən öyrənilməsi və klinik praktikada tətbiqinin araşdırılması üçün əlavə tədqiqatlara ehtiyac vardır.

AŞAĞI ƏTRAF ARTERİYALARIN ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI ZƏDƏLƏNMƏ RİSKİ**Pənahova Mətanət¹, Əsgərova Hicran²****ORCID¹: 0009-0001-0271-6796****ORCID²: 0009-0009-9862-9686****ATU, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası**

Giriş: Şəkərli diabet (ŞD) – karbohidrat mübadiləsinin pozulması və damar ağırlaşmaları ilə müşayiət olunan xroniki endokrin xəstəlikdir. ŞD zamanı ən geniş yayılmış damar patologiyaları arasında aşağı ətraf arteriyalarının diabetik angiopatiya və aterosklerozla bağlı zədələnmələri ultrasəs müayinəsi (USM) damar xəstəliklərinin diaqnostikası üçün ən əlçatan, qeyri-invaziv və informativ metodlardan biridir. Bu müayinə arteriyaların keçiriciliyini, stenozların dərəcəsini, qan axınının keyfiyyətini və damar divarındakı erkən dəyişiklikləri qiymətləndirməyə imkan verir.

Material və metodlar: Tədqiqat üçün iki qrup iştirakçı seçilmişdir. Əsas qrupa şəkərli diabet 2 tip diaqnozu təsdiqlənmiş və aşağı ətraflarda qan dövranı pozulması simptomları müşahidə olunan xəstələr daxil edilmişdir. Bu simptomlara soyuq ayaqlar, yeri-yerik ağrı, trofik yaralar və ya periferik arteriyalarda pulsasiyanın olmaması daxildir. Nəzarət qrupu əsas qrupla yaş və cins baxımından uyğunlaşdırılmış diabet olmayan şəxslərdən ibarət idi. Tədqiqat üçün dopplerografiya funksiyasına malik Logiq S7 ultrasəs aparatı istifadə edilmişdir. Müayinə zamanı çanaq, bud və dizaltı arteriyalar, həmçinin baldırın böyük və kiçik arteriyaları (ön və arxa tibial, kiçik baldır arteriyaları) qiymətləndirilmişdir, qan axını göstəriciləri – pik sistolik sürət (PSS), rezistentlik indeksi və pulsasiya indeksi ölçülmüşdür. Dopplerografiyada stenozların və okklüziyanın aşkarlanmasına, qan axınının sürətinin qiymətləndirilməsinə və damar divarının struktur dəyişikliklərinə diqqət yetirilmişdir

Nəticə: Aşağı ətraf arteriyalarının ultrasəs müayinəsi şəkərli diabetli xəstələrdə damar zədələnmələrinin yüksək tezliyini üzə çıxarmışdır. Tədqiq olunanların 78%-də diabetik angiopatiya və ya aterosklerotik dəyişikliklərin əlamətləri diaqnoz edilmiş, damar mənfəzinin 50%-dan yuxarı stenozu və ya okklüziyası -54% xəstədə aşkar edilmişdir. Ən çox baldır arteriyaları, xüsusən ön və arxa tibial arteriyalar zədələnmişdir ki, bu da 68%-ində qeydə alınmışdır. Bud arteriyalarında stenoz isə 45% xəstədə müşahidə edilmişdir. Bir neçə damar segmentini əhatə edən çoxsaylı stenozlər 34% xəstədə aşkarlanmışdır. Damarların struktur dəyişiklikləri də şəkərli diabetli xəstələrdə geniş yayılmışdır. Tədqiq olunanların 64%-də intima-media kompleksinin qalınlaşması, erkən ateroskleroz markerləri kimi qeyd edilmişdir. Turbulent qan axını, stenoz olan sahələr üçün xarakterik olan bir vəziyyət, tədqiq olunanların 57%-də müşahidə edilmiş, okklüziya səbəbindən qan axınının tamamilə olmaması isə 22%-də qeydə alınmışdır.

Beləliklə, USM şəkərli diabetdə damar pozğunluqlarının aşkarlanmasında yüksək informativliyini nümayiş etdirir. Aşağı ətraf arteriyalarındakı dəyişikliklərin erkən aşkarlanması və qan dövranının monitorinqi vaxtında müalicəyə başlamağa, ağırlaşma riskini azaltmağa və xəstələrin həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa imkan verir.

YÜKSƏK NORMAL ARTERIAL TƏZYİQİ OLAN ŞƏXSLƏRDƏ ÜRƏK RİTMİNİN VARIABELLİYİNİN SPEKTRAL PARAMETRLƏRİNİN TƏHLİLİ

Rəsul İlahə, Fətəliyeva Məhəbbət¹, İsayev Elnur

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0255-9719

e-mail: arifdiplomat@gmail.com

Ürək-damar riski şkalalarının tətbiqi ilə aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, arterial təzyiqin (AT) aralıq diapazonuna yüksəlməsi fəsad və ağırlaşmaların artması ilə nəticələnir.

Ürək ritminin variabelliyyəsinin (ÜRV) təhlili ürəyin neyrohumoral tənzimlənməsini əks etdirərək, ölümcül aritmiyalar və qəfləti ürək ölümü kimi ağırlaşmaların baş verməsini proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Tədqiqatın məqsədi yüksək normal arterial təzyiqi (YNAT) olan şəxslərdə ÜRV spektral parametrlərinin təhlilinin aparılmasıdır.

Material və metodlar. Tədqiqatda yaşları 19-59 arasında olan 60 nəfər şəxs cəlb edilmiş və aşağıdakı 2 qrupa bölünmüşlər:

1) əsas – sistolik arterial təzyiq (SAT) 130-139 və/yaxud diastolik arterial təzyiq (DAT) 85-89 mm c.s ilə yüksək normal arterial təzyiqi (YNAT) olanlar (n=30);

2) kontrol – SAT 120-129 və/yaxud DAT 80-84 mm c.s. ilə normal AT olanlar.

Bütün iştirakçılara günün birinci yarısında nisbi sakitlik vəziyyətində 12 standart aparmada 5 dəqiqə ərzində EKQ çəkilmişdir. ÜRV qiymətləndirilməsi qəbul edilmiş vahid ölçü, fizioloji interpretasiya və klinik tətbiq standartlara müvafiq olaraq aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. YNAT qrupunda LF 445,2±28,81 ms², HF 350,1±36,87 ms², LF/HF 1,48±0,08; sağlam şəxslərdə LF 335,0±38,84 ms², HF 365,9±58,51 ms², LF/HF 1,12±0,12 olaraq əldə edilmişdir.

YNAT olan şəxslərdə kontrol qrupu ilə müqaisəli təhlili zamanı HF 4,3% azalmağa (p>0,05), həm LF, həm də LF/HF indeksinin ortalaması 33,0% artmağa doğru meyilliyi müşahidə edilmişdir. LF və LF/HF dəyərləri üzrə qruplar arasında statistik əhəmiyyətli fərq aşkarlanmışdır (p<0,05).

Yekun. YNAT olan şəxslərdə spektral parametrlərinin ən mühüm göstəriciləri olan LF və LF/HF artmağa doğru meyilliyi parasimpatik modulasyaların intensivliyinin azalmasına dəlalət edərək, fatal mədəcik aritmiyalarının və qəfləti ölüm riskinin prediktoru kimi çıxış etməkdədir. Beləliklə, tədqiqatımız YNAT olan şəxslərdə ÜRV təhlili nəticəsində aralarında yüksək ürək-damar riski olanların erkən aşkarlanmasının və müşahidəyə götürülməsinin mümkünliyünü göstərir.

**KLİNİK HALIN ADI: ÜRƏK TRANSPLANTASIYASI (TX) İLƏ NƏTİCƏLƏNƏN
DİLATAŞION KARDİOMİOPATİYALI (DKMP) GƏNC**

Rəhimova Qədem¹, Hüseynova Günəş

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Bakı Sağlamlıq Mərkəzi, Ürək Damar Mərkəzi

ORCID¹: 0009-0002-1779-3927

e-mail: qedem05@gmail.com

Giriş: Dilataşion kardiomiopatiya (DKMP) altda yatan kardiovaskulyar səbəb olmadan sol mədəcik və ya biventrikulyar genişlənmə və miokardın disfunksiyası ilə xarakterizə olunan patologiyadır. Etiologiyasında genetik mutasiya, infeksiya, iltihab/autoimmun xəstəliklər, toksinlər, endokrin və neyromuskulyar xəstəliklər, qidalanma defisiti kimi olduqca geniş səbəblər qeyd edilə bilər. Bəlli səbəb tapılmadıqda idiopatik DKMP, ailə üzvlərindən 2 və ya daha çoxunda aşkarlanarsa, ailəvi DKMP diaqnozu qoyulur. Xəstələr, əsasən biventrikulyar çatışmazlıq (ÜÇ) simptomları ilə müraciət edirlər.

Klinik hal: 17 yaşlı oğlan pasient, 1 həftə öncə infeksiyon proses keçirmiş, 3 gündür təngnəfəslik və boğulma şikayətləri intensivləşdiyindən həkimə müraciət etmişdir. Fiziki müayinə zamanı inspeksiyada ətraflar soyuq, periferik nəbzlər zəif, auskultasiyada ürək tonları karlaşmış, hər iki ağciyərdə aşağı paylar üzərində yaş xırıltılar eşidilmişdir. FS III-IV olaraq dəyərləndirilmişdir. Arterial təzyiq 93/58 mmHg, ÜVS 117 vuruq/dəq, otaq havasında saturasiya SpO₂ 93% olaraq dəyərləndirilmişdir. Çəkilən EKQ-də sinus ritmi, ÜEO sola meyilli, DI, aVL, V4-V6 da neqativ T dişi, V1-V4 də R progressiyası itkisi və uzun QTc (524 msn) izlənilmişdir. EXO KQ-də ürək boşluqlarının böyüməsi, divar qalınlığının incəlməsi, global ağır hipokinez, sol mədəcəyin ciddi sistolik disfunksiyası (LVEF=10-15%), restriktiv tipdə diastolik disfunksiya, sağ mədəcəyin sistolik disfunksiyası (TAPSE=10 mm, RV FAC 30 %), ciddi pulmonar hipertenziya (SPAP=70 mmHg), bilateral massiv plevral effuziya görülmüşdür. Xəstəyə stasionar şəraitdə Sakubitril Valsartan 24/26 mg 1x2, Karvedilol 3.125 mg 1x2, Spironolakton 25 mg 1x1, Dapaqliflozin 10 mg 1x1, Natrium enoksaparin 0.4 ml 1x1, Kolxisin 0.5 mg 1x1, Lasix infuziya, Noradrenalin infuziya, L-Karnitin 1.5 mg 1x4 pilləli şəkildə titrə edilərək başlanmışdır. Kardiak MRT nəticəsində sol mədəcik ciddi böyümüş (LVEDV=415 ml, LVESV=315 ml), qlobal ağır hipokineziya, ciddi sistolik disfunksiya (LVEF=15%); sağ mədəcik sistola-diastolik həcmi normal (RVEDV=127 ml, RVESV=85 ml), sistolik funksiyası azalmışdır (RVEF=33%), LGE tutulumu izlənməmişdir. Görülən tablo dilataşion kardiomiopatiya diaqnozu lehinə olaraq yorumlanmışdır. Aparılan medikal terapiya fonunda pasientin şikayətlərində simptomatik yaxşılaşma izlənilmişdir. 1 ay içində xəstə təkrar dekompensasiya ilə yatırılmış, qaraciyər enzimlərində və kreatinin dəyərlərində yüksəlmə qeyd edilmişdir. Xəstə təkrar stabiləşdirildikdən sonra ölkə xaricində uğurlu ürək Tx həyata keçirilmişdir.

Müzakirə: DKMP, uşaqlarda ürək transplantasiyasına əsas göstərişdir. İdiopatik və ailəvi DKMP daha sıx görülür. Diaqnoz EKQ, X-Ray və EXO KQ ilə qoyulur. Ailəvi DKMP bütün DKMP xəstələrinin 20-35 %-ni təşkil edir. Son 20 ildə ailəvi DKMP yə səbəb olan 50 dən çox gen mutasiyası aşkarlanıb. Əksərən autosom dominant keçid göstərir. Bizim xəstənin genetik analizi aparılmasa da (yüksək maliyyət səbəbi ilə), dayısında da DKMP olduğu bilinir. DKMP xəstələri kliniki olaraq ÜÇ simptomları ilə müraciət edirlər. Medikal müalicəsi ÜÇ protokollarına əsasən aparılır. Xəstəmiz optimal medikal müalicə alırdı (ARNİ, B-blokator, MRA, SGLT-2 inhibitor). Çoxsaylı tədqiqatlarda L-karnitinin kardioprotektiv

effekti olduğu göstərildiyi üçün xəstəmizə L-karnitin əlavəsi yatışı və təcibi sırasında verilib (6g/gün). Xəstəmizin 1 ay ərzində optimal medikal müalicə fonunda 2 dəfə dekompensasiya olması, multiorqan yetmezliyinin - qaraciyər və böyrək çatışmazlığının başlaması, INTERMACS klinik status 2yə uyğun olması və uyğun donorun tapılması erkən ürək TX qərarı verməmizə səbəb oldu.

Açar sözlər: Dilatasion kardiomiopatiya (DKMP), ürək transplantasiyası

METABOLİK SİNDROMLA ŞƏKƏRLİ DİABET TİP 2 XƏSTƏLƏİNDƏ DAMAR YATAĞININ ATEROSKLEROTİK DƏYİŞİKLİYİN CİNSİYYƏT ÜZRƏ MÜQAYİSƏLİ ŞƏKİLDƏ ÖYRƏNİLMƏSİ

Rzayeva Rəna¹, Əfəndiyev İbrahim², Abbasova Məryəm³, Bağirova Nigar

ATU, Ailə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-7064-7842

ORCID²: 0009-0009-7144-6855

ORCID³: 0009-0001-5381-5962

e-mail: rena.rzayeva61@gmail.com

Son illərdə arteriyalarda baş verən struktur dəyişikliklərini qiymətləndirmək məqsəsi ilə ultrasəs müayinə üsullarından geniş istifadə olunur.

Aparılan tədqiqat **işinin məqsədi** məhz şəkərli diabet tip 2 xəstələrində damar yatağında baş vermiş dəyişikliyin aşkar edilməsi və cinslər üzrə araşdırılması olmuşdur. Məqsədə nail olmaq üçün 27-82 yaş arasında, orta yaş həddi $59,7 \pm 8,4$ il olan 233 2 tip şəkərli diabet xəstəri kompleks müayinəyə cəlb edilmişdir (onlardan 139-u kişi, 94-ü isə qadın olmuşdur). Xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür: I qrup – təcrid olunmuş ŞD-li tip 2 73 xəstə (49 kişi, 24 qadın), II qrup metabolik sindromlu (MS) ŞD-li tip 2 74 xəstə (38 kişi, 36 qadın) və III qrupa (müqayisə) isə 52 kişi və 34 qadın daxil edilmişdir. Yaş səviyyəsinə görə müqayisə edilən qruplar təxminən eyni olmuşdur ($p > 0,05$). Damar hövzələri arteriyalarının dopplerografiyası PHILIPS-HD 11 (Almaniya) ultrasəs aparatı ilə həyata keçirilmişdir. Aşağıda qeyd olunan arteriyalar öyrənilmişdir; ümumi yuxu arteriyaları (ÜYA), xarici (XYA) və daxili (DYA) yuxu arteriyaları; fəqərə arteriyaları (FA), bazu və qoltuqaltı arteriyalar, dərin və səthi bud arteriyası (BA), dizaltı arteriya. İntima-media kompleksinin qalınlığı (İMKQ) təyin edilmişdir (qalınlığının 0,9 mm-dən az olması normal göstərici kimi qiymətləndirilmişdir).

Alınan nəticələr göstərdi ki, cinsiyyətdən asılı olumayaraq ümumən 157 şəxsdə damarlarda intima-media kompleksinin qalınlaşması və damardaxili düyünlər aşkar olunur. Cinsiyyətindən asılı olaraq isə müqayisə qrupu (III) pasiyentlərinin damarlarında müxtəlif patoloji dəyişiklər kişilərdə statistik dürüstlük olmaqla daha çox aşkar edilmişdir ($p > 0,05$). Lakin MS-lu ŞD 2 tip və MS-suz ŞD 2 tip xəstələr qrupunda kişi pasiyentlərin damarlarında bu istiqamətdə olan dəyişiklərin üstünlük təşkil etməsi müəyyən edilmişdir ($p > 0,05$). Nəticədən aydın olur ki, sağ ÜYA sistemində İMKQ-ın artması daha çox hallarda MS-lu 2 tip ŞD xəstələrdə müşahidə olunur. Bu zaman müqayisə qrupu ilə statistik fərq dürüst olmuşdur ($p > 0,05$). Həm sağ, həm sol ÜYA-da aterosklerotik düyünlərin aşkar edilmə tezliyində MS-lu ŞD tip 2 xəstələr qrupunda üstünlük müəyyən edilmişdir ($p > 0,05$).

I TRİMESTR HAMİLƏLİYİN ULTRASƏS MÜAYİNƏSİ ZAMANI HD XƏTTİ (LINEAR) ÖTÜRÜCÜNÜN TƏTBİQİ

Sadiqov E.M, Şərifova X.M., Abdullayev O.V

Ə.Əliyev adına ADHTİ

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş: Hamiləliyin I trimestrində intrauterin hamiləliyin təsbiti, detallı ultrasəs müayinəsi müəyyən hallarda çox əhəmiyyət kəsb edir.

I trimestr hamiləliyin müayinəsində ilkin olaraq 3.5-5 Mhz tezlikli konveks (convex) ötürücüdən istifadə olunur. Konveks (convex) ötürücü ilə müayinə yetərli olmadıqda 5-7,5 Mhz tezlikli transvaginal ötürücü ilə müayinə etmək zərurəti yaranır, bu isə öz növbəsində müayinənin müddətini artırır, belə ki, transvaginal müayinə xüsusi hazırlıq tələb edir. ALARA (As Low As Reasonably Achievable – 1954-cü ildə Radioloji Mühafizə üzrə Beynəlxalq Komissiya tərəfindən yaradılmış, şüalanmanın mümkün zərərverici təsirlərinin minimuma endirilməsi prinsipləri) tələbatına görə isə müayinə zamanı istifadə olunan şüalanma, mümkün maksimal informativliyi təmin etmək şərti ilə minimum zaman ərzində istifadə olunmalıdır. Transvaginal ötürücünün istifadə olunmasını məhdudlaşdıran digər faktor isə psixoloji faktor olub, pasiyentlərin böyük bir qismi tərəfindən hamiləliyə təhlükə yarada biləcək bir müayinə kimi qəbul olunur.

İşin məqsədi: Müasir ultrasəs müayinə avadanlığının köməyi ilə intrauterin hamiləliyin daha erkən dövərdə təsbit olunması.

Material və metodlar: Tədqiqatımızda Sonoscape şirkətinin “P40 Elite” ultrasəs müayinə aparatı, 12L-B Ultra HD xətti (linear), C1-6 konveks (convex) ötürücülərindən istifadə edilərək, bədən – çəki indeksi (body mass index - BMI) > 30 olan, 18-35 yaşlı 68 hamilə qadında erkən hamiləlik (5-7 gestasional həftədə) müayinəsi aparıldı.

Muzakirə: Tədqiqat zamanı istifadə etdiyimiz 7.5-17 Mhz tezlikli HD xətti ötürücü 3.5-5 Mhz tezlikli konveks (convex) ötürücüyə nisbətən daha böyük ekran həlli (screen resolution) əldə etməyə imkan verir, bu isə öz növbəsində daha dəqiq görüntüyə nail olmağa şərait yaradır. Gestational sac (döl kisəsi) normal olaraq 4.5-ci həftədə, transvaginal ultrasonoqrafiya (TVUS) ilə endometrium daxilində yerləşmiş hiperexogen həlqəsi olan maye kolleksion şəklində görünür (“Measurement in ultrasound/A practical handbook”. Paul S. Sidhu, Wui K. Chong, 2008). Transvaginal ultrasəs müayinəsi ilə ən az 5 Mhz tezlikli ötürücü ilə döl kisəsi təsbit edilə bilər (“Donald School. Ultrasound obstetrics and gynecology”. Asim Kurjak, etc. 2015). Aparığımız ultrasəs müayinə zamanı 12L-B Ultra HD xətti (linear) ötürücünün daha keyfiyyətli görüntü əldə olunmasına şərait yaratdığını müəyyən etdik. Belə ki, xətti (linear) ötürücü vasitəsilə GS (gestational sac – döl kisəsi) və YS (yolk sac - sarılıq kisəsi), embrion və embrionun ürək fəaliyyətinin təsbit olunması konveks (convex) ötürücü ilə müqayisədə daha erkən zamanda (5-7 gün daha tez) müəyyən edildiyi qeyd edilir.

Nəticə: Ultrasəs müayinə mütəxəssis gündəlik praktikada ultrasəs müayinənin köməyi ilə erkən hamiləliyin təsbiti ilə bağlı bir qisim çətinliklərlə üzləşir, bunlar əsas etibarilə transvaginal ötürücünün tətbiqi ilə əlaqədar olub, fizioloji və psixoloji aspektləri özündə əks etdirir. Tərəfimizdən aparılan tədqiqat zamanı HD xətti (linear) ötürücünün tətbiqi bu çətinliklərin aradan qaldırılmasına kömək edir. Yüksək informativlik, qeyri-invazivlik, müayinə müddətinin qısa olması bu ötürücünün tətbiqini daha məqsəduşğun edir.

Açar sözlər: ultrasəs, erkən hamiləlik, usm ötürücü

VİSSERAL PIYLƏNMƏ VƏ PREDİABET MƏRHƏLƏSİNDƏ OLAN KİŞİLƏRDƏ SÜMÜK REMODELLƏŞMƏSİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Səfərova Sain¹, Səfərova Səadət², Əliyeva İrada^{1,3}, Şərifov Tahir¹

ATU, II Daxili xəstəliklər kafedrası¹

ATU, I Mamalıq və ginekologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-7131-3878

ORCID²: 0000-0001-6331-8233

ORCID³: 0000-0002-5832-2884

Giriş. Osteoporoz və onunla əlaqəli aşağı enerjili sınıqlar yaşlı əhali arasında ciddi tibbi-sosial problemi təşkil edir. Metabolik pozğunluqların sümük mineral sıxlığı (SMS) ilə əlaqəsinin öyrənilməsi xüsusi aktualıq kəsb edir. Yaşı əllidən yuxarı olan kişilərdə visseral piylənmə və insulinrezistentliyin yayılmasına baxmayaraq, bu amillərin sümük metabolizminə təsiri hələ də tam aydınlaşdırılmayıb. Visseral piylənmənin sümük mineral sıxlığına təsirini ötürə bilən leptin sümük homeostazı pozulmasının potensial mediatoru kimi xüsusi maraq doğurur.

Məqsəd. Kişilərdə visseral piylənmə və prediabetin sümük mineral sıxlığına təsirini və leptin səviyyəsi ilə sümük metabolizmi göstəriciləri arasındakı əlaqəni araşdırmaq.

Material və metodlar. Prospektiv tədqiqat işi 2022-2024-cü illərdə Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Terapevtik klinikasının endokrin şöbəsində visseral piylənmə (bel dairəsi ≥ 94 sm) və prediabet (qlükoza 5,6-6,9 mmol/l və ya HbA1c 5,7-6,4%) olan 50-60 yaşlı 62 kişi üzərində aparılmışdır. Nəzarət qrupuna prediabet əlaməti olmayan, eyni yaş intervalında olan 35 kişi daxil edilmişdir.

Bütün xəstələrdə aşağıdakı parametrlər qiymətləndirilmişdir: antropometrik göstəricilər, qanda qlükoza, leptin, insulin (HOMA-IR indeksinin hesablanması ilə), D vitamini, paratiroid hormon, sümük remodeləşmə markerlərin (β -CrossLaps, P1NP) səviyyəsi. SMS ölçmək üçün Densitometriya (DXA) metodu istifadə olunmuşdur. Statistik analiz üçün SPSS proqramı (v 25.0) istifadə edilmişdir.

Nəticələr və Müzakirə. Bədən kütləsi indeksi (BKI) >30 kq/m² olan xəstələrdə bel nahiyyəsində sümük mineral sıxlığı BKI <30 kq/m² olanlara nisbətən 6% aşağı olmuşdur ($p<0,05$). Visseral piylənmə və prediabet olan xəstələrdə leptin səviyyəsi 18% yüksək olmuş (orta 43 nq/ml) və HOMA-IR indeksi ilə korrelyasiya göstərmişdir ($r=0,380$; $p=0,008$). Insulinrezistentlik (HOMA-IR $>4,0$) SMS-nin 12% azalması ilə əlaqələndirildi ($p<0,05$). Müəyyən edilən hiperleptinemiya və insulinrezistentlik arasındakı əlaqə sümük toxumasının yenidən qurulması mexanizmlərinə qarşılıqlı zədələyici təsir göstərə biləcəyini düşündürür. Visseral piylənməsi olan xəstələrdə D vitaminin defisiti (<20 nq/ml) və onun leptinlə mənfi korrelyasiyası ($r=-0,362$; $p=0,02$), adipokinlərin D vitaminin homeostazında iştirakı haqqında müasir nəzəriyyəni təsdiq edir.

β -CrossLaps (sümük rezorbsiyası markeri) səviyyəsi xəstələrin 65%-də yüksək olmuş ($0,65\pm 0,4$ nq/ml), leptin ($r=0,504$; $p<0,05$) və HOMA-IR ($r=0,451$; $p<0,01$) ilə korrelyasiya göstərmişdir. Prediabet olan xəstələrdə β -CrossLaps səviyyəsi 30% yüksək olmuşdur. P1NP (sümük formalaşması markeri) səviyyəsi xəstələrin 45%-də aşağı ($35\pm 1,2$ mq/l) olaraq sümük remodeləşməsinin pozulduğunu göstərmişdir.

Leptin ilə bud sümüyün boyun hissəsində SMS səviyyəsi ($r=-0,481$; $p=0,04$), həmçinin HOMA-IR indeksi ilə bel nahiyyəsinin SMS ($r=-0,452$; $p=0,03$) səviyyəsi arasında mənfi

korrelyasiya aşkar edilmişdir. Hiperleptinemiya və prediabetin kombinasiyası olan xəstələrdə SMS orta hesabla 1,2 dəfə aşağı olmuşdur.

Yekün. Yaşı əllidən yuxarı olan kişilərdə visseral piylənmə və prediabet sümük metabolizminin pozulması, osteopeniyanın sürətlənməsinə səbəb olur. Hiperleptinemiya və insulinrezistentlik sümük rezorbsiyasının artmasında mühüm rol oynayır.

Açar sözlər: *insulinrezistentlik; leptin; visseral piylənmə; sümük metabolizmi*

İNSULT ZAMANI YARANAN EPİLEPTİK TUTMALARIN RİSK FAKTORLARININ ANALİZİ

Səmədova Rəna¹, Əhmədova Elmira², Əhmədova Nilüfər³, Əliyeva Zinyət⁴

ATU, Fizioterapiya və tibbi reabilitasiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-5253-1685

ORCID²: 0009-0001-9013-7320

ORCID³: 0009-0007-0879-6313

ORCID⁴: 0009-0002-5513-6717

e-mail: dr.rena03@mail.ru

Giriş: Ədəbiyyata əsasən qıcolmalar insult zamanı 2-20% hallarda rast gəlinir. Bu tutmalar insultun ilk 7-14 gün ərzində yarandıqda kəskin simptomatik və ya erkən tutmalar adlandırılır, daha gec dövrdə inkişaf etdikdə isə gecikmiş tutmalar adlandırılır. İnsult zamanı yaranan qıcolmaların inkişafının risk faktorları müxtəlif ədəbiyyat mənbələrində fərqlənir. Bəzi tədqiqatçılar hemorragik insultu, ağır gedişatlı, təkrari insultu və beyin qabığı olan lokalizasiyanı, xəstədə gecikmiş tutmaların mövcudluğunu, daha ekən yaş dövrünü qıcolmaların yaranmasının risk faktorları kimi qeyd edirlər, digərləri isə bu əlaqəni müşahidə etmirlər.

Tədqiqatın məqsədi: insult xəstələrində yaranan qıcolma tutmaların risk faktorlarının öyrənilməsi.

Material və metodlar: Tədqiqata insult diaqnozu təsdiqlənmiş stasionar müalicə alan və insultun müxtəlif dövrlərində qıcolma tutmaları olan 48 xəstə daxil olunmuşdur (42- 76 yaş aralığında), onlardan 29-da (60,4%) işemik insult, 17-də (35,4%) beyidaxili qansızma, 2-də (4,1%) isə - subaraxnoidal qansızma qeyd olunmuşdu; 16 xəstədə erkən tutmalar, 22 xəstədə (45,8%) isə gecikmiş tutmalar müşahidə edilmişdir. İnsultun ağırlıq dərəcəsinin ölçülməsi üçün NİHSS (ABŞ-ın Milli Sağlamlıq İnstitutunun Şkalası) şkalasından istifadə edilmişdir. 31 xəstədə (64,5%) NİHSS şkalasına görə ağır gedişli insult (16-20 bal), 15 xəstədə (31,2%) isə orta ağır insult qeyd edilmişdir (5-15 bal). 18 xəstədə (37,5%) təkrari insult qeyd olunmuşdur; 12 xəstədə (25%) insult ocağı beyin qabığında yerləşmişdir.

Nəticə: Tədqiqata daxil olan xəstələrin analizi onu göstərdi ki, qıcolmalar daha çox hemorragik insult zamanı, ağır gedişatlı (NİHSS) və təkrari insult zamanı müşahidə olunmuşdur.

Yekün: Beləliklə, insult zamanı yaranmış qıcolma tutmaları insultun gedişatına və proqnozuna mənfi təsir edir, ölüm riskini artırır, hospitalizasiya günlərini artırır və reabilitasiyanı çətinləşdirir. Buna baxmayaraq, bu sahədə daha dərin araşdırmalara və tədqiqatlara ehtiyac vardır.

ALİMENTAR PIYLƏNMƏSİ OLAN YENİYETMƏLƏRDƏ LEPTİN VƏ XOLESTERİN FRAKSİYALARININ SƏVİYYƏSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Sultanova Nailə¹, Süleymanlı Aysel²

II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4788-466X

ORCID²: 0009-0000-0162-3056

Piylənmə orqanizmdə artıq yağ yığılması ilə xarakterizə olunan və dislipidemiya səbəb olan əsas faktordur. Piy toxuması tərəfindən ifraz olunan leptin hormonu iştah və maddələr mübadiləsi də daxil olmaqla enerji balansının tənzimlənməsində mühüm rol oynayır. Piylənmə zamanı leptin reseptorlarına rezistentliyin artması, piylənmə riskinin yüksəldərək dislipidemiya səbəb olur. Müasir dövrdə yeniyetmələr arasında piylənmənin artması, ciddi fəsadlarla nəticələnərək, ictimai səhiyyənin əsas problemi kimi qalmaqdadır.

Tədqiqatın məqsədi: Tədqiqatın məqsədi piylənməsi olan yeniyetmə uşaqların qan zərdabında leptin və xolesterin fraksiyalarının (ümumi xolesterin, HDL, LDL, VLDL, triqliseridlər) səviyyəsini müəyyən etməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqata 21 nəfər yeniyetmə daxil edilmişdir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının Piylənmə və Artıq Çəki üzrə 2021-ci il tövsiyələrinə əsasən yeniyetmələrə alimantar piylənmə diaqnozu qoyulmuşdur. Fərdi olaraq hər bir xəstənin valideyinindən yazılı formada, etik qaydalara uyğun razılıq alınmışdır. İmmunoferment metodu vasitəsi ilə biokimyəvi müayinələr (leptin, yüksək sıxlıqlı lipoproteinlər (HDL), aşağı sıxlıqlı lipoproteinlər (LDL), çox aşağı sıxlıqlı lipoproteinlər (VLDL), total xolesterin və triqliseridlər) təyin edilmişdir. Tədqiq olunan göstəricilər arasında korrelyasiya əlaqəsi aparılmışdır. Windows əməliyyat sistemində SPSS statistik paketindən istifadə etməklə statistik təhlil aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi: Piylənməsi olan yeniyetmələrdə leptinin konsentrasiyasının orta göstəricisi $55,8 \pm 9,5$ ng/ml olmuşdur. Xolesterin fraksiyaları isə HDL $43,1 \pm 1,7$ mg/dl, LDL $93,9 \pm 5,4$ mg/dl, VLDL $24,3 \pm 2,8$ mg/dl, total xolesterin $161,3 \pm 5,6$ mg/dl, triqliseridlər $122,7 \pm 13,7$ mg/dl təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda ($n=10$) bu göstəricilərə uyğun olaraq leptin $3,6 \pm 1,1$ ng/dl, HDL $61,8 \pm 4,4$ mg/dl, LDL $85,1 \pm 11,2$ mg/dl, VLDL $13,3 \pm 1,8$ mg/dl, total xolesterin $15,8 \pm 11,4$ mg/dl, triqliseridlər isə $67,3 \pm 8,9$ mg/dl təşkil etmişdir. Aldığımız nəticələrdə total xolesterin və LDL arasında düürst fərq əldə edilməmişdir ($p>0,05$). Leptin, triqliseridlər, VLDL nəzarət qrupuna nisbətə düürst yuxarı, HDL isə düürst aşağı olmuşdur ($p<0,01$).

Nəticə: Beləliklə, nəzarət qrupu ilə nisbətə alimantar piylənməsi olan yeniyetmələrdə qan zərdabında leptinin səviyyəsində böyük fərq aşkar edilmişdir ki, bu da piylənməsi olan uşaqların endogen leptinə qarşı rezistentliyinin olduğunu göstərir. Leptinə qarşı rezistentliyin olması metabolik sindroma və ürək-damar xəstəlikləri üçün risk faktoru olduğuna görə, piylənməsi olan yeniyetmələrdə bu faktorun yoxlanması skrinq göstərici kimi istifadə oluna bilər. Bununla yanaşı, yüksək triqliserid və aşağı HDL konsentrasiyası bu xəstələrdə bədən kütlə indeksi və lipid profilinin monitorinqinin zəruriliyini açıqlayır.

UŞAQLARDA KƏSKİN ÖVRƏ ZAMANI ETİLOJİ FAKTORLARIN ROLUNUN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

Şixəmmədova Aysel¹, Cəbrayılova Gunay²

ATU, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-2174-2232

ORCID²: 0009-0004-7497-3638

e-mail: asixammadova@amu.edu.az

Giriş: Kəskin övrə 6 həftə və daha az müddət davam edən qaşınma, angiödem və ya hər ikisi ilə xarakterizə olunan bir xəstəlikdir. Bu xəstəlik, adətən histaminin sərbəst buraxılması ilə əlaqəli olan allergik reaksiya nəticəsində meydana gəlir. Kəskin övrənin yayılma nisbəti populyasiyada 1%-dən 5%-ə qədər dəyişir, uşaqlar arasında isə bu xəstəliyin rastgəlmə tezliyi 6,7%-ə çatır. Kəskin övrənin etiologiyası çoxşaxəlidir: infeksiyalar, dərman preparatları, qida allergenləri, fiziki faktorlar (məsələn, temperatur dəyişikliyi) və emosional stress kimi bir çox amil ilə əlaqələndirilə bilər. Əksər hallarda, kəskin övrə öz-özünə sağalsa da, simptomatik müalicə üçün antihistaminlər və bəzi hallarda isə qısa müddətli kortikosteroidlər tətbiq oluna bilər. Xəstəliyin müalicəsi, əgər səbəb müəyyən edilibsə, əsasən xəstəliyə səbəb olan allergenin aradan qaldırılması ilə həyata keçirilir.

Məqsəd: Kəskin övrəli uşaqların etioloji amillərini araşdırmaq və bu amillərin xəstəliyin inkişafına təsirini qiymətləndirməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqata 80 nəfər kəskin övrəli uşaq nəzarətə götürülmüşdür. Tədqiqata götürülən uşaqların yaşı 1 - 18 yaş arası olmaqla, 37 -si (46,3%) qız və 43 - ü (53,7%) oğlan olmuşdur. Müayinə olunan uşaqların orta yaş həddi $6,5 \pm 0,4$ [95% EI: 5,8-7,3] yaş qrupu təşkil etmişdir. Anamnestik olaraq aparılan məlumata əsasən, tədqiqata götürülən uşaqlarda etioloji amillər araşdırılmışdır.

Nəticələr və müzakirə: Tədqiqata daxil edilən uşaqların 98,7%-də xəstəliyin müxtəlif etioloji səbəbləri müəyyən olunmuşdur. Bizim nəticəmizə əsasən, kəskin övrənin yaranmasında ən əsas etioloji amil qida allergenləri olmuşdur, bu da iştirakçıların 71,3%-də müşahidə olunmuşdur. Dərman preparatlarına qarşı allergiya 18,8% hallarda, insekt allergenləri isə yalnız 2,5% hallarda kəskin övrənin yaranmasına səbəb olmuşdur. 6 uşaqda etioloji amil müəyyən edilməmişdir. Kəskin allergik xəstəliklərin yaranmasına səbəb olan qida məhsulları arasında daha çox rast gəlinən qidalardan sitrus meyvələri, çiyələk, şokolad, bal, qoz, fındıq, fıstıq, qablaşdırılmış şirələr, qazlı şirin içkilər, toyuq yumurtasını qeyd etmək olar. Həmçinin, övrənin aktivlik skoru cədvəlindən istifadə edərək uşaqların ağırlıq dərəcəsinə görə bölgüsü aparılmışdır. Əldə edilən nəticələrə əsasən, övrə xəstəliyinin ağırlıq dərəcəsinə görə uşaqların bölgüsü aşağıdakı kimi olmuşdur: 18 nəfərdə (22,5%) xəstəliyin yüngül forması, 47 nəfərdə (58,8%) xəstəliyin orta ağır forması və 15 nəfərdə (18,7%) isə xəstəliyin ağır forması müşahidə olunmuşdur. Kəskin övrə xəstəliyinin müxtəlif ağırlıq dərəcələrinin klinik inkişaf səbəblərini təhlil edən zaman, müəyyən olunmuşdur ki, orta ağır formanın inkişafı əsasən qida sensibilizasiyası ilə əlaqəlidir. Tədqiqatın nəticəsinə əsasən, orta ağır dərəcədə olan uşaqlarda övrənin səbəbi qida sensibilizasiyası olan hallarda 85,1% qeyd olunmuşdur. Eyni zamanda, xəstəliyin ağır forması ilə bağlı təhlillər göstərir ki, bu dərəcədə olan uşaqlarda övrənin inkişafı həm qida sensibilizasiyası, həm də dərman preparatlarının qəbulu ilə daha çox əlaqədar olmuşdur..

Ağır formada qida sensibilizasiyası halları 53,3%, dərman preparatlarının qəbulu isə 46,7% ilə müşayiət olunmuşdur. Xəstəliyin yüngül forması qeyd edilən uşaqlarda isə xəstəliyi inkişafına səbəb, müxtəlif etioloji faktorlar olmuşdur

Yekun: Bu nəticələr, qida allergenlərinin kəskin övrənin əsas səbəbi olduğunu və bu səbəbin uşaqlarda xəstəliyin inkişafına böyük təsir etdiyini göstərir.

Açar sözlər: *kəskin övrə, uşaqlar, etiologiya*

REVMATOİD ARTRİTİN DİAQNOSTİKASINDA MÜBAHİSƏLİ HALLAR

Talıbov Fərhad, Seyidov Qəni, Vahid Qənbər, Ələkbərova Gülşən

ATU, III Daxili xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Revmatoid artrit (RA) diaqnostikasında ACR/EULAR 2020 ilin klassifikasiya kriteriyalarından istifadə olunur. Kriteriyalara əsasən ən azı 1 oynaqın obyektiv sinoviti təsdiq olunmalıdır və bu artrit alternativ izahı olmamalıdır. Bəzi hallarda kriteriyalara görə kifayət qədər bal toplansa da RA diaqnozu qoymaqda çətinlik çəkilir.

RA erkən mərhələlərində bir sıra xəstəliklər istisna olunmalıdır. Onların arasında virus mənşəli artrit differensial diaqnostikada mühüm rol oynayır. Etioloji faktoru nəzərə alsaq virus artritlərinin ən sıx səbəbi Parvovirus B19-dur. Virus artrit klinikasında RA bənzərlik çox olsa da, bəzi təzahürlər və anamnestik faktlar onları bir-birindən ayırmağa kömək edə bilər.

Material və metodlar. Müşahidə etdiyimiz 57 yaşlı qadın, ibtidai sinif müəlliməsi, əlin xırda, simmetrik oynaqlarında ağrı və şişkinlik ilə həkimə müraciət etmişdi. Anamnezindən məlum oldu ki, özünü 5 gündür xəstə hesab edir və ilk simptomları yüksək hərarət və bədənində səpgi idi. Fizikal müayinədə hər iki əlin metakarpofalangeal, proksimal interfalangeal və mil-bilek oynaqları ağrılı və şişkin olması müəyyən edildi. Temperatur norma daxilində idi və bədənində səpgi izlənilmirdi. Diqqəti cəlb edən laborator göstəricilər: Leykositlər - $3.51 \times 10^9/L$, CRP-26.45 mg/L, EÇS- 66 mm/s, anti-CCP- neqativ.

İlk baxışda klinika RA xatırlatsada (simmetrik poliartrit), pasiyentin yaşı, peşəsi, xəstəliyin davam etmə müddəti bu diaqnozu şübhə altına qoydu. 2 həftəlik QSIƏP müalicə fonunda pasiyentdə müsbət effekt alındı: klinik durumu yaxşılaşdı (oynaqalarda ağrı və şişkinlik keçdi), iltihabın kəskin faza göstəriciləri normallaşdı və bu da hal-hazırda RA-in olmamasını bir daha təsdiq etdi. 6 aydan sonra təkrarı müayinədə oynaq sindromu qeyd olunmadı.

Yekun. Beləliklə, simmetrik poliartriddə RA üçün kifayət qədər bal toplanmasına (ACR/EULAR 2020 kriteriyalarına əsasən) baxmayaraq, başqa xəstəliklərlə differensial diaqnostika aparılmalıdır. Bununla da RA-in hiperdiaqnostikasının və təməl dərmanlarının əsassız təyin olunmasının qarşısı alınacaq.

REVMATOİD ARTRİTİN DEBUTUNUN ATİPİK VARIANTI**Talıbov Fərhad, Zamanov Nağdəli, Ələkbərova Gülşən, Abdullayev Faiq****ATU, III Daxili xəstəliklər kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası**

Simmetrik, eroziv, poliartritle xarakterizə olunan revmatoid artrit (RA) ən geniş yayılmış iltihabi oynaq xəstəliyidir. Təxminən 40% hallarda oynaq zədələnməsi fonunda sistem əlamətlər yaranır. Nadir təsadüflərdə isə daxili üzvlərin zədələnməsi oynaq sindromundan əvvəl olur və diaqnostika çətinləşir.

Təqdim etdiyimiz pasient N., 44 yaşlı kişi, 1 ay əvvəl başlayan döş qəfəsinin yan hissələrinin iki tərəfli ağrısı ilə sahə həkiminə müraciyyət etmişdir. Bu dövrdə həmçinin yüngül artralgiyası və səbəbsiz 5 kq yaxın çəki itkisi olmuşdur. Ağciyər rentgenoqrammında plevral maye aşkar edilmiş və pasient plevrit diaqnozu ilə hospitalizasiya olunmuşdur.

Stasionarda olunan müayinələrin nəticələri: qanın ümumi analizi normal, EÇS-72mm/s, CRP-8 mg/L, ANA 1:1000, RF-272 U/ml. Plevral mayenin biokimyası: qlükoza - 41mg/dL, total protein-6,3g/dL, albumin - 2,8 g/dL, LDH-711U/L, plevral protein/serum proteini >0,5 g/dL, plevral LDH/serum LDH>0,6 U/L, plevral qlükoza/serum qlükoza <0,5 mg/dL. Torakal KT - sağ orta posteriordan posterior bazala uzanan plevral maye, sağ alt payın superior və bazal segmentlərində atelektaz. Bronxoskopiya patologiyasız.

Aparılan antibiotikoterapiya effektiv olmuş və pasient evə yazılmışdır. Lakin 10 gündən sonra ani başlayan oynaq ağrıları və şişkinliyi (hər 2 tərəf əl və ayaq oynaqları, əl biləkləri, dirsək, çiyin, ayaq biləkləri) ilə yenidən hospitalizasiya edilmişdir. Ağrıların ritmi iltihabi, bədən temperaturu normal idi. Təkrarı antibiotikoterapiyaya cavab vermədiyi səbəbdən pasientə 3 gün 40 mq metilprednizolon verildi və şikayətlər keçdi. 10 gündən sonra ağrılar təkrarlandı. Fizikal müayinədə: hər iki yuxarı ətrafın mil-bilek, metakarpofalangeal, proksimal interfalangeal, dirsək oynaqları ağrılı və şişkindi, bazu oynaqlarında hərəkət məhduddur, lakin şişkinlik yoxdur; revmatoid düyünlər aşkar olunmadı. Qanın ümumi analizi: Hemoqlobin -9 g/dL, Hematokrit-28 %, EÇS-135 mm/s, CRP-41 mg/L, RF-962 U/ml, Anti-CCP-67 U/ml, İgG-4250 mg/L Tuberkulin dəri testi - neqativ. Schirmer testi: sağ -14 mm, sol -15 mm.

Nəticədə pasientin vəziyyəti yenidən dəyərləndirilərək ona RA diaqnozu qoyuldu (DAS28 şkalası ilə aktivlik - 7.2) və müvafiq müalicə təyin olundu.

Beləliklə, təqdim olunan pasientdə düzgün diaqnozun qoyulmasının gecikdirilməsinin səbəbi plevritin oynaq əlamətlərindən əvvəl ortaya çıxması olmuşdur. Bu cür vəziyyətlər klinik təcrübədə nəzərə alınmalıdır.

**POLİMORBİD PATOLOGİYANIN PROBLEMLƏRİ
(KLİNİK HAL TİMSALINDA)****Vahid Qənbər, Zamanov Nağdəli, Hüseynov Vahid, Zeynalov Fikrət****ATU, III Daxili xəstəliklər kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası**

Polimorbidlik bir xəstədə iki və daha çox xəstəliyin olmasıdır və bu xəstəliklər bir – biri ilə səbəb - nəticə asılılığında olmaya da bilər. Son onilliklər polimorbid patologiyaların geniş yayılması ciddi tibbi - sosial və təşkilatı - iqtisadi problemlər yaradıb. Belə ki bu günə əksər tədqiqatlar monozoloji xarakter daşıyır, rəhbərliklərdə isə xəstəliklər ayrılıqda təqdim edilir. Bütün bunlar polimorbidliyi olan xəstələrdə diaqnostikanı mürəkkəbləşdirir, müalicə

taktikasının və vəsaitlərinin seçimini çətinləşdirir, icbari tibbi yardım standartlarına əməl etdikdə bu kateqoriya xəstələrdə gözlənilən nəticəni əldə etmək mümkün olmur. Sonda müalicənin effektivliyi azalır, xəstə müalicəyə əməl etmir, polipraqmaziyaya yol açılır.

Bir klinik hal təmsalında bunu göstərmək olar. Xəstə H., 64 yaşlı kişi, bədən temperaturasının yüksəlməsi və qanhayırma şikayətləri ilə sahə həkiminə müraciyyət edib. Gənc yaşlarından siqaret çəkir, spirtli içkilər içir. Anamnezində keçirilmiş ağciyər vərəmi var. İndiki halını on gün əvvəl zökama tutulması ilə əlaqələndirir. 13.09.2024 aparılmış qanın ümumi analizini (QÜA) təqdim etdi: WBC- $6,61 \cdot 10^3/\text{dl}$, RBC- $4,07 \cdot 10^6/\mu\text{l}$, HGB-11,8 gr/dl, HCT-37,3%, MCV-91,6 fL, PLT - $96 \cdot 10^3/\mu\text{l}$, NEUT# $1,93 \cdot 10^3/\mu\text{l}$, NEUT% 29,1, MON#2,12, MON% 32,1.

Döş qəfəsinin R-qrafiyası olundu (20.09.2024)- sağ ağciyərin yuxarı payında konsolidasiya sahəsi, kavitə boşluq aşkar olundu və spesifik proses kimi dəyərləndirildi. QÜA(10.10.2024): WBC- $36,28 \cdot 10^3/\mu\text{l}$, NEUT# 28,48, NEUT%- 78,5, MONO# 2,10, MONO%- 5,8, PLT- $25 \cdot 10^3/\mu\text{l}$, HGB- 9,4 gr/dl, HCT- 27,8%, MCV- 89,6 fL, EÇS- 57 mm/saat. QÜA(19.10.2024): WBC- $55,65 \cdot 10^3/\mu\text{l}$, RBC- $2,29 \cdot 10^6/\mu\text{l}$, HGB- 6,5 gr/dl, HCT- 19,9%, MCV- 86,9 fL, NEUT# $28,62 \cdot 10^3$, LYM#8,31, MON#, 18,63, BAS#0,09, EOS#0,00, NEUT% 51,4, LYM% 14,6, MON% 33,5, EOS%0,0, BAS%0,2, PLT- $16 \cdot 10^3/\mu\text{l}$, NRBC# 0,26, NRBC% 0,5, IG# 4,08, IG% 7,3. Periferik qan yaxması- blast hüceyrələr 80%. İmmunofenotip analizin rəyi: KML (kəskin mieloleykoz) M3? Molekulyar genetik analiz: normal.

Şərhi. Xəstənin şikayətləri, təqdim etdiyi QÜA və ağciyərlərin rentgen müayinəsi bir - birinə tam uyğundur. Lakin 4 həftədən sonra verilmiş qanın ümumi analizindəki hiperleykositoz xəstədə ağciyər vərəmidən başqa leykoz xəstəliyin də olmasını üzə çıxardı.

Nəticə. Təqdim olunan halda bir xəstədə iki xəstəlik - sağ ağciyərin destruktiv vərəmi və leykoz xəstəliyi var. Hər iki xəstəliyin əsas diaqnoz kimi yazıla bilməsi və xəstənin müalicəsinin hansı profil xəstəxanada aparılması məsələsi işlənilməlidir.

ТЕРАПИЯ

ВЛИЯНИЕ КОИНФЕКЦИЙ НА ТЕЧЕНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВИЧ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Абдуллаева Наргиз¹, Тагиева Медина², Рзаев Рамин³, Абасова Наиля⁴

¹Министерство Юстиции Азербайджанской Республики, пенитенциарное
учреждение №4 медико-санитарная часть

^{2,3}АМУ, кафедра неврологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-3766-4391

ORCID²: 0000-0002-0818-7434

ORCID³: 0009-0000-9560-3530

ORCID⁴: 0009-0000-1392-0007

e-mail: vagabova_medina@yahoo.com

Введение. Значительное число заключенных с ВИЧ также страдают от сопутствующих инфекций, таких как туберкулез (ТБ), вирус гепатита С (ВГС) и сифилис(С). Частота этих инфекций непропорционально выше в тюрьмах по сравнению с населением в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения, уровень ВИЧ-инфекции среди заключенных в мире в 10-50 раз выше, чем в общей популяции. Распространенность гепатита С среди заключенных в некоторых странах достигает 30%, что также значительно превышает показатели в населении за пределами тюрем. В Азербайджане согласно результатам исследований, распространенность ВИЧ в местах заключения составила 3,7%, гепатита С -38,2%, сифилиса -3,7% и гепатита В -2,7%(Azbel ,2015). Эти сопутствующие инфекции усложняют лечение ВИЧ, повышают риск заболеваемости и смертности и создают проблемы для соблюдения режима лечения.

В нашем исследовании мы изучили влияние коинфекций на течение неврологических осложнений ВИЧ в пенитенциарных учреждениях нашей страны.

Материал и методы. Было проведено поперечное исследование с участием 140 ВИЧ-инфицированных заключенных с неврологическими осложнениями из тюрем Азербайджана, одобренное Этическим комитетом Азербайджанского медицинского университета (ссылка: Р.23/19.05.2022). Данные были собраны из нескольких исправительных учреждений города Баку, были собраны демографические и клинические данные, включая возраст, пол, прогрессирование заболевания ВИЧ, наличие сопутствующих заболеваний, приверженность АРТ и продолжительность заключения. Все участники предоставили письменное информированное согласие после того, как были полностью проинформированы о цели и процедурах исследования.

Результаты. Всего было обследовано 140 ВИЧ-инфицированных заключенных с неврологическими осложнениями пенитенциарных учреждений Азербайджана, средний возраст которых составил 43 года (23-62). Большинство (93,3%) были мужчинами, а 50,7% жили с ВИЧ более пяти лет. Наибольшая доля (37,9%) приходилась на III стадию ВИЧ, за ней следовали 30% на I стадии, 20% на IV стадии и 12,1% на II стадии. Большинство пациентов (88,6%) получали антиретровирусную терапию. Результаты показали высокую распространенность сопутствующих

инфекций ВИЧ в местах заключения, при этом гепатит С был наиболее часто встречающейся инфекцией (76,4%), за ним следовали туберкулез (33,6%), гепатит В (7,9%) и сифилис (3,6%). У пациентов с сопутствующими инфекциями наблюдалось более быстрое прогрессирование ВИЧ, худшие результаты лечения антиретровирусной терапией (АРТ) по сравнению с теми, кто не имел сопутствующих инфекций ($p < 0,05$) и более низкая эффективность лечения неврологических осложнений.

Выводы. Распространенность ВИЧ и сопутствующих инфекций в пенитенциарных учреждениях представляет собой серьезную проблему общественного здравоохранения, что значительно усложняет лечение неврологических осложнений ВИЧ в условиях тюрем. Более раннее выявление коинфекций представляется целесообразным для улучшения качества лечения.

Ключевые слова: ВИЧ, тюрьмы, неврологические осложнения, гепатит С, туберкулез, антиретровирусная терапия.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ У ЖЕНЩИН В ПЕРИМENOПАЗУАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Ализаде Инара, Нагиева Светлана
АМУ, Кафедра семейной медицины
г. Баку, Азербайджанская Республика
ORCID¹: 0009-0006-1544-831X
ORCID²: 0009-0001-4708-5983
e-mail: doc_inara@hotmail.com

В последнее время проблема метаболического синдрома привлекает всё больше внимание врачей первичного звена здравоохранения, поскольку ассоциированные с метаболическим синдромом состояния, лежат в основе развития и роста различных серьёзных заболеваний несущими угрозу жизни. С наступлением менопаузы, угасание функции яичников во взаимодействии с компонентами метаболического синдрома, способствует отягощению течения всех составляющих метаболического синдрома и формирования порочного круга.

Цель исследования: У женщин с метаболическим синдромом в перименопаузе определить показатели составляющие инсулинорезистентность

Материалы и методы: Было обследовано 47 женщин находящихся в перименопаузальном периоде. Первая группа (27) человек - пациентки в перименопаузальном периоде сочетании с метаболическим синдромом (средний возраст 48.77 ± 1.03 лет). Вторая группа сравнения (20 человек) пациентки в перименопаузальном периоде без метаболического синдрома (48.2 ± 1.21 лет). Все пациентки обследовались на следующие лабораторные параметры: глюкоза натощак, гликированный гемоглобин, уровень С-пептида и инсулина натощак. Был использован расчётный метод оценки инсулинорезистентности (НОМА - $IR = [\text{инсулин натощак } \text{mkEg/ml} \times \text{глюкоза натощак } \text{ммоль/л} / 22.5]$). Рассчитывался индекс массы тела по формуле ИМТ - kg/m^2 , обхват талии - ОТ.

Результаты: Индекс массы тела, обхват талии в первой группе был выше. ИМТ 32.15 ± 1.06 и 25.9 ± 0.1 . ОТ 108 ± 2.5 см и 84.5 ± 1.5 . Уровень инсулина и С-пептида

оказались выше в первой группе у пациенток с метаболическим синдромом: Инсулин - 16.5 ± 1.70 и 8.35 ± 1.20 . С-пептид - 7.0 ± 2.07 и 4.2 ± 0.95 кг/м2. Значение индекса HOMA - IR оказалось достоверно выше у пациенток в первой группе: HOMA - IR - 6.6 ± 0.68 и 2.18 ± 0.27

Выводы: Таким образом, перименопаузальный период у женщин с метаболическим синдромом сопряжён с инсулинорезистентностью и более высоким индексом массы тела по сравнению с пациентками в перименопаузе, не имеющих метаболических нарушений.

Ключевые слова: метаболический синдром, инсулинорезистентность, менопауза, инсулин натошак, гликированный гемоглобин, глюкоза натошак.

ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РЕЦИДИВАМ ТУБЕРКУЛЕЗА **Алекперова Аида¹, Фараджева Севиндж², Сулейманов Орхан³** **Ирзаева Арзу⁴**

АМУ, Кафедра Легочных болезней
г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0005-0021-6033

ORCID²: 0009-0006-7648-7232

ORCID³: 0009-0001-8589-1951

ORCID⁴: 0009-0001-8111-7424

e-mail:alekperova.aidakhanum1@gmail.com

Введение. Проблема реактивации туберкулезного процесса сохраняет свою актуальность и в настоящее время Показатель частоты рецидивов характеризует напряженность эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Распространенность неблагоприятных медико–социальных факторов определяет качество лечебно–диагностических мероприятий при проведении основного и профилактических курсов лечения. По данным разных исследователей удельный вес рецидивов колеблется в пределах 21–44%. Они чаще выявляются среди мужчин возрастной группы 30–55 лет. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) среди пациентов с рецидивами наблюдается у 47-53 %. Бактериовыделение среди больных с рецидивами наблюдается у 44–59% Эффективность лечения колеблется в пределах 32–34%. Необходимо обратить внимание на сроки развития рецидивов. Ранние возникают после 2–х лет истинного излечения туберкулеза. Поздние-развиваются после 5 лет проведения основного курса и химиопрофилактического лечения больных. В легких рецидивных больных часто выявляются остаточные посттуберкулезные изменения.

Цель работы. Изучение частоты выявляемости рецидивов и значимости различных факторов в их развитии.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ медицинской документации 486 больных, состоящих на учете в противотуберкулезном диспансере (ПТД) № 4 с 2015 по 2022 годы. Мужчин было 392 (80,7%), женщин – 94 (19,3%) человека. Возраст пациентов варьировал в пределах 25 – 65 лет .

Результаты исследования. Из 486 человек у 297 (61,1%) лиц туберкулез был впервые выявлен, у 189 (38,9%) был установлен рецидив заболевания. Мужчин было 127 (67,2%), женщин – 62 (32,8%). Возраст больных колебался от 30 до 60 лет. 76 (40,0%) составили группу пациентов с рецидивом через 2 года. У 113 (60,0%) лиц рецидив развился после 5 лет. Независимо от сроков развития рецидива у больных преобладали инфильтративная – 48,2% и диссеминированная – 39,0 % формы туберкулеза. У 84,6% больных в легких наряду с кавернами были выявлены фиброзные, буллезно – эмфизематозные, пневмосклеротические изменения. Отсутствие приверженности к полноценному лечению наблюдалось у 43,5% обследованных. Немаловажное значение в развитии рецидивов принадлежит соматическим заболеваниям. Среди них показатель сахарного диабета составил 26,7%, а ВИЧ – инфекции – 31,5%. Обнаруженные в легких остаточные посттуберкулезные изменения также играют роль в развитии рецидива. У 38,7% были выявлены большие остаточные посттуберкулезные изменения, способствующие развитию рецидива через 2 года после излечения. У 27,8% больных были установлены неудовлетворительные социально – бытовые факторы, а 16,7% пациентов находились в местах заключения. Повторные длительные контакты с бацилловыделителями были обнаружены у 21,9% больных.

Заключение. Таким образом, в результате проведенного исследования среди больных, находившихся под наблюдением в 38,9 % случаев установлен рецидив туберкулеза, через 2 года – у 40%, после 5 лет – у 60%. В развитии рецидива туберкулеза играют роль наличие множества факторов, к числу которых относятся неудовлетворительные социально – бытовые условия, повторные длительные контакты с туберкулезными больными, соматические болезни – такие как сахарный диабет и ВИЧ – инфекция, большие посттуберкулезные изменения в легких.

Ключевые слова. Туберкулез, рецидивы, соматические болезни, лекарственная устойчивость

CDKL5 АССОЦИИРОВАННАЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

Бадалова Саадет¹, Бадалова Ульвия², Меликова Шахла³

АМУ, Кафедра Неврологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0003-5062-5981

ORCID²: 0009-0005-9225-2823

ORCID³: 0000-0002-5173-6988

e-mail: badalova2019@mail.ru

CDKL5 ассоциированная эпилептическая энцефалопатия вызвана мутацией в гене CDKL5, который принимает участие в синтезе белка, необходимого для развития нейронных связей. Ген локализован на X-хромосоме. Заболевание имеет X-сцепленный доминантный тип наследования. Основными симптомами заболевания являются фармакорезистентные судороги, дебютирующие в возрасте от 2 мес. до 2 лет, и тяжелое нарушение психо-моторного развития. Прогноз неблагоприятный.

Специфического лечения на сегодняшний день не существует, лечение симптоматическое и требует мультидисциплинарного подхода.

Материалы и методы: Под нашим наблюдением находилась больная в возрасте 2,5 мес., которая поступила в больницу с жалобами на полиморфные судороги, протекающие в виде: замираний с повтором головы в сторону и тоническим напряжением в руке, либо миоклонических подергиваний на лице и в конечностях. Приступы повторялись с частотой до 7-8 в сутки. Ребенок от I беременности, беременность протекала на фоне приема крови разжижающих препаратов. Роды I на 2 недели раньше срока с весом 2800 гр. Родители в кровно-родственном браке не состоят.

Результаты: В неврологическом статусе: со стороны ч.м.н.- легкое сходящееся косоглазие. В двигательной сфере: диффузная мышечная гипотония. Сухожильные рефлексы с верхних и нижних конечностей вызываются. Голову не держит, не упирается, взгляд не фиксирует.

На МРТ: в лобном отделе правого полушария головного мозга выявляется субкортикальный кистозно-малязивный очаг.

Во время записи на ЭЭГ зафиксирован фокальный приступ, сопровождающийся эпилептической активностью в виде спайков в правой центральной области с последующим распространением на левую гемисферу.

Не смотря на комбинацию различных антиэпилептических препаратов (вальпроевая кислота, вигабатрин, левитирацетам) приступы полностью не купировались, а развитие ребенка прогрессивно ухудшалось. Поэтому больному было рекомендован молекулярно-генетический анализ, который выявил X-сцепленную доминантную мутацию в гене CDKL5: NM_001323289.2 c.470>A (p.Ala157Asp). Генетический анализ родителей эту мутацию не выявил, что свидетельствовало о наличии у ребенка de-novo развившейся мутации.

Заключение: Таким образом, у детей с ранним дебютом эпилепсии в сочетании с тяжелой задержкой развития и отсутствием эффекта от антиэпилептической терапии, даже несмотря на наличие структурных изменений в головном мозге, следует рекомендовать генетический анализ с целью выявления возможной генетической этиологии заболевания и связанными с ней резистентными к лечению судорогами.

Ключевые слова: эпилептическая энцефалопатия, CDKL5-мутация, медико-генетический анализ, задержка психо-моторного развития, резистентная эпилепсия

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ИСХОДОВ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Бадалова Ульвия¹, Бадалова Саадет², Мамедова Махира³, Султанова Тюркан⁴

АМУ, кафедра Неврологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0005-9225-2823

ORCID²: 0009-0003-5062-5981

ORCID³: 0009-0007-5850-266X

ORCID⁴: 0009-0006-8350-191X

e-mail: badalovaulviya@gmail.com

Введение. Кардиоэмболический инсульт (КИ) встречается в 22-39% случаев всех ишемических инсультов (ИИ) и является одним из тяжелых его подтипов. Мерцательная аритмия - самая частая причина КИ. Этот тип ИИ чаще характеризуется внезапным развитием, максимальной выраженностью неврологического дефицита в дебюте заболевания, отсутствием грубого атеросклеротического поражения сосудов проксимальнее места закупорки интракраниальной артерии, а дефект клиновидной формы на границе белого и серого вещества является его характерной радиологической особенностью.

Материал и методы. Нами обследовано 70 больных с ишемическим инсультом в возрасте от 41 до 85 лет (средний возраст $63,1 \pm 1,1$). Сознание больных оценивалось по шкале комы Глазго (ШКГ), неврологический статус - по шкале степени тяжести инсульта Американского Института Неврологических Расстройств и Инсульта (NIH – NINDS), а исход заболевания - по шкале Рэнкина. Клинический подтип ИИ устанавливался в соответствии с классификацией цереброваскулярных заболеваний, поэтому всем больным проводился подробный сбор анамнеза, УЗДГ сосудов головы и шеи, ЭКГ и ЭхоКГ на предмет выявления источника и риска эмболии из сердца, а также учитывались результаты МРТ головного мозга (дефект клиновидной формы на границе белого и серого вещества) в случае кардиоэмболического варианта ИИ. Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия t – Стьюдента, U – критерия Уилкоксона (Манна – Уитни), парного T - критерия Уилкоксона и критерия согласия Пирсона - χ^2 .

Результаты и обсуждение. По результатам обследования 70 пациентов с ИИ у 21 (30%) больного был верифицирован КИ, а атеротромботический (АИ) и лакунарный (ЛИ) его варианты у - 43 (61%) и 6 (9%) больных соответственно. Мерцательная аритмия явилась причиной КИ у 17 (81%) больных ($p < 0,001$). Другие причины КИ были: пороки сердца у 2 (9,5%), свежий инфаркт миокарда у 1 (4,7%), проблема с искусственным водителем ритма у 1 (4,7%) больных. При этом внезапное начало и выраженность неврологического дефицита в дебюте заболевания была достоверно выраженнее в группе КИ ($p < 0,01$). Уровень сознания больных по ШКГ имел минимальное количество баллов в группе КИ ($12,9 \pm 0,5$), а в остальных группах был – АИ ($13,5 \pm 0,3$) и ЛИ ($15,0 \pm 0,0$). Неврологический дефицит, оцениваемый по шкале NIH – NINDS, был выраженнее в группе КИ ($14,8 \pm 0,9$) с достоверностью $p < 0,05$ по сравнению с АИ ($12,2 \pm 0,7$) и ЛИ ($5,5 \pm 1,1$). При изучении исходов ИИ по шкале Рэнкина в зависимости от его клинического варианта более высокий процент зависимых в постороннем уходе был в группе КИ 14 (67%) по сравнению с АИ – 21

(49%) и ЛИ – 3 (50%). Процент смертности при КИ был выше (29%), чем при АИ (23%) и различия были статистически достоверными ($p < 0,01$).

Выводы. Таким образом, по результатам обследования больных более тяжелое течение ИИ имело место в случае кардиоэмболического его варианта. Высокий уровень смертности при КИ определялся не только церебральным поражением, но и соматическими нарушениями, включая сердечную патологию. Следовательно, мерцательная аритмия, как частая причина КИ, требует своевременной и адекватной медикаментозной коррекции.

Ключевые слова: Кардиоэмболический инсульт, диагностика, исходы.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕСКВАМИРОВАННЫХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК В КОМПЛЕКСНОМ ПРИМЕНЕНИИ НАФТАЛАНОТЕРАПИИ

Багирова Сарыгыз¹, Бегляров Малик², Гасанзаде Нармин³, Кулиева Камал⁴
Аз. НИИ Медицинской Реабилитации Лаборатория Диагностических Исследований^{1,4}

Терапевтическое отделение^{2,3}

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹:0009-0007-6324-7640

ORCID⁴:0009-0000-9848-3984

e-mail: Sarab@mail.ru

Введение: Проблема диабетической ангиопатии (ДА) характерна для стран даже с высоким уровнем развития медицины. Высокая частота возникновения осложнений сахарного диабета с повышенной биологической и социальной значимостью определяет необходимость их коррекции.

Известно благоприятное действие природных и физических лечебных факторов на многие звенья патогенеза ДА: гипергликемию, дислипидемию, процессы перекисного окисления и эндотелиальную дисфункцию. В исследованиях последних лет в патогенезе ДА большое значение придается микроциркуляции — как важному звену высокой чувствительности к различным физиологическим стимуляторам и природным факторам. Негативное влияние хронической гипергликемии на сосудистую стенку при сахарном диабете характеризуется формированием эндотелиальной дисфункции и последующим развитием диабетической микроангиопатии. Исследования последних лет существенно изменили представления о роли эндотелия сосудов в общем гомеостазе. Эндотелий отвечает за модулирование тонуса сосудов, транспорт веществ в клетки сосудистой стенки, участвует в регуляции поддержания агрегатного состояния крови, проницаемости кровеносных сосудов, ангиогенезе, формировании внеклеточного матрикса, обеспечивает трофическую и защитную функции по отношению к другим слоям сосудистой стенки и многое другое. Учитывая многогранность метаболических и сосудистых изменений, необходим комплексный подход, направленный также на нормализацию уровня сахара, нивелирование гиперкоагуляции и эндотелиальной дисфункции.

Магнитотерапия (МТ) оказывает репаративное, иммуномодулирующее, антиоксидантное эффекты, способствует улучшению микроциркуляции. Имеются

сведения о спазмолитических, антигипертензивных, гиполипидемических и гипокоагуляционных эффектах низкочастотных магнитных полей на функции эндокринной, сердечно-сосудистой и нервной систем. Особый интерес представляет нафталанотерапия (НТ). НТ применяется при заболеваниях суставов, мышц, периферической нервной системы, ожогах, тромбофлебитах, облитерирующих энтеритах, кожных, гинекологических, урологических, оториноларингологических и прочих заболеваниях. Под влиянием НТ расширяются сосуды, повышается проницаемость кожи, усиливается функция желез внутренней секреции, нормализуется кислотно-щелочное равновесие, улучшается обмен веществ, ретикуло-эндотелиальная система усиливает свою функцию, происходит рефлекторное изменение со стороны симпатической нервной системы, повышаются защитные силы организма. НТ оказывает противовоспалительное и болеутоляющее, десенсибилизирующее действие. Число исследований, посвященных применению НТ для лечения ДА, незначительно и имеющиеся в литературе тракуются неоднозначно.

Цель исследования: оценка уровня десквамированных эндотелиальных клеток при комплексном применении нафталанской нефти, магнитотерапии и липоевой кислоты у больных диабетической ангиопатией.

Материал и методы: Из запланированных 20 больных диабетической ангиопатией в динамике пока обследовано 10 человек. Нафталан наносили тонким слоем на 1/3 бедра, 20 мин., МТ применена к нижней части спины и обеим икрам, индуктивность – 30-35 мТл., 15-20 мин. α -липоевую кислоту вводили внутривенно в сут. дозе 600 мг. Курс лечения - 10 процедур. До и после курса лечения определяли количество десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) (метод J. Hladovec, основан на визуальной количественной оценке с помощью световой микроскопии), уровень сахара в крови (и показатели противосвертывающей системы: активированное частичное тромбопластиновое время, фибриноген, протромбиновое время и международное нормализованное отношение).

Результаты/ обсуждение. В ходе проведенного исследования у пациентов ДА установлено наличие эндотелиальной дисфункции и усиление прокоагулянтной активности крови. После проведенного лечения нормализация показателей эндотелиальной дисфункции проявлялась снижением ДЭК. Отмечалась положительная динамика показателей активности противосвертывающей системы, в том числе снижение уровня сахара в крови.

Заключение. На основании полученных предварительных лабораторных исследований НТ в комплексе с МТ и липоевой кислотой может применяться в коррекции эндотелиальной дисфункции у больных с ДА.

Ключевые слова: нафталанотерапия, десквамированные эндотелиальные клетки, магнитотерапия.

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Велиева Шафа¹, Нагиева Урфана², Мустафаева Рена³, Османова Айсел⁴

АМУ, Кафедра Легочных заболеваний

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-5456-1239

ORCID²: 0000-0003-1814-649X

ORCID³: 0000-0003-2208-5474

ORCID⁴: 0009-0007-7325-4078

e-mail: veliyeva_safa@mail.ru

В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция к утяжелению течения туберкулеза легких и увеличению числа осложнений, среди них – изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы (ССС). Именно состояние СССР часто определяет исход заболевания в целом. Проблема нарушений ритма и проводимости сердца среди больных с хроническими заболеваниями легких различной этиологии в настоящее время привлекает все больше внимания. Не исключением является и хронический деструктивный туберкулез легких, при котором могут поражаться многие звенья сердечно-сосудистой системы. Существование комплекса провоцирующих факторов (легочная гипертензия, гипертрофия правых и левых отделов сердца и др.), в суммарном итоге приводящих к изменению электрической стабильности миокарда, может быть причиной развития аритмий среди контингента больных туберкулезом легких.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 80 больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, у которых были диагностированы нарушения ритма сердца. Всем больным в первые дни пребывания в стационаре проводили как однократное ЭКГ исследование, так и мониторирование по Холтеру в течение 24 часов. За период проведения мониторирования сердечные гликозиды, антиаритмические препараты, симпатолитики не применялись.

Результаты и их обсуждение. В результате Холтеровского мониторирования ЭКГ нарушения ритма сердца были обнаружены у всех обследуемых пациентов. Заслуживал внимания тот факт, что в 70% случаев нарушения ритма имели постоянный характер и наблюдались в течение более 12 часов суточного мониторирования. Наиболее часто диагностировались суправентрикулярные нарушения, которые имели место в 69 (86,3% ± 2,9%) случаях. В большинстве случаев это были наджелудочковые экстрасистолы, которые у 29 (36,3% ± 5,4) больных были представлены редкими монотопными суправентрикулярными экстрасистолами. Несколько реже, у 10 (12,5% ± 3,7%) больных, нами были обнаружены частые монотопные СЭ с эпизодами аллоритмии по типу бигеминии или тригеминии, при этом на ЭКГ отмечалось чередование, соответственно, одного или двух синусовых сокращений и суправентрикулярных экстрасистол. Политопные СЭ были отмечены в 12 (15,0% ± 4,0%) случаев и лишь у одного больного 6 (7,5% ± 2,9%) имелись групповые экстрасистолы - куплеты. Пробежки монофокусной суправентрикулярной тахикардии наблюдались у 3 пациентов 12 (15,0% ± 4,0%), которая носила неустойчивый характер. Короткий пароксизм фибрилляции предсердий в течение 30 секунд, выявленный за время мониторирования, был зарегистрирован у 1 (1,3% ± 1,2%) больного.

Желудочковые нарушения ритма нами были выявлены у 38 ($47,5 \pm 5,6\%$) больных. Из них редкие монотопные желудочковые экстрасистолы (ЖЭ 1 класса) определялись в 17 ($21,75 \pm 4,6\%$) случаев. У этих больных при холтеровском мониторировании регистрировались 11-14 экстрасистол в час. Частые монотопные ЖЭ с эпизодами аллоритмии были отмечены у 3 ($3,8 \pm 2,1\%$) больных. Эпизоды аллоритмии встречались у этих больных на фоне физической нагрузки. Политопные ЖЭ регистрировались у 11 ($13,8 \pm 3,9\%$) больных. У одного 2 ($2,5 \pm 1,7\%$) пациента выявлялись короткие пароксизмы желудочковой тахикардии, максимально из 10 комплексов. При мониторировании было замечено частое начало пароксизма после желудочковой экстрасистолы. Также отмечалось наличие АВ диссоциации (регулярный ритм Р – зубца на фоне не связанного с ним желудочкового ритма) в обоих мониторных отведениях.

Таким образом, наиболее тяжелые расстройства ритма и проводимости сердца были выявлены в группе больных с декомпенсацией кровообращения и значительной дыхательной недостаточностью.

Ключевые слова: туберкулез легких, суправентрикулярные нарушения, мониторирование по Холтеру

ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОРОДНОГО СТАТУСА КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ ВЕНТИЛЯТОРЕ - АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ

Гасимова Егана

НИИ Педиатрии имени К. Фараджевой

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0000-0003-0717-8947

E-mail: doctor.qasimova@bk.ru

Введение: Внутрибольничные инфекции являются одной из ведущих проблем современной неонатологии. Особенно остро это проблема касается новорожденных, у которых при рождении имеются различные нарушения функций органов и систем и которым зачастую требуется более длительная госпитализация, в результате чего они становятся более восприимчивы к госпитальной инфекции. Одним из проявлений внутрибольничной инфекции у новорожденных является вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП), развивающаяся через 48 ч. с момента начала искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Изменение показателей кислородного статуса крови при ВАП не достаточно изучены, что и явилось причиной проведения данного исследования.

Цель исследования: изучить изменение некоторых показателей кислородного статуса крови у новорожденных при вентилятор-ассоциированной пневмонии.

Материалы и методы исследования: В проспективное исследование было включено 35 новорожденных с ВАП, развившейся вследствие ИВЛ по поводу дыхательной недостаточности. Диагноз вентилятор-ассоциированной пневмонии был основан на наличии клинических и рентгенологических признаков, характерных для ВАП. Показатели кислородного статуса крови (индекс оксигенации (OI), уровень лактата, $p50(a)$, pO_2 , pCO_2) оценивали в анализах газов крови, полученных на анализаторе RAPIDPoint 500e фирмы Siemens. Статистическую обработку полученных

данных (среднее числовое значение показателей (mean $\pm$ SD), индекс корреляции Спирмена) проводили при помощи SPSS Statistics 28.

Результаты и их обсуждение: В ходе исследования было установлено, что возраст детей при поступлении в отделение реанимации новорожденных составил (mean $\pm$ SD) - $2,1 \pm 1,1$; гестационный возраст (mean $\pm$ SD) - $36,7 \pm 2,1$; масса тела (mean $\pm$ SD) - 2890 ± 338 гр. При оценке кислородного статуса было выявлено, что показатель OI составил (mean $\pm$ SD) - $296,0 \pm 98,0$; уровень лактата был (mean $\pm$ SD) - $6,2 \pm 1,2$ ммоль/л; p50(a) составил - $18,0 \pm 3,1$ mmHg, что свидетельствовало о наличии у детей с ВАП острого повреждения легких (острый респираторный дистресс-синдром), нарушении тканевой перфузии и глубокой тканевой гипоксии. В ходе исследования нами также была выявлена отрицательная корреляция между уровнем индекса оксигенации и длительностью искусственной вентиляции легких и частотой развития осложнений ($r = -0,62$, $p < 0,05$; $r = -0,59$, $p < 0,05$ соответственно).

Вывод: Таким образом, изменения показателей кислородного статуса крови, особенно индекса оксигенации, можно считать ранним показателем острого повреждения легких и нарушения тканевой перфузии у новорожденных с вентилятор-ассоциированной пневмонией, что имеет важное значение для коррекции проводимой терапии.

Ключевые слова: новорожденный, вентилятор-ассоциированная пневмония, индекс оксигенации

ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Зейналов Фикрет, Вердиев Автандил, Сеидов Гани, Гусейнов Вахид

АМУ, Кафедра III внутренних болезней

г. Баку, Азербайджанская Республика

Нарушение функции эндотелия способствует гиперпродукции сосудосуживающих, протромбических и провоспалительных агентов. Учитывая важное положение эндотелия, клетки которого непосредственно контактируют с кровью, то развитию эндотелиальной дисфункции может приводить множество факторов. Любые повреждающие вещества химической (яды при курении, избыток жиров, глюкозы, поваренной соли, пищевых консервантов и др.) или биологической (вирусы, бактерии) природы попадая в системный кровоток оказывают негативное воздействие на эндотелий сосудов.

Целью работы стало изучение эндотелиальной функции и цитокинов у больных резистентной гипертонической болезнью (РГБ) осложненной сердечной недостаточностью (СН).

Исследование провоспалительных цитокинов ФНО- α и интерлейкина (ИЛ) 1 β проведено у 77 больных РГБ без СН (34 мужчин и 43 женщин) и 85 РГБ с СН (38 мужчин и 47 женщин). Возраст больных 42-63 лет.

В наше исследование не включались больные с сахарным диабетом, тяжелыми нарушениями ритма и хроническими воспалительными заболеваниями. Контрольную группу составили 39 практически здоровых лиц.

Цитокины – ФНО- α и ИЛ-1 β исследовали с помощью стандартных и иммуноферментных тест-систем. Уровень эндотелина-1 определяли радиоиммунологическим методом, а циклический гунозинмонофосфат (цГМФ) – иммуноферментным методом.

При РГБ без СН уровень эндотелина-1 был недостаточно выше, чем при контроле на 30,4% ($p < 0,05$), тогда как у лиц осложнённой СН этот показатель превышал таковой контрольной группы на 63,8% ($p < 0,01$).

Показатель цГМФ напротив имел тенденцию к снижению при РГБ без СН по сравнению к контрольной группе. Соотношение эндотелина-1/цГМФ было больше в обоих случаях, чем в группе сравнения.

РГБ с СН характеризовалась значительно высокой концентрацией ФНО- α и ИЛ-1 β , превышая таковые показатели контрольной группы соответственно на 106,3% ($p < 0,01$) и 36,8% ($p < 0,05$). У лиц с РГБ без СН ФНО- α также был выше, чем в контроле на 86,7%, однако с меньшей достоверностью ($p < 0,05$).

Таким образом у больных с СН связанной с РГБ в большей степени нарушено взаимоотношение между эндотелиальными вазоконстрикторами и вазодилататорами с преобладанием содержания вазоконстрикторных факторов. Коррекция эндотелиальной дисфункции может способствовать улучшению клинического состояния и прогноза больных с СН.

ИММУНОДИАГНОСТИКА ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ибрагимова Шалала¹, Джафарова Ляман², Абдулкадирова Кюбра³

АМУ, кафедра Аллергологии и иммунологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-6316-7168

ORCID²: 0009-0008-1192-7406

ORCID³: 0009-0008-1635-9823

e-mail: ibrahimovashalale@gmail.com

Введение. Иммунопатологические заболевания – это широкая группа заболеваний, возникающие из-за нарушений в функционировании иммунной системы, охватывает как аутоиммунные расстройства, так и аллергические реакции, иммунодефицитные заболевания. Механизмы возникновения этих заболеваний могут включать как генетические предрасположенности, так и внешние факторы, такие как вирусные инфекции или воздействие окружающей среды. Понимание механизмов иммунопатологии имеет важное значение для разработки методов диагностики и лечения этих заболеваний. Точная и своевременная диагностика таких заболеваний играет ключевую роль в выборе стратегии лечения. В связи с этим иммунодиагностика приобретает особое значение в современной медицине.

Методы иммунодиагностики

Иммунодиагностические подходы основаны на выявлении аутоантител, маркеров воспаления, дисбаланса клеточных и гуморальных факторов иммунного ответа. Основные методы включают серологические исследования, иммунофенотипирование, полимеразная цепная реакция, иммуногенетические тесты, иммуноблоттинг, функциональные тесты иммунной системы.

Серологические исследования используются для выявления специфических антител и антигенов. К ним относятся иммуноферментный анализ (ИФА), который применяется для диагностики аутоиммунных заболеваний; радиоиммунный анализ (РИА), являющийся высокочувствительным методом определения антител и антигенов; иммунохемилюминесцентный анализ (ИХЛА), позволяющий определить низкие концентрации биомаркеров.

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) и иммуногенетические тесты используются для выявления генетических маркеров аутоиммунных заболеваний, а также инфекционных триггеров, способствующих их развитию.

Иммуноблоттинг позволяет определить специфические антитела к белковым антигенам, что актуально для диагностики рассеянного склероза, миастении, целиакии, ВИЧ-инфекции.

Иммунофенотипирование с помощью проточной цитометрии применяется для количественного и качественного анализа Т-, В- лимфоцитов и их субпопуляций, HLA-антигенов, апоптоза, что особенно важно при иммунодефицитных заболеваниях, как первичных, так и вторичных. Функциональные тесты иммунной системы оценивают фагоцитарную активность, уровень циркулирующих иммунных комплексов, провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, что помогает определить степень иммунного дисбаланса.

Роль иммунодиагностики в клинической практике

Иммунодиагностика позволяет не только подтвердить диагноз, но и мониторировать эффективность терапии и прогнозировать течение заболевания. Например, при ревматоидном артрите уровень антител к циклическому цитруллинированному пептиду (anti-CCP) служит индикатором агрессивности заболевания.

В аллергологии прик-тесты, патч-тесты, определение специфического IgE и молекулярная аллергодиагностика помогают идентифицировать аллергены и персонализировать аллергенспецифическую иммунную терапию.

Проведение иммунофенотипирования позволяет не только своевременно выявить гуморальные, клеточные и тяжелые комбинированные иммунодефицитные состояния, но и прогнозировать тяжесть течения, что необходимо для иммунотерапии.

В онкоиммунологии оценка экспрессии опухолевыми клетками PD-1 / PD-L1 (Programmed cell Death-1) на поверхности иммунокомпетентных клеток (Т-лимфоцитов) дает возможность прогнозировать ответ на иммунотерапию.

В трансплантологии иммунологический мониторинг (определение HLA-антигенов, кросс-матч) играет решающую роль в предотвращении отторжения трансплантатов.

Также роль микробиома в иммунодиагностике позволяет изучить связи между дисбалансом кишечной микрофлоры и развитием аутоиммунных заболеваний (например, роль кишечных бактерий в патогенезе болезни Крона, рассеянного склероза).

Современные исследования направлены на разработку мультиплексных диагностических панелей, основанных на высокочувствительных технологиях, таких как масс-спектрометрия для выявления иммунных нарушений на молекулярном

уровне. Интеграция этих методов позволяет повысить точность диагностики и персонализировать терапевтические подходы.

Заключение. Итак, иммунодиагностика – неотъемлемая часть диагностики и мониторинга иммунопатологических состояний. Развитие инновационных методов способствует раннему выявлению заболеваний, выбору оптимальной тактики лечения и улучшению прогноза заболеваний.

Ключевые слова: иммунофенотипирование, специфическая аллергодиагностика, иммунодефицитные заболевания

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРЕНОСИМОСТЬ МОНАКОЛИНА К И РОЗУВАСТАТИНА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ: ВЛИЯНИЕ НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ

Мамедова Гюнел¹, Кахраманова Сона², Азизов Васадат³

АМУ, Кафедра I Внутренних болезней

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0002-5210-5923

ORCID²: 0000-0002-6872-6444

ORCID³: 0000-0001-5655-3913

e-mail: mgunel1983@gmail.com

Введение: Гиперхолестеринемия является ключевым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), а ее коррекция снижает вероятность развития атеросклероза. В последние годы растет интерес к нутрицевтикам, обладающим гиполипидемическими свойствами, таким как монаколин К — биоактивное вещество из красного дрожжевого риса (КДР). Помимо влияния на липидный профиль, некоторые исследования указывают на его потенциальные противовоспалительные эффекты.

Цель исследования: Оценить эффективность, безопасность и переносимость монаколина К в сравнении с розувастатином при коррекции липидного профиля, а также изучить его влияние на уровень С-реактивного белка (СРБ) как маркера воспаления у пациентов с легкой и умеренной гиперхолестеринемией.

Методы и материалы: В исследовании приняли участие 60 пациентов (мужчины и женщины 40–65 лет) с дислипидемией легкой и умеренной степени (уровень ЛПНП 100–130 мг/дл). Участники были разделены на три группы: Первая группа (25 человек) — получала высокую дозу монаколина К в сочетании с диетой. Вторая группа 2 (15 человек) — придерживалась только диеты без медикаментозного лечения. Третья группа 3 (20 человек) — получала розувастатин в стандартной дозировке в сочетании с диетой. Длительность исследования составила 12 недель. До и после терапии у всех пациентов измеряли уровень общего холестерина (ОХС), ЛПНП, ЛПВП, триглицеридов (ТГ) и С-реактивного белка (СРБ).

Результаты: Снижение уровня ЛПНП наблюдалось во всех группах. В группе монаколина К оно составило 12,5%, что было сопоставимо с эффектом розувастатина (14,9%) ($p < 0,01$). В группе диетотерапии снижение было менее выраженным — 4,3%. Снижение уровня триглицеридов (ТГ) также отмечалось во всех группах: 6,8% в группе монаколина К, 7,9% в группе розувастатина и 2,9% в группе диеты. Изменение уровня

ЛПВП: В группе монаколина К и розувастатина отмечался рост ЛПВП на 4,8% и 5,3% соответственно, тогда как в группе диеты увеличение составило всего 1,7%. Уровень С-реактивного белка (СРБ) в группе монаколина К снизился на 8,5%, что говорит о возможном противовоспалительном эффекте. В группе розувастатина снижение составило 9,8%, а в группе диеты – 3,9%.

Выводы: Высокие дозы монаколина К продемонстрировали эффективность, сопоставимую с розувастатином в снижении ЛПНП и триглицеридов, а также способствовали снижению уровня С-реактивного белка, что может указывать на его противовоспалительное действие. Монаколин К показал лучшую переносимость по сравнению со статинами, что делает его перспективной альтернативой для пациентов с легкой и умеренной гиперхолестеринемией, которым важно снижение липидов при минимальном риске побочных эффектов.

Ключевые слова: дислипидемия. нутрицевтик, монаколин К.

РОЛЬ КАЛИЕВОГО-ЩЕЛОЧНОГО БАЛАНСА В СНИЖЕНИИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ

Мамедова Шахира¹, Аскерова Хиджан², Панахова Матанат³

АМУ, Лучевая терапия и диагностика

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-8437-6567

ORCID²: 0009-0009-9862-9686

ORCID³: 0009-0001-0271-6796

e-mail: dr.matanatpanahova@gmail.com

У больных сахарным диабетом (СД) выявляются снижение минерального состава, которые приводят к возникновению остеопороза. Результаты исследований, проведенные в последние десятилетия, свидетельствуют о наличии уровня минералов и риском развития как самого СД, так и его хронических осложнений.

Целью настоящего исследования является изучение возможностей рентгеновской остеоденситометрии (ДЕХА) в диагностике остеопороза у больных СД 2 типа с учетом концентрации калия в крови для регуляции кислотно-щелочного баланса. При его дефиците повышается кислотность, которая стимулирует вымывание минералов включая калий.

Материалы и методы. Исследование проводились в учебно-терапевтической клинике Азербайджанского Медицинского Университета. Были проанализированы результаты ДЕХА проксимального отдела бедренной кости у 40 больных СД 2-го типа с учетом уровня калия в крови. Возраст больных был 50-70 лет, из них 32 (53,3%) мужчин и 28 (46,7%) женщин.

Результаты и их обсуждения. Всем обследованным выполнена ДЕХА бедренной кости на аппарате HOLOGIK. Исследуемые показатели выражались по Т- и Z-критериям.

отражающий не только костную плотность, но и количество, размеры и пространственную ориентацию трабекул костной ткани;

-индекс прочности костной ткани (ИП, %), высчитывался на основе показателей Т-, Z- критерии.

Полученный материал обрабатывался с помощью Microsoft Excel для Windows с расчетом коэффициентов корреляций- по Пирсену.

По данным ДEXA у 60 больных СД 2 типа остеопороз предположительно диагностирован у 22(36,7%) человек, остеопения - у 34 (56,7%). Показатели 4(6,7%) пациентов результаты ДEXA были в пределах нормы.

Были проанализированы корреляции результатов ДEXA и уровня калиевого баланса у этих больных. У 18(81,8%) из 22 больных с остеопорозом уровень этого показателя был ниже нормы, в среднем составлял $14,26 \pm 4,56$ нг/мл. Только у 11(32,4%) пациентов из 34 больных с остеопенией уровень калия был ниже нормы и в среднем составил $19,34 \pm 2,87$ нг/мл. У 2 (50%) пациентов без остеопороза и остеопении было выявление снижения уровня калиевого баланса.

Таким образом, дефицит калия в крови может рассматриваться как отдельный независимый фактор риска развития метаболических нарушений у больных СД.

ЗАВИСИМОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПЕМФИГУСА ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Махмудов Фарид¹, Мирзоев Юнус², Махмудов Вахид³

АМУ, кафедра Дерматовенерологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0001-0855-8610

ORCID²: 0009-0005-6076-164X

ORCID³: 0009-0005-9166-5650

e-mail: faridmahmudov1959@gmail.com

Актуальность. Пемфигус остается одной из наиболее актуальных проблем в современной дерматологии и характеризуется тяжелым и длительным течением. В Азербайджанской Республике эта проблема приобрела в последние годы медико-социальное значение, так как идет неуклонный рост и омоложение заболеваемости. Также идет рост резистентных форм заболевания и усугубление тяжести течения.

Цель исследования. Определение зависимости тяжести течения и резистентности пемфигуса от длительности болезни.

Материал и методы исследования. Под нашим наблюдением на базе Республиканского Дерматовенерологического Центра в течении 9 месяцев находилось 27 больных пемфигусом. Из 27 больных 15 были женщины, 12- мужчины. Возрастной диапазон составил от 33 до 68 лет. При поступлении 25 пациентам был поставлен диагноз – вульгарный пемфигус, 2 больным- листовидный.

Все пациенты были распределены на 2 группы. В первую группу вошли 12 пациентов (7Ж, 5М) с давностью заболевания от 1 месяца до 5 лет. Во 2 группу – 15 пациентов (8Ж, 7М) с давностью заболевания свыше 5 лет.

Всем больным были проведены исследования, включающие в себя общий анализ крови, биохимический анализ крови, цитологическое исследование мазков-отпечатков на наличие клеток Тцанга.

Все больные получали стандартное лечение стероидными гормонами в дозе 60-130 мг, а также сопутствующую терапию в зависимости от тяжести течения.

Результат. Полученные результаты показали, что тяжесть течения пемфигуса, а также резистентность болезни значительно выше во 2 группе в сравнении с 1 группой, что обусловлено длительностью течения.

Вывод. Проведенное исследование показало необходимость поиска новых подходов в диагностике, лечении и профилактике пемфигуса.

Ключевые слова. Пемфигус, клиническая картина, клетки Тцанга, *Pemphigus Vulgaris*, *Pemphigus Foliaceus*,

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ОБЛЕГЧЕНИЯ СИМПТОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИХТИОЗОМ

Махмудов Фарид¹, Гаджиева Хырдаханум², Гулиева Афсана³

АМУ, Кафедра Дерматовенерологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0001-0855-8610

ORCID²: 0009-0003-0707-1039

ORCID³: 0009-0001-1375-3867

e-mail: faridmahmudov1959@gmail.com

Введение. Ихтиоз — группа наследственных кожных заболеваний, характеризующихся нарушением процессов кератинизации, что приводит к чрезмерной сухости, шелушению и утолщению кожи. Хотя полное излечение ихтиоза пока недостижимо, существуют различные методы терапии, направленные на улучшение состояния кожи и повышение качества жизни пациентов. Настоящее исследование посвящено анализу современных подходов к лечению и облегчению симптомов ихтиоза.

Материалы и методы. Проведен анализ современных публикаций и клинических рекомендаций по лечению ихтиоза, а также данные ретроградного исследования с участием 311 пациентов с ихтиозом, проведенного на базе Республиканского дерматовенерологического центра. Особое внимание уделено эффективности местных и системных ретиноидов, увлажняющих и кератолитических средств, а также вспомогательных методов ухода за кожей.

Результаты. В результате проведенного исследования было выделено три основные составляющие, позволяющие пациентам улучшить состояние кожи, облегчить симптомы заболевания и повысить качество жизни. Это, в первую очередь, **местные** увлажняющие средства и кератолитики, которые помогают удерживать влагу в коже, уменьшая сухость и шелушение. Пероральные ретиноиды, такие как ацитретин и изотретиноин, применяются для лечения тяжелых форм ихтиоза. Они нормализуют процесс кератинизации, снижая выраженность симптомов. И регулярные ванны с добавлением масел, помогающие увлажнить и смягчить кожу. Применение мягких отшелушивающих средств способствует удалению чешуек. Важно избегать агрессивных механических воздействий, чтобы не повредить кожу. Также рекомендуется использование солнцезащитных средств для защиты кожи от ультрафиолетового излучения.

Выводы. Эффективное управление ихтиозом требует комплексного подхода, включающего регулярный уход за кожей с применением увлажняющих и кератолитических средств, а также, при необходимости, использование системных

ретиноидов под наблюдением врача. Индивидуальный подбор терапии и методов ухода позволяет значительно улучшить состояние кожи и качество жизни пациентов. Необходимы дальнейшие исследования для разработки новых, более эффективных и безопасных методов лечения ихтиоза.

Ключевые слова: ихтиоз, кератолитики, изотретиноин, ацитретин.

АНЕМИЯ У БОЛЬНЫХ С ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА

Нагиева Светлана¹, Ализаде Инара²

АМУ, Кафедра семейной медицины

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0001-4708-5983

ORCID²: 0009-0006-1544-831X

e-mail: s.nagiyeva55@gmail.com

Анемия - довольно частое заболевание, часто связанное с проблемами в пищеварительной системе. В практике семейного врача важно своевременно выявлять и различать различные типы анемии, вызванные нарушением усвоения питательных веществ, хроническим кровопотерей и воспалительными заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Цель проведения исследования.

Целью нашего исследования является выявление основных причин и механизмов развития анемии у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и оценка важности своевременного выявления и тактики лечения пациентов на первичном уровне медицинской помощи.

Материалы и методы:

Мы применяли методику ретроспективного обследования по данным 60 амбулаторных карт городской поликлиники №3 города Баку за 5 лет (2020-2025). Были использованы лабораторные методы диагностики (общий анализ крови, исследование ферритина в крови, уровня сывороточного железа, содержания витамина В12 и фолиевой кислоты) а также инструментальные методы: ФГДС, рентгеноскопия и УЗИ органов брюшной полости, колоноскопии. При анализе анемических синдромов среди больных с желудочно-кишечной патологией было выявлено:

30 больных с железодефицитной анемией (50%) обусловленными частыми рецидивирующими кровотечениями, в эту группу входили больные с язвенной болезнью желудка, геморроем и кровотечениями при колоректальном раке (для характеристики состояния дефицита железа определяли сывороточные показатели ферритина, трансферрина и железа).

Нами были также отмечены анемия с цитопеническим синдромом у 12 (12%) больных из 60, что ассоциировалось такими заболеваниями, как атрофический гастрит и резекцией желудка. Данные подтверждены лабораторными анализами крови (общим и биохимическим анализами: общий анализ крови, билирубин, гомоцистеин, вит В12).

И у 18 больных (50%) выявили лабораторную картину перераспределительного дефицита железа, в эту группу входили больные с воспалительными заболеваниями кишечника: болезнь Крона, неспецифический язвенный колит (Результаты подтверждены данными УЗИ и КТ, рентгеноскопией желудочно-кишечного тракта, колоноскопии, а также лабораторными исследованиями). Итак, выявлены три основных механизма развития анемии при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Недостаток железа в организме железододефицитная анемия, связанная с потерей крови. Мегалобластная анемия возникнувшая из-за недостатка витамина В12 и фолиевой кислоты при наличии атрофического гастрита или операции по удалению части желудка. И часто наблюдаемая хроническая анемия из-за нарушения обмена железа у пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника

В практике семейного врача ранее выявление и лечение анемии, связанной с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, играет важную роль. Для эффективного ухода за пациентами важно учитывать возможные причины анемии и направлять на необходимое дополнительное обследование. Лечение должно направляться на устранение основной причины заболевания и компенсацию дефицита железа, витамина В12 и фолатов для улучшения общего состояния желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: анемия, железододефицит, мегалобластная анемия, гастроэнтерология, семейная медицина.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА В ПАТОГЕНЕЗЕ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Панахова Таира

АМУ, кафедра Детские Болезни 2

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0009-0001-4264-9313

e-mail: panahovatahira@yahoo.com

Введение. Поскольку бронхиальная астма является иммунопатологическим процессом и характеризуется нарушениями в функционировании системы иммунитета, нами была проведена оценка иммунного статуса наблюдаемых пациентов. Изучение иммунного статуса проводилось с целью идентификации нарушенного звена иммунитета и прогнозирования тяжести патологического процесса.

Материалы и методы. Всего под наблюдением находились 1099 детей и подростков в возрасте от 1 до 18 лет, перенесших в раннем детстве острый бронхит с бронхообструктивным синдромом. Для решения поставленных задач в обследование были включены 983 ребенка с несколькими эпизодами бронхообструкции в анамнезе, которым в дальнейшем был поставлен клинический диагноз бронхиальная астма различной степени тяжести (мальчиков – 850, девочек - 133). Под наблюдением также находились 116 детей с диагнозом острый бронхит с бронхообструктивным синдромом (мальчиков - 74, девочек – 42). Исследование

включало в себя определение экспрессии поверхностных рецепторов основных популяций и субпопуляций лимфоцитов в периферической крови, а также исследование гуморального иммунитета.

Результаты и обсуждение. У больных бронхиальной астмой имело место некоторое снижение содержания зрелых Т-клеток (CD3+) - $50,6 \pm 1,6\%$ [95%CI: 47,4-53,8%] ($P_F = 0,599$; $P_H = 0,238$), повышение CD4+ лимфоцитов - $38,6 \pm 0,7\%$ [95%CI: 37,3-39,9%] ($P_F = 0,458$; $P_H = 0,343$), CD8+ лимфоцитов - $27,8 \pm 0,8\%$ [95%CI: 26,1-29,5%] ($P_F = 0,422$; $P_H = 0,476$), CD16+ / CD56+ лимфоцитов - $11,9 \pm 0,8\%$ [95%CI: 10,3-13,6%] ($P_F = 0,906$; $P_H = 0,506$). Полученные результаты свидетельствуют о нарушении соотношения Т-клеток. Иммунорегуляторный индекс, определяемый по соотношению CD4+ / CD8+, также был выше нормы, среднее значение составило $1,46 \pm 0,06\%$ [95%CI: 1,34-1,57%] ($P_F = 0,785$; $P_H = 0,461$). Относительное количество NK-клеток было выше референтных значений и составило $102,0 \pm 2,0\%$ [95%CI: 98,1-106,0%] ($P_F = 0,755$; $P_H = 0,476$), что свидетельствует об активации Th2. В нашем исследовании активность гуморального иммунитета оценивалась по содержанию иммуноглобулина Е и количества В-лимфоцитов (CD19+) в периферической крови. В отношении В-клеток, экспрессирующих на своей мембране молекулу CD19, изменений не наблюдалась. Среднее процентное содержание CD19+ лимфоцитов периферической крови у пациентов с бронхиальной астмой составило $14,8 \pm 0,3\%$ [95%CI: 14,2-15,3%], что находилось в пределах референтных параметров. Снижение относительного числа CD19+ лимфоцитов отмечалось только у $5,4 \pm 1,9\%$ детей с бронхиальной астмой ($P_F = 0,669$; $P_H = 0,238$). Основную роль в заболеваниях, обусловленных аллергическими реакциями немедленного типа, отводят IgE. Определение уровня IgE имеет важное диагностическое значение при atopических заболеваниях. Исходя из задач исследования были проанализированы значения уровня общего IgE. При частотном анализе выявлено повышение уровня общего IgE у $81,3 \pm 4,5\%$ пациентов с бронхиальной астмой. Значения общего IgE в среднем составили $651,7 \pm 66,3$ МЕ/мл [95%CI: 497,1-778,2 МЕ/мл] и были в 3,0 раза выше по сравнению со значениями $215,2 \pm 48,4$ МЕ/мл [95%CI: 117,4-313,0 МЕ/мл] у детей с острым бронхитом с обструктивным синдромом бронхитом ($P_F < 0,001$; $P_H < 0,001$), что согласуется с atopическим характером иммунного ответа у пациентов с аллергией.

Заключение. Таким образом, анализ полученных нами данных показал, что atopическая бронхиальная астма не приводит к существенным сдвигам параметров клеточного звена иммунитета. Напротив, повышение уровня общего IgE отражает участие аллергических реакций в патогенезе atopической бронхиальной астмы.

Ключевые слова: atopическая бронхиальная астма, дети, гуморальный и клеточный иммунитет.

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ АНТИОКСИДАНТОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ЭКСТРАПИРАМИДНЫХ СИНДРОМОВ РАЗНОГО ГЕНЕЗА

Рзаев Рамин¹, Исмаилова Самира², Алиева Фатима³, Алиев Камал⁴

АМУ, кафедра неврологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-0818-7434

ORCID²: 0009-0003-1526-3241

ORCID³: 0000-0001-8392-0838

ORCID⁴: 0009-0001-1153-4003

e-mail: w.samira@mail.ru

Введение: Экстрапирамидная система, включающая в себя подкорковые узлы, мозжечок и другие образования, чрезвычайно важна в регуляции точности объёма и качества произвольных движений, что обеспечивается слаженной работой медиаторных систем головного мозга (дофамин, ГАМК, ацетилхолин и др.)

Патология экстрапирамидной системы проявляется развитием паллидарного синдрома (паркинсонизма) или возникновением непроизвольных насильственных движений- гиперкинезов. Эти синдромы или сочетания элементов паркинсонизма и гиперкинезов могут быть клиническими симптомами различных неврологических заболеваний (нейроинфекции, дегенеративные заболевания, резидуальный период закрытой черепной травмы и др.).

Материалы и методы исследования: В ранее проведенных исследованиях были получены экспериментальные данные о положительных эффектах применения антиоксидантов при терапии экспериментального хореоподобного гиперкинеза вызываемого при локальной блокаде ГАМК рецепторов в хвостатом ядре, паркинсонического синдрома при помощи нейротоксина МФТП с избирательным повреждением дофаминергических нейронов чёрной субстанции.

Эти результаты послужили основанием для введения антиоксидантов в комплексную терапию больных с экстрапирамидным синдромом различного генеза.

Результаты: Антиоксиданты оказывают положительное действие на течение окислительного стресса с деградацией компонентов клеточной мембраны и дегенерацией медиаторпродуцирующих нейронов, снижают уровень перекисного окисления липидов головного мозга.

Нами были использованы Альфа-токоферол (витамин Е) и Мексидол (2-этил 6-метил 3-оксипиридина сукцинат) как дополнение к основной терапии паркинсонизма и гиперкинезов различного генеза.

Заключение: Анализ полученных результатов (более 200 больных детей и взрослых) показал, что антиоксидантная терапия благоприятно влияет на течение болезни, не даёт осложнений и побочных результатов, сглаживает остроту клинической картины заболевания.

Исследования антиоксидантной терапии, в частности при болезни Паркинсона продолжаются.

Ключевые слова: Экстрапирамидная система, окислительный стресс, антиоксидантная терапия.

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЛАБОРАТОРНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ИДИОПАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ

**Саламзаде Гюнай¹, Мамедова Севда², Мирджавадлы Рахила³,
Мамедова Зарифа⁴**

**АМУ, Кафедра II Детских болезней
г. Баку, Азербайджанская Республика**

ORCID¹: 0009-0001-6986-913X

ORCID²: 0009-0004-3789-2871

ORCID³: 0009-0006-7802-7563

ORCID⁴: 0009-0000-0535-2695

Актуальность. За последние десятилетия удельный вес заболеваний костей и суставов в патологии человека возрастает, в том числе среди детей, которые составляют около 30% всех страдающих ревматическими заболеваниями. В структуре инвалидности по ревматическим болезням у детей более половины случаев приходится на долю ювенильного идиопатического артрита (ЮИА). Лабораторная диагностика ЮИА включает определение большого количества показателей, позволяющих оценить воспалительную и иммунологическую активность, тяжесть течения. Одним из важных медиаторов воспаления при ЮИА является интерлейкин-6 (ИЛ-6). Иммуноглобулины человека классов А, М, G (IgA, IgM, IgG) при ревматических заболеваниях и, в частности, при ЮИА представляют аутоантитела.

Цель исследования: изучить корреляционные связи между лабораторными показателями при ювенильном идиопатическом артрите.

Материал и методы: Под наблюдением находились 80 детей с ЮИА в возрасте от 2 до 18 лет (в активной фазе ЮИА с индексом DAS28>2,6). Определение ИЛ-6, IgA, IgG, IgM проводилось методом иммуноферментного анализа на приборе «Medispec 6000 (RT-6000, Microplate Reader)». Содержание Ca⁺⁺ в крови определяли ионоселективным электродом на приборе «Beckman coulter» (США). С помощью корреляционного анализа Спирмена определялась связанность изученных показателей.

Результаты: уровни IgA, IgM, IgG положительно коррелировали с индексом DAS28 и отрицательно коррелировали с уровнем Ca⁺⁺. В свою очередь, уровень ИЛ-6 также отрицательно коррелировал с уровнем Ca⁺⁺.

Заключение: результаты исследования указывают на важность IgA, IgM, IgG как критериев активности процесса, также на важную роль ИЛ-6 и изученных иммуноглобулинов в процессах костной резорбции.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ**Сулейманов Орхан¹, Фараджева Севиндж², Алекперова Аида³, Курбанова Зейнаб⁴****АМУ, кафедра легочных заболеваний****г. Баку, Азербайджан****ORCID¹: 0009-0001-8589-1951****ORCID²: 0009-0006-7648-7232****ORCID³: 0000-0005-0021-6033,****ORCID⁴: 0009-0009-2000-3843****e-mail: orxan_suleymanov_61@mail.ru**

Бактериальная пневмония, характеризующаяся воспалением в паренхиме легких и альвеолярных пространствах, вызывается различными бактериями, каждая из которых запускает сложное взаимодействие с иммунным ответом хозяина. Бактериальная внебольничная пневмония и вирусная пневмония могут сосуществовать. При этом, существует ограниченное количество признаков, позволяющих дифференцировать бактериальную и вирусную пневмонию.

Цель исследования - определить клинические проявления и особенности анамнеза, указывающие на бактериальную или вирусную пневмонию.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 82 пациентов с подозрением на бактериальную пневмонию. Возраст пациентов варьировался от 18 до 55 лет, средний возраст $36,6 \pm 3,06$ лет, мужчин было 51 (62,2%), женщин – 31 (37,8%). Пациенты были разделены на 2 группы: I группа - 46 пациентов, имеющие вирусную пневмонию, II группа – 36 пациентов, имеющие бактериальную пневмонию. У всех пациентов был тщательно собран анамнез, проведен физический осмотр, рентген обследование, ПЦР мокроты. Статистический анализ полученных данных включал расчет чувствительности, специфичности и отношение шансов (OR-odds ratio) с 95% доверительными интервалами (ДИ). Для сравнения показателей между группами использован критерий χ^2 Пирсона с поправкой Йетца.

Результаты. При рентгенографии грудной клетки у пациентов I группы отмечалось двустороннее поражение легких, тогда как у пациентов II группы – одностороннее поражение. Исследование показало, что острое начало заболевания чаще отмечали пациенты II группы 29 (80,5%) против 20 (43,5%) пациентов I группы, $\chi^2=10,054$, $p=0,002$). Для пациентов I группы было характерным постепенное начало. Высокая температура ($>38,8^\circ\text{C}$) наблюдалась у 20 (43,5%) пациентов I и у 30 (83,3%) пациентов II группы ($\chi^2=5,789$, $p=0,017$), кашель – у 19 (41,3%) и у 17 (47,2%) в I и II группах соответственно ($\chi^2=0,097$, $p=0,756$), озноб – у 18 (39,1%) и у 18 (50,0%) в I и II группах соответственно ($\chi^2=0,578$, $p=0,448$). Усталость отмечали в I и II группах соответственно 31 (67,4%) и 25 (69,4%) пациентов ($\chi^2=0,02$, $p=0,968$), стеснение в груди – 33 (71,7%) и 29 (80,5%) пациентов ($\chi^2=0,440$, $p=0,507$), одышку отмечали 24 (52,2%) и 17 (47,2%) пациентов ($\chi^2=0,050$, $p=0,824$) соответственно. На диарею и тошноту жаловались 5 (10,9%) и 8 (17,4%) пациентов I группы и 20 (55,5%, $\chi^2=16,978$, $p<0,001$) и 16 (44,4%, $\chi^2=5,893$, $p=0,016$) пациентов II группы соответственно. Болезненные лимфатические узлы шеи были у 2 (4,3%) пациентов I группы и у 9 (25,0%) пациентов II группы ($\chi^2=5,744$, $p=0,017$). Чувствительность и специфичность оценки для выявления пациентов с бактериальной пневмонией составили 88,8% и 94% соответственно. Согласно полученным результатам, значительное различие

между группами выявлено по таким симптомам, как начало заболевания ($p<0,001$), лихорадка ($p=0,017$), диарея ($p<0,001$), тошнота ($p=0,016$), болезненные шейные лимфатические узлы ($p=0,017$). Исследование показало, что вероятность острого начала пневмонии была большая у пациентов с бактериальной пневмонией – $OR=5,386$ (95%ДИ, 1,961-14,794, $p<0,001$); появления лихорадки - $OR=6,500$ (95%ДИ, 2,268-18,625, $p<0,001$); диареи - $OR=3,250$ (95%ДИ, 3,286-31,973, $p<0,001$), тошноты - $OR=3,800$ (95%ДИ, 1,389-10,399, $p<0,001$) и болезненных лимфатических узлов шеи - $OR=7,333$ (95%ДИ, 1,473-36,518, $p<0,001$) также более вероятны при бактериальной пневмонии.

Заключение. Таким образом, хотя рентгенограмма по-прежнему остается эталоном для диагностики пневмонии, но сочетание клинических симптомов, результатов обследования и визуализации является лучшим способом выявить вероятное различие.

Ключевые слова: пневмония, пациент, симптомы

ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТОВ И АНТИГИПОКСАНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ

Султанова Тюркан¹, Мамедбеков Фарид², Алиев Кямал³, Алиева Сабина⁴

АМУ, кафедра неврологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-8350-191X

ORCID²: 0009-0004-4297-3780

ORCID³: 0009-0001-1153-4003

ORCID⁴: 0009-0004-4619-6384

e-mail: doctorturkan@yandex.ru

Введение. Посттравматические эпилептические приступы и посттравматическая эпилепсия являются следствием травматического повреждения мозга. Частота посттравматической эпилепсии (ПТЭ) в популяции по литературным данным у мужчин выше чем у женщин примерно в 2-3 раза. Патогенетические механизмы формирования ПТЭ все еще окончательно не изучены, что создает трудности в соответствующей медикаментозной терапии и реабилитации этих больных. Однако наряду с антиэпилептическими препаратами применяются антигипоксантами и антиоксидантами, стабилизирующие мембраны, ингибирующие процессы перекисного окисления липидов, оказывающие влияние на нейровоспалительный ответ.

Материалы и методы исследования. Изучалось влияние антиоксидантов и антигипоксантов на течение посттравматической эпилепсии у 50 больных с преобладанием лиц мужского пола. При обследовании больных применялись клинические (сбор детальных анамнестических данных, подробный неврологический осмотр, определение типов эпилептических приступов нейровизуализационные (магнитно-резонансная и компьютерная томографии) и нейрофизиологические (компьютерный мониторинг биоэлектрической активности головного мозга (ЭЭГ) методы исследования.

Результаты и обсуждение. На примере клинического случая в данной работе показано влияние антиоксидантной терапии на частоту приступов. Больной 34 - х лет с диагнозом перенесенной тяжелой закрытой черепно-мозговой травмы, ушибом головного мозга и постоперационным костным дефектом, полученным при дорожно-транспортном инциденте. На магнитно-резонансной томографии головного мозга-справа кортикосубкортикальная посттравматическая энцефаломалация лобно-теменно-височной области с преобладанием обширного диффузного глиоза. У больного отмечались фокальные эпилептические приступы с частотой до 3-4 раз в месяц, очаговый неврологический дефицит, пациент получал комбинированную антиэпилептическую терапию из двух препаратов (карбамазепин и вальпроевая кислота) с коррекцией доз до поддерживающих суточных. У больного отмечался патологический тип ЭЭГ - спайки, острая-медленная волна. Больному была проведена терапия препаратом с химической формулой 3-окси-6-метил-2-этилпиридин сукцинатом. Препарат вводился внутривенно капельно в течение 14 дней с последующим переходом на пероральный прием еще в течении 14 дней, всего курсами 3 раза. Терапия препаратом привела к урежению частоты припадков до 1-2 раз в месяц, а в последующем их прекращению в течении года. Комплексное обследование (клинико – неврологическое и ЭЭГ) выявили положительную динамику в лечении больного.

Заключение. Применение антиоксидантов и антигипоксантов в комплексной терапии больных с симптоматической фокальной эпилепсией привело к снижению частоты припадков, а также нормализации фоновой ЭЭГ.

Ключевые слова: антиоксиданты- антигипоксанты, посттравматическая эпилепсия, ЭЭГ.

КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST И МНОГОСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ

Халилов Шахин¹, Азизов Васадат, Иманов Галиб

АМУ, кафедра I Внутренних Болезней

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0004-1824-4043

e-mail: dr_khalilov@yahoo.com

Острый инфаркт миокарда остается основной причиной смерти во всем мире. Пациенты с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST (ИМбпST) и многососудистым поражением имеют худший прогноз по сравнению с пациентами с однососудистым обструктивным поражением коронарных артерий. Цель исследования оценить клинические характеристики показатели ангиографии у пациентов с ИМбпST и многососудистым поражением.

Материал и методы. В исследование были включены 206 пациентов в возрасте от 50 до 66 лет с диагнозом ИМбпST и многососудистым поражением, выявленной при коронароангиографии. Мужчины составили 75,2% (n=155), женщины – 24,8% (n=51).

Критерии исключения: пациенты с ИМбпST с однососудистым поражением, пациенты с клиренсом креатинина <30 мл/мин и пациенты с ЧКВ или АКШ в анамнезе. Были собраны демографические данные, факторы риска, ЭКГ и эхокардиографические параметры, параметры коронарной ангиографии. Они включали место доступа, количество сосудов, бифуркационное поражение, кальцификацию, хроническую тотальную окклюзию, идентификацию сосуда-виновника, количество, общую длину и средний диаметр стентов. Коронарное поражение было идентифицировано как причина, когда были обнаружены по крайней мере два основных ангиографических результата. Блокада левой ножки пучка Гиса (LBBB), блокада правой ножки пучка Гиса (RBBB) и диффузные изменения зубцов ST/T были расценены как неспецифические изменения на ЭКГ. Для статистического анализа использована программа Statistica for Windows, v.16 (StatSoft, США).

Результаты. Средний возраст участников составил $58,6 \pm 7,35$ лет, средний индекс массы тела - $24,5 \pm 2,64$ кг/м². По данным, ЭКГ- и ЭхоКГ: 89,3% пациентов перенесли бедренный доступ, у 30,6% было бифуркационное поражение, у 7,8% выявлена кальцификация, у 22,3% - поражение основной части левого желудочка. Стенты были использованы в 42,0% случаев, при этом средняя общая длина стента составила $56,1 \pm 20,3$ мм, а средний диаметр стента толщиной $2,7 \pm 0,4$ мм, на одного пациента было установлено в среднем $1,8 \pm 0,9$ стента, а средняя фракция выброса левого желудочка составила $49,20 \pm 6,8\%$. Среди обследованных пациентов отмечались следующие факторы риска: курили 59 (28,6%) пациентов, артериальная гипертензия – 140 (68,0%), сахарный диабет – 122 (59,2%), дислипидемия – 120 (58,2%), хронические заболевания почек – 27 (13,1%), наследственная отягощенность ишемической болезнью сердца. Среди выявленных основных поражений сосудов-виновников у 12 (5,8%) пациентов была поражена левая магистральная артерия (LM), у 115 (56,8%) - левая передняя нисходящая артерия. (LAD) артерии, у 70 (34,0%) пациентов была поражена левая огибающая артерия (LCX), а у 80 (38,8%) - правая коронарная артерия (RCA). Согласно окончательным ангиографическим данным, среди общего числа участников заболевание двух сосудов наблюдалось у 82 (39,8%), а заболевание трех сосудов – у 123 (59,7%) пациентов.

Заключение. Понимание клинических и ангиографических характеристик пациентов с ИМбпST с многососудистым поражением имеет важное значение для эффективного ведения. Предварительное знание характеристик и факторов риска, связанных с заболеванием трех сосудов, может помочь в принятии клинических решений, руководстве к вмешательствам и процедурам реваскуляризации, а также в разработке стратегий вторичной профилактики. Наше исследование позволяет использовать полученную информацию для разработки целевых инициатив, направленных на раннее выявление, стратификацию риска и оптимизацию ведения пациентов с ИМбпST с многососудистым поражением.

Ключевые слова: инфаркт миокарда без подъема сегмента ST, многососудистое поражение, ангиография, электрокардиография, эхокардиография

THERAPY

FEATURES OF MOLECULAR STUDIES IN WOMEN WITH GLANDULAR ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

Abdulatipova F.A.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Tashkent, Uzbekistan

Relevance. The etiology of endometrial hyperplasia is very diverse. Today, the introduction of molecular genetic methods for diagnosing the disease remains increasingly relevant.

Purpose of the study: to study the 2014G>A polymorphism of the estrogen receptor alpha gene in women with glandular endometrial hyperplasia.

Material and research methods. We examined 88 women who were divided into 2 groups. The first group (main) consisted of 50 women with glandular endometrial hyperplasia without atypia. The second group (control) consisted of 38 conditionally healthy women. The age of the subjects varied from 32-49 years.

The material for the study was DNA samples from women. Isolation of DNA from blood and PCR analysis were carried out with kits of reagents and test systems from Amply Prime Ribo-prep (Next Bio LLC, Russia}. Determination of the concentration of the resulting nucleic acid preparation in the samples was carried out spectrophotometrically on a NanoDrop-2000 device. Statistical processing of the results was carried out using the statistical programs "EpiCalc 2000 Version 1.02".

Research results. The frequency prevalence of genotypes GG, GA in the main group was 44.4%, 10.6%, respectively, while in the control group — 50.5%, 19.1%, respectively. In the control sample, the distribution of genotypes of the 2014G>A polymorphism of the ESRI gene corresponded to the expected one at Hardy-Weinberg equilibrium (HW). Expected frequency of distribution of RCV genotypes in the main group: G/G=34.6; G/A=9.3; A/A=0.3. Observed frequency of distribution of genotypes for RCV in the main group: G/G=33; G/A=10; A/A=1.

When comparing the frequencies of genotypes and alleles of the 2014G>A polymorphism of the ESRI gene in the studied groups of patients and controls, we did not detect statistically significant differences. In the main group, the frequency of the G allele of the 2014G>A polymorphism of the ESRI gene was 80.2%, in the control group - 81.6%, which also indicated an unreliable association with an increased risk of predisposition to preeclampsia ($\chi^2=0.31$; $P=0,28$; OR=1.26; 95% CI: 0.56-2.89).

Conclusion. Thus, based on preliminary data, we can conclude about the diagnostic value of determining the 2014G>A polymorphism of the ESR gene in women with glandular endometrial hyperplasia. Further molecular genetic studies using a larger sample of patients are recommended.

THE ROLE OF SPELEOTHERAPY IN IMPROVING RESPIRATORY HEALTH IN CHILDREN WITH ALLERGIC ASTHMA

Allahverdiyeva Lala¹, Efendiyeva Naila², Khalilova Afag³

ATU, Department of Allergology and immunology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0001-6838-5088

ORCID²: 0009-0004-6708-3792

ORCID³: 0000-0002-4452-1516

e-mail: allahverdiyeva-lala@rambler.ru

Speleotherapy, a complementary and alternative medicine (CAM) approach, has emerged as a promising non-pharmacological treatment for managing allergic asthma in children. This thesis investigates the therapeutic potential of speleotherapy, particularly in the unique microclimate of the "Duzdag Therapeutic Center" in Azerbaijan, and its impact on lung function, airway inflammation, and cytokine levels in pediatric patients with mild to moderate atopic bronchial asthma.

Asthma, a chronic inflammatory disorder of the airways, is characterized by symptoms such as wheezing, coughing, and shortness of breath. Atopic asthma, the most common form, is triggered by allergens and involves immune responses mediated by IgE and type 2 inflammation. Despite advancements in pharmacological treatments, complete disease control remains elusive for many patients, necessitating the exploration of alternative therapies. Speleotherapy, conducted in salt caves or mines, leverages a unique microclimate with stable temperatures, high humidity, and a specific composition of microelements like Na, Cl, and Mg ions. These conditions are believed to improve respiratory health by reducing airway inflammation and enhancing lung function.

The study conducted at the "Duzdag Therapeutic Center" involved 50 children aged 5-18 years with mild to moderate atopic asthma. The treatment regimen included 15 speleo-procedures over a period of 15 days, with sessions tailored to the age and condition of the patients. Lung function was assessed using spirometric indices such as vital capacity (VC), forced expiratory volume in one second (FEV1), and peak expiratory flow (PEF).

The results demonstrated significant improvements in lung function across all parameters. In children with mild asthma, VC increased from 81.3% to 100.5%, FEV1 improved from 70.9% to 96.7%, and PEF rose from 70.0% to 83.1%. Similar positive changes were observed in children with moderate asthma, with VC increasing from 80.5% to 97.0%, FEV1 from 67.6% to 88.4%, and PEF from 65.1% to 80.9%. These improvements indicate enhanced bronchial patency and respiratory efficiency.

Cytokine analysis revealed a reduction in pro-inflammatory markers (IL-5 and IL-13) and an increase in the anti-inflammatory cytokine IFN γ , indicating a shift towards a more balanced immune response. For instance, IL-5 levels decreased from 6.52 pg/ml to 4.37 pg/ml in mild asthma and from 8.24 pg/ml to 5.05 pg/ml in moderate asthma. Similarly, IL-13 levels dropped significantly, while IFN γ levels increased, highlighting the immunomodulatory effects of speleotherapy.

The study concluded that speleotherapy is an effective adjunctive treatment for pediatric asthma, leading to improved lung function, reduced airway inflammation, and enhanced immune regulation. The unique microclimate of the "Duzdag Therapeutic Center" plays a pivotal role in achieving these outcomes. Speleotherapy not only reduces the

frequency and severity of asthma attacks but also minimizes the reliance on bronchodilators, offering a sustainable and non-invasive approach to asthma management. This research underscores the potential of speleotherapy as a valuable addition to the therapeutic arsenal for allergic asthma, particularly in regions with access to natural salt caves and mines.

META-ANALYSIS: MECHANISMS OF T-CELL TOLERANCE AND IMMUNE HOMEOSTASIS

Allahverdiyeva Lala^{1,1}, Quliyeva Naila^{1,2}, Xəlilova Afaq^{1,2,3}, Graefen Bahar^{2,4}

ATU, Department of Allergology and immunology¹

Scientific Research Center, Department of Immunology²

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0001-6838-5088

ORCID²: 0009-0008-4578-8002

ORCID³: 0000-0002-4452-1516

ORCID⁴: 0000-0002-6407-2949

e-mail: allahverdiyeva-lala@rambler.ru

Introduction. The immune system employs multiple mechanisms to establish tolerance to self-antigens and prevent autoimmune pathology. These mechanisms are categorized into **central tolerance** and **peripheral tolerance**. (Klein et al., 2014; Mueller, 2010). Regulatory T cells (Tregs) play a pivotal role in suppressing autoimmunity through various molecular and cellular interactions (Fontenot et al., 2003; Sakaguchi, 1995). This meta-analysis examines key studies addressing the mechanisms of T-cell tolerance.

Central and Peripheral Tolerance

Central tolerance is established in the thymus, where self-reactive T cells are either eliminated via clonal deletion or diverted into a regulatory phenotype. **Aire**, a transcriptional regulator, facilitates the presentation of peripheral self-antigens within the thymus. (Abramson & Husebye, 2016). However, some self-reactive T cells are not deleted but differentiate into **FOXP3+ Tregs**, which later function in peripheral tolerance (Aschenbrenner et al., 2007). The key mechanisms of Peripheral tolerance include: **Clonal Deletion, Anergy, Regulatory Suppression, Antigen Sequestration**.

The interplay between these mechanisms is essential for preventing excessive immune activation while maintaining responsiveness to foreign antigens (ElTanbouly & Noelle, 2021).

Tregs are fundamental in maintaining immune balance and characterized by **FOXP3 expression**, a transcription factor that governs their regulatory function and suppress excessive immune responses through:

- **Cytokine Secretion:** IL-10 and TGF- β .
- **Direct Inhibition:** CTLA-4
- **Metabolic Competition** (Bansal et al., 2017).

Further discoveries refined these insights:

- The identification of **Aire** provided molecular explanations for central tolerance (Mathis & Benoist, 2007).
- The discovery of **Tregs** shifted paradigms of immune regulation.

Targeted modulation of tolerance mechanisms may lead to novel treatments for **autoimmune disorders, allergies, and chronic inflammatory conditions**.

Conclusion. T-cell tolerance is a highly sophisticated process involving central and peripheral mechanisms that prevent autoimmunity while ensuring effective immune responses. Tregs have emerged as key regulators, reinforcing immune tolerance through diverse suppressive strategies. Continued research into these mechanisms holds promise for transformative therapeutic developments, paving the way for innovative approaches in immunology and clinical medicine.

Key words: *central tolerance, peripheral tolerance, Treg, immune homeostasis*

THE USE OF DIGITAL PROCESSING OF RADIOLOGICAL METHODS IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SINUS DISEASES (CURRENT STATE AND UNRESOLVED ISSUES)

Amonov Sh.E., Ikramov A.A.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Center for Continuing Medical Education

Tashkent, Uzbekistan

Relevance. The diagnosis of sinus diseases is an important area of medicine, as they can lead to serious health complications. However, inaccurate or untimely diagnoses are common problems, potentially leading to deterioration of the patient's condition or unnecessary medical interventions. In this context, the application of artificial intelligence for the diagnosis of sinus diseases is of particular interest. AI can be used to create more accurate and rapid diagnostic methods. AI-based systems can analyze medical images and other patient data to identify signs of disease. Thus, the relevance of the topic "diagnosis of sinus diseases with artificial intelligence" lies in the potential ability of AT to significantly improve the accuracy and timeliness of diagnoses, which, in turn, could lead to more effective therapy and improvement in the quality of life of patients.

Goal. To analyze existing research and developments in the field of artificial intelligence application in the diagnosis of sinus diseases, and to assess the potential use of AI for enhancing medical practice in this area. We looked at how these technologies are already being applied or could be used in the future to improve the accuracy and speed of diagnosing sinus diseases.

Artificial intelligence (AI) plays a crucial role in modern medical diagnostics. It is used to increase the speed and accuracy of diagnosing various diseases, including cancer, heart disease, diabetes, and others. AI can analyze large amounts of medical data, including laboratory test results, MRT and CT images, X-ray images, and more, to determine the presence or absence of specific diseases.

One of the most common diseases affecting the sinuses is sinusitis. This inflammatory disease can be caused by various factors, including infectious agents (such as bacteria, viruses, fungi), allergies, and changes in immune status. Diagnosis of sinus diseases involves a set of procedures. First, the physician analyzes the patient's complaints and medical history. In addition, a physical examination and radiography are conducted. More detailed information can be obtained using computed tomography or magnetic resonance imaging. In some cases, other diagnostic methods, such as endoscopy of the nose and

sinuses, are used.

Current research actively explores the possibility of applying AT in this direction, especially for analyzing medical images obtained through X-rays, computed tomography, or magnetic resonance imaging. Artificial intelligence can identify anomalies indicating sinus diseases. The use of artificial intelligence for diagnosing sinus diseases helps improve the accuracy of diagnosis by automating the analysis process.

All these methods combine to create a complete and more accurate picture of the patient's health, which in turn helps doctors better understand the problem and prescribe appropriate treatment. Examples of using artificial intelligence in diagnosing sinus diseases are still quite rare, as this area is in the early stages of development. However, there are already some experimental studies and projects confirming the effectiveness of AI in this field.

Clinical Research Overview:

A study conducted by a group of scientists from the University of Calgary in Canada utilized AI for processing CT images to diagnose chronic rhinosinusitis, a disease that often affects the sinus cavities. The researchers trained a neural network with data from 300 patients and then tested it on data from another 100 patients. The results of this study showed that the use of AI could be an effective addition to the radiologist's assessment, speeding up and simplifying the diagnostic process.

Scientists from the Southwest Medical University in China developed a deep learning model for diagnosing sinusitis based on CT images. This model successfully classified patients into those with sinusitis and healthy subjects, showing high accuracy.

In a study conducted by scientists at Cairo University in Egypt, a deep learning network was used to diagnose sinus diseases. Their AI demonstrated a high level of accuracy in classifying CT images, approaching the accuracy level of radiologists.

The use of artificial intelligence (AI) in diagnosing sinus conditions, as in any other area of healthcare, is associated with its problems and limitations:

The Need for Large Datasets: The quality of AI models for diagnostics relies significantly on the volume and quality of data used for their training.

The Possibility of Errors: Like any technology, AI is not immune to errors. In the case of medical diagnostics, the consequences of such errors can be serious.

Ethical Questions: There is controversy over who bears the responsibility for the diagnosis – the doctor or the computer.

AI may tend to favor certain diagnoses based on the data it was trained on, which could lead to overlooking rare diseases.

Conclusions. The use of artificial intelligence in diagnosing sinus conditions is highly promising and has substantial potential. AT can facilitate the work of doctors by quickly and accurately analyzing medical images and highlighting suspicious areas. This allows specialists to concentrate on the most important aspects, reduce diagnostic time, and increase the number of diseases that can be detected at an early stage.

The future prospects in this field are very encouraging. AI is expected to play an increasingly significant role in medical diagnostics.

Undoubtedly, the key to success in this direction is the close cooperation between medical professionals, AT researchers, and patients, aimed at creating solutions that will improve the quality and accessibility of medical care.

DIAGNOSTIC ASPECTS OF HYPERTENSIVE CONDITIONS DURING PREGNANCY**Athamova Sh.R.****Tashkent Pediatric Medical Institute****Tashkent, Uzbekistan**

Relevance. Hypertensive conditions during pregnancy remain one of the leading causes of maternal and perinatal morbidity and mortality, especially in developing countries. Currently, new mechanisms of the pathophysiology of the disease have been studied and pronounced markers of its development have been identified.

Purpose of the study: to study some diagnostic aspects of hypertensive conditions during pregnancy.

Materials and methods. We conducted a study of 93 pregnant women with hypertensive conditions of varying severity (main group) in the third trimester, as well as 60 pregnant women with a physiological course of the gestational period (control group). The average age of women in the main group was 29.13 ± 0.83 , in the control group - 27.27 ± 0.70 years. During the study, the concentration of antiangiogenic protein (sFlt1) in women was determined. A comprehensive histological examination of the placenta was also carried out. To further evaluate pathological changes, immunohistochemical and histological staining methods were used.

These studies made it possible to identify characteristic pathomorphological changes in the placenta, which may be useful for the diagnosis and treatment of this condition in pregnant women.

Results. In women of the control group with a physiological course of pregnancy, the quantitative content of sFlt1 was 0.384 ± 1.14 ng/ml, while in women in the main group there was a significant increase in the amount of sFlt1 on average 10.1 ± 0.23 . It can be summarized that with as the severity of the hypertensive condition increases, the concentration of the sFlt1 protein increases, which can reach a level of up to 10.1 ± 0.23 ng/ml.

The placenta in hypertensive conditions has the following pathomorphological features: Reduction in the size of the placenta due to impaired blood supply. An increase in the number of velocities (blood clots) in the placenta. The formation of blood clots in the vessels of the placenta, which can lead to disruption of the blood supply to the fetus and the development of hypoxia. Necrosis of placental tissue. In severe preeclampsia, areas of placental tissue necrosis may develop due to impaired blood supply.

Conclusions. The prognostic role of the sFlt1 protein has been established, the content of which correlates with the severity of hypertension and the increase in clinical signs of the disease. Pathological features of the placenta can include a wide range of changes, such as necrosis of the superficial layers of the placenta, chorionic and villus edema, and an increase in the amount of fibrinoids.

VULVAVAGINITIS CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL FEATURES IN GIRLS OF DIFFERENT AGE GROUPS

Babajanova Shakhida¹, Xujamova A.K.

Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

Republican Perinatal Center, Uzbekistan

Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

ORCID¹: 0000-0001-6532-5760

Research the topic of relevance. In Uzbekistan, children and teenagers of health protect to the – of our people, the health protection of the most important is the principle. The gene pool of our nation's girls and their a number of weaknesses in the form of physical and sexual processes of the reproductive system is coming on the occurrence of gynecological diseases, is a problem in prepubertal girls and young vulvovaginit pubertat common and complex gynecological, hormonal girl in prepubertal vaginal mucosa is prone to infection gipoestrogenik age is the main factor which make its environment. Inflammatory diseases of the genitourinary system pubertat age of reproductive age increases the risk of lower genital infections, significantly worsens the forecast to be born in the future, as well as infertility, spontaneous abortion, xorioamnionit, premature birth, fetal infection, and other complications will lead to postpartum endometrit. Despite available treatments and preventive recommendations developed and applied, and in reducing the incidence of prepubertal girl with vulvovaginit to pubertat there is a positive trend. Also, microbiological, and clinical and microbiological information in prepubertal and young girls anamnestik gigienik taking pubertat vulvovaginitning features in the data compared innot enough.

Research goal: to determine the clinical and microbiological characteristics in prepubertal and young girls in vulvovaginitning pubertat.

Research tasks:

1. Prepubertal and pubertat young girls vulvovaginitga risk factors identification
2. Prepubertal and pubertat young girls vulvovaginitning clinic xusuiyatlarini determine
3. Prepubertal and pubertat young girls vulvovaginitda microbiological examination results compare
4. Prepubertal and pubertat young girls vulvovaginitni avoid get bo'citizens of the recommendations work out

Research object and subject:

Prospektiv: 7-12 aged vulvovaginit which is 25 students, girls and 13-18 age vulvovaginit that 20 people 's.

Covers included: 7-12 aged vulvovaginit which 40 students are girls and 13-18 age vulvovaginit that 30 people 's.

Lecture, group: 7-12 ages 1girls ages 13-18 are 0 and 10 are girls.

Research methods: General clinic and laboratory inspections, gynecological examination, the uterus, the ovaries ULTRASOUND, girls Tanner scale assessment, bacteriological examination, microbiological verification using the polymerase chain reaction, test the system "Femoflor" with.

Expected practical significance survey: identify risk factors in prepubertal and young girls in pubertat vulvovaginitga and will produce recommendations on the prevention of vulvovaginitni. Pubertat in prepubertal and young girls in vulvovaginitni tashhislash

treatment on clinical and methodological to develop recommendations. Results are applied to the activities of youth gynecological clinics and institutions. Obtained on the basis of the studies the local and foreign press announced in local and international conferences and planned to participate in the congress.

DIAGNOSTIC VALUE OF A/G IN THE AGTR2 GENE IN PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC ARTRIAL HYPERTENSION

Djamilova H.A., Kurbanov B.B.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Tashkent, Uzbekistan

Relevance: It is known all over the world that the etiology and mechanism of development of hypertensive complications during pregnancy in women are associated with genetic factors.

Objective: To determine the nature of the A/G polymorphism in the AGTR2 gene in pregnant women with chronic arterial hypertension.

Materials and methods: the main group included 66 pregnant women with chronic arterial hypertension, the control group included 50 conditionally healthy pregnant women.

The material for the study was DNA samples from patients. Isolation of DNA from blood and PCR analysis were carried out with kits of reagents and test systems from Amply Prime Ribo-prep (Next Bio LLC, Russia), The concentration of the resulting nucleic acid preparation in the samples was determined spectrophotometrically using a NanoDrop-2000 device (NanoDrop Technologies, USA). Gene mutation testing was carried out on a Corbett research PCR amplifier (Corbett. Australia), using the company's test system (Syntol NPF LLC, Russia) according to the manufacturer's instructions. Statistical processing of the results was carried out using the statistical programs EpiCale 2000 Version 1.02.

Results: Homozygous genotype G/G statistically significantly prevailed in hypertension – in 26.9% of cases ($\chi^2=6.77$; $p=0.001$; $RR=3.20$; 95% CT:0.83-12.41; $OR=4.01$; 95% CT:1.41-11.42), relative to the control group, where it was detected in 8.4% of cases.

It was found that the proportion of carriers of the GG genotype among the subgroup of patients was significantly higher than among representatives of the control group (42.3% versus 30.8% respectively) and this genotype was associated with an increased risk of developing hypertension.

The functionally unfavorable homozygous genotype G/G statistically significantly prevailed in the subgroup of patients with hypertension - 26.9% of cases, relative to the control group, where it was detected in 8.4% of cases ($\chi^2=6.77$; $p=0.001$; $RR=3.20$; 95%CI:0.83- 12.41). The calculated odds ratio for developing hypertension in carriers of this genotype was $OR=4.0$ with 95% CI: 1.44-11.42.

Conclusions: These data allow us to conclude that the homozygous G/G genotype plays an important role in blood pressure dysregulation and in the pathogenesis of chronic arterial hypertension in women. According to the odds ratio, the risk of developing gestational hypertension in pregnant women who carry this genotypic variant may increase by more than 4 times.

NEUROIMMUNE AND BIOCHEMICAL MARKERS IN THE PATHOGENESIS AND EARLY DIAGNOSIS OF AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN CHILDREN

Doniyorova F.A.

Alternative Medicine of the Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

e-mail: fdoniyorova91@mail.ru

Introduction: Autism Spectrum Disorders (ASD) are complex neurodevelopmental conditions characterized by persistent deficits in social communication and repetitive behaviors. Recent research highlights the critical role of immune system dysfunction and neurochemical imbalance in the pathogenesis of ASD. This study focuses on identifying specific immunological and biochemical markers that contribute to the development and clinical presentation of ASD in children.

Materials and Methods: A total of 240 children aged 3 to 11 years diagnosed with ASD were examined and compared to 40 neurotypical controls. The study employed comprehensive clinical and neurological assessments, along with advanced immunological and biochemical analyses of blood serum. Key markers investigated included serotonin, GABA, β -endorphin, BDNF, S-100 protein, and interleukins IL-6, IL-10, and IL-17.

Results: Children with ASD exhibited significant alterations in immune and neurochemical profiles. Notably, reduced levels of serotonin, GABA, oxytocin, and BDNF were observed, alongside elevated concentrations of β -endorphin, S-100 protein, and IL-6. These changes were associated with greater symptom severity and differed between ASD subtypes, such as Kanner syndrome and Asperger syndrome. Statistical analysis revealed strong correlations between elevated inflammatory cytokines and the intensity of clinical symptoms as measured by standardized behavioral scales.

Conclusion: This study provides compelling evidence that neuroimmune and biochemical dysregulation plays a fundamental role in the pathogenesis of ASD. The identified markers particularly involving GABAergic signaling and pro-inflammatory cytokines can serve as early diagnostic indicators and may guide the development of targeted, individualized treatment strategies. Integrating immunological and biochemical profiling into clinical practice holds promise for improving diagnostic accuracy and understanding the biological underpinnings of ASD in children.

CLINICAL PHENOTYPES OF BEHÇET'S DISEASE IN DIFFERENT ETHNIC GROUPS

Goloeva Regina^{1,1}, Davydova Galina^{2,2}, [Alekberova Zemfira]^{1,3}

¹V.A.Nasonova Research Institute of Rheumatology

² Helmholtz National Medical Research Center of Eye Disease

Moscow, Russia

ORCID¹: 0000-0002-3139-8811

ORCID²: 0000-0003-4215-7084

ORCID³: 0000-0002-6619-718X

e-mail: regina_goloeva@mail.ru

Introduction: Behçet's disease (BD) is a chronic inflammatory condition with variable manifestations influenced by ethnicity. Prevalent in East Asia, the Middle East, and Eastern

Mediterranean, BD is increasingly observed globally due to migration. Early diagnosis and phenotype identification are critical for therapy and prognosis.

Materials and Methods: We studied 202 BD patients from five ethnic groups: Russians (n=58), Armenians (n=36), Azerbaijanis (n=32), Chechens (n=22), and Dagestanis (n=54). Diagnosis followed ISGBD 1990 and ICBID 2014 criteria. The male-to-female ratio was 2.2:1 (138 men, 64 women). Median age was 31 years [24; 37], onset at 21 years [15; 28], and duration 7 years [3; 14]. Organ involvement was assessed via history, examination, laboratory, and instrumental methods. Disease severity was classified using the I. Krause's scale. Statistical analysis included Student's t-test, Mann-Whitney U, χ^2 , and Fisher's exact test ($p < 0.05$).

Results and Discussion: Oral ulcers were universal (100%, 202/202), followed by genital ulcers (80.2%, 162/202), skin lesions (88.1%, 178/202), joint involvement (73.8%, 149/202), uveitis (54.0%, 109/202), vascular (24.8%, 50/202), gastrointestinal (26.7%, 54/202), and neurological manifestations (9.4%, 19/202). Disease severity: severe in 44.6% (90/202), moderate in 30.2% (61/202), and mild in 25.2% (51/202). Severe BD was more frequent in Azerbaijanis (68.8%) and Dagestanis (70.4%) than Russians (32.8%), Armenians (50%), and Chechens (50%). Russians often had skin-mucosal (17.2%), neurological (15.5%), and gastrointestinal (29.3%) phenotypes. Azerbaijanis showed predominant ocular involvement (68.7%), while Dagestanis had vascular (33.3%) phenotypes. Men had more severe BD (55.1%, 76/138) than women (25.0%, 16/64); women had more mild BD (40.6%, 26/64 vs. 15.2%, 21/138). Men had higher rates of skin lesions (93.5% vs. 76.5%, $p < 0.05$), uveitis (63.1% vs. 34.4%, $p < 0.05$), while women had more gastrointestinal involvement (39.1% vs. 21.0%, $p < 0.05$). HLA-B51 was present in 67.7% (107/158), more frequent in Azerbaijanis (76%) and Chechens (72%) than Russians (40%). HLA-B51-positive patients had more severe BD (34.6%) and retinal angiitis (37.4% vs. 14.7%).

Conclusion: BD phenotypes and severity vary by ethnicity, gender, and HLA-B51 status, necessitating personalized therapeutic approaches.

Key words: *Behçet's disease, clinical phenotypes, ethnic groups, HLA-B51, disease severity, gender differences.*

IMPACT OF HLA-B51 ON THE CLINICAL COURSE OF BEHÇET'S DISEASE

Goloeva Regina^{1,1}, Davydova Galina², [Alekberova Zemfira]^{1,3}

¹ V.A.Nasonova Research Institute of Rheumatology

² Helmholtz National Medical Research Center of Eye Diseases

Moscow, Russia

ORCID¹: 0000-0002-3139-8811

ORCID²: 0000-0003-4215-7084

ORCID³: 0000-0002-6619-718X

e-mail: regina_goloeva@mail.ru

Introduction: HLA-B51 is a genetic marker associated with Behçet's disease (BD) and may influence its clinical course.

Aim: To assess the impact of HLA-B51 on the severity and clinical manifestations of BD in patients tested for this antigen.

Materials and Methods: We studied 158 BD patients tested for HLA-B51. Diagnosis followed ISGBD 1990 and I CBD 2014 criteria. Median age was 31 years [24; 37], onset at 21 years [15; 28], and duration 7 years [3; 14]. HLA class I antigen typing was performed using the standard microlymphocytotoxicity method with a set of antileukocyte sera. Organ involvement was assessed via history, examination, laboratory, and instrumental methods. Disease severity was classified using the I. Krause's scale. Statistical analysis included Student's t-test, Mann-Whitney U, χ^2 , and Fisher's exact test ($p < 0.05$).

Results: HLA-B51 was present in 67.7% of patients (107/158): Russians — 40% (15/37), Armenians — 65% (19/29), Azerbaijanis — 76% (19/25), Chechens — 72% (13/18), and Dagestanis — 68% (33/49). HLA-B51-positive patients more often had moderate (51.4%, 55/107) and severe (34.6%, 37/107) BD, while HLA-B51-negative patients ($n=51$) predominantly had mild BD (49.0%, 25/51). Retinal angiitis was more frequent in HLA-B51-positive patients (37.4%, 40/107) compared to HLA-B51-negative (14.7%, 7/51). Arthritis was more common in HLA-B51-positive patients (74.8%, 80/107) vs. HLA-B51-negative (58.8%, 30/51). HLA-B51 correlated with uveitis ($r=0.28$, $p>0.05$), retinal angiopathy ($r=0.22$, $p>0.05$), and disease severity ($r=0.25$, $p>0.05$). Overall clinical features in the cohort included oral ulcers in 100% (158/158), genital ulcers in 80.4% (127/158), skin lesions in 88.0% (139/158), and uveitis in 53.8% (85/158). No gender differences in HLA-B51 frequency were observed (55.8% in men vs. 46.9% in women, $p=ns$).

Conclusion: HLA-B51 is associated with more severe BD, higher rates of retinal angiitis, and arthritis, underscoring its prognostic role.

STEATOSIS AND STEATOHEPATITIS IN CHILDREN WITH OVERWEIGHT Huseynova Sabira¹, Namazova Bayaz², Rasulova Leyla³, Shikhaliyeva Aytan⁴

AMU, I Department of Children's Diseases

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0003-8086-0317

ORCID²: 0009-0003-2133-3082

ORCID³: 0009-0003-2751-4685

ORCID⁴: 0000-0001-7652-3789

e-mail: quseynovas@gmail.com

The relevance of the work is due to the significant prevalence of overnutrition in school-age children from 11% to 17% in various countries.

Purpose of the work: to evaluate the effect of a child's excess weight on the functional state of the liver.

Patients and methods. 80 children aged 7 to 15 years were examined. Of these, 52 children had grade I-II obesity (overweight 15-50%); III degree – 28 children (overweight 51-100%). The physical development of the child, clinical condition, biochemical indicators of the functional state of the liver with determination of fat metabolism indicators, examination for hepatitis viruses and ultrasound of the abdominal organs were assessed.

Results. Boys predominated; overweight of I-II degree was observed, as a rule, in children 7-12 years old, II degree - in children 13-15 years old. The skin was of normal color, the sclera was clean, the liver on palpation in most children was 0.5-1.5 cm, and had a soft or slightly compacted consistency. The biochemical parameters of the functional state of the

liver in the majority of children with overweight of grades I-II were unchanged, with grade III there was an increase in ALT and AST to 2-10 in 16% of children. Dysproteinemia with an increase in α_2 and β globulins was observed in children with overweight of grade II - III, and total lipids were within the normal range. There was an increase in triglycerides with an increase in VLDL, LDL increased with an increase in cholesterol. Ultrasound showed an increase in liver size, more often anterior-posterior dimensions, signs of fatty liver, increased echogenicity of the liver parenchyma.

Conclusion. It has been established that in children with overweight, the liver is involved in the pathological process, with a violation of fat metabolism indicators - the formation of steatosis, and in some children an inflammatory process develops in the liver with an increase in ALT and AST – steatohepatitis.

STUDY OF MET235THR POLYMORPHISM IN THE AGT GENE IN THE DEVELOPMENT OF GESTATIONAL HYPERTENSION

Ilkhamova K.A., Kurbanov B.B.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Tashkent, Uzbekistan

Relevance. Every year, as a predictor of the risk of developing preeclampsia, polymorphisms of some genes involved in the regulation of vascular tone and endothelial function attract great attention from experts.

Target. To establish the features of the Met235Thr polymorphism in the AGT gene in the development of gestational hypertension.

Research methods. The pregnant women examined, in the third trimester of gestation, were divided into 2 groups: Main group — 50 pregnant women with gestational hypertension. Control group of 83 apparently healthy women. The age of pregnant women was 19-37 years. The examination was carried out at the Department of Obstetrics and Gynecology of the Tashkent Pediatric Medical Institute, city maternity complex No. 6, and clinical hospital No. 4, Tashkent city.

The material for the study was DNA samples from pregnant women. The Thr174Met polymorphism in the AGT gene was identified.

Isolation of DNA from blood and PCR analysis were carried out with kits of reagents and test systems from Amply Prime Ribo-prep (Next Bio LLC, Russia). The concentration of the resulting nucleic acid preparation in the samples was determined spectrophotometrically using a NanoDrop-2000 device (NanoDrop Technologies, USA).

Results. The distribution of alleles and genotypes of the Met235Thr polymorphism of the AGT gene was studied between patients in the control group and patients with gestational hypertension. At the same time, the Met allele was detected insignificantly more often — in 67.9% of patients with gestational hypertension ($\chi^2=0.30$; $p=0.60$; $RR=0.94$; $95\%CI 1:0.73-1.21$; $OR=0.84$; $95\%CL 0.45-1.57$), while in the control group only in 63.9% of patients.

The Thr allele was detected less frequently in the group of patients with gestational hypertension - in 32.1% ($\chi^2=0.30$; $p=0.60$; $RR=1.06$; $95\% CI: 0.40-2.83$; $OR=1.19$; $95\% CI 1:0.64-2.23$) and insignificantly more often - in 36.1% of cases in the control.

The Met/Met genotype of the Met235Thr polymorphism of the AGT gene was identified

more often among patients with gestational hypertension - 50.0% ($\chi^2=0.40$; $p=0.53$; $RR=0.87$; $95\%CI:0.61-1.23$; $OR=0.76$; $95\%CL:0.33-1.76$), and less often in the control group — 43.3%. The Met/Thr genotype was less frequently detected among patients with gestational hypertension - in 35.7% of cases ($\chi^2=0.29$; $p=0.61$; $RR=1.16$; $95\%CT:0.82-1.64$; $OR=1.27$; $95\%CI:0.53-3.02$), versus 41.4% in the control group. The homozygous Thr/Thr genotype was also less frequently detected in gestational hypertension — in 14.3% of cases ($\chi^2=0.02$; $p=0.89$; $RR=1.08$; $95\%CT:0.67-1.72$; $OR=1.09$; $95\%CI:0.34-3.54$) and among 15.4% of patients in the control group. The wild Met allele was detected with approximately the same frequency in both groups, but among patients with gestational hypertension it was found insignificantly more often - in 67.9% of cases ($\chi^2=0.57$; $p=0.46$; $RR=0.91$; $95\%CI:0.54-1.53$; $OR=0.76$; $95\%CI:0.38-1.54$).

Conclusions. Taking into account our study, we can conclude that the study of the Met235Thr polymorphism in the AGT gene in women with gestational hypertension has clinical prognostic significance. Further studies with a larger sample size of patients are needed.

IN-HOSPITAL AND LATE OUTCOMES OF SURGICAL VERSUS ENDOVASCULAR REPAIR OF SEVERE AORTIC STENOSIS IN NEWBORNS AND INFANTS

Imanov Elnur

AMU, II Department of Pediatrics

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0000-0001-7575-9765

e-mail:elnurimanov@hotmail.com

Background: There are conflicting data on choosing balloon aortic valvoplasty (BAV) versus surgical aortic valvotomy (SAV) in newborns and infants requiring intervention for severe aortic valve stenosis (AVS). In these patients, the choice of intervention remains debatable.

Objective: To present in-hospital and late results of BAV versus SAV in newborns and infants with severe AVS.

Material: Enrolled 58 consecutive newborns and infants with severe AVS. 47 (81%) patients underwent BAV (group I); 11(19%) patients - SAV (group II). Mean age of patients in group I was 20 ± 14.3 days; mean body weight - 3.4 ± 1.5 kg. Mean age of patients in group II comprised 125 ± 72.4 days; mean body weight - 5.8 ± 1.4 kg. In 39.5% of patients AVS was verified prenatally. Initial aortic systolic pressure gradient in group I comprised 67.6 ± 19 mm Hg; in group II - 69 ± 23 mm Hg. Pre - intervention all patients cared with prostaglandins, inotropes, and metabolic acidosis` repair. Both groups were compared with regard to the persistence or recurrence of postoperative aortic pressure gradients, valve insufficiency and necessity for valve-related re - interventions. Late outcomes of first - time interventions studied on 36 months.

Results: Following BAV and SAV procedures were revealed significant decline of aortic systolic pressure gradient, and increase of left ventricular ejection fraction (LVEF) in both groups. On 12 months following endovascular BAV aortic pressure gradient increased in most patients, and aortic insufficiency began to increase. After SAV procedures, good

immediate and long - term outcomes were observed in terms of the aortic pressure gradient, and the rate of aortic valve insufficiency.

Conclusions: Endovascular BAV serve as effective alternative to SAV for severe aortic stenosis in newborns and infants with good in - hospital and coming outcomes. Unlike surgical interventions, BAV follow either with progressive re - stenosis, or aortic valve incompetence on 12-36-month monitoring. Nevertheless, BAV could be useful like a first stage of treatment for severe AVS in newborns and infants.

Key words: *balloon aortic valvoplasty (BAV), aortic valve stenosis (AVS), surgical aortic valvotomy (SAV).*

EFFECT OF POSTCOVIRUS SYNDROME ON THE TRACE ELEMENT COMPOSITION OF HAIR OF PATIENTS WITH CORONAVIRUS INFECTION

Klebleeva Guzal

**Department Skin and Venereal disease, Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan**

ORCID: 0009-0008-8884-1088

e-mail: guzal.klebleeva@mail.ru

Annotation. The COVID-19 pandemic has resulted in a major public health crisis worldwide and has led to unprecedented efforts to contain the pandemic and its impact. As of July 31, 2021, 198165746 cases of coronavirus infection have been reported worldwide in the general population with 4227760 deaths.

Objective of the study. Evaluate the course of dermatological manifestations in patients and optimize the treatment of patients with dermatological manifestations after coronavirus infection.

Research methods. General clinical, biochemical, immunologic (pro- and anti-inflammatory cytokines) and statistical methods of research were used. In order to determine changes in the microelement status of the organism, spectrometric studies of hair of patients who had undergone coronavirus infection at the VVR-SM nuclear reactor at the INPh of the Academy of Sciences of RUZ in the Laboratory of Ecology and Biotechnology (under the direction of Dr. Kurbanov B.I.) were carried out.

Results of the study. All patients underwent ME determination before and 2 weeks after clinical recovery. A decrease in the amount of such immunomodulatory essential MEs as zinc, selenium, iron and an increase in such immune toxic elements as chlorine, bromine in the organism of patients after SARS-CoV-2 was noted. The content of micro- and macroelements in the body of men on average exceeded the content of these elements than in women. High content of calcium, chlorine, low indices of zinc and selenium, was associated with relatively severe course of coronavirus infection in men. High levels of calcium, iron, copper and chromium, had a significant relationship with a marked risk of hypercoagulability.

A study to identify a possible link between dermatologic manifestations after coronavirus infection and the imbalance of trace elements in the body revealed a relationship between the two indicators.

In our observation in the main group, the number of T-lymphocytes averaged 27.4%, which was 22.2% below the norm, and indicated the suppression of T-lymphocytes under

the influence of coronavirus infection. On the contrary, the number of B-lymphocytes increased by 15% from the upper limit of the norm, which indicated the stressful nature of this infection and the disease caused by it. We cannot answer the question whether these changes are characteristic only for patients with dermatological manifestations after coronavirus infection or are a general reaction to this virus. We believe that clarification of this question should be the task of a separate scientific study. In the comparison group suppression of T-cell immunity was also observed and the content of T-lymphocytes amounted to $31,4 \pm 1,5\%$. The content of B-lymphocytes in this group amounted to $19,2 \pm 0,8\%$, which was slightly above the upper limit of the norm.

Suppression of T-cell immunity in patients of both groups is mainly due to suppression of CD4+ T-helpers by 35% of the lower limit of the norm. The main function of T-helper cells is to activate the adaptive immune response to the infectious agent. They activate T-killers, B-lymphocytes, monocytes, NK cells, and promote cytokine release. 22 subtype of T-helper cells participate in the immune response in inflammatory skin diseases. At the same time, the indices of CD8+ T-suppressors remained within the normal range. Taking into account that the main function of T-suppressors is to suppress autoimmune reactions, we can assume that skin manifestations of coronavirus infection are not an autoimmune reaction of the organism in response to viral invasion and inflammation.

Conclusion. In the organism of all patients in the postmenopausal period there is a decrease in the amount of such immunomodulatory essential MEs as zinc 1.08 times, selenium 2.14 times and an increase in such toxic for immunity elements as chlorine 1.36 times, bromine 1.34 times, compared to control values.

Key words: *postcovid syndrome, dermatovenerology, skin, hair, immunology, trace element status.*

FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE OF OVARIAN CYSTIC FORMATIONS

Kochovskaya M.D., Kurbanov B.B.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Tashkent, Uzbekistan

Background: Ovarian cystomas can occur at any age. The etiopathogenesis of the development of formations still leaves many questions open. The ability to differentiate ovarian cysts from other benign and malignant ovarian formations is a rather difficult task.

The purpose of the study was to study the clinical manifestations of ovarian cystic formations.

Material and research methods. We studied the clinical course of ovarian formations in 30 patients admitted to the gynecological department of obstetrics complex No. 6 in Tashkent. The age of the women examined ranged from 25 to 45 years. All patients underwent a standard volume of studies according to the generally accepted protocol.

Research results and discussion. The most common complaint among women was infertility. Of the 18 (60.0%) patients with reproductive dysfunction, 10 (55.5%) patients had primary infertility lasting from 2 to 6 years, 8 (44.5%) had secondary infertility lasting from 2-4 up to 4 years.

The second most common complaint was aching pain in the lower abdomen and algomenorrhea (in 9 patients - 30.0%). About one third of the patients (11 patients - 36.4%)

received conservative anti-inflammatory therapy before admission to the hospital without much success.

Among the disorders of the menstrual-ovarian cycle. in addition to algomenorrhea, hypermenorrhea (12.3%), hypooligomenorrhea (16.8%), and in some cases a history of dysfunctional bleeding were identified (9.2%).

Surgical treatment was performed on almost all women with ovarian masses by laparoscopy. Postoperative rehabilitation treatment depended on the results of histological examination and the value of the CA-125 tumor marker.

Conclusions: The secant and nonspecific clinical symptoms of endometriotic ovarian formations, and the variety of their histological forms indicate the need for a thorough examination of women.

MORPHOLOGICAL ASSESSMENT OF THE QUALITY OF MATURE HUMAN OOCYTES AFTER CRYOPRESERVATION

Kuziboev Najmiddin¹, Rasulov Khamidullo, Yuldasheva Suraya²

ORCID¹: 0009-0009-8516-121X

ORCID²: 0000-0001-7082-1603

e-mail: najmiddin1508@gmail.com

Abstract. Mature human oocytes are very susceptible to cryodamage. Several reports have demonstrated that vitrification can preserve oocytes better than slow freezing. However, this is still controversial. Thus, larger clinical, biological and experimental trials are needed to confirm this concept.

The aim of the study was to evaluate and compare fine morphological features in mature human oocytes cryopreserved either by slow freezing or vitrification.

Methods: We used 47 additional human mature (metaphase II) oocytes donated by consenting patients aged 27-32 years enrolled in an IVF program. Thirty-five oocytes were cryopreserved using slow freezing with 1.5 M propanediol + 0.2 M sucrose (20 oocytes) or a closed vitrification system (CryoTip Irvine Scientific CA) (15 oocytes). Twelve fresh oocytes were used as controls.

Conclusion: Although both slow freezing and vitrification provided good overall oocyte preservation, the oocytes were cryopreserved using a closed vitrification system.

HUMAN OOCYTES BEFORE AND AFTER CRYOPRESERVATION: A PROSPECTIVE STUDY

Kuziboev Najmiddin¹, Rasulov Khamidullo, Yuldasheva Suraya²

Tashkent Medical Pediatric Institute

Tashkent, Uzbekistan

ORCID¹: 0009-0009-8516-121X

ORCID²: 0000-0001-7082-1603

e-mail: najmiddin1508@gmail.com

Abstract. Cryopreservation of oocytes is an important tool in reproductive medicine, providing the possibility of preserving fertility in women with cancer, endometriosis, reduced ovarian reserve, as well as in patients planning delayed motherhood.

The aim of this study is to analyze the morphological, biomechanical and reproductive changes in oocytes after cryopreservation, as well as to identify possible ways to optimize this process. In recent years, the vitrification method has become the standard for cryopreservation due to its high freezing rate, minimization of ice crystal formation and increased survival of oocytes after thawing. However, a number of studies indicate possible changes in the morphological, biomechanical and reproductive characteristics of oocytes after cryopreservation, which may affect their further fate in assisted reproductive technology programs.

Materials and methods. An analysis of modern scientific data obtained from the PubMed, Web of Science and Scopus databases over the past five years was conducted. Changes in the biomechanical properties of oocytes also play a significant role in their subsequent fate. Studies by Giolo et al. (2019) showed that after cryopreservation, there is a change in the rigidity of the cell membrane, which can affect the permeability of oocytes and their response to fertilization. Oocytes with initial morphological defects demonstrated more pronounced changes in mechanical characteristics, which may indicate a greater sensitivity of such cells to cryotherapy. The study by Baid et al. (2023) showed that the survival rate of thawed oocytes is 93.3%, and the pregnancy rate after embryo transfer reaches 45.45%. These data confirm the effectiveness of modern cryopreservation technologies and indicate the need for further optimization of oocyte thawing and preparation methods for ART.

Conclusion. Thus, cryopreservation affects the morphological and biomechanical characteristics of oocytes, which may affect their future fate in assisted reproductive technology programs. Despite this, modern vitrification methods provide high survival rates and fertilization success, which makes them indispensable in clinical practice. Further research should be aimed at studying the mechanisms of changes that occur during cryopreservation and developing new approaches that minimize possible negative effects.

DIAGNOSTIC ASPECTS OF STURGE-WEBER ANGIOMATOSIS (CLINICAL CASE)

Majidova N.U.

Children's National Medical Center

Tashkent, Uzbekistan

Introduction. Sturge-Weber angiomatosis is a serious disease that affects the facial skin, the vascular tract of the eyes and the soft cerebral membrane. The severity of the clinical picture depends on the location of angiomas in the eyes and soft cerebral membrane, which can lead to persistent disability in early childhood. The purpose of the study was determining the features of the course of Sturge-Weber angiomatosis.

Materials and methods. A 15-year-old boy with a diagnosis of Sturge-Weber's angiomatosis was examined at Children's National Medical Center. Upon admission, the patient complained of headache, movement disorders in the right limbs and vascular spots on the skin.

Anamnesis: the patient had epileptic seizures (drug remission), high blood pressure, glaucoma, hyperthyroidism. Surveyed, consulted by specialists.

Results: EEG: epileptiform activity has not been recorded against the background of taking oxcarbazepine. Ultrasound of the abdominal cavity and retroperitoneal space: signs

of an increase in the volume of both kidneys, angiodysplasia of kidney vessels?

Brain MRI + angiography/venography of the brain (without the introduction of a contrast agent): The identified changes fit into the manifestations of Sturge-Weber's disease. Pathological vessels in the left hemisphere of the brain, in both hemispheres of the cerebellum (?), probably represent an anomaly of venous drainage.

In MR-angiography, no pathological changes in the main arteries of the brain (AA, AVM, stenosis and occlusion) were detected. Depletion of blood flow in the peripheral parts of the left hemisphere of the brain. Heterogeneity of flow at the level of the upper parts of the upper sagittal sinus, at the level of the right transverse and sigmoid sinuses. Flow along the left transverse and sigmoid sine. The flow along the left transverse and sigmoid sinuses is not determined.

Conclusion. The patient has a long-term medical remission of epilepsy against the background of monotherapy with oxcarbazepine 600 mg/day (Trileptal 300mg 2 times a day). No mental development and behavioral disorders (aggressiveness, irritability) were detected in the boy. The patient's condition is complicated by arterial hypertension, the peculiarity of the kidney structure and endocrine pathology. There are vascular spots on the face. in connection with which it is planned to consult a vascular surgeon to resolve the issue of surgical treatment for cosmetic purposes.

INTEGRATING DIGITAL SURVEY TOOLS INTO MEDICAL RESEARCH PRACTICE: A CASE STUDY OF THE ALLINUS.AZ PLATFORM

Mammadova Marziyya

Scientific Research Medical Rehabilitation Institute Public Legal Entity

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0000-0001-5976-6551

e-mail: mammadovamarziyya@gmail.com

Abstract

Introduction. Surveys are a fundamental tool in modern medical research. They are used to explore patient experiences, evaluate the quality of healthcare services, assess the impact of educational interventions, and gather professional opinions across various clinical disciplines. Despite their importance, many existing survey platforms lack the adaptability, scientific rigor, and user-friendly design that medical researchers need. Challenges such as low response rates, difficulty in customizing logic structures, and inefficient data processing can limit the effectiveness of research. To address these issues, the Allinus.az platform was developed as a specialized solution tailored for medical and public health studies.

Methods. www.allinus.az is a web-based platform that enables researchers to create complex, interactive surveys using a broad set of question formats, including Likert scales, matrix responses, conditional logic, and hierarchical answer structures. The platform is designed to be accessible across devices and supports multilingual content, which allows for broader geographic and demographic reach. A key feature is its artificial intelligence module, which monitors response consistency and identifies suspicious patterns such as overly rapid completions or duplicated entries. Researchers can visualize results in real time, export structured data sets in multiple formats (Excel, PDF), and generate summary

graphics without external tools. The platform also supports team collaboration with customizable access levels and shared dashboards.

Results. The initial implementation of www.allinus.az by research groups in Azerbaijan demonstrated strong practical benefits. One example involved post-training evaluations of over 20 medical seminars, where attending physicians provided structured feedback on the content, relevance, delivery, and novelty of the educational sessions. The platform facilitated efficient survey deployment and rapid analysis of feedback, enabling organizers to make timely improvements to future events. Users consistently highlighted the intuitive interface, ease of use on both mobile and desktop devices, and significant time savings during data handling. The AI-assisted filtering tool helped improve overall data quality by flagging potentially invalid responses for further review.

Discussion. The success of www.allinus.az in academic and clinical research settings underscores its potential as a scalable digital solution for modern health studies. Its combination of intelligent response validation, flexible design, and seamless analytics supports high-quality, cost-effective research. As digital health tools continue to gain prominence, platforms like www.allinus.az can bridge the gap between technical complexity and practical usability. Plans include the addition of automated report generation, integration with electronic health records, and adaptation for use in multicenter clinical trials and international collaborations.

Conclusion. The development and early implementation of www.allinus.az illustrate how digital innovation can effectively support the evolving needs of medical research. By combining user-friendly survey design, AI-based quality control, and flexible analytics, the platform addresses long-standing challenges in data collection and analysis. Its successful application in educational program evaluations demonstrates its practical value and adaptability. As the demand for reliable, efficient, and scalable digital tools continues to grow in the medical field, Allinus.az stands out as a promising solution with strong potential for expansion into broader clinical, academic, and international research initiatives.

Key words: *Medical research methodology, online survey platform, digital health tools, artificial intelligence, response validation, real-time analytics.*

DARYDAG ARSENIC SALT AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF TREATMENT AND REHABILITATION TECHNOLOGIES

Nabieva Liliana

Azerbaijan Scientific Research Institute of Medical Rehabilitation,

Department of Arthrology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0004-9357-1722

e-mail: huaweililiana03@gmail.com

In the general system of treatment and preventive measures aimed at reducing morbidity and increasing the working capacity of the population, sanatorium and health resort care is of particular importance. This is based on the fact that natural factors, in particular mineral waters, in proper dosages have a stabilizing effect on the restoration of impaired body functions, prevent the progression of various diseases.

In this aspect, the Darydag thermal carbonic-arsenic waters are of interest, which, in terms of their reserves and medicinal properties, occupy one of the leading places among arsenic-containing sources in the world.

The analogue of this water is the mineral water of the Sinegorsk deposit (Sakhalin), as well as the mineral waters "La Bourboule" (France), "Kudova" (Poland).

Located in the city of Julfa (Nakhchivan, Azerbaijan Republic), the Darydag spring, unlike those listed, has a number of advantages both in terms of flow rate (4,500 m³/day) and high content of mineral salts (21.2 g/l), (arsenic - 22-28 mg/l).

It has been proven that the arsenic waters of the Darydag deposit have antihistamine, anti-inflammatory effects, enhance phagocytosis, blood circulation processes, have an analgesic, destressor effect, and have a positive effect on tissue trophism and regeneration.

The inaccessibility of the source for a wide contingent of patients predetermined the ways of finding opportunities for the use of Darydag arsenic water for non-resort purposes.

Taking into account the huge operational reserves of the source, a method for obtaining dry arsenic salts on its basis was developed. Studies have shown that the Darydag arsenic salts (DAS) obtained by evaporation using vacuum drying plants have a high degree of solubility in ordinary water (75-80%), and in terms of specific gravity, dry residue, content of the main biologically active components (arsenic, boron and silicon) are more consistent with natural water and are classified as non-pharmacopeial medicinal products. DAS are convenient for transportation, storage, and for preparing solutions of various concentrations. The possibility of using DAS solutions for medicinal purposes was studied. The optimal concentration was determined - 5 g / l (arsenic - 0.0025 g / l, boron - 0.056 g / l), which allows preserving the medicinal properties of water with minimal consumption. The conducted research on the use of general DAS baths have shown their high efficiency in the treatment of patients with rheumatoid and gouty arthritis, osteoarthritis and rheumatism.

However, treatment according to the methods indicated below is not always possible in patients with severe functional insufficiency of the joints, and in the disabled.

In this regard, a technology for obtaining wet gels containing medical glycerin and agar has been developed on the basis of DAS. The prepared gels have a stable form and have the appropriate organoleptic and mechanical properties for their use in the form of applications in patients with joint damage. The compact form of ready-made applications is convenient and easy to use both at home and in any other conditions, does not create difficulties during transportation and export.

Thus, Darydag arsenic salt is a natural healing factor, which, due to its multifaceted qualities, is of great interest in the development of modern medical and preventive technologies, and the creation of other healing compositions will be studied in future.

COMPARING THE EFFECTIVENESS OF HYDROCORTISONE CREAM VS TACROLIMUS OINTMENT IN TREATING MILD-TO-MODERATE ATOPIC DERMATITIS

Nasibov Ahmad¹, Hassan Abou Hammine²

AMU, Department of Dermatovenerology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0009-3502-4727

ORCID²: 0009-0005-2095-7250

e-mail: ehmednesibov194@gmail.com

Introduction. Atopic dermatitis (AD) is a common inflammatory skin condition that causes itching and discomfort. First-line treatments often include topical corticosteroids, but non-steroidal options, such as calcineurin inhibitors like tacrolimus, are increasingly used, especially for sensitive areas like the face. This study compares the effectiveness and patient satisfaction of hydrocortisone cream versus tacrolimus ointment in managing mild-to-moderate AD.

Aim of the Study. To evaluate and compare the clinical improvement, patient satisfaction, and side effects of hydrocortisone cream and tacrolimus ointment in mild-to-moderate atopic dermatitis.

Materials and methods.

Participants: 30 patients aged 18–50 with mild-to-moderate AD (EASI score: 5–15).

Inclusion Criteria: Stable AD, no recent use of systemic treatments.

Exclusion Criteria: Severe AD, pregnancy, or active infections.

Intervention - Group A: Applied 1% hydrocortisone cream twice daily to affected areas for 4 weeks. Group B: Applied 0.03% tacrolimus ointment twice daily for 4 weeks.

Outcome Measures - Reduction in Eczema Area and Severity Index (EASI) score. Patient-reported symptom improvement (pruritus and skin irritation, measured on a Visual Analog Scale). Side effects such as burning, redness, or skin thinning.

Data Collection - Clinical assessments were performed at baseline, week 2, and week 4. Patient-reported outcomes were collected weekly.

Results:

Participant Demographics

- 30 participants (16 females, 14 males).
- Mean age: 35 ± 7 years.
- Treatment Outcomes

Hydrocortisone group:

- Average EASI score reduction: 45% (baseline: 10.3; week 4: 5.7).
- Side effects: Mild skin thinning reported in 10% of cases.

Tacrolimus group:

- Average EASI score reduction: 55% (baseline: 10.6; week 4: 4.8).
- Side effects: Mild burning sensation reported in 25% of cases during the first week.
- Patient Satisfaction
- Hydrocortisone: 70% satisfied with symptom improvement.
- Tacrolimus: 85% satisfied, citing better relief of itching.

Conclusion. Both hydrocortisone cream and tacrolimus ointment are effective in managing mild-to-moderate AD. Tacrolimus demonstrated slightly better clinical improvement and higher patient satisfaction, particularly for itch relief, but with a higher rate

of transient burning sensations. Hydrocortisone remains a good option for patients seeking a steroid-based treatment with minimal side effects. This study highlights the importance of tailoring treatment to individual patient needs.

Key words: atopic dermatitis, hydrocortisone, tacrolimus, topical treatment, eczema, skin inflammation.

ATM GENE POLYMORPHISM IDENTIFIED IN PATIENTS WITH LOUIS-BAR SYNDROME IN THE AZERBAIJANI POPULATION

Nasrullaeva Gulnara¹, Mamedova Vafa², Mollaeva Nushaba³, Nazirzade Meyxanim⁴

AMU, Department of 1-st Children Disease

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0001-6156-8888

ORCID²: 0009-0004-1051-4432

ORCID³: 0009-0003-0808-7462

e-mail: gulnaranasrullayeva@gmail.com

Introduction: Ataxia-telangiectasia (AT) is an immunological Louis-Bar syndrome. As a result of a genetic defect, serious disturbances of cellular and humoral mechanisms of immune defense occur, pathological processes develop in many organs and systems, quickly leading to disability and death. AT is caused by mutations in the ATM gene on chromosome 11 at locus 11q22.3 and is transmitted in an autosomal recessive manner.

Materials and methods: In 2010-2024. We observed 27 patients with Louis-Bar syndrome aged 3 to 16 years, 65% were boys and 35% were girls. Death occurred in 60% of patients aged 11 to 16 years.

Results: Children born from consanguineous marriages developed normally in the first 2 to 3 years of life, do not raise suspicions of disease. However, between the ages of 3 and 5 years, he developed recurrent respiratory infections, ear infections, and sinusitis, followed by unsteady gait and mental retardation. After 5 years, telangiectasias appeared in the eyes, as well as areas of hypo- and hyperpigmentation on the skin. These children had a very high susceptibility to cancer. In all patients, serum IgA and IgG were low, IgM was several times higher than normal (IgM 4-8 g/l), the levels of B and T lymphocytes, T helpers, T suppressors and IRI index were significantly reduced.

Genetic analysis conducted among 13 patients from Azerbaijan revealed 10 types of ATM gene polymorphisms. Thus, mutations characteristic of each family were confirmed in 8 children from 4 families, while other mutations were detected in the remaining 5 children. In 1 patient, 2 different polymorphisms were detected, 1 of which was a new splicing mutation ATM c.7927+2T>G.

Conclusion: Molecular genetic diagnostics is important due to the large number of mutations, the size and high degree of polymorphism of the ATM gene. The study of cellular characteristics of patients with AT is of great importance for the development of more accurate diagnostic methods for this disease.

Keywords: Ataxia-telangiectasia, gene polymorphism

IMMUNOGENETIC ASSOCIATIONS FOR NEONATAL ENCEPHALOPATHY IN NEWBORNS WITH INFECTIONS

Rahimova Naila¹, Mammadbeyli Ayten²
Scientific Research Institute of Pediatrics¹
AMU, Department of Neurology²
Baku, Azerbaijan Republic
ORCID¹:0000-0002-1551-2979
ORCID²:0000-0003-1201-3629
e-mail:rahimovanaila27@gmail.com

Introduction: Neonatal encephalopathy (NE) and perinatal infections are one of the most actual causes of disability and mortality among newborns. Various mechanisms are involved in neuroinjury; cytokines and genes that control their activity are of great interest today. Therefore, the study of the cytokine status and interleukin gene polymorphism as predictors of cerebral damage in newborns with neonatal infections is of undoubted interest.

Purpose of the Study: To determine immunogenetic associations for neonatal encephalopathy in newborns with infections.

Materials and Methods: The study included 126 newborns with neonatal encephalopathy. Group I (50 children) included newborns of different gestational ages with neonatal infections, Control Group II (76 children) included conditionally healthy newborns. Determination of the cytokine status (IL-1 β , IL-6, IL-10, IL-18, TNF- α) was performed by the standard method of solid-phase enzyme-linked immunosorbent assay. The material for molecular genetic analysis is DNA samples in which single nucleotide polymorphism (SNP) substitutions were determined in the promoter regions of the interleukin genes IL-1 β at positions -511 C/T, -31C/T, +3954 C/T; IL-6 -174 G/C, -572 G/C and 597 G/A; IL-10 - (-1082)G/A, (-819) T/C, (-592), IL-18 -656 C/T, -137 G/C, +105 G/C; TNF- α at five positions - 238 G/A, -308 G/A, -857 C/T, -863 C/A, -244 G/T in infected newborns using the method for determining the restriction fragment length polymorphism.

Results: Hemodynamic disorders of hypoxic (57.3%), hemorrhagic (23.7%) and infectious nature (18.4%) in newborns with perinatal infections were combined with the expression of cytokines. The cytokine status disorder was manifested by a reliable increase in proinflammatory cytokines (IL-1 β by 4.7 times; IL-6 by 5.4 times; IL-18 by 3.2 times; TNF- α by 3 times), as well as a decrease in the anti-inflammatory cytokine IL-10 by 2.7 times in relation to the Control Group. CNS injury had a direct average correlation with the level of IL-1 β , IL-6, IL-18, TNF- α and an indirect average correlation with the level of IL-10. A comparative study of the genotype features of newborns was conducted to clarify the causal relationship of neonatal infections. Allelic variants of genes in positions IL-1 β (-511)C/T; IL-6(-174) G/C and (-572) G/C; IL-10 (-819)T/C and (-592)C/C; IL-18 (-656) T/G and (-137) G/C identified as a result of single nucleotide substitutions have a significant association with neonatal encephalopathy. The increased risk of developing cerebral disorders in neonatal infections is formed by the genotypes CC IL-1 β (-511), GG IL-6 (-174), GG IL-6 (-572), CC IL-10 (-819), GG IL-18 (-656), CC IL-18 (-137). The risk group for the development of encephalopathy also includes the formed haplotypes GGG IL-6, ACC IL-10, AGG, CGC IL-18, and the carriers of "favorable" alleles are GCC IL-6, ATA IL-10, ATG, CTGIL-18.

Conclusion The conducted immunogenetic studies indicate that the identified polymorphisms of the genes of the studied cytokines affected their expression by forming

inflammatory brain damage and neuroinjury. Changes in the cytokine status in the examined newborns indicate an acute systemic reaction of the body in response to an infectious factor and leads to severe CNS injury. Thus, the study of immunogenetic predictors is appropriate for the development of preventive and therapeutic strategies aimed at preventing neurological deficit in neonatal encephalopathy in infants with infections.

Key words: *polymorphism of interleukin genes, neonatal encephalopathy, perinatal infections.*

CLINICAL MANAGEMENT OF FOLLICULAR OVARIAN CYS

Ruziyeva N.H., Kodirova A.

**Department of Obstetrics and Gynecology, Pediatric Gynecology
Tashkent Pediatric Medical Institute**

Follicular ovarian cysts are the most common type of functional ovarian cysts in women of reproductive age. In most cases, they are asymptomatic and resolve spontaneously; however, complications may arise that require medical intervention. Modern approaches to diagnosis and treatment help reduce unnecessary surgical procedures and preserve women's reproductive health.

Aim: To evaluate the effectiveness of current diagnostic and treatment methods for follicular ovarian cysts in order to optimize clinical management.

Objectives:

1. To study the clinical manifestations and prevalence of follicular cysts.
2. To analyze diagnostic tools, particularly ultrasound imaging.
3. To compare the effectiveness of conservative versus surgical treatment.
4. To determine indications for active monitoring and intervention.

Materials and Methods: A retrospective analysis was conducted of 50 medical records of patients diagnosed with follicular ovarian cysts who received treatment in a gynecology department during 2023-2024. Data included ultrasound findings, laboratory results, applied treatment strategies, and clinical outcomes.

Conclusion: Most follicular cysts resolve spontaneously within 1-3 menstrual cycles under observation. Conservative management is appropriate in the majority of cases. Surgical intervention is indicated only in the presence of complications or suspicion of a neoplastic process. An individualized approach based on clinical and imaging findings helps reduce risks and preserve reproductive health.

STUDY ON THE POTENTIAL REDISTRIBUTION OF WORKLOAD FOR EYE DISEASES BETWEEN FAMILY PHYSICIANS AND OPHTHALMOLOGISTS

Salihova Kamila

AMU, Family Medicine Department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0008-0617-0840

e-mail: kamasalihova@rambler.ru

Introduction: The effective functioning of family medicine requires addressing the integration of all healthcare components at every level of medical and public health service.

Objective: This study aims to explore the possibility of involving family physicians in the examination and management of patients with eye conditions.

Materials and Methods: Data on the actual number of visits to ophthalmologists by patients with various forms of eye and adnexal diseases were collected. Ophthalmologists from Polyclinic No. 3 provided expert assessments of these visits. For each condition, 100 actual and expert-verified visit records were analyzed. The data were processed using descriptive statistical methods to obtain quantitative characteristics. The Data Analysis tool in Excel was used to calculate key statistical parameters, including minimum and maximum values, mode, median, mean, standard error, standard deviation, variance, and confidence level.

Results: The estimated workload for family physicians is 6.25 visits per 1,000 people, or 1.23 visits per patient with eyelid conditions. The primary healthcare burden for patients with lacrimal apparatus diseases is relatively low, at 0.30 visits per 1,000 people.

Family physicians can manage 41.6% of the workload related to conjunctivitis, which would otherwise fall to ophthalmologists. There are 1.70 visits per 1,000 people for family physicians for keratitis, and family physicians can also manage 19.6% of iridocyclitis cases (1.80 visits per 1,000 people).

For lens diseases, 21.42 visits per 1,000 people are recommended at the outpatient level, with family physicians able to manage 5.3 of those visits, while 16.12 visits require an ophthalmologist.

In total, 29.52 visits per 1,000 people should be allocated to ophthalmologists, with 8.20 visits per 1,000 people assigned to family physicians.

For choroidal diseases, it is advisable to allocate 6.80 visits to ophthalmologists and 1.20 visits to family physicians per 1,000 people.

Family physicians can provide 40.6% of the necessary diagnostic and treatment services for patients with accommodation and refractive disorders. A total of 38.0 visits per 1,000 people is recommended for this type of care.

Conclusions: Family physicians can provide 79.4 diagnostic and therapeutic visits per 1,000 people, thereby reducing the current workload of ophthalmologists by 33.0%.

Key words: *ophthalmologist, family physician, outpatient care.*

EFFECTS OF VITAMIN D ON DAYTIME SYMPTOMS IN CHILDREN WITH ATOPIC BRONCHIAL ASTHMA

Sultanova Naila¹, Jafarova Aytan²

AMU, II Department of Children Diseases

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-4788-466x

ORCID²: 0009-0000-7644-9144

e-mail: nsultanova@amu.edu.az¹

Introduction: Allergic diseases such as asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis and food allergies currently affect about 20% of the world's population. These diseases reduce the quality of life and cause significant economic costs. The prevalence of allergic diseases has been increasing over the past few decades, especially among children. According to

recent literature, this increasing is due to genetic susceptibility in part and as well as to environmental factors such as vitamin D deficiency in particular.

The aim of research: correction of Vitamin D deficiency in children with atopic bronchial asthma (BA) and evaluating its prognostic significance in the clinic.

Material and methods: According to GINA's (2017) recommendations, 4 children (4.7%) were diagnosed with mild severity atopic BA, 81 children (95.3%) with moderate severity atopic BA. Based on the step-by-step treatment principle, 45 children included in the study were prescribed basic therapy. **Other 40 participants were prescribed 1500–3000 IU of vitamin D3 (cholecalciferol) for 4 weeks in combination with basic treatment.**

Results: The effectiveness of drug therapy in patients was assessed 12 weeks after treatment in accordance with the GINA recommendations (2017). The frequency of daytime symptoms (asphyxiation attacks) before treatment was 3.31 ± 0.30 and 3.25 ± 0.29 for the first and second groups of patients, respectively. In each observation group, a statistically significant decrease in daytime symptoms was noted against the background of basic therapy for 12 weeks ($p < 0.05$). At this time, the dynamics of these changes between the groups differed. At the 12th week of observation, the frequency of daytime attacks decreased by 41.0% in the group receiving vitamin D, along with basic therapy. (In the first group, this indicator decreased by 28.4%).

Thus, the decrease in the number of daytime symptoms resulted in an increase in the number of asymptomatic days. When examining sick children and their parents,. During the examination of sick children and their parents, it was found that taking vitamin D reduces the number of exacerbations of bronchial asthma and their duration.

Conclusion. The reason for the reduction of clinical symptoms of BA and exacerbations of the disease is the correct implementation of pharmacocorrection. In this regard, children with bronchial asthma should be recommended to take vitamin D to prevent exacerbations of the disease and alleviate its course.

EVALUATING THE IMPACT OF DIENOGEST PRE-TREATMENT ON IVF-ET SUCCESS IN WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS: A PROSPECTIVE STUDY

Turakulova Sh.Sh.

Tashkent Pediatric Medical Institute

Tashkent, Uzbekistan

Introduction: Endometriosis afflicts as many as 15% of reproductive-aged women, leading to infertility in 30-50% of those cases. It is also linked with diminished success rates in in vitro fertilization and embryo transfer (IVF-ET) relative to women who do not have this condition. This investigation examines the application of Dienogest (DNG), a progestin believed to reduce endometriosis lesions and enhance IVF-ET outcomes.

Materials and methods: This forward-looking, randomized control study encompassed women suffering from infertility due to endometriosis, ages 20 to 40, who were undergoing IVF-ET at the Republican centre for reproductive health between January 2021 and November 2023. Criteria for inclusion were the presence of ovarian endometrial cysts (less than 4 cm) as confirmed through ultrasonography and categorization as stage III or IV endometriosis according to rASRM standards. Exclusion criteria included the use of hormonal contraceptives or therapy and any conditions that could influence study results. A

total of 68 women, all of whom provided written informed consent, participated in the study.

Study Design: Participants were segregated into two groups for this study. The DNG group received a daily oral dosage of Dienogest (2 mg) for 12 weeks, beginning three months before the IVF-ET cycle. Prior to commencing controlled ovarian hyperstimulation, estrogen and progesterone were administered to induce withdrawal bleeding. Controlled ovarian hyperstimulation was initiated on the second day of the IVF-ET cycle using an initial dosage of 225 TU of follicle-stimulating hormone for the first 3 days, followed by a daily dose of 150 IU of human menopausal gonadotropin. The control group was subjected to standard controlled ovarian hyperstimulation following a mid-luteal phase GnRH agonist down-regulation protocol similar to the DNG group's regimen. Ovulation induction was performed using HCG injections once the leading follicles reached a diameter of >1.8 mm.

Statistical Analyses: SPSS software version 13.0 for Windows was utilized for statistical analysis in this study. The Mann-Whitney U-test with Bonferroni correction, and Fisher's test when suitable, was applied to identify differences between the groups. Correlation analyses were conducted using Spearman's rank correlation coefficient. A p-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: The study evaluated 68 women undergoing IVF-ET, randomly assigned to the control ($n=35$) and DNG ($n=33$) groups, with analysis performed on 64 participants after 4 were excluded due to discontinuation of fertility treatment. There was no significant variance in age or endometriosis stage between groups. Notable outcomes include: The DNG group necessitated a greater total amount of FSH/HMG for follicle stimulation (1553 ± 528 IU) compared to the control group (1304 ± 338 IU). Fewer growing follicles were observed in the DNG group (4.6 ± 3.2) versus the control group (6.5 ± 4.2). The DNG group also had lower counts of retrieved oocytes (5.0 ± 3.6 ; Control: 7.5 ± 4.2) and growing follicles (4.1 ± 3.1 ; Control: 6.6 ± 3.9).

Conclusion: The research indicated that Dienogest (DNG) pre-treatment prior to IVF-ET does not enhance clinical outcomes, which may be attributed to DNG's suppression of follicle development. It may be advantageous to allow a pause after DNG treatment before starting ovarian stimulation, to provide small follicles an opportunity to grow and respond to FSH stimulation, potentially augmenting the count of growing follicles.

DIAGNOSTIC ROLE OF LACTATE DEHYDROGENASE AND CREATINE KINASE IN WOMEN WITH TRAUMATIZATION OF THE BIRTH CANAL IN CHILDBIRTH WITH IMPAIRED CARBOHYDRATE METABOLISM

Zufarova Shahnoza¹, Kholmatova Sh., Mirzayeva Nodira²

Tashkent Pediatric Medical Institute

ORCID¹: 0000-0003-0966-9694

ORCID²: 0000-0002-7178-8945

e-mail: Shahnoza1970@yandex.ru

Birth trauma remains relevant in modern obstetrics, which is due to its high frequency. The most common obstetric injuries are soft tissue injuries to the birth canal. As pregnancy progresses, the profile of LDH and CPK in the uterine muscles shifts towards a more anaerobic profile, presumably to increase the efficiency of the uterus during periods of low oxygen content that accompany labor pains.

Objective: to evaluate the role of lactate dehydrogenase (LDH) and creatine kinase (CPK) in women with birth canal injuries during labor and carbohydrate metabolism disorders.

Materials and methods: the study involved 37 pregnant women with vaginal soft tissue ruptures due to carbohydrate metabolism disorders (the main group), including 9 women with GDM, 12 with type 2 diabetes, and 16 with type 2 diabetes. The comparison group consisted of 25 women with vaginal soft tissue ruptures without carbohydrate metabolism disorders. The comparison group consisted of 20 women with physiological delivery without vaginal soft tissue ruptures.

CPK and LDH levels were studied using a Mindray BA 88A UV kinetic test.

Results of the study: as a result, we found that LDH values in women in the main group were 1.3 times higher (470.8 ± 24.5 U/l) than in the comparison group (372.5 ± 11.8 U/L) and 1.9 times higher than in the control group (245.3 ± 10.8 U/l). Analysis of LDH levels in women of the main group, depending on the type of carbohydrate disorder, showed that GDM showed higher LDH values (492.9 ± 39.7 U/l) than in type 1 and type 2 diabetes (485.9 ± 31.1 U/L and 433.6 ± 42.2 U / L, respectively). Correlation analysis of blood glucose and LDH levels allowed us to establish a direct correlation ($r=0.852$; $p=0.002$).

Due to the contraction of the uterine muscles and squeezing it by the fetus, an increase in CPK indicators is noted. Pregnant women with impaired carbohydrate metabolism have a significant increase in CPK by 3.2 times, which can serve as a marker for the development of vaginal soft tissue ruptures. At a later stage, we evaluated the CK content depending on the type of carbohydrate disorder. It was found that significantly high CPK values are observed in pregnant women with type 1 diabetes (235.5 ± 21.6 U / l; $P<0.05$) compared with those with GDM (207.3 ± 44.2 U/L) and type 2 diabetes (192.3 ± 32.9 U/L). The data obtained demonstrate the relationship between the level of CPK and blood glucose ($r=0.785$, $p=0.003$).

Conclusion: thus, the development of vaginal soft tissue ruptures in pregnant women with impaired carbohydrate metabolism is associated with an increased level of LDH and CPK in the blood, which is confirmed by correlation analysis.

THE ROLE OF HOMOCYSTEINE LEVEL IN WOMEN WITH TRAUMATIZED BIRTH CANAL IN CHILDBIRTH WITH IMPAIRED CARBOHYDRATE METABOLISM

Zufarova Shahnoza¹, Kholmatova Sh., Yuldasheva Dildora²

Tashkent Pediatric Medical Institute

ORCID¹: 0000-0003-0966-9694

ORCID²: 0000-0002-9449-4018

e-mail: dildora.yuldasheva.61@mail.ru

During pregnancy, the homocysteine concentration decreases by 50% between the first and second trimesters, reaching its lowest level in the second trimester. As such, it remains until the end of pregnancy and returns to its original values only for 2-4 days of the postpartum period. At the same time, the intensity of folate metabolism increases with increasing gestational age, reaching its maximum in the third trimester. An increase in the homocysteine concentration can be associated with a general decrease in the intensity of metabolic processes, malabsorption and, as a result, impaired vitamin and folate statuses,

impaired renal function and other age-related changes, especially in pregnant women with impaired carbohydrate metabolism. In this regard, it is relevant to study the content of homocysteine in the blood of women with impaired carbohydrate metabolism and vaginal soft tissue ruptures.

Objective: to assess the level of homocysteine in women with traumatization of the birth canal during childbirth with disorders of carbohydrate metabolism.

Materials and methods: the study involved 37 pregnant women with vaginal soft tissue ruptures due to carbohydrate metabolism disorders (the main group), including 9 women with GDM, 12 with type 2 diabetes, and 16 with type 2 diabetes. The comparison group consisted of 25 women with vaginal soft tissue ruptures without carbohydrate metabolism disorders. The comparison group consisted of 20 women with physiological delivery without vaginal soft tissue ruptures.

Homocysteine levels were measured by chemiluminescent microparticle immunoassay (CMIA) on the Architect i2000SR analyzer (Abbott Diagnostics).

Results of the study: the study of homocysteine levels in the blood of women with carbohydrate metabolism disorders showed that in women in the main group, its indicators exceeded the data in the control group by almost 2.2 times, and in the comparison group by 2.0 times, averaging 20.8 ± 1.7 $\mu\text{mol/L}$ in the main group, 10.4 ± 0.37 $\mu\text{mol/L}$ in the control group. L - in the comparison group and 5.8 ± 0.21 - in the control group. Analysis of the homocysteine level in women of the main group, depending on the type of carbohydrate disorder, showed that in type 1 diabetes, there are higher homocysteine values (23.3 ± 2.5 $\mu\text{mol/L}$) than in G diabetes and CД type 2 diabetes (20.6 ± 2.1 $\mu\text{mol/L}$ and 18.4 ± 1.8 $\mu\text{mol/L}$, respectively).

Conclusion: pregnant women with tears in the soft tissues of the vagina have high levels of homocysteine, which correlate depending on the type of carbohydrate metabolism.

STOMATOLOGİYA

TAM ÇIXAN LÖVHƏLİ PROTEZLƏRİN FUNKSIONALLIĞININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Bayramov Yuris¹, Cəfərov Rauf²

ATU, Ortopedik Stomatologiya kafedrası¹

NDU, Tibb fakultəsinin Stomatologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-8602-0007

ORCID²: 0000-0002-1047-167X

İkincili tam adentiya (İTA) zamanı ortopedik müalicənin aparılmaması, mövcud klinik vəziyyətə uyğunlaşma aparılacaq ortopedik müalicəni çətinləşdirərək aktual edir. Bu zaman stomatognatik sistemdə dəyişiklik yaranır, qidalanma və nitq funksiyası pozulur.

İTA-nın əsas ortopedik müalicə yolu olan tam çıxan lövhəli protez (TÇLP) hazırlanması klinik və texniki mərhələlərin ardıcılığından ibarətdir. Hər bir klinik və texniki mərhələdə xarakterik icra olunan iş vardır, bunların birində yol verilmiş səhvlik digər mərhələlərdə də davam edir ki, bu da alınmış nəticəyə mənfi təsir edir.

Bu problemin aradan qaldırılması üçün həkim dəfərlərlə protezin travmatik təsir etmiş hissələrini yonaraq korreksiya etmək məcburiyyətində qalır. Yonulmuş sahələr TÇLP sərhədlərinin qısalaraq protez bazisinin içərisinə yemək qırıntıları və ağız suyunun düşərək yerindən çıxmasına, onun funksionallığının pozulmasına səbəb olur. Bu isə öz növbəsində klinik və texniki mərhələlərdə yerinə yetirilmiş işin düzgünlüyünü inkar edir.

Aparılan tədqiqatın **məqsədi** ənənəvi və təkmilləşdirilmiş üsulla hazırlanmış tam çıxan lövhəli protezlərə adaptasiya dövründə onun funksionallığının qiymətləndirilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatda İTA-nın TÇLP vasitəsilə ortopedik müalicəsindən sonra adaptasiya dövründə 45-59 yaş arasında 106 (50,2%) kişi, 105 (49,8%) qadın olmaqla 211 pasiyent müayinə edilmişdir.

Hazırlanmış protezlərin adaptasiya dövründə funksionallığı kontrol və əsas olmaqla iki qrupda öyrənilmişdir. Kontrol qrupda TÇLP ənənəvi üsulla, əsas qrupda isə təkmilləşdirdiyimiz üsulla hazırlanmışdır. Tədqiqatın məqsədinə uyğun əldə olunan nəticələr hər iki qrupda stomatoloji statusdan asılı olaraq üç yarımqrupda öyrənilmişdir. Belə ki, 45-59 yaş arasında kontrol qrupun *birinci yarımqrupunda* 27 (55,1%) kişi, 22 (44,9%) qadın olmaqla 49 pasiyent, əsas qrupun *birinci yarımqrupunda* 16 (50,0%) kişi, 16 (50,0%) qadın olmaqla 32 nəfər pasiyent dişləri itirildikdən sonra TÇLP-lə ortopedik müalicə olunmayanlardır.

Kontrol qrupun *ikinci yarımqrupunda* 22 (46,8%) kişi, 25 (53,2%) qadın olmaqla 47 pasiyent, əsas qrupun *ikinci yarımqrupunda* 10 (50,0%) kişi, 10 (50,0%) qadın olmaqla 20 pasiyentin hər iki çənələri üçün «ənənəvi metod»la hazırlanmış TÇLP-i olub. Ortopedik müalicə zamanı TÇLP ənənəvi üsulla hazırlanıb, ancaq onları bir gün də olsa, ağrının olması, pis fiksasiya, qida çeynəmənin mümkünsüzlüyü, nitqin pozulması kimi səbəblərə görə istifadə etməyiblər.

Kontrol qrupun *üçüncü yarımqrupunda* 21 (48,8%) kişi, 22 (51,2%) qadın olmaqla 43 pasiyent, əsas qrupun *üçüncü yarımqrupunda* 10 (50,0%) kişi, 10 (50,0%) qadın olmaqla 20 pasiyentin İTA ilə əlaqədar olaraq TÇLP-i vardır, ortopedik müalicədə TÇLP ənənəvi metodla hazırlanıb, üç ildən çox müddətdir ki, istifadə olunduğuna görə qənaətbəxş hesab olunmur, istifadəsi çətinliklər yaradır, yenilənməsinə ehtiyac vardır.

Ənənəvi üsulla TÇLP hazırlanmasının klinik mərhələləri:

1-ci klinik mərhələ: Müayinə, müalicənin planlanması, anatomik ölçünün alınması.

2-ci klinik mərhələ: fərdi qaşığın protez yatağına oturdulması, Funksional ölçünün alınması

3-cü klinik mərhələ: mərkəzi okklüziyanın təyini, dişlərin seçilməsi

4-cü klinik mərhələ: TÇLP-in mum konstruksiyasının modeldə və ağız boşluğunda yoxlanması.

5-ci klinik mərhələ: hazırlanmış TÇLP konstruksiyasının təhvil

Təkmilləşdirilmiş üsulla TÇLP hazırlanmasının klinik mərhələləri.

1-ci klinik mərhələ: Müayinə, müalicənin planlanması, anatomik ölçünün alınması.

2-ci klinik mərhələ: mərkəzi okklüziyanın təyini, dişlərin seçilməsi

3-cü klinik mərhələ: TÇLP-in mum konstruksiyasının modeldə və ağız boşluğunda yoxlanması, funksional ölçünün alınması

4-cü klinik mərhələ: hazırlanmış TÇLP konstruksiyasının təhvil

Ənənəvi və təkmilləşdirdiyimiz üsulla hazırlanmış TÇLP-in funksionallığının qiymətləndirilməsi üçün klinik meyar M.D.Korolun təsnifatına görə protez bazisinin protez sahəsi selikli qışasını adaptasiya dövründə (33 gün sonra) travmatik zədələdiyinə görə yonularaq korreksiya edilmə saylarına əsaslanmışdır. Riyazi işlənmişdir.

Nəticə. Ənənəvi metodla TÇLP hazırlayan zaman 2-ci klinik mərhələdə fərdi qaşıqla funksional ölçü alan zaman həkim fərdi qaşığa qoyulmuş ölçü materialı ilə protez sahəsinə təzyiq edərək, ölçü materialının polimerləşib bərkiməsinə qədər həmin vəziyyətdə saxlamağa çalışır. Bu zaman həkim sanki düşünür ki, hazırlanacaq TÇLP-dən pasiyent istifadə edən zaman protezlə protez sahəsinə göstərdiyi təzyiq ölçü alan zaman göstərilən təzyiqə bərabər olacaqdır. Ancaq protezdən istifadə zamanı bu qeyri-bərabər təzyiq nəticəsində yaranan toxuma yerdəyişməsi korreksiyaya ehtiyac yaradır ki, bu da protezin funksionallığını pozur.

Təkmilləşdirilmiş metodda 3-cü klinik mərhələdə alınan funksional ölçüyə həkim yox, pasiyentin özü təzyiq göstərir. Bu təzyiq pasiyentin hazırlanmış protezdən istifadəsi zamanı protezə etdiyi təzyiqə uyğun olduğuna görə protezin funksionallığı əla qiymətləndirilmişdir.

İTA zamanı ənənəvi metodla TÇLP funksional ölçü alınaraq hazırlanması 5 klinik, 4 texniki mərhələdən, ənənəvi metodun təkmilləşdirilməsi ilə hazırlanması isə 4 klinik və 3 texniki mərhələdən ibarətdir. Bu ənənəvi metodla müqayisədə pasiyentin klinikaya gəliş sayını azaldır, həkimin və pasiyentin əlavə vaxt itkisinə səbəb olmur, hazırlanmış protez daha funksional olur.

EKSPERİMENTAL TİTAN VƏ POLİEFİREFİRKETON NÜMUNƏLƏRİNİN SƏTHİNƏ FİBROBLASTLARIN BƏRKİDİLMƏSİNİN VİZUAL DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

Cəfərov Rauf¹, Abdullayeva Dilrubə²

NDU, Stomatologiya kafedrası

Naxçıvan Muxtar Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1047-167X

ORCID²: 0009-0003-9281-5345

e-mail: Raufjafarov@rambler.ru

Protez materialları ilə ağız boşluğunun selikli qişası və damaqların epiteli arasında müəkkəb qarşılıqlı təsir ağız boşluğu mühitinin əlverişli tarazlığını dəstəkləmək üçün vacibdir. Tədqiqatın məqsədi protez materialları səthində fibroblastların proliferasiyasının in vitro qiymətləndirilməsidir.

Material və üsullar. In vitro 6 tip material səthi dəyərləndirilmişdir. İşlənmə üsulundan asılı olaraq hazırlanmış 115 nümunə 6 qrupa bölünmüşdür: I qrup (nəzarət qrupu) hamar işlənmiş titan ərintisindən ibarət 15 nümunə və T-ə - titan ərintisi kimi qeyd olunub; II qrup lazerlə işlənmiş titandan ibarət 20 nümunə T-L; III qrup hamar işlənmiş poliefirefirketon – PEEK ibarət 20 nümunə; IV qrup modifikasi olunmuş lazerlə işlənmiş PEEK-dan ibarət 20 nümunə – PEEK-L; V qrup plazma ilə işlənmiş PEEK-dan ibarət 20 nümunə – PEEK-p; VI qrup modifikasi olunmuş lazer və plazma ilə işlənmiş PEEK-dan ibarət 20 nümunə – PEEK-Lp. Dişlərinin çıxarılması planlaşdırılmış on nəfər sağlam adamın damaq toxumasının toplanması həyata keçirilib, bununla əlaqədar onların razılığı alınıb. Mikroskop istifadə olunub (LEXT OLS4000; Olympus). Statistik təhlil Statistica for Windows, v.16 (StatSoft, ABŞ) proqramının tətbiqi ilə həyata keçirilib.

Nəticələr. Skan edən elektron mikroskopiya ilə lazerlə işlənmiş səthlərdə daha çox funksional yönümlü fibroblast hüceyrələri aşkarlanıb. Proliferasiyanın 1, 3 və 7-ci günlərində titan qruplarında əhəmiyyətli fərqlər olmamışdır. Plazma təsirinə məruz qalmış qruplarda (PEEK-p, PEEK-Lp), bütün eksperimental qruplarla müqayisədə, proliferasiyanın 1 və 3-cü günlərində əhəmiyyətli dərəcədə çox olan proliferasiya aşkarlanmışdır. I qrupda müşahidə müddətində fibroblastların miqdarında əhəmiyyətli fərq aşkarlanmamışdır. Fibroblastların miqdarı 3 və 7-ci günlər artmışdır, 1 və 3-cü günlərdə proliferasiya edən fibroblastların miqdarı arasındakı fərq 12,2% ($p=0,499$), 1 və 7-ci günlərdə isə 14,3% ($p=0,381$) təşkil etmişdir. II qrupda da I qrupda olduğu kimi 3 və 7-ci günlər fibroblastların miqdarı, ilk günə müqayisədə, müvafiq olaraq 4,5% ($t=0,40$, $p=0,688$) və 14,3% ($t=1,09$, $p=0,283$) artmışdır. I qrupla müqayisədə II qrupda fibroblastların miqdarının artması 1-ci gün 33,3% ($p=0,021$), 3-cü gün 27,4% ($p=0,018$), 7-ci gün 33,3% ($p=0,010$) təşkil etmişdir. III qrupda fibroblastların proliferasiya dinamikası 3 və 7-ci günlərdə fibroblastların miqdarının az olaraq artması ilə özünü göstərmişdir, eksperimentin başlanğıcı ilə müqayisədə fərq, müvafiq olaraq 11,9% ($p=0,551$) və 18,4% ($p=0,193$) olmuşdur. I qrup ilə bu qrup arasında proliferasiya edən fibroblastların miqdarının müqayisəsi göstərdi ki, bu say 1-ci gün 23,3% ($p=0,230$), 3-cü gün 23,0% ($p=0,193$) və 7-ci gün 26,9% ($p=0,008$) artmışdır. IV qrupda 1-ci gün ilə müqayisədə eksperimentin 3-cü günü fibroblastların miqdarı 6,6% ($p=0,528$), 7-ci günü 11,0% ($p=0,287$) artmışdır. III və IV qruplar arasında proliferasiya edən fibroblastların miqdarının müqayisəli təhlili göstərdi ki, IV qrupda 1-ci gün belə fibroblastlar 32,4% ($p=0,011$), 3-cü gün 28,3% ($p=0,041$), 7-ci gün 26,3% ($p=0,009$) çox olmuşdur. I qrup ilə müqayisədə proliferasiya edən fibroblastların miqdarının artması 1-ci gün 48,1% ($p<0,001$), 3-cü gün 44,8% ($p<0,001$) və 7-ci gün 46,1% ($p<0,001$) olmuşdur. V qrupda da fibroblastların miqdarının artması 3-cü gün 17,3% ($p=0,048$), 7-ci gün 19,1% ($p=0,025$) artmışdır. II qrupla müqayisədə V qrupda fibroblastların sayı 1-ci gün 35,4% ($p=0,006$), 3-cü gün 39,3% ($p=0,001$), 7-ci gün 36,0% ($p<0,001$) çox olmuşdur. I qrup ilə müqayisədə

bu qrupda fibroblastların sayı 1-ci gün 50,5% ($p<0,001$), 3-cü gün 53,3% ($p<0,001$), 7-ci gün 53,2% ($p<0,001$) çox olmuşdur. VI qrupda ilkin göstəricilərlə müqayisədə fibroblastların sayı 3-cü gün 15,7% ($p=0,033$), 7-ci gün 17,3% ($p=0,007$) artmışdır. III qrup ilə müqayisədə bu qrupda fibroblastların sayının artması müşahidə edilmiş və bu göstəricilər eksperimentin 1-ci günü 38,7% ($p<0,001$), 3-cü günü 41,3% ($p<0,001$), 7-ci günü 37,9% ($p<0,001$) olmuşdur. Bu qrupda 1-ci eksperimental qrupla müqayisədə fibroblastların sayı 1-ci gün 53,0% ($p<0,001$), 3-cü gün 54,5% ($p<0,001$), 7-ci gün 54,6% ($p<0,001$) çox olmuşdur. Lazer və plazma ilə işlənmiş PEEK səthlərində təsbit olunmuş fibroblastların kəmiyyəti və keyfiyyəti yaxşılaşmışdır.

Xülasə. Modifikasiya olunmuş PEEK nümunələri titan nümunələrinə nisbətən müqayisə olunmayacaq dərəcədə az toksikidir.

Açar sözlər: *eksperimental nümunələr, титановый сплав, полиэфиркетон, протез-обтуратор, fibroblastlar.*

KÖKLƏRİ FORMALAŞMAMIŞ DAİMI DİŞLƏRİN KARIYESİNİN PLOMBLANMASI ÜSULLARI

İmanov Elnur

ATU, Uşaq stomatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0000-6865-3727

e-mail: elnur.imanov-76@mail.ru

Kariyesin müalicəsi stomatologiyanın əsas vəzifələrindən biridir, çünki effektiv müalicə ikincili kariyes kimi ağırlaşmaların inkişafının qarşısını alır. Bütün stomatoloji müdaxilələrin təxminən 40% -i həkimin iş vaxtının üçdə birini tutan ikincili kariyes ilə bağlıdır. Tədqiqatlar göstərir ki, ikincili kariyesin inkişafı plombların xüsusiyyətlərindən və sərt diş toxumalarının yerli müqavimətindən asılıdır.

Profilaktikanın ənənəvi üsullarına kariyes boşluqların düzgün hazırlanması, materialların seçilməsi və istifadəsi, doldurulma texnologiyasına uyğunluq və dişlərarası boşluqların gigiyenası daxildir. Uşaq diş müalicəsi üçün yeni texnologiyaların tapılması problemi, o cümlədən flüorid tərkibli şüşə ionomer sementlərin (ŞİS) istifadəsi aktualdır.

Material və Metodlar. Tədqiqatda 7-12 yaş arası müxtəlif səviyyəli mina müqaviməti olan 90 uşaq kariyesə cəlb edilib. ŞİS Argion Molar AC istifadə edərək yeni minimal invaziv müalicə üsulu və Gluftored preparatı ilə dərin flüorlaşdırma üsulu istifadə edilmişdir. Klinikada sərt diş toxumalarının turşulara həssaslığı və metodların effektivliyi öyrənilmişdir. Boyanma intensivliyini qiymətləndirmək üçün (mavi rəng) 10 ballıq tipografik kölgə şkalası istifadə edilmişdir.

Tədqiqatdan əvvəl bütün uşaqlar tam peşəkar ağız gigiyenasından keçiblər. Yüksək keyfiyyətli ağız gigiyenası üçün motivasiya, diş lövhəsinin çıxarılması və dinamikada gigiyena bacarıqlarının mənimsənilməsinin korreksiyası təmin edilmişdir. Müxtəlif səviyyələrdə KR olan uşaqlar 2 qrupa bölündülər. Hər qrupda minanın KR-dən asılı olaraq müvafiq müalicə aparılmışdır. 1-ci qrupda molyar kariyes ənənəvi üsulla, Belatsin silikofosfat sementi ilə doldurulmuşdur. 2-ci qrupda yüksək və orta dərəcəli KR olan uşaqlara ənənəvi kariyes müalicəsi, aşağı və çox aşağı səviyyələrdə isə kompleks müalicəvi və profilaktik üsul tətbiq edilmişdir.

Nəticələr və Müzakirə. Mina rezistentlik testinin (MRT) nəticələri qiymətləndirilərkən məlum olmuşdur ki, müayinədən keçmiş 90 məktəblidən yalnız 18-də (20%) mina KR

yüksək səviyyədə, qalan 72 (80%) uşaqda isə müxtəlif səviyyələrdə KR var. Belə ki, müayinədən keçənlərin 24-də (26,7%) orta dərəcəli KR, 27-də (30%) aşağı KR, 21 (23,3%) uşaqda isə çox aşağı KR var.

Müayinə olunan uşaqların əksəriyyətində (56,7%) dişlərin turşuya qarşı müqaviməti aşağı və ya çox aşağı olmuşdur ki, bu da çoxsaylı diş kariyeslərinin inkişafını proqnozlaşdırır və diş kariyesinin müalicəsi və qarşısının alınmasına xüsusi yanaşma tələb edir.. Əgər yüksək və ya orta dərəcədə KR olan uşaqlarda kariesin müalicəsi üçün cərrahi və bərpaedici müalicə kifayətdirsə, diş minasının aşağı və çox aşağı səviyyəli KR-yi olan uşaqlarda ümumi və yerli patogenetik terapiya da tələb olunur. Bu şəraitdə 2 istiqamətdə kompleks müalicə və profilaktika metodu həyata keçirilmişdir:

1. Gluftered ilə 3-4 seans reparativ terapiya və 2-3 ağız gigiyenası dərindən sonra mikro-invaziv preparatdan istifadə etməklə cərrahi və bərpaedici müalicə. Kariyes boşluq Argion Molar AC sementi ilə doldurulur.

2. Ümumi patogenetik terapiya, pozulmuş metabolik proseslərin normallaşdırılmasına və orqanizmin qeyri-spesifik müqavimətinin artırılmasına, ümumi əlverişsiz amillərin təsirinə qarşı müqavimətinin artırılmasına yönəldilmişdir. Pediatr ilə əməkdaşlıqda kompleksə rasional qidalanma, gündəlik rejimə riayət və fərdi dərman müalicəsinin təyin edilməsi daxildir.

Yekun. Uşaqlarda daimi diş kariyesinin müalicəsinə bu kompleks yanaşma diş kökünün formalaşması dövründə və kariyesin müqavimətinin aşağı olduğu dövrdə yüksək etibarlı təsir göstərmişdir.

Açar sözlər: *dərin fluoridasiya, ikincili kariyes, quru pambıq çubuq, mavi rəng, diş müalicəsi*

XRONİKİ BÖYRƏK XƏSTƏLİYİ ZAMANI AĞIZ SUYUNDA BAŞ VERƏN DƏYİŞİKLİKLƏR

İsmayilov M.İ., Babayev C.Ə.

Əziz Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu

Stomatologiya və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş. Xroniki böyrək xəstəliyi sistem xəstəliyidir. Bu xəstəlik zamanı orqanizmin bütün orqan (böyrək, qara ciyər, ağ ciyər, mədə), və sistemlərində (ürək-damar, sinir, endokrin və s.) ciddi dəyişikliklər baş verir. Müşahidə edilən böyrək nefronların məhv olunması ildırımlı sürətilə müşahidə olunur. Bu səbəbdən xəstələr proqram hemodializ müalicəsinə və yaxud böyrək transplantasiyası əməliyyatına addım atmaq qarşısında olurlar. Proqram hemodializ müalicəsinin müddətini həkim-nefroloq xəstəliyin ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq təyin edir. Demək olar ki, bugün Azərbaycanın istənilən bölgəsində hemodializ mərkəzləri fəaliyyət göstərir və bu cür xəstələrin sayı 4000 rəqəmi aşır. Biz həkim-stomatoloq kimi müşahidə etdik ki, belə xəstələrin ağız boşluğu selikli qişasında, parodont toxumalarda, dişin sərt toxumlarında da böyük fəsadlar aşkarlanır. Xəstələr ağız boşluğunun quruluğuna şikayətlənirlər. Bu da yerli (lokal) immunitetin zədələnməsindən irəli gəlir və bu zaman ağız suyunda ciddi dəyişikliklər rast gəlir. Sitokinlərin səviyyəsi durmadan artdığından və biz həkim-stomatoloqlar xəstəliyin yerli müalicə alqoritmini tətbiq etməlik.

Tədqiqatın məqsədi. Böyrəklərin funksiyasını imkan dərəcəsində erkən mərhələdə bərpa etmək və yerli immuniteti yaxşılaşdırmaq.

Material və metodlar. Xəstələrə sidiyin ümumi (qalıq azot, xüsusi çəki, rəng) analizi qanın ümumi analizi (qalıq azot, kreatinin miqdarı, diabetik nefropatiyalı olan xəstələrə qlikohemoqlobin) yoxlanılır, kompüter tomoqrafiya müayinəsi, əgər ehtiyac yaranarsa bəzi xəstələrə böyrək transplantasiyası əməliyyatı həyata keçirilir.

Nəticələr. Xroniki böyrək xəstəliyi olan xəstələrə stasionar şəraitdə həkim-nefroloqlar tərəfindən proqram hemodializ müalicəsi aparılarkən, biz həkim-stomatoloq olaraq həkim-nefroloqlarla razılaşdıqdan sonra dializ arası dövrdə öz yerli müalicəmizi aparırdıq. Bu iki müalicə paralel gedən halda xəstələrin həyat təzi yaxşılaşır və ömürlərin nisbətən uzatmasına imkanı artır.

Yekun. Yerli müalicə aparılaraq (lokal immunokorreksiya stimule edilmiş leykositlərlə) demək olar ki, bütün xroniki böyrək xəstəliyindən əziyyət çəkən xəstələrdə ağız boşluğu selikli qişasında, paraodont toxumaların yumşaq toxumlarında və ağız suyun göstərcilərində müsbət dinamika yaradır.

YASTI DƏMROVUN C VİRUS HEPATİTİ İLƏ MÜŞTƏRƏK KLİNİKİ GEDİŞATİ

Məmmədova Səlimə¹, Qaragözova Könül²

ATU, Terapevtik stomatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-9962-3509

ORCID²: 0009-0004-3535-2011

e-mail: salima.mamedova@gmail.com

Qırmızı yastı dəmrov stomatoloqun praktikasında kifayət qədər tez-tez rast gəlinir, oral selikli qişanın bütün xəstəlikləri arasında qırmızı yastı dəmrov 30-35% təşkil edir. Xəstəlik, əsasən, qadınlarda, daha çox perimenopauza zamanı müşahidə olunur.

Xəstəliyin yalnız ağız boşluğunda təcrid olunmuş lokalizasiyası (dərinə zədələmədən) xəstələrin 75%-də müəyyən edilmişdir ki, bu da diaqnostikası xeyli çətinləşdirir.

Qırmızı yastı dəmrov digər dermatozlara nisbətən daha çox müxtəlif somatik xəstəliklərlə – xronik gastrit, xolesistit, kolit, persistə edən hepatit, mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi, şəkərli diabet, birincili hipotireoz, hipertoniya xəstəliyi və s. ilə müştərək olur. Müəyyən edilmişdir ki, dermatozun residivləri xroniki somatik patologiyanın kəskinləşməsi fonunda baş verir ki, bu da klinik gedişi ağırlaşdırır və LP olan xəstələrdə müalicənin effektivliyini azaldır. LP olan xəstələrdə müşayiət olunan xəstəliklərin öyrənilməsinə həsr olunmuş klinik tədqiqatlara baxmayaraq, ədəbiyyatda dermatozun müxtəlif formalarında ağız boşluğunun zədələnməsi olan xəstələrdə komorbid patologiyanın tezliyi haqqında məlumat tapmadıq. Eyni zamanda, oral mukozada LP olan xəstələrdə fon somatik patologiyasının bu cür xüsusiyyətlərini bilmək dermatozun müalicəsinə yanaşmanı optimallaşdırmağa və fərdiləşdirməyə imkan verəcəkdir. Son illərdə LP-a səbəb olan etioloji amillərdən biri hepatit C virusu (HCV) aid edirlər [6]. Hepatit C virusu ilə əlaqəli ilk LP hadisəsi 1991-ci ildə təsvir edilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi oral mukozada LP müxtəlif formaları olan xəstələrdə hepatit C patologiyasının rastgəlmə tezliyinin öyrənməkdir.

Materiallar və üsullar. 2018-cü ildən 2020-ci ilə qədər Azərbaycan Tibb Universitetinin stomatoloji klinikasında biz klinik tədqiqat apardıq. Oral mukoza zədələnməsi ilə keçən LP olan xəstələrin tədqiqata daxil edilmə meyarlarına uyğun olaraq həyata keçirilmişdir. Tədqiqata xəstələrin daxil edilməsi üçün meyarlar bunlar idi: ağız boşluğunun cəlb edilməsi ilə dərinin qırmızı yastı dəmrovu, yalnız oral mukozanın zədələnməsi, həkim (dermatoloq, terapevt, endokrinoloq, gastroenteroloq, kardioloq, immunoloq, nevroloq) rəyinin olması; Tədqiqat işinə oral mukoza zədələnməsi ilə keçən LP olan 51 xəstə daxildir: 41 qadın (80,39%) və 10 kişi (19,61%), yaşları $59,27 \pm 3,09$ (42 yaşdan 77 yaşa qədər), xəstəlik müddəti 4 aydan 7 ilə qədər.

Nəticələr və müzakirə. Subyektlər arasında ağız boşluğunun təcrid olunmuş zədələnməsi olan 34 (66,7%) insan, LP-nin qarışıq (dəri-oral mukoza) forması olan 17 (33,3%) xəstə var idi. LP-nin tipik forması 22 xəstədə (43,2%), LP-nin eroziv-xoralı forması 17 xəstədə (33,3%), LP-nin eksudativ-hiperemik forması 12 xəstədə (23,5%) aşkar edilmişdir.

Müayinə olunan arasında 8 (15,7%) pasiyent hepatit C xəstəliyindən əziyyət çəkməsini qeyd etmişdilər. Onlarda ağız boşluğunun cəlb edilməsi ilə keçən dərinin qırmızı yastı dəmrovu - 3 xəstədə, yalnız oral mukozanın zədələnməsi – 5 xəstədə müəyyən edilmişdi. Göstərilən nəticə Azərbaycan populyasiyasında C hepatitinin yayılma göstəricisini (4%) xeyli aşırır [1]. Bu faktın daha dərinəndən öyrənilməsi, şübhəsiz ki, LP və viral hepatit C arasındakı səbəb-nəticə əlaqəsinə aydınlıq gətirəcək və LP-nin inkişafının hepatit C-nin patogenetik mexanizmləri ilə və ya müalicəsində istifadə olunan dərmanların yanaşı təsiri ilə əlaqəli olub olmadığını cavab verə biləcəkdir.

Açar sözlər: *lichen planus (LP), oral mukoza, hepatit C*

UŞAQLARDA KÖKLƏRİ FORMALAŞMAMIŞ DAİMİ DİŞLƏRİN REGENERASIYA MÜALİCƏSİ ZAMANI KALSİUM HİDROKSİD VƏ YODOFORM TƏRKİBLİ MÜVƏQQƏTİ DOLDURUCULARIN İSTİFADƏSİ

Nağıyeva Sevinc¹, Zeynalova Gülşən², Abbasova Rumiyyə³

ATU, Uşaq stomatologiyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹ : 0000-0001-8405-4863

ORCID²: 0000-0001-6117-0634

ORCID³: 0009-0007-4134-0705

e-mail: sevinjnagiyeva@hotmail.com

Giriş: Uşaqlarda kökləri formalaşmamış nekrotik daimi dişlərin endodontik müalicəsi tədqiqatçılar tərəfindən xüsusi diqqətlə araşdırılan mövzulardan biridir. Bu dişlərdə kök inkişafının davamlılığı təmin olunmadığı üçün bu dişlərin kök kanal müalicəsi tədqiqatçılar üçün olduqca mürəkkəb bir vəziyyətə çevrilir. Kökləri tam formalaşmamış dişlərdə ənənəvi mexaniki instrumental texnikalarının tətbiqi nazik kök divarlarına malik olan bu zəif dişlərin gələcəkdə qırılmasına səbəb ola bilər. Apikal bağlanmanın təmin olunmaması səbəbindən ənənəvi kök kanal doldurma texnikalarının tətbiqi də çətinləşir.

Tədqiqatın məqsədi: Bu klinik hal təqdimatının məqsədi, kökləri formalaşmamış və kök pulpası iltihablaşmış daimi dişə yodoform tərkibli müvəqqəti dolduruculardan istifadə edərək regenerasiya müalicəsi aparmaq və onun klinik və radioloji nəticələrini izləməkdir.

Tədqiqatın materialı və müayinə metodları: 8 yaşlı qız uşağı 36-cı diş nahiyyəsində ağrı və şişlik şikayətləri ilə klinikamıza müraciət edib. Xəstənin klinik və rentgenoloji müayinəsi aparıldı. Kliniki müayinə zamanı dişdə palpasiya və hərəkətililik və perkussiyaya həssaslıq müşahidə edildi. Müalicə planı olaraq kökləri formalaşmamış dişə regenerasiya müalicəsi tətbiq edilməsi qərara alındı. Lazımi məlumatlar verildikdən sonra xəstədən və onun qəyyumundan məlumatlandırılmış razılıq forması alınmışdır.

Təqdim edilən klinik vəziyyətdə, 8 yaşlı qız uşağında sol aşağı 1-ci böyük azı dişinə [36] regenerasiya müalicəsi tətbiq edilmiş və klinik, radioloji nəzarət həyata keçirilmişdir.

Diş 3% mepivakain ilə anesteziya edildi; İzolyasiya pambıq rulonlarla təmin edilmişdir. Bol su altında yüksək sürətli almaz dəyirmi frezli giriş boşluğu açıldı, kanal 20 ml 2,5% NaOCl ilə irriqasiya edildi. Müalicəvi müvəqqəti doldurucu olaraq tərkibi Kalsium hidroksid və Yodoformdan ibarət olan kanal doldurucudan istifadə olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə: Səkkiz aylıq izləmə dövrünün sonunda kariyesə məruz qalmanın nəticəsində kök kanalları iltihablaşmış və kök üzuluqları inkişaf etməmiş devital sol mandibulyar 1-ci böyük azı dişdə [36] nəzarət altında saxlanmışdır. Kontrol gəlişlərdə periapikal toxumalardakı zədələnmənin azalması və kökün inkişafının davam etməsi müşahidə olunmuşdur.

Kök hüceyrələrin bərpa qabiliyyəti və funksionallığı, xəstənin yaşı ilə əlaqədar olduğu üçün müalicədən əvvəl xəstənin yaşı endodontik müalicənin müvəffəqiyyəti üçün əhəmiyyətli faktorlardan biri olaraq qəbul edilir. Apikal periodontitin olması və travmanın şiddəti və müddəti digər vacib amillər sırasındadırlar.

Yekun: Uşaq dişlərində kök inkişafının davam etdiyi dövr, ön dişlərin travmaya uğradığı və arxa qrup dişlərin çürüməyə həssas olduğu dövrə təsadüf edir. Diş həkimlərinin əsas məqsədi uşaqlarda kök pulpasının yaşamağa davam etməsi üçün çalışmaq və bu mümkün olmadığı hallarda kök uzunluğunun inkişafının davam etməsinə imkan verən müalicə üsulunun tətbiq edilməsi olmalıdır. Yalnız belə müalicə nəticəsində köklərin funksiyasının və estetik görünüşünün bərpa olunmasına nail olmaq mümkündür.

Kök regenerasiyası prosesində istifadə olunan materiallar, fəaliyyət mexanizmləri və tətbiq protokolu yaxşı bilinməli və inkişaf izlənilməlidir. Regenerativ müalicə üsulları son illərdə geniş şəkildə tətbiq edilən bir müalicə üsulu olmasına baxmayaraq, bu sahədə daha çox tədqiqat aparılmasına ehtiyac vardır.

Açar sözlər: regenerativ endodontik müalicə, formalaşmamış köklü dişlər, uşaqlar

HAMILƏLİK ZAMANI QADINLARIN AĞIZ SUYUNDA İMMUN MÜDAFİƏNİN GÖSTƏRİCİLƏRİNİN DƏYİŞMƏSİ

Paşayev Ağa¹, Kərimli Nuranə²

ATU, Terapevtik stomatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6948-5224

ORCID²: 0009-0000-8152-759X

e-mail: aga70@bk.ru

Tədqiqatın məqsədi. Hamiləliyin müxtəlif dövrləri olan qadınlarla, hamilə olmayanlarda ağız suyunda humoral immunitet və kalprotektinin peptidi göstəricilərinin müqayisəsi.

Material və metodlar. Prospektiv tədqiqatlarda 110 nəfər (onlardan 90 hamilə, 20 isə hamilə olmayan qadınlar) iştirak etmişdir. Müayinə olunanların yaş həddi 18-35 diapazonunda olmuşdur və I, II, III trimestrlərdə fizioloji hamiləlik keçirən qadınlar idi. Hamilə olmayan qadınlar nəzarət qrupuna daxil edilmişlər. Tədqiqatlar ATU-nun Bioloji kimya kafedrasında aparılıb. Tədqiqat materialı kimi stimule olunmayan ağız suyu götürülmüşdür. Ağız boşluğunun lokal humoral immuniteti ağız suyunda IgA, IgG və sIgA-nın miqdarına əsasən qiymətləndirilmişdir (Mançini metoduna görə). Əldə olunmuş nəticələrin statistik analizi IBM Statistics SPSS-22 proqramından istifadə olunaraq yerinə yetirilmişdir.

Nəticələr. I qrupda IgA-nın orta göstəricisi nəzarət qrupundakı göstəricilərə nisbətən 5,5% aşağı olmuşdur. II qrupda IgA-nın səviyyəsi I qrupla müqayisədə bir qədər (3,4%) yüksəlmiş və nəzarət qrupundakı göstəricidən 2,2% az olmuşdur. III qrupda IgA-nın konsentrasiyası nəzarət qrupu ilə müqayisədə artmış və orta hesabla bu fərq 11,7%, I qrupla müqayisədə isə 16,5%-ə bərabər olmuşdur. Hamilə olmayan qadınlardan fərqli olaraq, hamilələrdə sekretor IgA-nın səviyyəsi aşağı düşmüşdür. I qrupdakı pasiyentlərdə bu azalma göstəricisi 6,6%, II qrupda – 15,8%, III qrupda isə – 19,7% səviyyəsində olmuşdur. II və III qruplarda sIgA-nın konsentrasiyasının I qrupla müqayisəli analizinin nəticələri göstərmişdir ki, bu göstəricilər azalmış və müvafiq olaraq 9,9% və 14,1% bərabər olmuşdur. I qrupda hamiləliyin əvvəlində IgG-nin səviyyəsi yüksəlmiş, hamiləliyin sonrakı dövrlərində isə azalmağa başlamışdır. Nəzarət qrupu ilə müqayisədə I qrupda IgG-nin konsentrasiyası 11,8%, II qrupda – 3,2% olmuşdur. III qrupda IgG-nin konsentrasiyası orta hesabla nəzarət qrupundan 10,8% aşağı olmuşdur. II və III qruplardakı pasiyentlərdə ağız suyunda IgG-nin səviyyəsinin I qrupdakı göstəricilərlə müqayisəsi zamanı alınmış göstəricilərin azalması, müvafiq olaraq 8,8% və 21,3% bərabər olması qeyd edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, hamiləlik zamanı ağız suyunda sIgA və IgG-nin səviyyəsi azalmış, IgA-nın səviyyəsi isə artmışdır. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, hamilə qadınların ağız suyunda humoral immunitetin göstəricilərinin (IgG, sIgA) müqayisəsi IgG-nin konsentrasiyasında nəzərəcarpacaq azalma təsdiq etdi.

İKİNCİLİ TAM ADENTİYANIN ORTOPEDİK MÜALİCƏSİNDƏN SONRA HƏYAT KEYFİYYƏTİ

Pənahov Nazim¹, Bayramov Yuris², Səfəraliyev Fərid³

ATU, Ortopedik stomatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹:0000-0002-5374-3874

ORCID²:0009-0001-8602-0007

ORCID³:0000-0003-8483-2364

Müasir estetik stomatologiyada ikincili tam adentiya (İTA) zamanı tam çıxan lövhəli protezlərin (TÇLP) hazırlanması nəinki dişlərin olmamasını aradan qaldırır, okklyuziyanı bərpa edir, həm də stomatognatik sistemə gözəllik bəxş edir

Buna görə də İTA-nın ortopedik müalicəsi zamanı hazırlanmış TÇLP-lər itirilmiş dişlərlə bərabər, rezorbsiyaya uğramış sümük toxumasını və atrofiyaya məruz qalmış yumşaq toxumanı əvəz etməli, akril bazis protez sahəsinin relyefini, süni dişlər isə diş qövsünü özündə əks etdirməlidir.

Həyat keyfiyyəti (HK) pasiyentin fiziki, psixoloji, emosional və sosial funksionallığının integral xarakteristikası olub onun subyektiv izahına əsaslanır. TÇLP-n hazırlanması itirilmiş funksional və estetik dəyişikliyi bərpa edərək həyat keyfiyyətinə müsbət təsir etməlidir.

Tədqiqat işi təkmilləşdirilmiş üsulla hazırlanan TÇLP vasitəsi ilə İTA-nın ortopedik müalicəsinin pasiyentin həyat keyfiyyətinə təsirini qiymətləndirmək məqsədilə aparılmışdır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatda İTA zamanı yaşı 45-dən 90-a qədər olan 102 (50,0%) kişi, 102 (50,0%) qadın olmaqla 204 pasiyentdə TÇLP -in hazırlanması təkmilləşdirilmiş üsulla aparılmışdır. Bunlardan:

-84 pasiyent (42 kişi, 42 qadın) İTA ilə əlaqədar axırıncı 3 il ərzində müxtəlif səbəblərə (pis və mürəkkəb şərait, psixoemosional gərginlik, protezləmənin davam etmə müddəti, protezə adaptasiyanın çətinliyi, stomatoloq-ortopedə müraciətdən əvvəl qıcıqlanmalarla əlaqədar) görə TÇLP üçün müraciət etməyiblər;

-60 pasiyentin (30 kişi, 30 qadın) İTA ilə əlaqədar olaraq hər iki çənəsində «ənənəvi metod»la hazırlanmış TÇLP-i vardır, TÇLP klassik üsulla hazırlanıb, ancaq onları bir gün də olsa ağrının olması, öyümə refleksi, pis fiksasiya, qida çeynəmənin mümkünsüzlüyü, nitqin pozulması, qulaqlarda küy və eşitmənin zəifləməsi ilə əlaqədar olaraq istifadə etməyiblər;

-60 pasiyentin (30 kişi, 30 qadın) İTA ilə əlaqədar olaraq TÇLP-i vardır, ortopedik müalicədə TÇLP ənənəvi metodla hazırlanıb, buna baxmayaraq onlar qənaətbəxş hesab edilmir, istifadəsi çətinliklər yaradır. Bunların yenilənməsinə ehtiyac vardır.

Təkmilləşdirilmiş üsulla TÇLP hazırlanmasının klinik mərhələləri:

-1-ci klinik mərhələ: müayinə, diaqnoz, müalicənin planlanması, protez sahəsindən anatomik ölçünün alınması;

-2-ci klinik mərhələ: çənələrin mərkəzi münasibətlərinin təyini və dişlərin seçilməsi;

-3-cü klinik mərhələ: protezin mum konstruksiyasının yoxlanılması və funksional ölçünün alınması;

-4-cü klinik mərhələ: hazırlanmış tam çıxarılan lövhəli protez konstruksiyasının təhvil.

Həyat keyfiyyəti OHIP-14 Ru anketindən istifadə edilməklə ortopedik müalicədən 33 gün sonra qiymətləndirilmişdir. Statistik işlənmişdir.

Nəticə. İTA-nın TÇLP-lə ortopedik müalicəsindən 33 gün sonra pasiyentlərin həyat keyfiyyəti (HK) yaxşılaşmışdır. Anketin əvvəlki göstəriciləri ilə müqayisədə OHIP-14 Ru anketindəki balların cəmi minimum $1,15 \pm 0,3$ bal olmuşdur ki, bu zaman orta hesabla $16,1 \pm 7,1$, yəni 2,3 dəfə azalmışdır. OHIP-14 Ru sorğu anketindəki toplanan balların sayının azalması həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasının göstəricisidir. Ortopedik stomatoloji müalicədən sonra pasiyentlərin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşması dolayısı ilə də sübut edir ki, istifadə etdikləri protezlərində narahatedici problem olmadığını görə müalicədən razıdırlar və təkrar müayinədə iştirak etməkdən imtina etmirdilər. Göründüyü kimi, pasiyentlərdə dişlər tamamilə itirilərək İTA yarandıqda HK meyarları aşağı enir ki, bu da stomatoloji göstəricilərin pisləşməsi, ümumi balın artması ilə xarakterizə edilir.

QIRILMIŞ PREMOLYAR DIŞLƏRDƏ FERRULUN FUNKSIONAL TAC UZATMA ÜSULU İLƏ BƏRPASI

Səfərəliyev Fərid

ATU, Ortopedik stomatologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0009-4496-9968

Giriş: Diş tacının ferrulu onun ortopedik konstruksiya ilə bərpası üçün əsas şərtlərdən biridir. Lakin qırılmış dişlərdə ferrulun olmaması əksərən həmin dişlərin ekstraksiyasına göstərişdir. Bu səbəbdən diş tacı ferrulunun əldə edilməsi yollarını araşdırmaq əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi: Qırılmış premolyar dişlərdə ferrulun gingivektomiya, osteotomiya və osteoplastika metodları ilə bərpasını tətbiq etmək və metodların müqayisəsi;

Material və metodlar: Klinik tədqiqatda 48 pasiyent arasından premolyar dişləri qırılmış 2 pasiyent (orta yaş 30) seçilmişdir. Müayinədə onların 2.5 və 3.5 nömrəli dişlərində tacın qırığının subgingival səviyyədə olması və ferrulun olmadığı müşahidə edildi. Periodontal zondlama vasitəsilə dişlərin bioloji eni və diş tacı qalıqları ölçüldü. Əməliyyat öncəsi və sonrasının fotosəkilləri çəkildi.

Nəticələr: Elmi araşdırmada gingivektomiya, osteotomiya və osteoplastika metodları ferrulun əldə edilməsi üçün tətbiq edilmişdir. İlk pasiyentdə 2.5 nömrəli dişdə bioloji en-2 mm, bukkal divar-1.5 mm müəyyən edildi. Digər divarlar tamamilə dağılmışdır. Osteotomiya və osteoplastika əməliyyatı planlaşdırıldı. Supragingival kəsiklə flep qaldırıldıqdan sonra diş ətrafı sümük toxuması yonuldu və sümük krestindən bukkalda 7 mm, palatinalda 4 mm diş toxuması əldə edildi. Əməliyyatdan 2 həftə sonra diş toxumasının supragingival ölçüsü: bukkalda 4mm, palatinalda 2.5 mm. Ölçü 1 ay və 2 ay sonra təkrarlandı, dəyişiklik olmadığı müəyyən olundu. 2 ay sonra diş tacı güdül və qapaqla bərpa edildi. İkinci pasiyentdə isə 3.5 nömrəli dişdə keratinizasiya olunmuş toxumanın kifayət qədər olmaması və bioloji enin 4 mm olması müəyyən edildi, dişin bütün divarları üzrə ferrul – 0 mm. Beləliklə, osteoplastika və gingivektomiya əməliyyatı planlaşdırıldı. 3 mm toxuma gingivektomiya edildi. Əməliyyatdan 2 həftə sonra dişin bütün divarlarında 2.5 mm vertikal ferrul aşkarlandı. Bir ay sonrakı post-əməliyyat ölçmədə isə ferrulun 1.5 mm-ə qədər endiyi müşahidə edildi. Diş tacı güdül və qapaqla bərpa edildi. Hər iki pasiyentdə əməliyyatın 6-cı ayında dişdə heç bir destruksiya və dəyişiklik aşkarlanmadı.

Yekun: Diş tacının ferrulunun hər üç metodla bərpasının effektivliyi müqayisə edildi. Beləliklə, gingivektomiyadan sonra diş ətinin bioloji eni bərpa etməsi hesabına əldə olunmuş ferrulun ölçüsündə itki olur. Lakin osteotomiya zamanı yonulan sümük toxuması hesabına əldə edilmiş ferrulunun ölçüsü daha az dəyişkəndir. Osteoplastika isə daha çox paralel-dəstəkləyici xarakter daşıyır.

Açar sözlər: ferrul, bioloji en, osteotomiya, gingivektomiya, osteoplastika

OSTEOPOROZ VƏ PARODONTİT**Yusubova Şəhla^{1,1}, Əliyeva Elmira^{2,2}, İsmayılova Həcər^{2,3}, Zülfüqarova Nailə^{3,4}****ATU, Terapevtik Stomatologiya kafedrası¹****ATU, Ortopedik Stomatologiya kafedrası²****ATU, Əczacılıq texnologiyası və idarəciliyi³****Bakı ş. Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0000-0001-8144-4559****ORCID²: 0009-0008-2359-379X****ORCID³: 0009-0000-4069-8923****ORCID⁴: 0009-0003-3998-0034****e-mail: nailasabirzul@mail.ru**

Sümük itkisi olaraq da bilinən osteoporoz, sümük mineral sıxlığının azalması səbəbindən sümüklərin zəifləməsi və kövrəklidir.

Osteoporoz sistemik xəstəlikdir, parodontit isə yerli xəstəlikdir; Ancaq hər ikisində ən xarakterik tapıntı sümük itkisidir.

Aktuallıq. Osteoporozun parodontal xəstəlik və diş itkisi ilə əlaqəli olduğu düşünülür. Bir çox amillər osteoporoz və parodontal xəstəliyin inkişafına kömək edə bilər. Bifosfonatlar, sümük metastazları və osteoporoz kimi sümük xəstəlikləri olan şəxslərdə tez-tez istifadə olunan dərmanlardır və son illərdə çənənin bifosfonatla əlaqəli osteonekrozu tez-tez bildirilmişdir. Bu araşdırmanın məqsədi osteoporoz və periodontit arasındakı əlaqəni araşdırmaq, müalicə yanaşmalarını qiymətləndirmək və bifosfonatların səbəb olduğu çənə osteonekrozuna diqqət çəkməkdir.

Yaşlanma, siqaret, bəzi sistem xəstəlikləri, kortikosteroid istifadəsi, az kalsium qəbulu və həddindən artıq spirt hər iki xəstəlik üçün ümumi risk faktorlarıdır. Bu iki xəstəlik arasında əlaqənin müəyyən edilməsi və risk faktorlarının müəyyən edilməsi yaşlı fərdlərdə bu xəstəliklərin qarşısının alınması üçün çox vacibdir.

Material və metod. Sümük itkisi səbəbiylə tədqiqatçılar son illərdə araşdırma aparırlar. Hər iki xəstəlik üçün oxşar müalicə variantını axtarmaq yönümlüdür. Hər iki xəstəlikdə ilk məqsəd profilaktikadır, ehtiyat tədbirləri ilə xəstəliyin baş verməsinin qarşısını almaqdır. Hər iki xəstəliyin əmələ gəlməsi genetik faktor kimi göstərilir. Ancaq profilaktik tədbirlərlə ən azı xəstəliklərin inkişafının qarşısını almaq mümkündür.

Nəticə. Osteoporoz səbəbiylə artan sistemli sümük rezorbsiyası və nəticədə çənə sümüklərinin mineral sıxlığının azalması parodontal patogenlər tərəfindən törədilən alveolyar sümük məhvinin daha da kəskinləşməsinə yol açır. Osteoporozun parodontal xəstəlik üçün əsl risk faktoru olub olmadığını müəyyən etmək üçün əlavə tədqiqatlara ehtiyac var. Eynilə, parodontit nəticəsində diş itkisi alveolyar sümükdə osteoporozun inkişafına səbəb ola bilər. Diş itkisi və osteoporozun inkişafı nəticəsində çənə sümüklərində 'disfunksional atrofiya' adlanan qalıq təpə rezorbsiyasına tez-tez rast gəlinir.

Yekun. Osteoporozlu xəstələrdə implant müalicəsi əks göstəriş deyil, lakin müalicə zamanı həll edilməli olan problemlər yarana bilər. Sümük formalaşması və rezorbsiya arasında balanssızlıq osseointeqrasiyanı və dolayısıyla implantın mexaniki dayanıqlığını azalda bilər. Bundan əlavə, əvvəl qeyd edildiyi kimi, bu xəstələrin müalicəsində bifosfonatlar istifadə olunur və bu, müxtəlif cərrahi ağırlaşmalara səbəb ola bilər. Bu səbəbdən diş müalicələri zamanı diş həkimi ilə xəstənin həkimi sıx əməkdaşlıq etməlidir. Beləliklə, fəsadlar və arzuolunmaz təsirlər minimuma endirilir.

Açar sözlər: Osteoporoz, periodontit, bifosfonatlar, diş.

UŞAQLARDA KARIYESİN YAYILMASI VƏ KLİNİK RİSK FAKTORLARI

Zeynalova Gulşən¹, Abbasova Rumiyyə², Nağıyeva Sevinc³

ATU, Uşaq stomatologiyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹ 0000-0001-6117-0634

ORCID² 0009-0007-4134-0705

ORCID³ 0000-0001-8405-4863

e-mail: gulshen540@gmail.com

Kariyes uşaqlar arasında ən çox rast gəlinən xroniki xəstəliklərdən biridir. Bu, uşaqların sağlamlığı, həyat keyfiyyəti və ümumi rifahı üzərində əhəmiyyətli təsirə malikdir. Azərbaycanda bu problemlə üzləşən ölkələrdən biridir, amma uşaqlar arasında kariyesin yayılma səviyyəsi və risk faktorları haqqında məlumatlar məhduddur.

Tədqiqatın məqsədi. Azərbaycanda 6–12 yaş arası məktəbli uşaqlarda kariyesin yayılma səviyyəsini qiymətləndirmək və bu vəziyyətlə əlaqəli potensial risk faktorlarını araşdırmaqdır. Araşdırma nəticələri, ölkəmiz üçün yerli sağlamlıq siyasətlərini və diş kariyesinin qarşısının alınması üzrə strategiyaların inkişaf etdirilməsini məqsəd qoyur.

Material və metodlar. Müayinələr Bakı şəhərində və Azərbaycanın bəzi bölgələrində yaşayan 6 və 12 yaş arası ümumilikdə 658 məktəbli uşaqlardan ibarət idi. Bu məktəblilər ÜST meyarlarına uyğun olaraq stomatoloqlar tərəfindən müayinə olunublar. Bütün iştirakçılara ÜST-2013 təlimatlarına əsaslanan eyni stomatoloji status kartları və sorğu vərəqələri verilmişdir. Diş sağlamlığının on dörd subyektiv göstəricisi ümumiləşdirilmişdir. Diş kariyesi KPC/kp indeksi istifadə edilərək müəyyən edilmiş, əlavə olaraq sosiodemografik vəziyyət və ağız gigiyenası vərdislərinə dair məlumatlar EGOHID strukturlu anket vasitəsilə toplanmışdır. Məlumatların təhlili Statistikal Sosial Elmlər Paket Proqramı 22 versiya (IBM SPSS Statistics 22) vasitəsilə aparılmışdır.

Diş kariyesinin ümumi yayılma səviyyəsi 90.8% olaraq müəyyən edilmişdir. Oğlamlarda kariyesin yayılma səviyyəsi 91.9%, qızlarda isə 89.8% təşkil etmişdi, bu da oğlanlarda qızlardan qismən bir az daha yüksəkdir. 6-9 yaş arası uşaqlarda kariyesin yayılması 94,8 %, 10-12 yaş arası uşaqlar arasında ən yüksək kariyesin yayılma səviyyəsi 91.7% qeydə alınmışdır. 10-12 yaş qrupunda orta KPC/kp göstəricisi müvafiq olaraq 2.07 ± 1.91 və 3.74 ± 2.25 təşkil etmişdir. Diş kariyesi ailə üzvlərinin sayı, sosial-iqtisadi vəziyyət və valideynlərin təhsili ilə əhəmiyyətli şəkildə əlaqələndirilmişdir. Eyni zamanda, diş fırçalama tezliyi, diş sapından istifadə, şirniyyatların çox qəbul etməsi və diş həkimi ziyarətləri yüksək kariyes göstəricilərini ilə əhəmiyyətli dərəcədə əlaqələndirilmişdir.

Bu tədqiqat, ölkəmizim məktəbli uşaqlar arasında kariyesin yayılması dərəcəsini yüksək olduğunu və bunun sosiodemografik faktorlar və ağız gigiyenası ilə əlaqəli olduğunu təsdiqləyir. Diş həkiminə müntəzəm getmək, diş sapından istifadə etmək və dişləri müntəzəm fırçalamağın kariyesin yayılmasını azaltmışdır məlum olmuşdur.

Nəticələr məktəblərdə ağız gigiyenası üzrə sanitar maariflənmə proqramlarının təşviqinin vacibliyini vurğulayır.

СТОМАТОЛОГИЯ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЯЗЫЧНОГО КОРНЕВОГО КАНАЛА В РЕЗЦАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПРОЖИВАЮЩИХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Бабаева Нарын

**Кафедра ортопедической стоматологии
Азербайджанского Медицинского Университета**

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0009-0004-8486-3846

e-mail: narinbabayeva@gmail.com

Введение: В этом исследовании оценивалось распространённость язычного канала в корнях резцов нижней челюсти у пациентов, проживающих в Азербайджане.

Материалы и методы: 600 резцов нижней челюсти были оценены с помощью конусно-лучевой компьютерной томографии. Сбор данных осуществлялся путем анализа ранее сделанных томов изображений КЛКТ, которые были сделаны в рентгенологическом кабинете, стоматологической клиники Азербайджанского медицинского университета т.е. для этого исследования не были сделаны намеренные КЛКТ, а использовалась база ранее сделанных КЛКТ. Для сбора данных о наличии язычного канала, анатомической конфигурации корневого канала и количестве корней использовался стандартизированный метод скрининга. Также записывалась демографическая информация о пациенте (возраст, пол и этническая принадлежность). Зубы не отвечающие требованиям, такие как с незавершенным формированием или резорбцией корня, с осложнением кариеса и леченными каналами, с неопределенной нумерацией зубов, отсутствием демографической информации, нарушением визуализации изображений из-за артефактов или с корнями которые невозможно сохранить вплоть до переломов корней, смешанный и молочный прикус не были включены в данное исследование.

В этом исследовании принят максимальный размер вокселя КЛКТ 200 мкм.

Результаты: Общее количество для данного исследования составило 600 зубов нижней челюсти, по 300 зубов каждого типа (центральные и боковые резцы). Данные о центральных резцах были получены от 250 пациентов (100 мужчин и 150 женщин), тогда как данные о боковых резцах были получены от 270 пациентов (110 мужчин и 160 женщин). Показатели наличия язычного канала высокие для обеих групп резцов. Кроме того у мужчин было значительно более высокие показатели как для центральных (1,322) так и боковых (1,168) резцов, в то время как у пожилых пациентов была более низкая распространённость для обеих групп зубов. Больше всего преобладало 2-х сливающихся каналов в одно отверстие (центральные резцы 21%, боковые резцы 26%). Наличие более 2-х корневых каналов или наличие двух корней было редкостью. Квадрант и группы зубов не влияли на результаты.

Выводы: Целью лечения корневых каналов является обеспечение эффективной обработки и дезинфекции пространства корневого канала. Для достижения этой цели необходимо полное понимание наиболее распространенных конфигураций анатомии корневых каналов и возможные вариации в зубе, подвергающимся лечению. Отсутствие неполной информации и точной диагностики анатомии может привести к неполной обработке просвета канала, что в свою очередь

увеличивает риск развития периапикальной патологии. Обширное анатомическое исследование способствовало полному пониманию морфологии как центральных так и боковых резцов нижней челюсти.

Распространенность язычных корневых каналов в резцах нижней челюсти значительно варьировала в зависимости от возраста и пола. Общая распространенность составила 20.7% для центральных резцов нижней челюсти и 25% для боковых резцов. У мужчины были более высокие показатели наличия язычного канала, а у пожилых пациентов, как правило был более низкий процент.

Ключевые слова: центральные резцы, боковые резцы, язычный канал резцов, нижняя челюсть, конусно-лучевая компьютерная томография, пациенты, проживающие в Азербайджане.

АНАЛИЗ ДАННЫХ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ (ГИПОПЛАЗИЯ, ФЛЮОРОЗ) И ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Гусейнова Мехрибан¹, Пашаев Ага², Гасанов Вагиф³, Алекперова Хумар⁴

Кафедра терапевтической стоматологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-6698-6070

ORCID²: 0000-0002-6948-5224

ORCID³: 0009-0004-7447-9875

ORCID⁴: 0009-0000-7603-3106

e-mail: stomcamp@yandex.ru

Актуальность. Дети с задержкой психического развития (ЗПР) остаются в группе пациентов с высоким риском развития стоматологических заболеваний.

Цель. Определить распространенность некариозных поражений зубов и зубочелюстных аномалий у детей с задержкой психического развития.

Материалы и методы. В исследование было включено 236 детей с задержкой психического развития (ЗПР) в возрасте от 6 до 16 лет, обучающихся в специализированных школах-интернатах г. Баку. Контрольную группу составили 226 детей без ЗПР идентичного возраста. Обследуемые были разделены на три возрастные группы: 6–8, 9–11, 12–16 лет. Клиническое обследование включало внешний осмотр, оценку состояния слизистой оболочки полости рта, уздечек, тяжелой, твердых тканей зубов и прикуса. Для диагностики некариозных поражений использовались люминесцентный метод и метиленовый синий краситель.

Результаты. Выявлена четкая тенденция к увеличению частоты некариозных поражений зубов и аномалий зубочелюстного аппарата с возрастом. Наибольшая распространенность гипоплазии и зубочелюстных аномалий зафиксирована в 3-й группе (12–16 лет), что подтверждает влияние возрастного фактора на развитие данных патологий у детей с ЗПР.

Выводы. У детей с ЗПР частота некариозных поражений зубов (гипоплазии, флюороза, зубочелюстных аномалий) значительно выше, чем у детей без ЗПР; с возрастом наблюдается нарастание распространенности данных патологий, что указывает на необходимость ранней диагностики и профилактики; влияние

психосоматических факторов на развитие стоматологических патологий у детей с ЗПР требует дальнейшего изучения.

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА И ДИОДНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ШИНИРОВАНИИ ЗУБОВ

Панахов Назим¹, Керимова Гюляра²

АМУ, Кафедра Ортопедической стоматологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-5374-3874

ORCID²: 0009- 0008- 2796-1924

Введение. В период иммобилизации зубов с пародонтитом средней степени, наряду с шинированием, необходимо проводить комплекс мероприятий, направленных на предупреждение прогрессирования воспалительных и деструктивных изменений в тканях пародонта. Благодаря широкому спектру биологических эффектов медицинского озона и диодного лазера, их воздействие сочетают с традиционными методами лечения. Применение этих методов в стоматологии представляется актуальным.

Цель работы – изучение сочетанного влияния медицинского озона и диодного лазера на состояние тканей пародонта при шинировании зубов.

Материал и методы исследования. Всего было обследовано 66 пациентов (26 мужчин и 42 женщины) в возрасте от 60 до 75 лет с диагнозом пародонтит средней степени. Пациенты были рандомизированы на 2 группы в зависимости от схемы лечения: основную и контрольную. Основную группу составили 38 человек (16 мужчин и 22 женщин). Всем пациентам этой группы после шинирования проводилась озонотерапия в сочетании с применением лазера. Озон подавался в полость рта при помощи специальной каппы озонатором Ozonytron XP-OZ в течение 5 минут. Диодный лазер с длиной волны 810 нм с интервалом в 15 секунд использовался для обработки зубодесневых карманов. Контрольную группу составили 28 человек (10 мужчин и 20 женщин). В этой группе после шинирования проводилось только медикаментозное лечение. Оценка тканей пародонта проводилась методом визуального осмотра.

Результаты исследования. Сравнивая данные показателей двух групп, можно с уверенностью сказать, что сочетанное применение медицинского озона с лазером снижает частоту осложнений в 4-5 раз. Положительная динамика изменения показателей в основной группе демонстрирует актуальность применения медицинского озона и диодного лазера при шинировании зубов.

Заключение. Учитывая противовоспалительный эффект озона и лазера, представляется перспективным их сочетанное использование в стоматологии.

ОЦЕНКА ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЕТЕЙ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АППАРАТОМ DYNAMAX

Шадлинская Рамида¹, Новрузов Заур²

АМУ, Кафедра ортодонтии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-8296-1280

ORCID²: 0000-0002-9881-5325

e-mail: r.shadlinskaya@yahoo.com

Введение. Согласно эпидемиологическим исследованиям, дистальная окклюзия (II класс по Энгля) встречается у 15–30% населения [1].

Авторы указывают, что основной причиной развития дистальной окклюзии является недостаточное развитие нижней челюсти, что подтверждается исследованиями, оценивающими краниофациальные характеристики пациентов с данной патологией [2,3]. При планировании ортодонтического лечения необходимо учитывать степень выраженности деформации, возраст больного, степень сужения челюстей и наличие протрузии резцов. В период активного роста возможно использование функциональных аппаратов для модификации роста (например, Twin Block, Herbst, Bionator), которые стимулируют рост нижней челюсти и улучшают окклюзионные взаимоотношения [4,5,6,7].

Целью нашего исследования было изучение цефалометрических параметров у пациентов с дистальной окклюзией при лечении с использованием аппарата Dynamax.

Материал и методы.

В исследование были включены 49 пациентов с дистальной окклюзией в возрасте 10–14 лет. Основную группу составили 22 пациента, проходившие ортодонтическое лечение с использованием активатора Dynamax. Контрольная группа включала 27 пациентов со скелетным классом II, обусловленным недоразвитием нижней челюсти, не получавших ортодонтическое лечение ранее. Длительность лечения составляла 1,5–2 года.

Анализ боковых цефалометрических рентгенограмм, выполненных до и после лечения проводили с помощью программы Pordios.

Результаты. Цефалометрический анализ пациентов с дистальным прикусом показал, что использование аппарата Dynamax привело к значительным изменениям в 24 параметров черепно-лицевой структуры. Наиболее выраженные изменения наблюдались в сагиттальном положении нижней челюсти, окклюзионных взаимоотношениях и профиле мягких тканей лица. Угол SNB увеличился на $2,61^{\circ} \pm 1,25$ в группе Dynamax, тогда как в контрольной группе это изменение составило всего $0,80^{\circ} \pm 1,25$. Снижение угла ANB на $-2,24^{\circ} \pm 0,95$ и показателя WITS на $-2,36 \pm 0,76$ мм ($P < 0,001$) свидетельствует о коррекции скелетного класса II за счёт перемещения нижней челюсти вперёд, а не её роста. При этом показатели положения верхней челюсти, такие как SNA и ANS-PNS, не претерпели значимых изменений, что подтверждает отсутствие влияния аппарата Dynamax на рост верхней челюсти. Вертикальные параметры лица также изменились: высота верхнего отдела лица (N-ANS) увеличилась на 3,38 мм ($P < 0,001$), нижнего отдела (ANS-Me) – на 2,83 мм ($P < 0,01$), а общая высота лица (N-Me) – на 5,52 мм ($P < 0,001$). Это указывает на рост

переднего отдела черепа и нормализацию лицевых пропорций, что особенно важно для пациентов с дистальной окклюзией. Аппарат Dynamax оказал влияние на положение резцов: верхние резцы сместились назад, что выражалось в уменьшении расстояния до NA ($-2,10 \pm 1,72$ мм, $P < 0,001$) и угла наклона резцов к NA ($-3,58^\circ$), в то время как нижние резцы значительно сместились вперёд (изменение расстояния до NB $+3,17 \pm 1,15$ мм, $P < 0,001$), что может свидетельствовать о недостаточном контроле их положения. Изменения лицевого профиля также были значимыми: верхняя губа сместилась назад на $-2,51 \pm 1,10$ мм ($P < 0,001$), что способствовало улучшению эстетики лица. В целом, аппарат Dynamax эффективен в коррекции дистального прикуса за счёт переднего смещения нижней челюсти, ретрузии верхних резцов и увеличения высоты лица, однако его влияние на рост костей челюстей не выявлено.

Заключение. При лечении аппаратом Dynamax отсутствует достаточный контроль нижних резцов в сагиттальном направлении, что приводит к относительно меньшей скелетной коррекции и более выраженной зубоальвеолярной компенсации. Поскольку выдвижение нижних резцов является нежелательным результатом лечения дистальной окклюзии активатором, мы считаем это изменение недостатком аппарата Dynamax. Тем не менее, Dynamax эффективно способствует мезиальному перемещению нижней челюсти и обеспечивает контроль вертикального роста.

Ключевые слова. *Цефалометрия, дистальная окклюзия, класс II, Dynamax, ортодонтическое лечение.*

DENTISTRY

ANTIMICROBIAL PHOTODYNAMIC THERAPY (a-PDT) IN DENTISTRY

Aldasheva Maiya, Sagatbayeva Anar

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Almaty, Republic of Kazakhstan

ORCID¹: 0000-0003-1638-2149

ORCID²: 0000-0003-0763-4682

Introduction. The problem of antimicrobial resistance is global and poses a serious threat to public health. Antimicrobial photodynamic therapy (a-PDT) is an innovative method for treating various pathological conditions in the oral cavity and has a number of undeniable advantages, such as low invasiveness, selectivity of action, the possibility of repeated use, reduced resistance to antibiotics, the absence of toxic and allergic reactions. The method is based on the effect of a low-intensity diode laser on the affected area treated with a special dye. The energy of the laser-activated dye is transferred to the surrounding tissues with the formation of singlet oxygen and free radicals, leading to the death of the microbial cell.

The purpose of study was to evaluate the clinical efficacy of antimicrobial photodynamic therapy in the treatment of inflammatory and destructive periodontal diseases.

Materials and methods. We examined 15 patients aged 21-35 years with a diagnosis of exacerbation of chronic generalized periodontitis of moderate severity. The condition of the periodontal tissues was assessed using the bleeding on probing index (BOP) and measuring the depth of periodontal pockets (PD). A low-intensity diode laser (wavelength 670 nm, power 75 mW) was used for treatment. The periodontal tissues were treated with phenothiazine dye for 1 minute, followed by washing off the dye and exposure to laser light for 1 minute around each tooth. A total of 2 sessions were performed with an interval of 7 days. Antibiotics were not prescribed in the group of patients examined.

Results. Treatment of patients using a-PDT therapy led to an improvement in the clinical parameters of the periodontal tissue condition. The BOP index before treatment was 54%, after a single laser exposure it decreased to 43%, after 3 days to 21%, after 7 and 14 days it was 18% and 12%, respectively. Reduction of gum swelling led to a reliable ($p \leq 0.05$) decrease in the depth of periodontal pockets after the treatment. Thus, the PD index before treatment and immediately after the procedure was $5.13 \text{ mm} \pm 0.01$, after 3 days - $4.47 \text{ mm} \pm 0.04$; after 7 and 14 days, the pocket depth was 4.2 ± 0.01 .

Conclusions. The results of the study showed that the a-PDT therapy method provides high clinical efficacy in the treatment of patients with exacerbation of moderate chronic generalized periodontitis.

THE POSSIBILITIES OF USING DOPPLEROGRAPHY IN DENTAL IMPLANTATION IN POSTPARTUM PATIENTS

Ruzieva Nodira Khakimovna¹, Jabborov Azizbek Ulugbekovich²

Department of Obstetrics and Pediatric Gynecology,

Tashkent Pediatric Medical Institute¹

Department of Surgical Dentistry and Dental Implantology²

Tashkent, Uzbekistan

ORCID¹: 0000-0003-0679-705X

e-mail: nod_ruz@internet.ru, a_jabborov99@mail.ru

Currently, dental implantation is one of the best alternatives to missing teeth. Dental implants help to replace root and non-working teeth after the loss of natural teeth. The survival rate of dental implants largely depends on the correct sequence and technique of surgery, but the blood supply to the jawbones remains important. Ultrasound Dopplerography is used in many branches of medicine to assess the state of blood supply to tissues, which is of critical importance in planning and conducting dental implants, predicting the success of surgery and predicting possible risks of inflammatory, purulent processes in the postoperative area, and to greatly help implantologists in the further management of patients.

The purpose of this study is to substantiate the use of Dopplerography in dental implantation. Modern dental implantology sets the task for specialists not only to install high-quality implants, but also to ensure their long-term stability. One of the key factors for successful implantation is sufficient blood supply to the tissues in the implant placement area. Lack of blood flow can lead to tissue necrosis, decreased osseointegration, and, as a result, implant failure. In this regard, the use of Dopplerography as a method of assessing the state of blood flow before and after implantation seems to be a promising direction for improving the effectiveness of treatment.

Materials and methods. The study was conducted in 30 postpartum women with secondary adentia in the upper and lower jaw, of whom 15 underwent Dopplerography before and during implant placement, as well as on days 3 and 7 after dental implantation using a LOGIQ F8 ultrasound dopplerography device (GE HealthCare, Germany), the remaining 15 did not. The data obtained were compared with the clinical results of implantation to identify correlations.

The results of the study showed that Dopplerography allows you to identify areas with insufficient blood supply, which contributes to more accurate planning of surgical intervention. Patients with normal blood flow in the implantation area had a higher degree of osseointegration and a lower percentage of postoperative complications. In the group of patients where Dopplerography was performed, it was possible to detect a decrease in blood flow, and additional measures were taken to improve blood supply, which minimized the risk of complications, and in the comparison group where Dopplerography was not performed, 20% had a complication in the form of poor osseointegration, 33% had delayed healing.

Conclusion. The use of Dopplerography in dental implantology opens up new opportunities for improving the effectiveness of treatment, is a promising area that can significantly increase the success of operations and reduce the number of complications. Preoperative assessment of blood flow allows for more accurate planning of the intervention and timely identification of risks. The introduction of Dopplerography into the routine practice

of dental implantology can be an important step towards improving the quality of life of patients.

Key words: *Dopplerography, dental implantation, blood supply, preoperative diagnosis, postoperative complications.*

USE OF A COMBINATION OF PROBIOTICS AND ANTISEPTICS IN INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES

Sadigova Nigar¹, Qaragozova Konul², Jafarova Ayat³, Huseynova Mehriban⁴

AMU, Therapeutic Dentistry Department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0005-8026-4405

ORCID²: 0009-0004-3535-2011

ORCID³: 0000-0003-0176-6561

ORCID⁴: 0009-0006-6698-6070

e-mail: nsadigova79@gmail.com

Inflammatory periodontal diseases are among the most complex medical and social problems. Frequent and uncontrolled use of strong antimicrobial drugs leads to the development of resistant organisms and allergic reactions. The search for effective conservative methods of treating periodontal disease that does not harm the body is still relevant and of great importance. Considering the above, we used the probiotic agent "Multilac" and the therapeutic and prophylactic paste "Curasept ADS 712" to treat chronic generalized mild periodontitis.

Our study aims to evaluate the effectiveness of using the probiotic "Multilac" and the therapeutic and prophylactic paste "Curasept ADS 712" in the treatment of chronic generalized mild periodontitis.

Materials and methods of the study. 36 patients aged 20-45 years (average age 32.5 years) diagnosed with mild chronic generalized periodontitis were examined. The patients were divided into 2 groups: the control group (18 people) and the main group (18). The groups were comparable in age, gender, nature, and depth of periodontal tissue damage. Inclusion criteria: patients with mild chronic generalized periodontitis. Exclusion criteria: the presence of concomitant somatic diseases and pregnancy. In the control group, treatment was carried out according to the generally accepted scheme. In the main group, in addition to the generally accepted treatment, the probiotic "Multilac" and the therapeutic and prophylactic paste "Curasept ADS 712" were also used. The condition of the oral cavity before and after treatment was assessed using index indicators (SL, PMA, PI, SBI, GI). The results of the treatment led to a significant improvement in the condition of the gums, which was confirmed by the index indicators obtained after treatment in comparison with the initial data. Thus, the SBI index value before treatment was 43.8 ± 2.55 , 51.9 ± 4.18 , 6 months after treatment 23.8 ± 1.25 and 8.8 ± 1.62 in the control and main groups, respectively. The GI values before treatment were 1.94 ± 0.034 and 1.93 ± 0.029 , after treatment 1.14 ± 0.026 and 0.58 ± 0.017 , respectively, in the control and main groups.

Thus, the **results** of the study allow us to talk about the effectiveness of treatment with the use of the probiotic agent "Multilac" and the therapeutic and prophylactic paste "Curasept ADS 712". This allows us to say that the combined use of these agents harms

pathogenic and opportunistic flora, suppressing their growth, enhancing metabolism, and promoting the restoration of normal microflora thereby having a positive effect on the local immunity of the oral cavity.

THE PREVALENCE OF EXFOLIATIVE CHEILITIS IN REGIONS ENDEMIC FOR FLUOROSIS

Talybova Taincha¹, Mehdi Dilbar², Jafarova Ayat³

AMU, Department of Prosthodontics¹

Baku, Azerbaijan Republic

Department of Surgery, University of Missouri School of Medicine²

Columbia, Missouri, USA

AMU, Department of Therapeutic Dentistry³

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0002-2173-8982

ORCID²: 0009-0002-2332-0050

ORCID³: 0000-0003-0176-6561

e-mail: aceferova2@amu.edu.az

Relevance. Although fluoride helps remove heavy metals from the body, stimulates hematopoiesis, strengthens the immune system, participates in bone mineralization, and is added to toothpaste, rinses, and gels for caries prevention, excess fluoride disrupts fat and carbohydrate metabolism, causes intoxication, reduces blood clotting, inhibits enzymes, suppresses tissue respiration, and negatively affects the thyroid gland, kidneys, gastrointestinal tract, and soft tissues in the oral cavity.

Excess fluoride in drinking water is harmful to the entire body and promotes pathological changes in the vermilion border of the lips. This presents not only a medical but also a social issue, often causing emotional disturbances in affected individuals.

Objective

- To determine the frequency of exfoliative cheilitis and its association with systemic diseases in patients with dental fluorosis in regions endemic for fluorosis.
- To recommend preventive measures.

Materials and Methods

- 51 patients with dental fluorosis were examined; a control group of 17 individuals lived in areas with normal fluoride levels in drinking water.
- Using photo documentation, medical history, lab data, identification of comorbidities, instrumental and visual examination, and patient complaints, the percentage of exfoliative cheilitis cases associated with systemic disease was assessed.

Results

- 41.2% of patients with comorbid thyroid and nervous system disorders had exfoliative cheilitis.
- Neurological habits like biting or picking at dry crusts and scales on the lips were noted (not seen in the control group).
- Patients reported dry skin, irritability, and neurological issues.

- 27.05% of the main group had thyroid diseases; 5 patients underwent surgery for nodular goiter (photographs available).
- Nervous system disorders were present in 35.6% of cases, indicating a toxic effect of excess fluoride on metabolic processes. Patients reported irritability despite living in favorable coastal regions.
- In the control group, only one case of thyroid disease was observed.

Discussion

Excess fluoride depletes calcium, absorbs iodine, iron, aluminum, magnesium, and other minerals, causing irreversible pathological changes. It is a major ecological water pollutant, especially in water from deep wells. Chronic fluoride intake from water and food exerts aggressive effects, leading to structural and functional tissue changes—such as impaired cell differentiation, epithelial barrier disruption, and tissue regeneration imbalance.

Fluoride affects collagen metabolism, slows connective tissue repair, and promotes chronic inflammation. Studies show that long-term cumulative fluoride exposure must be neutralized to prevent systemic and tissue-specific diseases.

In endemic fluorosis regions, public programs provide access to drinking water with normal mineral content. Home water filters are recommended, and efforts are underway to find agents that neutralize fluoride toxicity. Public health campaigns aim to raise awareness, emphasizing psychological support, neurologist and endocrinologist consultations, and restoring vitamin and mineral balance.

Key words: *Exfoliative cheilitis, fluorosis, nervous system diseases, thyroid disorders*

TİBBİN NƏZƏRİ PROBLEMLƏRİ

PİLOTLARIN EMOSİONAL GƏRGİN İŞ ŞƏRAİTİNİ ƏKS ETDİRƏN PSIXOFİZIOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİN SİMULYATORLARDA TƏDQIQİ

Abasov Ramiz^{1,1}, Məmmədov Arif^{2,2}, Əliyev Aqil^{2,3}, Zülfüqarova Pərvin^{2,4}
Azərbaycan Milli Aviasiya Akademiyası, Aviasiyada “İnsan amili” laboratoriyası¹

ATU, Normal Fiziologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8090-1686

ORCID²: 0009-0007-4660-6760

ORCID³: 0009-0007-2975-5529

ORCID⁴: 0000-0001-5619-4316

e-mail: ramiz.abasov.1965@mail.ru

Aktuallıq: Elmi və texniki tərəqqinin yüksək inkişafı ilə əlaqədar aviasiyada “insan amili” əsas problem kimi öz aktuallığını hazırda itirməyib. Belə ki, ən müasir texnologiyanın istifadə olunması, zamanı hava gəmisini idarə edən pilotların psixofizioloji vəziyyətləri və düzgün koqnitiv fəaliyyətləri uçuş təhlükəsizliyinin əsasını təşkil edir.

Odur ki, bu elmi-tədqiqat işində pilotların real uçuş şəraitini xüsusi simulyatorlarda maksimum əks etdirərək, telemetrik avadanlıqların köməyi ilə onların psixofizioloji və koqnitiv göstəriciləri tədqiq olunmuşdur. Sadə görmə-motor reaksiyaları (SGMR) əsasında intellektual-informasiya yüklənmələrinin psixofizioloji təsirləri öyrənilmişdir.

Material və metodlar: Tədqiqat işində «НС—Психотест» kompüter-diaqnostika avadanlığından və Rusiyanın “Neyrosoft” müəssisəsinin «Аккордикс» telemetrik aparatından istifadə olunmuşdur.

Sadə görmə-motor reaksiyaları (SGMR) “Diqqətin qiymətləndirilməsi” testi ilə ölçülmüşdür. «Аккордикс» telemetrik sisteminin köməyi ilə EKQ, ürək döyüntüləri tezliyi (ÜDT) qeyd olunmuş, simpatik və parasimpatik funksiyaların (LF/HF) nisbəti, R.Bayevskiye görə gərginlik indeksi (Gİ) və tənzimləmə sisteminin aktivlik göstəricisi (TSAG) təyin olunmuşdur. Reaksiya vaxtının orta qiyməti, ortokvadratik sapma, diqqətin davamlılığı və konsentrasiyası, testin icra səhvləri və Uippl dəqiqlik əmsalı sadə görmə-motor reaksiyaları (SGMR) əsasında qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Müəyyən olmuşdur ki, SGMR mərkəzi sinir sisteminin funksional vəziyyətindən asılı olaraq dəyişə bilər. Reaksiya vaxtının orta qiyməti müəyyən bir fərd üçün xarakterik olan sadə görmə-motor reaksiyalarının (SGMR) orta sürətini əks etdirir: reaksiya vaxtının orta qiyməti nə qədər yuxarı olarsa, reaksiya sürəti bir o qədər aşağı olur.

Məlum olmuşdur ki, uçuş zamanı, pilotun instrumental fəaliyyəti ilə əlaqədar yaranan gərginlik, ilk olaraq çox həssas Uippl dəqiqlik əmsalına təsir edir. Digər fizioloji göstəricilər də (Gİ, LF/HF, TSAG, reaksiya vaxtının orta qiyməti, orta kvadratik sapma, ürək fəaliyyətinin tezliyi) tənzimləmə mexanizmlərində iştirak edirlər. Onların artıb-azalması orqanizmin uçuşa uyğunlaşmasına yönəlib. Məs. simpatik sistemin aktivləşməsi, parasimpatik sistemin zəifləməsi ilə əlaqədardır. R.Bayevskinin gərginlik indeksinin 30-120 və 120-250 arasında olması insanın mövcud gərginliyin öhdəsindən gəlməsini göstərir. Bu isə ona dəlalət edir ki, qeyd olunan göstəricilər orqanizmin adaptasiyasında iştirak edir.

Simulyatorlarda Uippl dəqiqlik əmsalının artması zamanı diqqətin davamlılığı və konsentrasiyasının əsasən (80%) aşağı səviyyədən orta səviyyəyə qədər dəyişməsi

xarakterikdir. Bu əlaqənin göstəricisi kimi, pilotun instrumental fəaliyyətinin keyfiyyətini əsasən Uippl dəqiqlik əmsalı əks etdirir. Uippl dəqiqlik əmsalının azalması və səhvlərin uçuş vaxtı artması, əksər hallarda diqqətin davamlılığının və xüsusi ilə də diqqətin konsentrasiyasının orta və aşağı olması ilə müşahidə olunur.

Yekun: Tədqiq etdiyimiz bu göstəricilər arasında yalnız Uippl dəqiqlik əmsalı və buraxılan səhvlər, sadaladığımız parametrlərin dəyişməsinin istiqamətindən asılı deyil və öz kəmiyyətini saxlayır. Əksər hallarda uçuş vaxtı Uippl əmsalı azalır və səhvlərin sayı artır. Qeyd olunanlar iş qabiliyyətinin, uçuşların keyfiyyətinin və təhlükəsizliyinin aşağı düşməsinə gətirib çıxara bilər. Bu baxımdan koqnitiv göstərici olan Uippl əmsalının uçuş vaxtı azalması yaranan emosional gərginliyin ilk təzahürü kimi qiymətləndirilə bilər.

Açar sözlər: koqnitiv göstəriciləri, sadə görmə-motor reaksiyaların, gərginlik indeksi, tənzimləmə sisteminin aktivlik göstəricisi, Uippl dəqiqlik əmsalı.

DƏRİ GÖBƏLƏYİNİN MİKROBİOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Abbaszadə L.Z., İbrahimxəlilova N.E.

V.Y.Axundov adına Elmi Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutu

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş. Dəri göbələyi (mycosis cutis), dərinin üst qatlarında inkişaf edən göbələk infeksiyalarına verilən ümumi addır. Bu tip infeksiyalar tez-tez isti və rütubətli mühitlərdə yaranır və göbələk sporelarının dərinin üzərinə düşməsi ilə başlar. Dəri göbələkləri, müxtəlif növ göbələklər tərəfindən səbəb olur və bir neçə müxtəlif xəstəlik formasında özünü göstərə bilər.

Məqsəd. Dəri göbələklərinin əsas mikrobioloji xüsusiyyətləri və simptomlarının xarakterik cəhətlərinin şərh edilməsindən ibarət olmuşdur.

Nəticələr. Dəri göbələkləri əsasən 3 qrupa ayrılır:

- Dermatofitlər (Trikofitonlar və s.): Bu göbələklər cildin, dırnaqların və saçın keratin maddəsini parçalayıb qidalanır. Onlar insanın dərisində, xüsusən də ayaqlarda, baş dərisində, üzdə və bədəndə infeksiyalara səbəb olur. Geniş dermatofit növləri: *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Epidermophyton floccosum* və *Microsporum canis*.
- Bəzi Levuriform (Maye) Göbələklər: Bu göbələklər dəri infeksiyaları yarada bilər, xüsusilə *Candida* cinsi. *Candida albicans* həmçinin ağızda, vaginada, dəridə və digər bədən sahələrində infeksiyalar yarada bilər.
- Qarıışıq Göbələklər (Mikozlar): Bəzi göbələklər daha geniş sahələrdə yayılaraq çoxsaylı orqanları və cildin alt təbəqələrini təsir edə bilər.

Dəri göbələkləri müxtəlif xəstəliklərə yol açır.

Tinea (Ringworm): Bu, dermatofitlərin səbəb olduğu bir xəstəlikdir və ən çox yayılmış göbələk infeksiyalarından biridir. Cildin dairəvi şəkildə qızarması və soyulması ilə xarakterizə olunur. *Tinea corporis* (bədənin digər hissələrində), *Tinea pedis* (ayaq göbələyi), *Tinea capitis* (baş dərisi göbələyi) kimi növləri mövcuddur. Əlamətlər: Qızarıqlıq, soyulma, qaşınma, dəridə halqavari səpgilər olur.

Candida İnfeksiyaları: *Candida albicans* göbələyi dəridə qızartı, qaşınma və bəzən ağrılı ləkələrə səbəb olur. Bu infeksiya daha çox nəmlə dolu sahələrdə (ayaqaaltı, alt hissə,

bədən əyrilikləri) və immuniteti zəif şəxslərdə baş verir. Əlamətlər: Dəridə qızartı, ağ rəngli, ağrılı püstüllər və yaraladır.

Pityriasis versicolor (Tinea versicolor): Bu göbələk infeksiyası, *Malassezia* növü tərəfindən törədilir və dəridə sarı və ya qəhvəyi ləkələrin yaranmasına səbəb olur. Ən çox isti və rütubətli iqlimlərdə, ya da tərləməyə meyilli insanlarda müşahidə edilir. Əlamətlər: İşığa qarşı həssas olan rəng dəyişiklikləri (gündəlik tünd və ya açıq rəngli ləkələr), qaşınma.

Onikomikoz: Dırnaq göbələyi olaraq da bilinən onikomikoz, həm dermatofitlər, həm də maye göbələkləri tərəfindən törədilir. Əsasən ayaq barmaqları və əllər arasında baş verir. Əlamətlər: Dırnaqların saralması, qalınlaşması, çatlaması və ya zəifləməsi.

Dəri göbələk infeksiyalarının əlamətləri infeksiyanın növünə və yerə görə dəyişir. Dəridə qaşınma, qızartı, şişməyə soyulma kimi hallar baş verir. Halqavari, düzbucaqlı və ya ləkəli səpgilər müşahidə edilir.

Nəticə. Dəri göbələkləri çox yayılmış və müxtəlif xəstəliklərə səbəb olan mikroorqanizmlərdir. Lakin, müasir dərmanlar və düzgün müalicə üsulları ilə bu infeksiyaların müalicəsi mümkündür. Dəri göbələklərinin qarşısını almaq və müalicə etmək üçün şəxsi gigiyenaya diqqət yetirilməsi və müvafiq dərmanların istifadə edilməsi vacibdir. Göbələk infeksiyalarına qarşı erkən müdaxilə, uzunmüddətli və effektiv müalicə üçün vacibdir.

AZƏRBAYCANDA UŞAQLAR ARASINDA BAĞIRSAQ NEMATODOZLARIN YAYILMASINDA DAVRANIŞ AMİLLƏRİN ROLU

Ağayev İbadulla¹, Xələfli Xatirə²

ATU, Epidemiologiya və biostatistika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-1081-905X

ORCID²: 0000-0002-6792-0165

e-mail: amuepid@mail.ru

Giriş. XXI əsrdə yaranmış ciddi ekoloji-parazitoloji vəziyyət kütləvi və sosial əhəmiyyətli patologiyaların profilaktikasının strategiya və taktikasının dəyişdirilməsini (ilk növbədə yeni yoluxma risklərinin azalması sayəsində) səylə tələb edir. Son illər bəzi helmintozlar, ilk öncə nematodozlar (enterobioz və askaridoz) ilə yoluxma səviyyəsinin artması meyli nəzərə çarpır, toksokaroz ilə xəstələrin sayı artır; biohelmintozların – teniidozlar, exinokokkozların yayıldığı ocaqlarda epidemik vəziyyət ağırlaşır. Parazitar xəstəliklərin profilaktikası üzrə aparılan tədbirlərin təhlili həm uşaqlar, həm də böyüklər arasında sanitar-maarifi işinin səviyyəsinin keyfiyyətə aşağı olmasını göstərir.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Epidemiologiya və biostatistika kafedrasının elmi proqramı çərçivəsində 2020-2023-cü illərdə aparılmışdır. Uşaqlar arasında bağırmaq parazitozlarının yayılmasının miqyası öyrənilməsi məqsədi ilə ümumilikdə bağırmaq nematodozları (BN) olan 3 yaşdan 15 yaşa qədər 114 uşaq müayinə olunmuşdur. Müqayisə qrupu 52 invazyalaşmamış sağlam uşaq təşkil etmişdir. Alınmış məlumatların statistik işlənməsi aparılan tədqiqatların məqsədlərinə uyğun olaraq formalaşdırılmış Microsoft Excel proqramlarında elektron cədvəllər vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Həyata keçirilən tədqiqatlar BN-nin inkişaf etməsi üçün əlverişli şərait yaradan belə bir mühüm amili aşkar etməyə imkan vermişdir – bu, uşaqların davranış xüsusiyyətidir. Məsələn, uşaqlar arasında müxtəlif zərərli vərdişlər kifayət qədər geniş yayılmışdır, lakin onların tezliyi BN olan uşaqlar arasında böyükdür, nəinki BN olmayan uşaqlar arasında. Yekun məlumatlara əsasən BN olan uşaqlar arasında bəzi zərərli vərdişlər, məsələn, yeməkdən əvvəl əllərin sabunla yuyulmaması müvafiq olaraq $13,3 \pm 5,2\%$ -dən $28,9 \pm 6,7\%$ -ə kimi, bərk əşyaların çeynənməsi (qələmlərin və s. uclarının) və dırnaqları gəmərməsi kimi vərdişlər üstünlük təşkil edir ki, onların aşkar edilməsi tezliyi müvafiq olaraq $8,33 \pm 5,5$ və $26,7 \pm 6,6\%$ ($t=0,21$; $p>0,05$) təşkil edir. İstifadədən əvvəl çiy tərəvəzlərin yuyulmaması $4,44 \pm 1,8\%$ -dən $24,4 \pm 6,4\%$ -ə kimi, ayaq yoluna getdikdən sonra əllərin sabunla yuyulmaması $22,2 \pm 5,8\%$ -dən $25,0 \pm 8,8\%$ -ə kimi dəyişilməsi aşkar olunmuşdur. Digər vərdişlərin aşkar edilməsi tezliyi dürüst aşağıdır ($t=5,29$; $p<0,001$) və $8,33 \pm 5,5$ -dən $15,5 \pm 5,5\%$ -ə ($t=2,86$; $p>0,05$) qədər dəyişir. BN olan uşaqlar arasında olduğu kimi, zərərli vərdişlərin aşkar edilməsi tezliyi BN olmayanlarda da eyni həddə daxilində dəyişir – $1,90 \pm 0,8$ -dən $10,2 \pm 1,3\%$ -ə qədər ($t=3,21$; $p<0,001$). Yəni zərərli vərdişlərin etioloji amildən asılılığı o qədər də böyük deyildir, lakin müayinələrin aparıldığı dövrdə BN qeyd edilməyən uşaqlar arasında onların aşkar edilməsi tezliyi həyatının sonrakı dövrlərində BN-nin inkişaf etməsinə gətirib çıxara bilər.

Yekun. Son illər uşaqlar arasında BN-nin geniş yayılmasında davranış amillərinin əhəmiyyəti xüsusi qeyd edilir ki, bu da bizim tədqiqatlarda öz təsdiqini tapmışdır. BN üzrə böyük sayda elmi işlərin kompleks qiymətləndirilməsi bu xəstəlikləri uşaqların sosial-asılı patologiyalarından hesab etməyə imkan verir ki, onların yayılmasının əsasını sosial-epidemioloji ilkin şərtlər təşkil edir. Uşaqların prospektiv müayinəsinin aparılması buna bənzər bir sıra ilkin şərtləri aşkar etməyə imkan vermişdir ki, onlar həm uşaqlara göstərilən peşəkar yardımın və müalicənin səmərəli təşkili üçün, həm də BN-nin profilaktikası üzrə tədbirlər kompleksinin həyata keçirilməsi üçün təcrübi maraq doğurur.

Açar sözlər: *bağırsağ nematodozları, davranış amilləri, helmintozlar, invaziya, zərərli vərdişlər*

METAL NANOHISSƏCİKLƏRİNİN *IN VIVO* ŞƏRAİTİNDƏ EV SU QUŞLARINA TƏSİRİNİN ULTRASTRUKTUR XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Allaverdiyev Rüstəm, Babayeva Miladə, Hüseynova Türanə,

Allahverdiyeva Sevinc

ATU, EAM, Elektron Mikroskopiya şöbəsi¹

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş. Metal oksidlərinin nanohissəcikləri əsasında hazırlanan ünvanlı çatdırma funksiyasına malik strukturlar antibakterial, virusəlehincə, antihelmint xüsusiyyətə malikdirlər. Bəzi nanohissəciklər toksiki xüsusiyyətə malik olmaqla sahib orqanizmində, o cümlədən həzm orqanlarında müxtəlif patologiyalara səbəb ola bilər. Gümüş nanohissəciklərinin *in vivo* şəraitində ev quşlarının həzm orqanlarında bioakkumulyasiyası, miqrasiyası və toplandığı sahələrdə yaratdığı patologiyaların ultrastruktur səviyyədə öyrənilməsi məqsədi qarşıya qoyulmuşdur.

Material və metodlar. Kontrol və təcrübi qruplarda hər birində 8 ev quşu seçilməklə tədqiqat yerinə yetirilmişdir. Sintez edilmiş və təcrübə qrupunda olan quşların hər birinə 100

µg/ml dozada Ag nanohissəcikləri *in vivo* şəraitində oral qaydada verilmiş və 3 gündən sonra onlar yarılaraq nazik bağırsaqları xüsusi məhlulda fiksə edilmişdir. Materialdan elektron mikroskopiyada qəbul olunmuş ümumi protokollar əsasında Araldit-Epon blokları hazırlanmış, EM UC7 (Leica, Almaniya) ultramikrotomda yarımnazik (1-2 µm) kəsiklər kəsilmiş, metilen abısı, azur II və əsası fiksə ilə rənglənmiş, Primo Star (Zeiss, Almaniya) işıq mikroskopunda baxılaraq lazımi hissələrinin şəkilləri EOS D650 (Canon) rəqəmli fotokamerası ilə çəkilmişdir. Ultranaşık kəsiklər 80-120 kv gərginlik altında JEM-1400 (Joel, Yaponiya) transmission elektron mikroskopunda tədqiq olunaraq elektronogrammalar əldə edilmişdir.

Nəticələr və onların müakirəsi. Ag nanohissəciklərin istifadəsindən sonra kontrol qrupla müqayisədə Işıq mikroskopunda bağırsağın selikli qatının mənfəzə baxan sahələrində zədələndiyi aşkar edilmişdir. TEM vasitəsilə əldə olunan elektronogrammalarda bağırsağın mikroxovlarının zədələnərək dağıldığı, epitel hüceyrələrinin sitoplazmasında olan zədələnməş orqanellərin mənfəzə doğru irəliləməsi izlənilir. Epitel hüceyrələri arasında ödem mayesinin toplanması müşahidə edilir. Selikaltı qatının ultrastruktur tədqiqi nəticəsində bazal membranın qalınlaşdığı aşkar olunur. Hüceyrəarası sahələrdə ödem mayesi əmələ gəlmişdir. Selikaltı qatda yerləşən qan damarının divarını təşkil edən endotel hüceyrələrinin strukturu tamamilə zədələnməş və fraqmentasiyaya uğramışdır. Endotelin sitoplazmasında orqanellər aşkar olunmamışdır. Damar mənfəzində olan eritrositin nüvəsinin örtüyü ilə sitoplazması arasında əlaqə pozulmuşdur. TEM-in böyük böyüdüclərində Ag nanohissəciklərinin nazik bağırsaqlarının enterosit hüceyrələrinin apikal hissəsindəki mikroxovlardan daxil olması, oradan isə selikaltı qatda olan damarların divarından keçərək eritrositlərə qədər miqrasiya etməklə orqanizmdə yayılması vizual olaraq müəyyənləşdirilmişdir. Ag nanohissəciklərinin ölçülərinin 10-12 nm olduğu aşkarlanmışdır.

Yekun. Təcrübələrdə tətbiq edilən Ag nanohissəcikləri istifadə dozasından asılı olaraq sahibin nazik bağırsaqlarında müxtəlif dərəcədə patologiyalara səbəb ola bilər. Son illərdə nanohissəciklərlə zəngin məhsulların ekosistemdə və onun müxtəlif komponentlərində yayılması ciddi narahatçılıq yaradır və bu istiqamətdə tədqiqatların aparılması tövsiyə edilir.

Açar sözlər: *Ag nanohissəcikləri, in vivo, ev qazı, bağırsaq, ultrastruktur, patologiya*

TİBB MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ YARA İNFEKSİYALARININ ETİOLOGİYASINDA MULTİREZİSTENT TÖRƏDCİLƏRİN ROLU

Atakişizadə Sədrəddin¹, Cəfərova Könül^{1,1}, Atakişizadə Səyyəddin^{2,2}

ATU, Yoluxucu Xəstəliklər kafedrası¹

ATU, Əczaçılıq Texnologiyası və İdarəçiliyi kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1109-1548

ORCID²: 0000-0002-3694-3292

e-mail: s.atakishizade@gmail.com

Giriş. Cərrahi müdaxilə nəhiyyəsi infeksiyaları (CMNİ) xəstəxanadaxili infeksiyaların mühüm bir qrupunu təşkil edir, onun etioloji strukturu adətən stasionarın profilindən və xəstə kontingentindən asılı olaraq dəyişilir. Antibiotiklərin və dezinfeksiyaedici maddələrin qeyri-rasional istifadəsi isə bu infeksiyaların müalicə və profilaktikasında mühüm çətinliklər yaradan poli- və multirezistent ştammlarının formalaşmasına səbəb olur.

Material və metodlar. Cərrahi əməliyyatlardan sonra baş verən CMNİ zamanı 40 xəstədən əldə edilmiş materialların (yara, drenaj və abses möhtəviyyatlarının) standart mikrobioloji müayinəsi aparılmış, antisiz biotiklərə həssaslığı disk-diffuziya üsulu ilə EUCAST (antimikrob preparatlara həssaslıq testi üzrə Avropa Komitəsinin) təklifləri nəzərə alınmaqla aparılmışdır. Tədqiqatda xəstəxanadaxili infeksiyaların dominant törədicilərinin antimikrob preparatlara rezistentlik mexanizmləri (induktiv beta-laktamaza, genişlənmiş spektrli beta-laktamaza) də araşdırılmışdır.

Nəticələr və yekun. 40 xəstədən 56 mikroorqanizm ştammi əldə edilmişdir ki, bunlar da cins və növ mənsubiyyətinə görə geniş spektrə malik olmuşdur. CMNİ zamanı əldə edilmiş dominant törədici bakteriyalarda - *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* və *Escherichia coli* ştammlarında bir çox antibiotiklərə davamlılıq müşahidə edilmişdir. Belə ki, *P.aeruginosa* ştammlarının əksəriyyəti seftazidimə, sefepimə, piperasillinə, meropenemə, aztreonama davamlı olmuşdur. Ştammların 4-də (44,4%) induktiv beta-laktamaza fermenti pozitiv olmuşdur.

K.pneumoniae ştammlarının hamısı ampisillinə, ampisillin+sulbaktama, amoksisillin+klavunata, sefalosporinlərə, o cümlədən III nəsil sefalosporinlərinə, siprofloksasinə, aztreonama, gentamisinə, trimetoprim-sulfametoksazola, böyük əksəriyyəti isə piperasillin+tazobaktama, ofloksasinə, levofloksasinə, moksifloksasinə, xloramfenikola davamlı olmuşlar. Bunların əksəriyyətində (7 ştammdan 6-da – 85,7%) genişlənmiş spektrli beta-laktamaza (ESBL) sintezi müəyyən olunmuşdur.

E.coli ştammlarının böyük əksəriyyəti ampisillinə, sefalosporinlərə, o cümlədən III nəsil sefalosporinlərinə, aztreonama, trimetoprim-sulfametoksazola davamlı olmuşlar. Bunların əksəriyyətində (13 ştammdan 12-də - 92,3%) ESBL sintezi müəyyən olunmuşdur.

Beləliklə, cərrahi müdaxilə nahiyyəsi infeksiyalarının dominant törədicilərində bir çox antimikrob preparatlara davamlılıq – multirezistentlik müşahidə edilir.

EKOLOJİ MÜHİTİN SAĞLAMLIĞA TƏSİRİNİN PATOFİZİOLOJİ MEXANİZMİNİN BƏZİ ASPEKTLƏRİ

Babaxanova Aytən¹, Qarayeva Günel²

ATU, Elmi Araşdırmalar Mərkəzi

Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyinin Milli Müdafiə Universitetinin

Hərbi Elmi-Tədqiqat İnstitutu

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-0837-1207

ORCID²: 0000-0002-9022-7860

e-mail: aytenbabakhanova@gmail.com

XX əsrin əsas problemlərindən biri ətraf mühitin sağlamlaşdırılması və qorunmasıdır. Bu haqda beynəlxalq təşkilatlar bir araya gələrək bəşərin ən böyük bəlasına çevrilən bu problemin həlli üçün tədbirlər hazırlayırlar. Bunun bariz nümunəsi 2024-cü ildə beynəlxalq təşkilatların Azərbaycanda keçirdiyi COP-29 forumudur. Bu forumda dünya ölkələrinin mütəxəssisləri, din xadimləri və ictimai nümayəndələr ətraf mühitdə baş verən global dəyişiklikləri müzakirə edərək problemin həlli yollarını araşdırmışlar.

Ətraf mühitin qorunması haqqında dövlət proqramlarının həyata keçirilməsinə baxmayaraq yenə də atmosfərə müxtəlif zərərli qazların radionukleotlların toplanması davam edir.

Müasir texnologiyalar əsasında qurulan sənaye, nüvə silahlarının sınaqdan çıxarılması, atom və su elektrik stansiyaları, meşə yangınları və nəhayət aramsız aparılan müharibələr ekoloji mühitin global çirklənmə mənbəyi kimi qəbul edilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi: Ətraf mühitin ekoloji vəziyyətinin öyrənilməsi və onların canlı orqanizmə təsirinin araşdırılması nəinki tibbin eyni zamanda biologiya və ekologiya elmlərinin də prioritet sahəsinə çevrilmişdir.

Material və metodları: Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, atmosfərə toplanmış hidrogen sulfid qazının qatılığı normadan bir neçə dəfə artıqdır və canlı orqanizm üçün təhlükəli mühit yaradır. Bununla bağlı olaraq hidrogen sulfid qazının müxtəlif qatılığının canlı orqanizmə təsirini öyrənmək və onun patogenezi aydınlaşdırmaq üçün vivarium şəraitində yetişdirilmiş, cinsi xətti bəlli olmayan çəkisi 180-220 q arası 48 baş ağ siçovul üzərində tədqiqat apardıq.

Təcrübə heyvanları qarşıya qoyulmuş məqsəddən asılı olaraq 5 qrupa bölünmüşdür.

1-ci qrup nəsarət qrupu olub, təcrübə heyvanları intakt vəziyyətdə müayinə edilmişdir (5 baş). 2-ci qrup heyvanları (5 baş) 50 PPM, 3-cü qrup heyvanları (10 baş) 130 PPM, 4-cü qrup heyvanları (13 baş) 200 PPM, 5-ci qrup heyvanları (15) baş 280 PPM qatılıqda hidrogen sulfid qazı ilə tənəffüs etdirilmişdir. Tənəffüs bizim tərəfimizdən hazırlanmış içərisində dozimetr yerləşdirilmiş, qazın kamerada qatılığını tənzimləyən qurğusu olan kamerada 3 gün və hər dəfə 15 dəqiqə müddətində aparılmışdır.

Hidrogen sulfid qazının alınması $\text{Na}_2\text{S} + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{S}$ reaksiyası əsasında ATU-nun Elmi Araşdırmalar Mərkəzinin dosenti Ş.Qasimov tərəfindən aparılmışdır. Təcrübələrdən alınmış nəticələr göstərmişdir ki, 130PPM-dən başlayaraq 280PPM qatılığa qədər hidrogen sulfid qazı orqanizmə toksiki təsir göstərir.

Nəticə: Müəyyən etmişik ki, hidrogen sulfid qazının orqanizmə göstərdiyi toksiki təsirin patofizioloji mexanizmi qaraciyərdə oksidativ stressin intensivləşdirilməsi ilə bağlıdır. Belə ki, hidrogen sulfid qazının təsirindən qaraciyərdə oksidativ stressin intensivləşməsi orqanizmdə təbii metabolitlərin qatılığını kəskin şəkildə artırır. Qeyri-fermentativ oksidləşmə nəticəsində biomembranda əmələ gəlmiş aralıq metabolizmi bir sıra toksiki maddələr, cümlədən aldehidlər, ketonlar, hidroksid və digər maddələr əmələ gəlir ki, onlar da orqanizmə toksiki təsir göstərir.

GÖRMƏ ANALİZATORU VƏ LOCUS COERULEUS-UN EEQ FON AKTİVLİYİNİN SPEKTRAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Babaxanova Fidan¹, Əliyeva Dilarə², Quliyeva Rübabə³, Eyvazova Şəhla⁴

ATU, Normal fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-8089-2900

ORCID²: 0009-0007-0135-1434

ORCID³: 0009-0000-4304-6365

ORCID⁴: 0009-0001-5512-2641

e-mail: f.aliyeva84@mail.ru

Giriş: Məlumdur ki, Locus Coeruleus – mavi ləkə (LC) noradrenergik terminallarının neokorteksə çatdığı əsas qalxan yolların dağıdılması dovşanlarda beyin qabığındakı noradrenalin (NA) miqdarının 80% azalmasına səbəb olmuşdur ki, bu da sensor stimulun qəbulunun pozulması ilə müşayiət olunmuşdur. Bu da baş beynin qabıq səviyyəsində sensor informasiyaların emalı proseslərində LC-nin mühim rola malik olduğunu göstərir. Xüsusilə, anesteziya edilmiş dovşanlarda, LC-nin NA-ergik sisteminin xəbərdarlıq, diqqət və aktivləşmə səviyyəsinin güclənməsi ilə bağlı nümunələr şəklində EEQ-yə güclü modullaşdırıcı aktivləşdirici təsir göstərdiyi nümayiş etdirilmişdir. Məlumdur ki, böyük yarımkürələr qabığının müxtəlif hissələrinə NA-nın daxil olması informasiyaların yadda saxlanması prosesləri üçün önəmli rol oynayır. Xüsusilə, təlim proseslərini əvvəlcədən müəyyənləşdirmək və təlimdən sonra yadda qalan informasiyaların möhkəmlənmə prosesində, yəni iki müvəqqəti diapazonda yaddaş proseslərində iştirak edir.

Material və metodlar: Tədqiqat işi standart vivari şəraitində saxlanmış yetkin erkək ada dovşanlar üzərində aparılmışdır. Makroelektrodların skalpinqi və implantasiyası əməliyyatı Nembutal anesteziya (40 mq/kq) və lokal anesteziya (% 0,5 novokain məhlulu) altında aparılıb. Beynin qabıq (sahə 17) və qabıqaltı strukturları (Bayır dizəbənzər cisim (BDC), dördtəpəli cismin yuxarı qabarıları (DYQ), və LC-nin) koordinatlarının təyin edilmişdir.

Nəticələr və Müzakirə: Baş beynin fon fəaliyyəti zamanı tədqiq olunan mərkəzi strukturların eləcə də neyromodulyator mərkəzlərinin EEQ potensiallarının göstəricilərinin spektral xüsusiyyətlərinin müqayisəli təhlili aparılmışdır. Eksperimental tədqiqatlar zamanı intakt təcrübə heyvanlarının sakit oyaqlıq şəraitində görmə analizatorunun mərkəzi strukturlarının və LC-nin tədqiq olunan strukturlarının EEQ fon fəaliyyətini fraqmentləri göstərilmişdir.

Aparılan eksperimentlərdən aydın olur ki, tədqiq olunan strukturların EEQ yazıları ilk baxışda bir-birinə çox oxşar olsa da, korrelyativ-spektral analizin aparılması zamanı məlum olur ki, onların spektral tərkibində nəzərə çarpan dərəcədə fərqlər vardır. Əldə edilmiş nəticələrin göstəriciləri ona istinad edir ki, spektral tərkibdəki bu fərqlər əsasən EEQ dalğalarının intensivliyində və eyni zamanda EEQ dalğa tezliyi dominantlığı spektr amplitudasında müşahidə edilir. Baş beynin görmə qabığının ilkin sahəsinin EEQ potensiallarının maksimal amplitud spektrlərinin zirvəsi 2-3 Hs tezliklərində paylanması xarakterik əlamətləri bir qayda olaraq EEQ delta ritmlərinin yeni yavaş dalğaların üstünlüyü ilə müşayiət olunur. Analoji mənşərə BDC-da müşahidə olunur. Spektral analizin nəticələrindən görünür ki, DYQ-də EEQ potensiallarının spektral xüsusiyyətlərinin maksimal səviyyələri 7-8 Hs arasında qeyd olunması müşahidə edilir. NA-ergik mərkəz üçün isə spektrlərin maksimal səviyyəsinin 6-7 Hs tezliklərində paylanması müşahidə edilmişdir. LC

strukturunda EEQ ümumi potensialların teta ritmləri diapazonunda yəni nisbətən daha yüksək tezlikli dalğaların formalaşmasının qeydə alınması daha çox xarakterikdir.

Yekun: Dovşanlar üzərində aparılan xroniki eksperimentlər şəraitində, tədqiq etdiyimiz strukturlarda ümumi potensiallarının spektral xüsusiyyətlərinin maksimal səviyyəsi əsasən EEQ-nin delta (δ) və teta (Θ) tezlikləri diapazonunda cəmləşir.

Açar sözlər: Elektroensefaloqramma, locus coeruleus, noradrenalin, DYQ, BDC

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLARDA GÖY ÖSKÜRƏYİN DİAQNOSTİKASI

Bağirova Mələhət¹, Cəfərova Könül², Nəzərova Rəna³, Nurican İsmail Sert

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-2969-0082

ORCID²: 0000-0002-1109-1548

ORCID³: 0009-0004-5167-7107

Covid-19 pandemiyası dövründə Avropa və ABŞ-də pandemiya əleyhinə tədbirlərin gücləndirilməsi ilə əlaqədar göy öskürəklə xəstələnmə halları azalmışdı. Son vaxtlar dünyanın bir çox ölkələrində olduğu kimi Azərbaycanda da, əsasən, uşaqlar arasında bu xəstəliyə yoluxma halları çoxalıb. 2023-2024-cü ildə 14 yaşa qədər uşaqlar arasında göy öskürəklə xəstələnenlərin sayı 2022-2023-cü illər ilə müqayisədə 4 dəfə artıb.

Tədqiqatın məqsədi. Son illər uşaqlar arasında göy öskürək əleyhinə aparılan profilaktik peyvəndlərin səviyyəsinin yüksək (95%) olmasına baxmayaraq, xəstələnmə hallarının sayı artmaqda davam edir. Erkən yaş dövründə yaranan postvaksinal immunitetin gərginliyi tədricən zəifləyir, nəticədə 7 yaşdan sonra göy öskürəyə qarşı qeyri immun uşaqların sayı artır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat Ə.Qarayev adına 2 saylı KUX-nin yoluxucu bölməsində aparılıb. 2024-cü ilin yanvar-sentyabr aylarında kliniki-laborator göy öskürək diaqnozu təsdiq olunmuş, müxtəlif yaş qruplarında olan 56 uşaq müayinə olunub. Laborator qanın ümumi analizi, burun-udlaqdan götürülən yaxmanın bakterioloji müayinəsi, immunoferment analiz (İFA), göstərişi olanlara Polimeraz Zəncirvari Reaksiya (PZR) qoyulub. Müayinə olunan uşaqların 26-da bakterioloji Bordetella pertussis aşkar olunub. 34 uşaqda İFA ilə İgM və İgG təyin olunub. 5 immunodefisiti olan uşaqda isə diaqnoz PZR ilə təsdiqlənib. Bir yaşa qədər 25 (44%), 1-6 yaş arasında 11 (19%), 7-14 yaş arasında isə 20 (36%) uşaqda göy öskürək aşkar olunub.

Alınan nəticələr. Kiçik yaşlı uşaqlar təqvim üzrə göy öskürək əleyhinə peyvənd alsalar da milli təqvim planında sonrakı dövrdə yaşa uyğun revaksinasiya olmadığına görə xəstəlik "yaşlanır". Erkən yaş dövründə yaranan postvaksinal immunitetin gərginliyi tədricən zəifləyir, nəticədə 7 yaşdan yuxarı qeyri immun uşaqların sayı çoxalır. Bakterioloji metod və PZR-testlə xəstəliyin diaqnozunu qoymaq və bakteriya gəzdiriciliyi aşkar etmək olur. Xəstələrin əksəriyyəti hospitalizasyaya qədər antibiotik aldıqlarına görə çox vaxt bakterioloji müayinədə mikrobun kulturasını almaq mümkün olmur. Göy öskürəyin diaqnostikasında İFA daha dəqiq metod olub, nəinki uşaq orqanizmində təhlükəli infeksiyanı aşkar etməyə, həmçinin xəstəliyin gedişinin dövrünü, immun statusunu təyin etməyə və infeksiyon xəstəliyin gedişi haqqında ümumi məlumat əldə etməyə imkan verir.

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLARDA GÖY ÖSKÜRƏYİN RASTGƏLMƏ TEZLİYİ VƏ SPESİFİK PROFİLAKTİKANIN ƏHƏMİYYƏTİ

Bağirova Mələhət¹, Nəzərova Rəna², Cəfərova Könül³, Nurican İsmail Sert

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-2969-0082

ORCID²: 0009-0004-5167-7107

ORCID³: 0000-0002-1109-1548

Müasir dövrdə son 50 ildə spesifik immunizasiyanın aparılmasına baxmayaraq göy öskürək dünya səhiyyəsi üçün aktual və ciddi problem olaraq qalır. Bu infeksiyadan il ərzində 1 mln uşaq ölür. 2023 və 2024-cü ilin aprelinə kimi Avropa İttifaqı ölkələrində, həmçinin Norveç, İslandiya və Lixtenşteyndə 60 min xəstələnmə hadisəsi qeydə alınıb, bu da 2022-ci ildən 10 dəfə çox olub.

Tədqiqatın məqsədi. Son illərdə uşaqlar arasında göy öskürək əleyhinə aparılan profilaktik peyvəndlərin səviyyəsinin yüksək olmasına baxmayaraq, xəstələnmə hallarının sayı artmaqda davam edir, belə ki, anamnezdən məlum olur ki, xəstələnlərin 1/3 hissəsi vaksinasiasının tam kursunu alan uşaqlardır. Bütün yaş qrupunda olan uşaqlar arasında göy öskürək yüksək səviyyədə rast gəldiyinə görə bu xəstəliyin öyrənilməsi səhiyyə üçün ciddi problem olaraq qalır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat Ə.Qarayev adına 2 saylı KUX-nin yoluxucu bölməsində aparılıb. 2024-cü ilin yanvar-sentyabr aylarında kliniki-laborator göy öskürək diaqnozu təsdiq olunmuş, müxtəlif yaş qruplarında olan 56 uşaq müayinə olunub. Xəstəliyin ən yüksək səviyyəsi 1 yaşa qədər uşaqlarda (44%) müşahidə olunub, 1-6 yaş arasında olan, vaksinasiası planlaşdırılan uşaqlar arasında da davam edib (22%). Göy öskürəklə xəstələnlərin 34 %-i 7-14 yaş arasında olan uşaqların payına düşüb, belə ki, onların da 35 %-i peyvənd alanlar olub, bu da yaş artdıqca spesifik immunitetin zəifləməsinə və profilaktik peyvəndlərin təqvim planına uyğun aparılan immunoprofilaktika taktikasının təkmilləşməsinin zəruriliyini göstərir.

Alınan nəticələr. Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərir ki, kiçik yaş qrupunda olan uşaqlar arasında xəstəliyin yüksək səviyyəsinin saxlanılması və onun səviyyəsinin məktəblilər, yeniyetmələr, böyüklər arasında artması vaksinasiyadan və ya xəstəliyi keçirdikdən sonra yaranan immunitetin uzunmüddətli olmadığını göstərir.

İrəli sürülən tövsiyələr. Göy öskürəklə xəstələnmə hallarının səviyyəsini aşağı salmaq üçün peyvəndlərin əhatə dairəsi 95 %-dən aşağı olmamalıdır, həmçinin 6-7 yaş arasında olan uşaqlarda, yeniyetmələrdə və böyüklərdə 10 ildən bir yaşa uyğun revaksinasiya aparılmalıdır. Bu da vaksinasianın tibbi müdaxilənin ən effektiv və iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğun bir tədbir olduğunu sübut edir.

YUMURTALIQ XƏRÇƏNGİ ZAMANI CA-125 VƏ HE4 ONKOMARKERLƏRİNİN DİAQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ

Bağirova Samirə¹, Cəfərova Gülnarə², Hüseynova Ellada³, Əzizova Ülviyyə⁴

ATU, Bioloji kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-8318-7920

ORCID²: 0009-0002-8815-7610

ORCID³: 0009-0003-8833-2770

ORCID⁴: 0000-0001-5159-5700

e-mail: xeyalcafarov4@gmail.com

Giriş. Qadın reproduktiv orqanlarının xəstəlikləri içərisində yumurtalıq xərçəngi yayılmasına görə ikinci yerdə durur və bu xəstəlik yüksək ölüm faizi ilə səciyyələnir. Xəstəlik əksər hallarda simptomuz keçdiyi üçün, xəstələr klinikalara gecikmiş mərhələlərdə müraciət edirlər. Bu baxımdan yumurtalıq xərçəngini erkən dövrlərdə müəyyən edə bilən daha informativ və həssas markerlərin tətbiqinə zərurət vardır. Yumurtalıq xərçənginin diaqnostikasında və müalicə dinamikasının izlənməsində ənənəvi olaraq CA-125 onkomarkerindən istifadə edilirdi, lakin bu onkomarkerin, yumurtalıq xərçənginin diaqnostikasında aşağı həssaslığa malik olması onun tətbiqini məhdudlaşdırır. Belə ki, bu onkomarkerin səviyyəsi menstruasiya, hamiləlik, peritoneal iltihabi xəstəliklər və endometrioza zamanı da arta bilər. Son zamanlar yumurtalıq xərçənginin diaqnostikasında yüksək spesifikasiyə malik HE-4 onkomarkerindən geniş istifadə edilir. HE-4 əsasən yumurtalıq şişlərində ekspressiya olunur.

Tədqiqatın məqsədi yumurtalıq xərçəngi zamanı Ca-125 və HE4 onkomarkerlərin diaqnostik əhəmiyyətinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqat işində Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji klinikasına müraciət edən və müalicə alan 12 nəfər xoşxassəli yumurtalıq şişləri olan və 21 nəfər 35-70 yaş hədlərində yumurtalıq xərçəngi diaqnozu qoyulmuş xəstələrin qan serumunda CA-125 və HE-4 onkomarkerlərinin konsentrasiyası Cobas 411 tam avtomat analizatorunda analiz edilmiş və alınan nəticələr əsasında Roma indeksi hesablanmışdır. CA-125-in HE-4-ə olan nisbəti ROMA indeksi adlanır. Xəstələrin diaqnozu klinik-instrumental müayinə üsulları və histopatoloji analizlər əsasında təsdiqlənmişdir. Kontrol qrupuna, müvafiq yaş hədlərində 12 nəfər praktiki sağlam qadınlar daxil edilmişdir.

Nəticələr. Kontrol qrupunda CA-125-in konsentrasiyası 2,3-35 U/ml arasında dəyişərək orta hesabla $18,9 \pm 1,26$ U/ml, HE4-ün konsentrasiyası isə 3,6-104 pmol/ml hədlərində dəyişərək $76,8 \pm 2,31$ pmol/ml müəyyən edilmişdir. Praktiki sağlam qadınlarda Roma indeksi 14,4%-dən yüksək ($\geq 14,4\%$) olmamalıdır. CA 125-in konsentrasiyası xoşxassəli yumurtalıq şişləri olan qadınlarda – $33,2 \pm 2,9$ U/ml; yumurtalıq xərçəngi olan qadınlarda isə - $1146,3 \pm 12,65$ U/ml (3,69-5000); HE4-ün konsentrasiyası xoşxassəli yumurtalıq şişləri olan qadınlarda – $59,8 \pm 4,53$ pmol/ml (27,6-102,9); yumurtalıq xərçəngi olan qadınlarda isə - $486,76 \pm 7,54$ pmol/ml (84,96-1500); Roma indeksi xoşxassəli yumurtalıq şişləri olan qadınlarda – 13,7%; yumurtalıq xərçəngi olan qadınlarda isə - 65,46% təşkil etmişdir. Alınan nəticələrdən göründüyü kimi, yumurtalıq xərçəngi olan xəstələrdə CA-125-in konsentrasiyası 34,5 dəfə; HE4-ün konsentrasiyası 8,1 dəfə; Roma indeksinin göstəricisi isə 4,8 dəfə xoşxassəli yumurtalıq şişləri ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır.

Yekun. CA-125 və HE4 onkomarkerləri və Roma indeksi yumurtalıq xərçənginin diaqnostikasında yüksək diaqnostik malikdir.

Açar sözlər: yumurtalıq xərçəngi, Ca-125, HE4, Roma indeksi.

ALZHEİMER XƏSTƏLİYİNİN PATOGENEZİNDƏ KOLLAPSİN CAVABINA VASİTƏÇİ ZÜLAL 2-nin ROLU

Baxşəliyeva Afət

**Azərbaycan Elm və Təhsil Nazirliyi akademik Abdulla Qarayev adına Fiziologiya
İnstitutunun “İntegrativ fəaliyyətin molekulyar əsasları” laboratoriyası**

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 1903-2017-2305-1966

e-mail: afetfarm@mail.ru

Giriş: Hazırda ümumsəhiyyə təcrübəsinə əsasən Alzheimer xəstəliyi (AX) heç bir müalicəyə tabe olmur və bir neçə - genetik, xolinergik, amiloid, tau hipotezlərin olmasına baxmayaraq xəstəliyin yaranma səbəbləri hələki elmə dəqiq məlum deyildir. Son illərin tədqiqatlarına əsasən bu hipotezlər AX etioloji-patogenetik mexanizmlərinin əsasını təşkil etmir və yalnız xəstəliyin gedişatında yarana bilən patofizioloji prosesləri əks etdirir. Xəstəliyin etioloji mexanizmlərinin bəlli olmaması eksperimental laboratoriyada AX genişmiqyaslı tədqiqatlarını da mümkünsüz edir. Məlumdur ki, AX zamanı neyronların kütləvi məhvi ilə əlaqədar beyin mədəcikləri genişlənir və ölmüş hüceyrə qalıqlarının toplanması xəstəliyin gedişatının ağırlaşdırır. Neyrotrofik faktor olan “Kollapsin cavabına vasitəçi zülal 2” (KCVZ2) sintez edən genlərdən məhrum edilmiş heyvanlar üzərində aparılan tədqiqatlarda da beyin mədəciklərinin genişlənməsi aşkar olunmuşdur və müəlliflərin fikrincə KCVZ2 neyronların akson nəqlində, vezikulların daşımada, zədələnmiş neyron orqanellərinin, ölmüş neyronların normal autofagiya prosesində fəal iştirak edir. Bu eksperimental dəlillər dolayı yolla göstərir ki, AX patogenezində KCVZ2 mühüm rol ola bilər və aparılan tədqiqat işi KCVZ2 neyrotrofik əhəmiyyətinin aşkara çıxarılmasına yönəldirilmişdir.

Material və metodlar: Tədqiqat işinin I mərhələsi insanlar, II və III mərhələsi 10 aylıq erkək ağ siçovullar üzərində aparılmışdır. Qan trombositlərində KCVZ2 səviyyəsi və qan zərdabında DPZ2 qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyəsi dolayı immuno-enzim üsulu ilə təyin edilmişdir. Siçovulların yaddaş göstəriciləri “Məlik kamerası” vasitəsilə öyrənilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Tədqiqat işinin ilk mərhələsində 14 sağlam (65 yaşdan yuxarı) və 14 AX olan pasiyentlərdən 4 ml qan nümunəsi götürülərək fraksiyalara ayrılmış, trombositlərdə KCVZ2 səviyyəsi (beyin qabığındakı KCVZ2 səviyyəsinin göstəricisi) və qan zərdabında KCVZ2 qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyəsi (qabıqaltı nahiyyələrində KCVZ2 səviyyəsinin göstəricisi) təyin edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, sağlam insanlarla müqayisədə AX olan pasiyentlərin trombositlərində KCVZ2 səviyyəsi 14%, qan zərdabında isə KCVZ2 qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyəsi 43% aşağıdır. Alınan nəticələr AX patogenezində KCVZ2 rolunu təsdiq etmiş və patologiyanın heyvanları üzərində modelləşdirilməsinə zəmin yaratmışdır.

Eksperimental laboratoriyada AX modelinin yaradılması üçün “Aktara” neonikotinoidindən istifadə edilmişdir və siçovullar üçün optimal dozanın müəyyənəndirilməsi məqsədilə letal dozanın 2 müxtəlif konsentrasiyası tətbiq olunmuşdur:

I qrupa LD50-1/20 doza, II qrupa LD50-1/40 doza aldadıcı yem şəklində 75 gün müddətində verilmişdir və sonda heyvanlardan qan nümunəsi götürülmüşdür. Alınan nəticələrə əsasən 75 gün müddətində 1/20 doza “Aktara” neonikotinoidi verilmiş siçovulların qan zərdabında KCVZ2 qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyəsi 44,8% azalmışdır ki, bu da beyin qabığında və qabıqaltı strukturlarda neyrotrofik faktorun ekspressiyasının zəiflədiyini təsdiq edir.

“Aktara” modelində yaddaş funksiyalarının tədqiqi məqsədlə işin növbəti mərhələsində “Məlik kamerasında” yaradılan yaddaş göstəriciləri 80% meyarına çatdırıldıqdan sonra 3 ay müddətində AX modeli yaradılmış və sonda yaddaşın saxlanılma səviyyəsi testləşdirilmişdir. Nəticələrə əsasən “Aktara” neonikotinoidi verilən siçovulların yaddaş funksiyalarında 50,3% azalma qeydə alınmışdır.

Yekun: Göründüyü kimi, həm Alzheimer xəstələrindən, həm də “Aktara” modelindən götürülmüş qan nümunələrində KCVZ2 səviyyəsinin azalması onun normal autofagiya prosesində fəal iştirakını bir daha təsdiq edir və qan fraksiyalarında KCVZ2 təyini AX barədə informativ göstərici olmaqla tibbdə biomarker kimi istifadə oluna bilər, həmçinin erkən yaş dövrlərində xəstəliyin aşkarlanmasına və müvafiq profilaktik tədbirlər görülməsinə zəmin yarada bilər. Alınan nəticələr “Aktara” neonikotinoidi vasitəsilə siçovullarda AX modeləşdirilməsinin mümkünlüyünü təsdiq edir, bu isə patologiyanın daha ətraflı öyrənilməsi və terapiyasına yanaşma üsullarının işlənilib hazırlanmasına imkan verir.

Açar sözlər: *Alzheimer xəstəliyi, KCVZ2, yaddaş*

YAŞLI İNSANLAR ARASINDA ZƏİFGÖRMƏ PROBLEMİ HAQQINDA

Baxışlı Fərəh¹, Bayramova Aysun

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4763-9023

e-mail: bahyshly10@mail.ru

Yaşlı insanlar bütün yaş qrupları arasında ən müxtəlifdir, onların bir çoxu öz muxtariyyətlerini, müstəqilliyini və cəmiyyətə tam inteqrasiyasını qorumaq üçün hər zaman dəstəyə ehtiyac duyurlar. Səhiyyə və sosial işçilərin çatışmazlığı və iqtisadi çətinliklərlə birlikdə herontoloji dəstəyin əlçatanlığını məhdudlaşdıran demografik qocalmanın artan təzyiqi səbəbindən qayğının məqbulluğu və keyfiyyəti təhlükə altındadır. Yaşlı insanlar arasında geniş problemlərdən biri də göz xəstəlikləridir. Adətən, təbii qocalma prosesinin fonunda görmə orqanlarının müxtəlif patologiyaları inkişaf edir, yəni qocalma yaşla əlaqəli xəstəliklərin yayılmasının artmasına səbəb olur.

Bundan başqa, bu həssas qrupda olan insanlarda əsas üstünlük təşkil edən xəstəliklərlə yanaşı, rifahını daha da gərginləşdirən digər patologiyalar və ya komorbid xəstəliklər müşayiət olunur. Bu xəstəliklərin, xüsusən, zəifgörmə ilə bağlı vaxtında profilaktik tədbirlər aparılsa, sağlamlığın təbliği geniş həyata keçirilsə bir çox ağırlaşmaların qarşısını almaq mümkündür.

Tədqiqatın məqsədi Yaşlı insanlar arasında zəifgörməyə səbəb olan müxtəlif xəstəliklərin yayılmasının araşdırılması, təhlil edilməsi və poliklinika şəraitində xidmətin təkmilləşdirilməsidir.

Material və metodlar Elmi-tədqiqat işin aparılmasında bir neçə üsulan istifadəsi nəzərdə tutulur. Beləki, Batıgöz klinikası və Bakı Herontoloji Mərkəzində yaşlı insanlarda tez-tez rast gəlinən göz patologiyaları tibbi kartların təhlili nəticəsində araşdırılacaq, xəstələrlə sorğu aparılacaq və alınan nəticələrin statistik təhlil olunacaqdır.

Nəticələr Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, dünyada 2,2 milyarddan çox insan yaxın və uzağı görmə problemi yaşayır. Onların 1 milyarddan çoxu profilaktika və ya müalicə edilməməsinin nəticəsidir. Bu məlumatlara və alınan nəticələrə əsaslanaraq poliklinika şəraitində zəifgörmə problemi olan yaşlı insanlara tibbi xidmətin təkmilləşdirmə yolları araşdırılacaq.

Yekun Araşdırmanın nəticələrinə əsasən səhiyyə orqanları və digər icra hakimiyyəti orqanları üçün məlumat bazası, yaşlı insanların görmə qabiliyyəti ilə bağlı tibbi-sosial proqramların işlənilib hazırlanması və həyata keçirilməsində zəruri məlumatlar verilecek. Tədqiqət materialları ali təhsil müəssisələrinin tələbələri, həmçinin səhiyyə təşkilatçıları, endokrinoloqlar, oftalmoloqlar üçün istifadə oluna bilər.

“EUTİROKS” TABLETLƏRİNDƏ LEVOTİROKSİNİN YEMX İLƏ MİQDARI TƏYİNİ

ÜSULUNUN VALİDASIYASI

Balayeva Emilya¹, İskəndərov Vaqif²

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4510-2839

ORCID²: 0009-0008-0971-7194

e-mail: emilya@list.ru

Giriş. Əczaçılıq elminin əsas vəzifələrindən biri dərman vasitələrinin standartlaşdırılması, istehsalı və satışı mərhələlərində onların keyfiyyətinə nəzarəti təmin etmək məqsədilə yeni analiz üsullarının hazırlanması və mövcud metodların təkmilləşdirilməsidir.

Qalxanabənzər vəzi insan orqanizmində ən böyük endokrin vəzilərdəndir və maddələr mübadiləsinin hormonal tənzimlənməsində mühüm rol oynayır. Bu vəz daxili sekresiya vəziləri sisteminə aiddir və tireoid hormonlarının sintezi ilə metabolik proseslərin sürətinə, istiqamətinə təsir göstərir. Vəzin parenximası əsasən follikulyar hüceyrələrdən təşkil olunmuşdur ki, bu hüceyrələr tiroksin (T4) və triiyodtironin (T3) hormonlarını sintez edir.

Son illərdə levotiroksin-natriumun təyini üçün əsasən fiziki-kimyəvi analiz üsullarına üstünlük verilir. Xüsusilə də, əczaçılıq analizlərində xromatoqrafik metodlar, o cümlədən yüksək effektiv maye xromatoqrafiya (YEMX) geniş tətbiq sahəsi tapır. Bu metodun əsas üstünlükləri yüksək dəqiqlik və həssaslıq, spesifiklik, eləcə də analizin qısa müddətdə aparılmasıdır. Levotiroksin-natriumun müasir üsul olan YEMX ilə miqdarı təyini üsulunun validasiya parametrlərinin qiymətləndirilməsi aktualdır.

İşin məqsədi: “Eutiroks” tabletlərində levotiroksinin YEMX ilə miqdarı təyini üsulunun bəzi validasiya parametrlərinin qiymətləndirilməsidir.

Material və metodlar: Eksperimental tədqiqatlar UB-detektorlu HPLC-Agilent 1260 (ABŞ) xromatoqrafında aparılmışdır. Hərəkətsiz faza “Zorbax C18” (4.6 x 250 mm) kolonkası, hissəciklərin ölçüsü 5 mkm. Hərəkətli faza: asetonitril-su (400:600). Kolonkanın temperaturu 25°C, həlledicinin verilmə sürəti 1.5 ml/dəq., inyeksiya həcmi 100 µl və dalğa uzunluğu 225 nm-dir. İstifadə edilən həlledicilər yüksək kimyəvi təmizliyə malikdirlər.

Nəticələr və müzakirə:

YEMX ilə miqdarı təyini üsulu işlənilib hazırlanmış və üsulun bəzi validasiya göstəriciləri (düzgünlük, dəqiqlik, xətilik, TH, MTH) təyin olunmuşdur. Üsulun düzgünlük göstəricisi sərhədləri 99.47%-dən 99.83%-ə qədər; dəqiqlik göstəricisinin variasiya əmsalı 0.24%, standart xəta 0.08; xətilik göstəricisi 0.025-0.5 mq/ml, reqressiya əmsalı 0.999;

təyin olunma həddi 0.026 mq/ml, miqdarı təyin olunma həddi 0.078 mq/ml qatılıq intervalında olduğu müəyyən edilmişdir.

Yekun: Beləliklə, "Eutiroks" tabletlərində levotiroksinin miqdarı təyini məqsədilə yüksək effektiv maye xromatoqrafiya üsulu işlənilib hazırlanmış və bəzi validasiya parametrlərinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır. Bu üsul yüksək dəqiqlik göstəricilərinə malik olub, dərman preparatlarının analizini aparmağa şərait yaradır.

Açar sözlər: "Eutiroks" preparatı, levotiroksin standartı, YEMX, validasiya.

ALİ MƏKTƏBİN I KURS TƏLƏBƏLƏRİ ARASINDA ZƏRƏRLİ VƏRDİŞLƏRİN VƏ SAĞLAM HƏYAT TƏRZİ BACARIQLARININ YAYILMASI

Balayeva Şəhla¹, Cəfərzadə Nərimən², Süleymanzadə Nigar³

Mustafayeva İradə⁴

ATU, Uşaq-yeniyetmələrin sağlamlığı və əmək sağlamlığı kafedrası

Bakı, Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-3224-4184

ORCID²: 0009-0006-0193-8203

ORCID³: 0009-0007-7494-2059

ORCID⁴: 0000-0001-8178-6954

e-mail: sh.balayeva@amu.edu.az

Giriş. Gənclərin həyat şəraiti, sağlamlıq vəziyyəti, sahib olduqları riskli davranışlar onların rifah halına, həyat keyfiyyətinə, təhsil müəssisəsinə asan inteqrasiya etmək, akademik uğur qazanmaq və gələcək karyera imkanlarının inkişafına ciddi şəkildə təsir göstərir. Ali təhsil müəssisələrində təhsil alan I kurs tələbələrindən sağlam həyat tərzini bacarıqları, zərərli vərdişlərin yayılma tezliyi və riskli davranışları ilə sağlamlıq vəziyyəti arasında əlaqənin qiymətləndirilməsi mövzunu aktual edir.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universiteti (ATU) və Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin (ADPU) I kurs tələbələri arasında aparılmışdır. Tələbələrin həyat şəraiti və vərdişləri haqqında məlumatı əldə etmək üçün kafedrada beynəlxalq tələblərə uyğun tərtib edilmiş sorğu anketindən istifadə olunmuşdur.

Nəticə. Sorğunun nəticələrinə görə siqaret çəkən və spirtli içki qəbul edən I kurs tələbələri arasında oğlanlar üstünlük təşkil etmiş, siqaret istifadəsi oğlanlar arasında 12,1%, qızlarda-2%, spirtli içki istifadəsi oğlanlar arasında-27,6%, qızlarda-14% olmuşdur. Universitetlər arasında zərərli vərdişlərə aludəçilik ADPU-ya nisbətən ATU-da daha yüksək səviyyədədir. Belə ki, siqaret istifadəsi (ATU-5,6%; ADPU-3,4%), narkotik (ATU-2,2%, ADPU-0,7%) və spirtli içki qəbulu tibb tələbələri arasında daha çox rast gəlinmişdir. İdmanla məşğul olan tələbələr içərisində oğlanlar (59,4%) qızlara (29,9%) nisbətən üstünlük təşkil etmişdir. Universitetlər arasında isə müvafiq olaraq, ATU-da bu göstərici 42,8%, ADPU-da 27,5% olmuşdur. Sorğuda iştirak edən gənclərin 15%-i (114 tələbə) həkim tərəfindən diaqnoz qoyulmuş xroniki xəstəliyin olduğunu qeyd edib. Onların 75% qızlar, 25% isə oğlanlar təşkil etmişdir. Bu xəstəliklərdən ən çox üstünlük təşkil edən tənəffüs sistemi (23%) və allergik (18%) xəstəlikləridir. Sorğuda iştirak edən tələbələrin yarısı həyatlarından razı olduqlarını, digər yarısı isə bəzən və ya heç razı olmadıqlarını qeyd edib. «sizcə yaşamağa dəyər?» sualına isə onların 78,6%-i «bəli», 21,4%-i isə «xeyr» cavabını vermişdir.

Sosial-demoqrafik amillər, həyat tərzı və həyat keyfiyyəti göstəriciləri arasında əlaqə aşkar edilmişdir. Bütün amillər həyat keyfiyyətinin göstəriciləri ilə bağlıdır. Həyat keyfiyyəti göstəricilərinə yüksək təsir göstərən amillərə tələbələrin səmərəli qidalanma vərdişləri, intihara cəhd və həyatdan məmnunluq daxildir.

Yekun. Beləliklə, alınan nəticələrin təhlili göstərdi ki, tələbələr arasında zərərli vərdişlərə meyillilik, sağlam həyat tərzı bacarıqlarının formalaşmaması, onların rifah halına və sağlamlıq vəziyyətinə ciddi şəkildə təsir göstərir.

Açar sözlər: *tələbə, zərərli vərdiş, sağlamlıq, həyat tərzı.*

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI AŞAĞI ƏTRAF DAMARLARINDA QAN DÖVRANİ POZULMASININ PATOGENETİK KORREKSİYASI

Bədəlova Aytac^{1,1}, Əliyeva Cəmilə^{1,2}, Cəfərova Nəsimə^{1,3}, Əliyeva Günel²

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası¹

ATU, Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-1449-8746

ORCID²: 0009-0007-2821-2565

ORCID³: 0009-0009-0208-2883

Giriş. Şəkərli diabet (ŞD) xəstəliyi geniş yayılmasına, ağır klinik fəsadlarına görə səhiyyənin aktual tibbi-sosial problemlərindən biridir. Bir sıra orqan və toxumalarda ciddi mübadilə pozulmalarına səbəb olan bu patologiya zamanı uzunmüddətli hiperqlikemiya mikro- və makroangiopatiyalarla təzahür edir ki, bu da son mərhələdə orqanın qismən və ya tamamilə sıradan çıxması ilə nəticələnir. Bu baxımdan, şəkərli diabetin damar ağırlaşmalarının erkən diaqnostikası xəstələrin həyat keyfiyyətini artırmaq və ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün həyati əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi şəkərli diabet xəstələrində diabetik angiopatiyanın ultrasəs doplerografiyası (USDQ) vasitəsilə qiymətləndirilməsi, həmçinin urokinaza və boymadərən ekstraktının birgə istifadəsinin aşağı ətraf damarlarda qan dövranı pozulmasına təsirinin araşdırılmasından ibarət olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqat ATU-nun Şüa diaqnostikası və terapiyası kafedrasının klinik bazasında diabetik angiopatiya diaqnozu ilə klinikaya daxil olmuş 35 xəstə üzərində aparılmışdır. Xəstələr şəkərli diabetin tipinə (insulindən asılı və insulindən asılı olmayan) və davamətmə müddətinə (1 il və daha az, 1-5 il, 6-10 il, 10 ildən çox) əsasən qruplaşdırılmışdır. Bu qruplar üzrə qan dövranı pozulmalarının mərhələləri müşahidə edilmişdir.

Nəticə. Tədqiqat zamanı USDQ nəticələri göstərmişdir ki, insulindən asılı ŞD xəstələrində damarların daralması, qan axınının sürətinin azalması və qan dövrınının daha çox pozulduğu müşahidə olunur. Bu, arteriyaların elastikliyinə itirildiyini və qan dövrınının daha da pisləşdiyini göstərir. Urokinaza və boymadərən ekstraktı müalicəsinin qan axınını yaxşılaşdırdığı və damar daralmalarını azaltdığı aşkar edilmişdir.

Yekun. ŞD zamanı aşağı ətraf damarlarının ultrasəs doplerografiyası müayinəsinin aparılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu, diabetik pəncə sindromunun patogenetik mexanizmlərinə qarşı korreksiya aparılmasını önə çıxarır. Urokinaza və boymadərən ilə birgə müalicə ŞD-nin gedişinə əlverişli təsir göstərir. Ultrasəs doplerografiyası patogenetik

müalicə üsullarının effektivliyini qiymətləndirmək və klinik nəticələri izləmək üçün əhəmiyyətli vasitə hesab oluna bilər.

XRONİKİ YORĞUNLUQ VƏ GƏNCLƏR – MÜASİR DÖVRÜN İCTİMAİ SAĞLAMLIQ SINAĞI

Bədəlova Aynur¹, Əsədbəyli Fateh

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6896-1885

e-mail: bedelova1973@gmail.com

Giriş: Xroniki yorğunluq sindromu (XYS) uzun müddət davam edən, istirahət və yuxu ilə keçməyən yorğunluq hissi ilə xarakterizə olunan bir xəstəlikdir. Müasir dövrün ən geniş yayılan sağlamlıq problemlərindən biri olan YYS, həm fiziki, həm də psixoloji olaraq insanın gündəlik fəaliyyətlərini məhdudlaşdıran ciddi bir sindromdur. Bu sindrom tək-cə əlamətləri ilə deyil, həm də onun arxasında yatan əsas səbəblərlə diqqət çəkir. YYS-in inkişafına səbəb olan faktorlar müxtəlifdir və stress, qeyri-düzgün yuxu rejimi, balanssız qidalanma, artan akademik və sosial təzyiqlər kimi amillər bu sindromun yaranmasına gətirib çıxara bilər. Xroniki yorğunluğun daha çox gənclər arasında yayılması, onların akademik və sosial fəaliyyətlərinə mənfi şəkildə təsir edir. Gənclər, xüsusilə universitet tələbələri, təhsil həyatlarının tələbləri ilə üzləşərkən, həm fiziki, həm də zehni olaraq yorulurlar. Bu dövrün tələbələr üçün xüsusilə çətin olması, yüksək akademik yük, sosial məsuliyyətlər və bəzən də maliyyə və şəxsi problemlərlə əlaqədardır. Həmçinin, təhsil alan gənclərin bədən və zehin sağlamlığını qorumaqda qarşılaşdıqları çətinliklər, xroniki yorğunluğun artmasına səbəb olur.

Tədqiqatın məqsədi: Müxtəlif universitet tələbələri arasında xroniki yorğunluğun yayılma səviyyəsini, əsas səbəblərini və təsirlərini öyrənməkdir.

Materiallar və metodlar: Tədqiqatda iştirak üçün müxtəlif ixtisaslarda təhsil alan tələbələr, o cümlədən ATU-nun müxtəlif fakültələrindən 136 tələbə cəlb edilmişdir. Məlumatlar xüsusi hazırlanmış anket vasitəsilə toplanıb. Sorğuda xroniki yorğunluq, onun səbəbləri və mübarizə üsulları ilə bağlı suallar yer alıb. Statistik üsullarla təhlil aparılıb və nəticələr analiz olunub.

Nəticələr: Anket nəticələrinə əsasən tələbələrin 85.1%-i xroniki yorğunluq hiss etdiyini bildirmişdir. Yorğunluğun əsas səbəbləri arasında stres (84.4%), yuxusuzluq (53.1%) və qeyri-düzgün qidalanma (27.3%) qeyd edilmişdir. Gündəlik fəaliyyətlərə təsir müxtəlif səviyyələrdə müşahidə olunmuşdur. Tələbələrin çoxu akademik fəaliyyətlərdə zəifləmə və sosial aktivliyin azalmasını vurğulamışdır. Mübarizə üsulları kimi tələbələr əsasən yuxu rejiminin tənzimlənməsi (84%), fiziki aktivliyin artırılması və qida əlavələrinin istifadəsini (28.8%) qeyd etmişlər.

Yekun: YYS-la mübarizə tək-cə fərdi səviyyədə deyil, həm də sistemik yanaşmalarla həll olunmalıdır. Təklif olunan tədbirlərdən biri, universitetlərdə stressi idarə etmək üçün "sakit zonalar" yaratmaqdır. Bu zonalar tələbələrə meditasiya etmək, istirahət etmək və enerjilərini bərpa etmək üçün imkan yaradacaq.

Açar sözlər: *yorğunluq, stres, yuxusuzluq, sosial.*

TİBB İŞÇİLƏRİNDƏ EMOSİONAL STRESİN FORMALAŞMASINDA PEŞƏ STRESSORLARININ ROLU

Bədəlova Aynur¹, Piriverdiyev Nihat

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6896-1885

e-mail: bedelova1973@gmail.com

Giriş. Müasir insanın həyat uğuruna, rifahına və sağlamlığına təsir edən əsas risk faktorlarından biri stresdir. Stres, insanın özü tərəfindən yaratdığı və həyatı boyu onu müşayiət edən tipik bir təzahürdür. Emosional stres vəziyyətində əmək qabiliyyəti əhəmiyyətli dərəcədə azalır, sağlamlıq pisləşir, səhv qərarlar qəbul etmək ehtimalı artır və münaqişə vəziyyətlərinə təhrik olunur.

Stress insanın peşəkar fəaliyyətinin effektivliyinə də təsir edir. Belə ki, stres, insanın duyğu və emosional sferasının əhəmiyyətli dərəcədə normadan kənara çıxma vəziyyətidir ki, bu zaman insanın ətraf mühit qavrayışı və davranış reaksiyalarının qeyri-adekvatlığı müşahidə olunur.

Stresin əsas səbəbləri: təşkilati amillər (işin az olması, həddindən artıq yüklənmə, ağır fiziki iş şəraiti, münaqişə və mövqeyin qeyri-müəyyənliyi); şəxsi amillər (yaxınların ölümü, ailədəki münaqişələr, pis maddi vəziyyət və s.); səlahiyyət və məsuliyyət arasında qeyri-düzgün mütənasiblik. Emosional stres probleminin kifayət qədər uzun müddətdir yənilməsinə baxmayaraq, alimlər və praktiklər onun bir çox aspektlərinin diaqnostikasının hələ də tam tədqiq olunmadığını qəbul edirlər.

Tədqiqatın məqsədi. Stresməhdudlaşdırıcı tədbirlərin müəyyən edilməsi üçün tibb işçiləri arasında peşə stressorlarının aşkarlanması və qiymətləndirilməsidir.

Material və metodlar. Bu məqsədlə tibb müəssisələrində beynəlxalq SF-36 sorğu toplusunun köməyi ilə tibb işçilərinin sosial- gigiyenik müayinəsi aparılmışdır. Emosional stresin diaqnostikası Rider şkalasının vasitəsi ilə həyata keçirilmişdir. Bu məqsədlə 717 tam doldurulmuş anket təhlil edilmişdir.

Nəticələr. Anketləşdirmə nəticəsində məlum olmuşdu ki, müdafiə funksiyası daşıyan emosional stresin zəif dərəcəsi tibb işçilərinin $32,6 \pm 1,8\%$ -ində, orta dərəcə $49,6 \pm 1,8\%$ və güclü dərəcə $17,7 \pm 1,4\%$ təşkil edir. İş yerində respondentlərə əsasən 12 peşə stressoru təsir etdiyi təyin olundu. Belə ki, emosional stresin zəif dərəcəsində orqanizmə $1,66 \pm 0,25$ stressor. Emosional stresin güclü dərəcəsində isə $5,12 \pm 0,31$ stressorların təsiri aşkar olundu.

Yekun. Tibb işçilər arasında 4-7 ay ərzində təşkilatı - məlumatlandırıcı tədbirlər aparmaqla Koping (stresməhdudlaşdırıcı tədbirlər) effektivliyini fiksəolunmuş respondent qrupu arasında $45,9 \pm 2,1\%$ -ə qədər yüksəltmək mümkün olmuşdur.

Açar sözlər: *emosional, stres, peşə, stressor, Koping.*

EKOLOJİ TƏMİZ ƏCZAÇILIQ.

Bəndəliyeva Aidə¹, Məmmədli Arzu²

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası¹

ATU, Qidalanma və Tibbi ekologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-3481-6510

Giriş. Ekoloji təmiz əczaçılıq, dərman istehsalı, istifadəsi və utilizasiyası prosesində ətraf mühitə minimal təsir göstərən metodların tətbiq edilməsini əhatə edən elmi və texnoloji sahədir. Bu yanaşma əczaçılıq sənayesinin dayanıqlı inkişafını təmin edərək, ekosistemlərin qorunmasına töhfə verir.

Tədqiqatın məqsədi. Ekoloji təmiz əczaçılıq aşağıdakı prinsiplərə əsaslanır: Sərfəli resurs istifadəsi - xammal və enerjinin minimum israf edilməsi. Toksik maddələrin azaldılması - ətraf mühitə zərər verən kimyəvi maddələrin miqdarının minimuma endirilməsi. Dayanıqlı istehsalat metodları - daha az tullantı yaradan və ekoloji cəhətdən səmərəli texnologiyaların tətbiqi. Biodeqradasiya edilə bilən dərmanlar - asanlıqla parçalanan və təbiətə minimal təsir edən dərmanların hazırlanması. Bütün bu prinsiplər mühüm amillər olduğu üçün onların ətraflı araşdırılmasını qarşıya məqsəd qoyduq.

Material və metodlar. Alternativ xammal mənbələri ekoloji təmiz dərmanların istehsalında mühüm rol oynayır. Bitki əsaslı dərmanlar və biotexnoloji üsullarla əldə edilən aktiv maddələr kimyəvi sintezə alternativ ola bilər. GMO olmayan və ekoloji sertifikatlı bitkilərdən əldə edilən maddələrə üstünlük verilir. Yaşıl kimya metodları da ekoloji təmiz əczaçılığın əsas istiqamətlərindən biridir. Toksik həlledicilər əvəzinə ekoloji cəhətdən zərərsiz həlledicilər istifadə olunması məqsədəuyğundur. Enerji istehlakını və tullantıları minimuma endirmək üçün səmərəli katalizatorlardan istifadə edilir. Suda həll olan və bioloji yolla parçalanan dərmanların inkişaf etdirilməsi daha əlverişlidir.

Nəticələr. Araşdırmalar zamanı belə nəticəyə gəldi ki, əczaçılıq tullantılarının azaldılması və idarə edilməsi ekoloji təmiz əczaçılığın vacib istiqamətlərindəndir. Dərman vasitələrinin istehsalı zamanı tullantıların yenidən istifadəsi və təkrar emalı həyata keçirilir. Minimal tullantı strategiyası ilə işləyən dairəvi iqtisadiyyat modelləri tətbiq edilir. Dərman tullantılarının zərərsizləşdirilməsi üçün biodeqradasiya prosesləri təkmilləşdirilir. İstifadə olunmamış və müddəti keçmiş dərmanların düzgün utilizasiya edilməsi üçün xüsusi hazırlanan proqramlar daim yenilənməlidir.

Yekun. Ekoloji təmiz əczaçılığın tibbi və sosial faydaları genişdir. İnsan sağlamlığı üçün daha təhlükəsiz dərman vasitələrinin hazırlanması bu yanaşmanın əsas üstünlüklərindəndir. Ekoloji təmiz əczaçılıq ətraf mühitin mühafizəsi və insan sağlamlığının qorunması baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir. Gələcəkdə daha ekoloji cəhətdən səmərəli dərman istehsal metodlarının tətbiqi və tullantıların idarə olunması sahəsində yeni texnologiyaların inkişafı bu sahənin əsas istiqamətlərindən biri olacaq.

KEYFİYYƏTLİ DƏRMANLARIN İSTEHSALINDA MÜASİR TEXNOLOGİYALARIN ROLU

Bəndəliyeva Aidə¹, Aslanov Maqsud, Hüseynova Aynurə², Müslümlü Sadıq

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-3481-6510

ORCID²: 0009-00019812-2836

Giriş. Keyfiyyətli dərmanların istehsalında müasir texnologiyaların rolu böyükdür və bu, əczaçılıq sənayesində inqilabi dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Bu texnologiyalar dərmanların effektivliyini, təhlükəsizliyini və istehsal prosesinin səmərəliliyini artırır.

Tədqiqatın məqsədi: İnsanları daha keyfiyyətli, heç bir yan təsirlər əmələ gətirməyən və daha səmərəli dərman vasitələri ilə təmin etmək üçün, bu cür vasitələrin hazırlanmasında mühüm rol oynayan yeni texnologiyalarla tanış olmaq, və gələcəkdə onların təkmilləşdirilməsi üçün yeni təkliflər vermək məqsədilə bu texnologiyalarla referativ araşdırmalar aparmağı qarşıya məqsəd qoyduq.

Material və metodlar: Araşdırmalar zamanı bu sahəylə bağlı dünyada gedən bir çox yeniliklərin və kəşflərin əks olunduğu müasir ədəbiyyatlar və internet resurslarından istifadə etdik. Bəzi müasir avadanlıqların iş prinsipləri ilə tanış olduq. Müəyyən etdik ki, dərman istehsalında əsas müasir texnologiyalardan biri nanotexnologiyadır. Bu texnologiya sayəsində aktiv maddələr hüceyrə səviyyəsində daha hədəfli şəkildə çatdırılır, bu da yan təsirlərin azalmasına və dərmanların daha təsirli olmasına səbəb olur. Nano-dərmanlar xüsusilə xərçəng və digər xroniki xəstəliklərin müalicəsində geniş istifadə olunur.

Süni intellekt və maşın öyrənməsi də dərman istehsalında mühüm rol oynayır. Bu texnologiyalar böyük həcmdə məlumatları analiz edərək yeni dərmanların hazırlanmasını sürətləndirir və klinik sınaqların daha effektiv aparılmasına kömək edir. Süni intellekt vasitəsilə dərmanların yan təsirləri və effektivliyi barədə proqnozlar vermək mümkün olur.

Biotexnologiya isə bioloji sistemlərdən və canlı orqanizmlərdən istifadə etməklə yeni dərmanların istehsalını təmin edir. Gen mühəndisliyi vasitəsilə fərdi genetik xüsusiyyətlərə uyğun dərmanların hazırlanması mümkün olur. Bu, fərdi tibbin inkişafına və gen terapiyasının tətbiqinə şərait yaradır.

3D çap texnologiyası da dərman istehsalında tətbiq edilir. Bu texnologiya vasitəsilə fərdi dozalarda dərmanların çap edilməsi mümkündür ki, bu da pasiyentlərə uyğun fərdiləşdirilmiş müalicə metodlarının tətbiqinə imkan yaradır. 3D çapla hazırlanan dərmanlar xüsusilə nadir xəstəliklər üçün nəzərdə tutulmuş fərdi müalicə üsulları üçün əlverişlidir.

Blokçeyn texnologiyası isə dərmanların izlənməsi və saxta məhsulların qarşısının alınması üçün istifadə edilir. Bu texnologiya sayəsində dərmanların istehsal tarixçəsi və tədarük zənciri haqqında məlumatların dəyişdirilməz formada saxlanması təmin olunur.

Nəticə: Müasir texnologiyalar dərman istehsalının keyfiyyətini artırır, insan faktorundan qaynaqlanan səhvləri minimuma endirir və istehsal prosesini sürətləndirir. Bu sistemlər vasitəsilə dərmanların tərkibi daha dəqiq ölçülür, qablaşdırma və etikətləmə daha dəqiq və gigiyenik şəkildə aparılır.

Yekun: Müasir texnologiyalar əczaçılıq sənayesində təkcə istehsal prosesini deyil, həm də dərmanların inkişafını, test edilməsini və paylanmasını tamamilə yenidən formalaşdırır. Bu texnologiyalar sayəsində daha təhlükəsiz, effektiv və fərdi müalicəyə yönəlmiş dərmanlar hazırlanır ki, bu da tibb elminin inkişafına və insan həyatının keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına böyük töhfə verir.

**“ÖZ BOYU HÜNDÜRLÜYÜNDƏN” SƏTH ÜZƏRİNƏ YIXILMALAR ZAMANI
KƏLLƏDAXİLİ STRUKTURLARIN ZƏDƏLƏNMƏSİNİN BAŞIN KİNETİK
ENERJİSİNDƏN ASILILIĞI**

Bunyatov Mansur, Hüseynova Gülşən¹

ATU, Məhkəmə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4545-0016

Giriş. Əhalinin sosial fəal hissəsinin zədələnməsi, yüksək tezlik, həmçinin yüksək ölüm göstəricisi və cəmiyyətə dəyən iqtisadi zərər baxımından kəllə-beyin travmaları nevrologiya, travmatologiya və məhkəmə təbabətində ən mühüm problemlərdən biri hesab edilir. Bu xəsarətlərin mexanizmi də çox müxtəlifdir, lakin məhkəmə-tibbi təcrübənin göstərdiyi kimi, sülh dövründə onlar ən çox küt sərt cisimlərlə zərbədən və ya hərəkət edən başın stasionar maneəyə dəyməsi zamanı baş verir. Kəllə-beyin travmalarının baş verməsində mühüm faktorlardan biri yığılma anında başın kinetik enerjisidir.

Tədqiqat işinin məqsədi, məhz kəllə-beyin travmalarının meydana çıxmasında başın kinetik enerjisinin rolunun araşdırılması olmuşdur.

Material və metodları. Tədqiqat obyekti olaraq səth üzərinə yığılan 1-85 yaş intervalında 190 zərərçəkmişin obyektiv müayinəsi və məhkəmə-tibbi ekspertiza materialları olmuşdur. Hər bir xəsarət halında, “öz boyu hündürlüyündən» səth üzərinə yığılmalar zamanı başın başın sürəti və buna uyğun olaraq kinetik enerjisi hesablanmışdır. Kinetik enerji isə aşağıdakı düsturla təyin edilmişdir: $E = mV^2/2$, burada: E – başın kinetik enerjisi, V – yığılan zaman başın sürəti, m – bədən çəkisidir.

Nəticə. Apardığımız tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, “öz boyu hündürlüyündən» yığılma zamanı başın kinetik enerjisi ilə kəllədaxili strukturların zədələnməsinin həcmi arasındakı asılılıq mövcuddur. Belə ki, tədqiqat işində başın kinetik enerjisinin 970 C-dan az olduğu halda kəllədaxili strukturlarda zədələnmə qeydə alınmamış, kinetik enerji 970 C-dan çox olduqda isə bütün hallarda beynin və onun qışalarının zədələnməsi müşahidə edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, “öz boyu hündürlüyündən” yığılmalar zamanı başın kinetik enerjisi nə qədər çox olarsa, xəsarətlərin sayı da bir o qədər çox olur. “Öz boyu hündürlüyündən” yığıldıqda, zərbə anında başın sürəti sərbəstdüşmə təcili və vaxtı ilə müəyyən edilir ki, bu da əhəmiyyətli kinetik enerjiyə səbəb olur. Bu, müxtəlif dərəcəli kəllə-beyin travmalarına səbəb ola biləcək bir sıra mexaniki təsirlər yaradır. Apardığımız tədqiqatlar göstərir ki, yığılma hündürlüyünün (zərərçəkmişin boyunun hündürlüyü) artması kinetik enerjinin artmasına səbəb olur ki, bu da öz növbəsində ciddi kəllə-beyin travması riskini artırır. Bu, yığılma anında kinetik enerjinin kəllə-beyin travmalarının baş verməsində kritik amil kimi əhəmiyyətini vurğulayır.

Yekun. Beləliklə, “öz boyu hündürlüyündən” səth üzərinə yığılmalar zamanı kəllə-beyin travmalarının baş verməsində zamanı səthin forması, zərərçəkmişin boyu, çəkisi, yığılmanın istiqaməti və s. faktorlarla yanaşı yığılma anında başın kinetik enerjisinin də böyük rolu vardır.

**“ÖZ BOYU HÜNDÜRLÜYÜNDƏN” YIXILMA ZAMANI DAXİLİ ORQANLARIN
ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN MƏHKƏMƏ-TİBBİ XARAKTERİSTİKASI**

Bunyatov Mansur, Hüseynova Gülşən¹

ATU, Məhkəmə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4545-0016

Giriş. Mexaniki xəsarətlər içərisində diaqnozun dəqiqləşdirilməsi baxımından ən mürəkkəb və çətin hesab edilən xəsarət növü səth üzərinə yığılmalardır. Bu zaman çoxsaylı xəsarətlər meydana çıxır. “Öz boyu hündürlüyündən” yığılma zamanı meydana çıxan xəsarət növlərindən biri də daxili orqanların zədələnməsidir.

Tədqiqat işinin məqsədi “öz boyu hündürlüyündən” səth üzərinə yığılma zamanı daxili orqanların zədələnmə xüsusiyyətlərinin zərərçəkmişin fərdi xüsusiyyətlərindən – boyundan, çəkisindən, yaşından, cinsindən, yığılma istiqamətində, eləcə də yığılmanın başvermə yerindən asılılığının öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat üçün 2006-2023-cü illər ərzində Bakı şəhərində ölümcül və ölümcül olmayan xəsarət almış 190 nəfər zərərçəkmiş şəxsin “öz boyu hündürlüyündən” səth üzərinə yığılması halları arxiv materialları və sorğu əsasında araşdırılmışdır.

Nəticələr. Əldə edilmiş nəticələrə əsasən yığılanların 15 nəfərində (13 kişi, 2 qadın) (7,9%) daxili orqanların zədələnməsi qeydə alınmışdır. Bunlardan 2 nəfəri (13,3%) <20 yaş qrupundan, 4 nəfəri (26,7%) 20-29 yaş qrupundan, 2 nəfəri (13,3%) 30-39 yaş qrupundan, 5 nəfəri (33,3%) 40-49 yaş qrupunda və 2 nəfəri (13,3%) ≥60 yaş qrupuna aid olan şəxslərdir. 50-59 yaş qrupunda daxili orqanların zədələnməsi aşkar edilməmişdir. Bu travmaya məruz qalmış şəxslərin 6 nəfərində (40,0%) normal bədən çəkisi, 7 nəfərində (46,7%) artıq bədən çəkisi və 2 nəfərində (13,3%) piylənmə aşkar edilmişdir. Daxili orqanların zədələnməsi olan şəxslərin 2 nəfəri (13,3%) ev şəraitində, 12 nəfəri (80,0%) küçədə və 1 nəfəri (6,7%) iş yerində yığılmışdır. Daxili orqanların zədələnməsi 10 nəfərdə (66,7%) kənar müdaxilə olmadan, 5 nəfərdə (33,3%) isə kənar müdaxilə nəticəsində baş vermişdir. Bu şəxslərdən 7 nəfəri (46,7%) bədənə ön səthi üzərinə, 8 nəfəri (53,3%) bədənə yan səthləri üzərinə yığılmışdır. Bu xəsarət növündə bədənə arxa səthi üzərinə yığılma qeydə alınmamışdır. Daxili orqanların zədələnməsi ilə eyni vaxtda 6 nəfərdə (40,0%) kəllə sümüklərinin sınıqları, 7 nəfərdə (46,7%) kəllədaxili zədələnmə, 5 nəfərdə (33,3%) yuxarı ətraf sümüklərinin sınıqları, 5 nəfərdə (33,3%) aşağı ətraf sümüklərinin sınıqları, 10 nəfərdə (66,7%) isə gövdə sümüklərinin sınıqları aşkar edilmişdir. Daxili orqanların zədələnməsi olan şəxslərin 11 nəfəri (73,33%) ölmüşdür.

Yekun. Beləliklə, “öz boyu hündürlüyündən” yığılma zamanı daxili orqanların zədələnməsi, zərərçəkmişin fərdi xüsusiyyətlərindən (boyundan, çəkisindən, yaşından, cinsindən), eləcə də yığılma istiqamətindən və yığılmanın başvermə yerindən asılıdır.

STRESSİN MƏRKƏZİ MEXANİZMLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ ARXA HİPOTALAMUS İLƏ RETİKULYAR FORMASIYANIN ROLU

Cəfərova Aygün

ATU, Normal fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0009-5785-7471

e-mail: aceferova@amu.edu.az

İşin aktuallığı. Stress çətin vəziyyətin səbəb olduğu narahatlıq və ya zehni gərginlik kimi müəyyən edilə bilər. Eyni zamanda, həyatımızda olan çətinliklər və təhdidlərin yaratdığı emosiyalar bizi mübarizə aparmağa sövq edən təbii bir reaksiyadır. Normalda hər kəs müəyyən dərəcədə stress yaşaya bilər. Qısamüddətli stress insanları əlindən gələnə etməyə və daha yaxşı işləməyə sövq edə bilər. Lakin, alimlərin fikrincə xroniki və ya uzunmüddətli stress orqanizmdə müxtəlif patoloji dəyişikliklərin yaranmasında rol oynayır və xəstəliklərin yaranmasında ilkin patogenetik amillərdən biridir. Buna görə də, müasir neyrofiziologiya və tibbin aktual problemləri arasında getdikcə daha çox aktuallaşan və araşdırılan istiqamətlərdən biri də stressin mərkəzi mexanizmlərinin öyrənilməsidir.

İşin məqsədi. Məqsədimiz emosional stressin mərkəzi mexanizmlərini və onun ürək-damar patologiyası və müxtəlif serebro-viseral pozuntularda rolunu öyrənməkdir.

Metod və vəzifələr. Bu işdə biz ənənəvi EEQ analizi ilə müqayisədə daha təkmilləşmiş metoddan - EEQ kross-korrelyasiya analizindən istifadə etmişik. Müxtəlif beyin strukturları arasında əlaqələri faza sürüşmələri və kross-korrelyasiya əmsalları ilə, onların periferiyaya olan təsirlərini isə elektrokardioqram göstəricilərinə əsasən təhlil etmişik. Təcrübələr dovşanlar üzərində aparılmışdır. Elektrodlar beyin qabığı sahələrinə, qabıqaltı strukturlardan isə arxa hipotalamusa və retikulyar formasiyaya xroniki şəkildə implantasiya edilmişdir. Bu təcrübələr seriyasında, nosiseptiv qıcıqların təsiri sabit intervallar ilə şərtləndirilirdi. İlk nəticə olaraq, EEQ tədqiqatları göstərir ki, qeyri-müntəzəm təsirlərlə müqayisədə vaxta görə müntəzəm elektrodermal qıcıqlar tətbiq olunduqda, bu strukturlar arasında faza sürüşmələrinin və kross-korrelyasiya əmsallarının daha az dəyişməsi müşahidə olunur. Qeyri-müntəzəm elektrodermal təsirlərin tətbiq olunduğu təcrübələrlə müqayisədə bu təcrübələrdə ürək fəaliyyətində, eləcə də digər vegetativ və davranış reaksiyalarında baş verən dəyişikliklər də daha az müşahidə olunur.

Nəticə: Tədqiq olunan strukturlar arasında faza sürüşmələrinin və kross-korrelyasiya əmsallarının belə dəyişməsi göstərir ki, stress reaksiyaların yaranması hipotalamusla retikulyar formasiyanın sıx qarşılıqlı funksional əlaqələri nəticəsində beyin qabığına qalxan təsirlər ilə müəyyən olunur.

Açar sözlər: stress, kross-korrelyasiya, faza sürüşməsi, hipotalamus

ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİNİN EPİDEMIOLOGİYASI VƏ RİSK AMİLLƏRİ**Cəfərova Xatirə¹, Vahabov Elman²****ATU, Epidemiologiya və biostatistika kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0004-2001-3842****ORCID²: 0009-0003-3910-7809****e-mail: khatira.cafarova@mail.ru**

Giriş. Patologiyanın əsas səbəbi koronar arteriyaların aterosklerozudur. Həmçinin, ürəyin işemik xəstəliyi koronar arteriyaların spazmı və tromboemboliya fonunda baş verə bilər. Ürəyin işemik xəstəliyinin (ÜİX) mümkün inkişafı baxımından ən təhlükəli olanlar arterial hipertoniya və şəkərli diabetdir. Patologiyanın inkişaf amillərinə risk amilləri və digər amillər də aiddir: balanslaşdırılmamış qidalanma, zərərli vərdişlər (siqaret və alkoqol), hipodinamiya, stress, piylənmə, cins, yaş, irqi mənsubiyyət, irsiyyət. Ürəyin işemik xəstəliyinə uzun müddət hormonal dərmanların qəbulu, o cümlədən kontraseptivlərin istifadəsi də səbəb olur.

Material və metodlar. ÜİX-nin tədqiqatında ÜST-nin və Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytlarından əldə edilmiş məlumatlardan istifadə edilmişdir.

Metodlar: statistik, retrospektiv epidemioloji təhlil.

Nəticələr və Müzakirə. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, ürək-damar xəstəlikləri (ÜDX) dünyada ölümün əsas səbəbidir. 2019-cu ildə təqribən 17,9 milyon insan ürək-damar xəstəliklərindən ölmüşdür ki, bu da dünya üzrə bütün ölümlərin 32%-ni təşkil edir (ÜST, 2021).

ÜDX arasında ən ciddi ürəyin işemik xəstəliyidir. Dünyanın bir çox ölkəsində ÜİX yüksək ölümle nəticələnən xəstəlik kimi tanınır. ÜİX özü özlüyündə imamiləşmiş görüntüdür. Buraya müxtəlif müstəqil xəstəliklər daxildir. Xəstəlik insanın sağlamlığı, əlilliyi və ya ölümü ilə nəticələnmə bilər.

1979-cu ildə ÜST mütəxəssisləri ürəyin işemik xəstəliyinin təsnifatını hazırladılar və bu təsnifat bu gün də aktualdır.

ÜİX aşağıdakı klinik formaları əhatə edir: qan dövranının birincili dayanması, stenokardiya, miokard infarktı, ürək çatışmazlığı, aritmiya, kardioskleroz.

Ürəyin işemik xəstəliyi ürək əzələsinin qan təchizatının pozulması səbəbindən (koronar arteriyaların aterosklerozu, arterial hipertoniya, şəkərli diabet) baş verir. ÜİX ilə yalnız yaşlılar deyil, həm də gənclər, məsələn, 40 yaşlı kişilər xəstələnir. Bununla belə, ürəyin işemik xəstəliyinin tezliyi yaş artdıqca əhəmiyyətli dərəcədə artır. Əlli yaşdan sonra əsas risk qrupu adətən kişilər olur. 70 yaşa qədər ÜİX kişilərdə daha çox rast gəlinir və 70 yaşdan yuxarı insanlar qrupunda xəstəlik kişilərdə və qadınlarda eyni tezliklə aşkar edilir.

Ürəyin işemik xəstəliyinin əsas simptomu döş qəfəsinin arxasında və ya ürək nahiyəsində sıxıcı ağrıdır. O alt çənəyə, sol çiyinə, ələ, küreyə və boyuna vura bilər. ÜİX-nin kəskin forması zamanı infarkt və ya infarktaqabağı vəziyyət inkişaf edir.

ÜİX təkcə ürəyin qan dövranının çatışmazlığından deyil, həm də bir sıra başqa səbəblərdən yaranır. Patologiyanın inkişaf amillərinə balanslaşdırılmamış qidalanma, zərərli vərdişlər (siqaret və alkoqol), oturaq həyat tərz (hipodinamiya), tez-tez baş verən streslər, piylənmə, metabolik pozğunluqlar, cins, yaş, irqi mənsubiyyət, irsiyyət aiddir. Dünyada ürəyin işemik xəstəliyindən bütün ölüm hallarının 21%-i bütün istifadəsi ilə əlaqədardır (ÜST).

Ürəyin işemik xəstəliyinə uzun müddət hormonal dərmanların qəbulu, o cümlədən kontraseptivlərin istifadəsi də səbəb olur.

Yekun. ÜİX-nin müalicəsində dərman terapiyası, qeyri-dərman müalicəsi (masaj, hidroterapiya) və köməkçi terapiya (stressi aradan qaldırmağ, vitaminlər) ilə yanaşı həm də həyat tərzinin dəyişdirilməsinə (risk amillərinə) yanaşmadan istifadə edilir.

Açar sözlər: ürəyin işemik xəstəliyi, ateroskleroz, stenokardiya, miokard infarktı, risk amilləri.

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLAR ARASINDA ƏSAS İNFEKSİYON XƏSTƏLİKLƏRİN QISA XARAKTERİSTİKASI

Cəfərova Könül¹, Atakişizadə Sədrəddin¹, Bağirova Mələhət¹,
Cəfərova Kəmalə²

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası¹

Bakı Respublika Pediatriya Mərkəzi²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş. Uşaqlar arasında ən çox rast gəlinən infeksiyon xəstəliklər, onların immun sisteminin hələ tam inkişaf etməməsi və həmçinin sosial əlaqələrin yüksək olması ilə əlaqədar olaraq, ciddi yayılma potensialına malikdir. Bu xəstəliklər arasında virus, bakterial və parazitər infeksiyalar yer alır. Uşaqların yaş qrupu, immunitet vəziyyəti və yaşadıkları ətraf mühitin xüsusiyyətləri xəstəliklərin yayılmasına təsir edir.

Tədqiqatın məqsədi müasir dövrdə uşaqlar arasında əsas infeksiyon patologiyaların qısa şərhinin verilməsindən ibarət olmuşdur.

Nəticə. Uşaqlar arasında yuxarı tənəffüs yolları infeksiyaları daha geniş yayılmışdır. Tonizillit viruslar (adətən rinoviruslar) və bakteriyalar (məsələn, *Streptococcus* bakteriyası) tərəfindən törədilə bilər. **Faringi:** bakterial və viral infeksiyaların səbəb olduğu, udqunma ağrıları, boğazda yanma hissi və yüksək hərarətlə müşayiət olunan bir vəziyyətdir. **Rinit geniş** yayılmış xəstəliklərdən biridir. Yuxarı tənəffüs yollarını təsir edir və burun axıntısı, öskürək və bəzən qızdırma ilə müşayiət olunur.

Virusların səbəb olduğu infeksiyalar arasında qızılca yüksək virus yükü bir xəstəlik olub, yüksək temperatur, öskürək, burun axıntısı, gözlərdə qızartı və bədən üzərində qırmızı makulo-papilloz xarakterli mərhələli səpgilər ilə səciyyələnir, beyin iltihabı və pnevmoniyaya səbəb olur. Xəstəlik, əksər hallarda uşaqlar arasında yayılır və ciddi sağlamlıq problemlərinə gətirib çıxarır. **Su çiçəyi xəstəliyi** virusu tərəfindən törədilən xəstəlik, bədənə qaşınan və ləkəli suluqlu sivilcələrlə təzahür edir. Ən çox 5-9 yaş arası uşaqlarda rast gəlinir.

Bakterial infeksiyalar arasında pnevmoniya Əksər hallarda *Streptococcus pneumoniae* və ya *Haemophilus influenzae* bakteriyalarının səbəb olduğu bir xəstəlikdir. Ağciyər iltihabı uşaq sağlamlığı üçün təhlükəli olub, letallıqla nəticələnə bilər.

Bağırsağ infeksiyası: çox zaman nır. Qarın ağrısı, ishal, qusma və yüksək hərarət ilə müşayiət olunur. Kəskin bakterial qızılca (bakterial mononukleoz): Bakteriyaların infeksiyası ilə yaranan qan xəstəliyi, uşaqlar arasında nisbətən nadir olsa da, vacibdir.

Parazitar infeksiyalardan enterobioz uşaqlar arasında çox yayılmış parazitər infeksiyadır. Yatarkən bağırsaqlarda yaşayan qurdlar uşaqda qaşınma, qarın ağrısı və

bəzən ağır hallarda narahatlıq yarada bilər. *Giardia* parazitinin yaratdığı bağırsaq infeksiyasıdır. Çox vaxt çirklənmiş su və ya qidalar vasitəsilə uşağa keçə bilər.

Nəticə. Uşaqlarda infeksiya xəstəlikləri, tez-tez rast gəlinən və çox vaxt ciddi nəticələrə səbəb olan vəziyyətlərdir. Belə xəstəliklərin qarşısını almaq və müalicə etmək üçün həm tibb mütəxəssislərinin, həm də valideynlərin əməkdaşlığı vacibdir. Vaksinasiyalar, gigiyenik qaydalara riayət, düzgün qidalanma və erkən müalicə uşaqların sağlamlığını qorumaq üçün əsas amillərdir.

QOCALIQ YAŞ DÖVRÜNDƏ İNSANIN QIDA BORUSUNUN XÜSUSİ ƏZİLƏRİNİN VƏ ORQANIN DİVARINDA YERLƏŞƏN LİMFOİD STRUKTURLARIN BƏZİ

TOPOQRAFİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Cəfərova Ülviyyə

ATU, Normal fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0000-2193-4193

e-mail: uceferova@amu.edu.az

Giriş: İnsanın qida borusunun divarında yerləşən limfoid strukturlar (immun sistemin periferik zəncirləri), eyni zamanda orqanın yaxşı inkişaf etmiş sfinkter aparatı onun nə qədər mürəkkəb funksiya icra etdiyinə dəlalət edir. Bu baxımdan insanın həzm kanalının vəzi və limfoid aparatına olan maraq artmaqdadır, belə ki, bu vəzilər yad cisimlərin orqanizmə giriş qapısı ola bilər.

Material və metodlar: Xüsusi vəzilər həzm orqanlarında və immun sistemdə patologiya olmayan 12 insan meyitindən (autopsiya materialı postnatal ontogenezin qocalıq dövrünü əhatə edir) götürülmüş preparatlar üzərində öyrənilmişdir. 10% -li neytral formalin məhlulunda fiksasiya edildikdən sonra 5-7 mkm qalınlığında aparılmış histoloji kəsiklər hematoksilin-eozinlə van-Gizon, azur-2-eozinlə Braşe metodu ilə boyadılmış, Qrimeliusun gümüşləmə reaksiyası aparılmışdır. Makro-mikroskopik müayinə və kəmiyyət göstəriciləri MBS-9 binokulyar mikroskopu vasitəsi ilə öyrənilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Total preparatlarda qida borusunun xüsusi vəzilərinin başlanğıc şöbələrinin və çıxarıcı axacaqlarının ətrafında demək olar ki, həmişə limfoid sırası hüceyrələr müəyyən edilir. Bu hüceyrələr aydın konturları olmayan diffuz limfoid strukturlar və çoxalma mərkəzi olmayan limfoid düyüncüklər əmələ gətirir. Diffuz limfoid strukturlar və limfoid düyüncüklər qida borusunun xüsusi vəzilərinin stromasında da daim rast gəlinir. Müvafiq olaraq ölçmələr vəzilərin yaxınlığında 3 müxtəlif zonada aparılmışdır: vəzilərin çıxarıcı axacaqlarının mənfəzinin yanında, başlanğıc şöbələrin yaxınlığında və xüsusi vəzilərin stromasında (vezilərin birləşdirici toxuma strukturlarında). Cədvəl şəklində təqdim edilmiş rəqəmsal göstəricilər hər 3 zonada təhlil edilmişdir.

Cədvəldəki məlumatlar limfoid sırası hüceyrələrin miqdarını qida borusu vəzilərinin çıxarıcı axacaqlarının (mənfəzinin) və başlanğıc şöbələrinin yaxınlığında, eləcə də vəzilərin stromasında müqayisə etməyə imkan verir. Rəqəmsal məlumatlar göstərir ki, diffuz limfoid strukturlarda və limfoid düyüncüklərdə limfoid sırası hüceyrələrin miqdarı, xüsusi vəzilərin çıxarıcı axacaqlarının (mənfəzinin) yaxınlığında - başlanğıc şöbələrin yaxınlığında və xüsusən də vəzilərin stromasında yerləşən hüceyrələrin miqdarından çoxdur.

Yaş dövrü	n	Müayinə sahəsi, limfoid strukturların forması					
		Çıxarıcı axacaqların mənfezinin yaxınlığında		Başlanğıc şöbələrin yaxınlığında		Vəzilərin stromasında	
		Diffuz limfoid strukturlar	Limfoid düyüncüklər	Diffuz limfoid strukturlar	Limfoid düyüncüklər	Diffuz limfoid strukturlar	Limfoid düyüncüklər
Qocalıq dövrü	12	10,34±0,48 7,2-12,4	19,31±0,92 14,2-24,3	9,24±0,94 6,2-13,4	16,43±0,93 12,0-22,1	7,54±0,63 5,2-12,0	12,31±0,86 8,0-17,3

Qocalıq dövründə qida borusunun (0,092 mm² sahədə) xüsusi vəzilərinin yaxınlığında yerləşən limfoid sırası hüceyrələrin miqdarı ($X \pm S_x$; min-max).

Qeyd: 1) n – müşahidələrin sayı;

2) ölçmələr qida borusu divarının orta üçdə bir hissəsində aparılmışdır.

Yekun: Əldə etdiyimiz rəqəmsal göstəricilər patoloq-anatomlar, klinisistlər üçün maraq kəsb edir.

Açar sözlər: Qida borusunun xüsusi vəziləri, çıxarıcı axacaqların mənfezi, xüsusi vəzilərin başlanğıc şöbələri, xüsusi vəzilərin stroması, diffuz limfoid strukturlar, limfoid düyüncüklər.

2-Cİ TİP ŞƏKƏRLİ DİABETLƏ XƏSTƏLƏNMƏ PROQNOZU VƏ BUNUNLA BAĞLI İQTİSADI XƏRCLƏR

Çobanov Rafiq¹, Hacıyeva Yaqut², Mirişov Nəriman
ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-8054-386X

ORCID²: 0009-0006-7625-8579

e-mail: yaqut.hacizade@mail.ru

Giriş: 2-ci tip şəkərli diabet ən geniş yayılmış xroniki xəstəliklərdən biri olub, əhalinin sağlamlığına geridönməz zərər vurur, ölüm faizini artırır və dövlətin iqtisadi potensialını azaldır. 2-ci tip şəkərli diabetin səbəb olduğu iş qabiliyyətinin azalması iqtisadiyyata mənfi təsir göstərir və bu problemin gələcək illər üçün proqnozlaşdırılmasını zəruri edir. Yuxarıda qeyd olunanları və dövlətin təqdim etdiyi dəstəyi də nəzərə alsaq, bu xəstəliyin yaratdığı zərərin qiymətləndirilməsinin vacib olduğu bir problem kimi ortaya çıxır.

Məqsəd: Tədqiqatın məqsədi 2-ci tip şəkərli diabetlə xəstələnmə göstəricilərini qiymətləndirmək, bu xəstəliyin artımını proqnozlaşdırmaq və bununla bağlı dövlətin əhalinin müvafiq dərmanlarla təmin edilməsi üçün üzləşdiyi iqtisadi xərcləri müəyyən etməkdir.

Mənbələr: Məlumat mənbəyi kimi Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları və üç poliklinikada xəstələrin ambulator kartlarının analizi istifadə edilmişdir.

Nəticələr: Əhalinin sayına dair aparılan təhlil son 25 il ərzində orta hesabla ildə 0.975% artım göstərdiyini müəyyən etdi. Eyni zamanda, 2-ci tip şəkərli diabetdən əziyyət çəkənlərin sayına dair təhlil, ildə xəstələrin sayına görə orta hesabla 8.6% artım olduğunu ortaya qoydu. Poliklinika həkimlərinin təqdim etdiyi məlumatlara əsasən, xəstələrin aylıq dərman xərcləri orta hesabla 33 manatdır. Əldə edilən məlumatlara əsaslanaraq və dinamikanı nəzərə alaraq, 2045-ci ilə qədər Azərbaycanın əhalisinin sayının 12.36 milyon nəfərə çatacağı gözlənilir. Hazırda 350 min nəfər olan 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrinin sayı

2045-ci ilə qədər dörd dəfə artacaq. Bununla əlaqəli hal hazırda 140 milyona çatan dərman təminatı da dörd dəfə artacaq.

Yekun: Əldə edilən nəticələr əsasında, sağlam həyat tərzinin təşviqi üçün daha əlverişli metodların hazırlanması vacibdir, Sağlam həyat tərzini qorumağa dair əhalinin motivasiyasını artıracaq tədbirlərin görülməsi 2-ci tip şəkərli diabetin qarşısını almağın ən effektiv yollarından biri hesab olunur. Bundan əlavə gələcəkdə xəstələrin sayını nəzərə alaraq, poliklinik xidmətlərin və dərman təminatının daha əlçatan olması üçün tədbirlərin görülməsi zəruridir.

Açar sözlər: şəkərli diabet, xəstələnmə, iqtisadi xərclər

HİPOTALAMUSUN ARKUAT NÜVƏSİNİN FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN İNTOKSİKASIYA ŞƏRAİTİNDƏ DƏYİŞMƏSİNİN HORMONAL FƏALLIĞA TƏSİRİ

Eminova Günay¹, Nəsirova Günel², Cəfərova Aygün³, İsmayılov Yusif⁴

ATU, Normal Fiziologiya kafedrası^{1,2,3}

ATU, Elmi Araşdırmalar Mərkəzi⁴

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-6133-5733

ORCID²: 0009-0007-1389-8509

ORCID³: 0009-0009-5785-7471

ORCID⁴: 0000-0002-8649-2555

e-mail: dr.gun@live.com

Müasir dünyada ətraf mühitdə geniş təsir spektrinə malik bir sıra qazlar yüksək toksikliyi ilə orqanizmə neqativ təsir göstərərək ciddi funksional pozulmalara səbəb olur. Mərkəzi sinir sistemi, xüsusən də hipotalamusun belə təsirlərə məruz qalması, endokrin sistemin hormonal statusunun dəyişməsi ilə nəticələnir. Ona görə də neyroendokrin sistemdəki dəyişikliklər zəif tədqiq edildiyindən, bu istiqamətdə tədqiqatların aparılması aktualdır.

İşin məqsədi kükürd qazı ilə yaradılmış intoksikasiyanın hipotalamusun arkuat nüvəsinə təsirinin adenohipofizar və cinsiyyət vəzi hormonlarında baş verən dəyişiklikləri öyrənməkdir.

Material və metodlar. Eksperimentlər hipotalamusun arkuat nüvəsinə elektrod yeridilmiş dişi dovşanlarda 7 qrupda aparılmışdır. 1-ci qrup dovşanlar intakt; 2-ci qrupa 5 gün; 3-cü qrupa 15 gün; 4-cü qrupa isə 30 gün müddətinə hər gün 30 dəqiqə 120 PPM dozasında kükürd qazı verməklə intoksikasiya modeli yaradılmışdır. 5-ci, 6-cı və 7-ci qruplar isə həmin modeldən sonra 5, 15 və 30 gün müddətinə sərbəst buraxılmışdır. İntoksikasiya və post-model dövründə hipotalamusun arkuat nüvəsinin EEQ dalğalarının tezlik və amplitudunun qeydiyyatı "Neyron-spektr-2" EEQ cihazı ilə aparılmışdır. Qanda prolaktinin (PRL), follikulstimulə edici hormonun (FSH), lüteinləşdirici hormonun (LH), estradiolun (E2) və progesteronun (P4) konsentrasiyası immunoferment metod ilə təyin edilmişdir.

Aparılan tədqiqatların nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, intoksikasiya fonunda heyvanların çəkisi azalmış, arkuat nüvənin EEQ dalğalarının amplitud və tezlik ritmləri dəyişir. Post-model dövründə EEQ dalğaları normallaşır. Bu dəyişikliklər intoksikasiyanın davam etmə müddətindən asılıdır. Toksik stres zamanı hipotalamusun

arkuat nüvəsinin digər sistemlər arasındakı qarşılıqlı əlaqə mexanizmi pozulduğundan adenohipofiz-cinsiyyət vəzi sistemi hormonlarının fəallığı müxtəlif istiqamətli dəyişir. Belə ki, qanda PRL qazın təsirindən günlərə müvafiq olaraq 101,5%-120,5%-187,1% yüksəlir, lakin bu hormonun qandakı fəallığında təsirdən sonra sərbəst buraxılmış heyvanlarda normallaşma getmir. Bu vaxt qanda FSH və LH–ın səviyyəsi qazın təsiri müddətində azalır, bu azalmalar post-təsir dövrə normallaşmır. Analoji qanuna uyğunluqlar E2 və P4 – un qandakı səviyyələrində də müşahidə edilir.

Beləliklə, toksik stres hipotalamusun arkuat nüvəsinin fəallığını dəyişdiyindən bu sistemin hər hansı bir həlqəsində hormonların sintezini və qana sekresiyasını pozur. Ekstremal vəziyyətdə hipotalamo-hipofizar-cinsiyyət vəzi sisteminin qarşılıqlı əlaqəsinin və onların patogenetik mexanizmlərinin öyrənilməsi və tənzimləyici mexanizmlərin rolunun aşkarlanması istiqamətində tədqiqatların aparılması müxtəlif praktik məsələlərin həllini tapmağa imkan verə bilər.

Açar sözlər: *Hipotalamus, hipofiz, yumurtalıqlar, hidrogen sulfid, qonodal hormonlar.*

AZƏRBAYCANDA BİTƏN *THALICTRUM* CİNSİNƏ AİD BƏZİ BİTKİ NÖVLƏRİNİN ALKALOİD TƏRKİBİNİN ARAŞDIRILMASI, İDENTİFİKASIYASI VƏ TÖRƏMƏLƏRİNİN *IN SILICO* TƏDQIQI

Əhmədov Eldar¹, Hüseynquliyeva Könül², Vahabzadə Aytac, Əkbərova Səidə³

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-1111-1680

ORCID²: 0000-0001-6772-110X

ORCID³: 0000-0002-7831-5040

e-mail: k-f-h-82@mail.ru

Aktuallıq. Respublikamızın florasında dərman bitkiləri ilə yanaşı, zəhərli bitkilər də üstünlük təşkil edir. Lakin toksik təsire malik elə bitkilər vardır ki, onlar tərkibində olan bioloji fəal maddələrin müəyyən terapeutik dozada müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində müvəffəqiyyətlə istifadə olunur. Belə xüsusiyyətlərə malik bitkilərin tərkibinin öyrənilməsi və bioloji fəal maddələrin *in silico* tədqiqi aktual bir mövzu hesab edilir. Yüksək bioloji fəallığa malik alkaloidli bitkilər bu baxımdan xüsusi rol oynayır. Respublikamızda geniş yayılmış *Thalictrum minus* L. (kiçik qaraqaytaran) bitkisinin sadalanan cəhətlərə görə tədqiq edilməsi tibb və əczaçılıq sahəsi üçün əhəmiyyətli və aktual hesab olunur. Kiçik qaraqaytaran bitkisinin tərkibində olan alkaloidlərdən yeni və mühüm əhəmiyyətli bioloji fəallığa malik olan nümayəndələrinin *in silico* proqramlarla müəyyən edilməsi, daha üstün cəhətlərə malik törəmələrin kompüter proqramları vasitəsilə toksikliyin, bioloji fəallığının, dərmanabənzərlik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi əczaçılıq elminin inkişafında önəmli və aktual hesab edilir.

Məqsəd. Qədim dövrlərdən *Thalictrum* – qaraqaytaran cinsinə mənsub olan nümayəndələr müxtəlif farmakoloji xüsusiyyətlərinə görə dərman bitkiləri kimi sarılıq, mədə ağrıları və xoraları, revmatizma, oynaq ağrıları, sinir sistemi xəstəlikləri, qızdırma, ishal, şişlər və.s. zamanı geniş şəkildə istifadə edilmişdir. *Th. minus* L. (kiçik qaraqaytaran) bitkisi *Thalictrum* cinsinə aid olub digər adları ilə qızqaytaran və ya qaraqaytarma kimi tanınmışdır.

Azərbaycan florasında geniş şəkildə yayılmış bu bitki – alkaloidlər, saponinlər, flavonoidlər, yağ turşuları və digər bioloji aktiv maddələrlə zəngin ot bitkisidir. Tərkibində əsasən izoxinolin qrup alkaloidləri olan bu bitki növündən xalq təbabətində və elmi təbabətdə-immunomodulyator, iltihab əleyhinə, antifungal, həzm sistemini və iştahı yaxşılaşdırmaq üçün, uşaqlıq qanaxmalarında qankəsici vasitə kimi istifadə olunur. Həmçinin, bitkinin tərkibində tapılmış berberin alkaloidi – ürək ritminin pozulması, diabet, hiperlipidemiya zamanı, maqnoflorin isə xərçəng xəstəliyinin müalicəsində əhəmiyyətli xüsusiyyətlərə malikdir. Bu səbəbdən tədqiqat işinin əsas məqsədi Azərbaycan ərazisində geniş yayılmış bu bitkilərinin alkaloid tərkibinin araşdırılması, alınan alkaloid məcmusunun müasir kimyəvi analitik üsulların köməyi ilə tədqiqi və *in silico* tədqiqatlarla öyrənilməsindən ibarətdir.

Material və metodlar. Tədqiqat üçün xammal kimi bitkinin kökləri və yarpaqları toplanılıb, qurudulub, xırdalanmışdır. Alkaloid məcmusu məlum üsullarla xammal tərkibindən alınmış, analitik üsullar vasitəsi ilə identifikasiya edilmişdir. Fərdi şəkildə əldə edilmiş alkaloid və onların virtual törəmələrinin xüsusiyyətləri *in silico* tədqiqatların əsasını təşkil edən proqramlar – *PassOnline*, *SwissADME*, *SwissTargetPrediction*, *ProTox* və *Autodock Vina* vasitəsi ilə tədqiq edilmişdir. Proqramlarda berberin, metil berberin, maqnoflorin və metil maqnoflorin alkaloidlərinin müqayisəli təhlili aparılmış, bu əlamətlərin dərman dizaynı sahəsinə tətbiqi öyrənilmişdir. Məsələn, berberindən fərqli olaraq metil berberində qaraciyər piylənməsi, laktoreya və kanserogen əlamətlər, maqnoflorindən fərqli olaraq isə metil maqnoflorində əsnəmə, psixoloji asılılıq, reproduktiv disfunksiya, eyforiya kimi əks təsirlər daha aşağıdır.

Yekun. *Th. minus* bitkisinin yeraltı və yerüstü hissələri tədqiq olunmuş, tərkibində olan alkaloidlər fərdi şəkildə ayrılmış və *in silico* proqramların köməyi ilə müqayisəli təhlili aparılmışdır. İdentifikasiya olunmuş berberin və maqnoflorin alkaloidlərinin metilli törəmələrinin daha az toksik xüsusiyyətlərə malik olduğu aşkarlanmışdır.

Açar sözlər: *Thalictrum minus* L., berberin, *in silico*, *PassOnline*, *SwissADME*, *SwissTargetPrediction*, *ProTox* və *Autodock Vina*

TEZ-TEZ XƏSTƏLƏNƏN UŞAQLARDA QRİP ƏLEYHİNƏ VAKSİNASİYANIN ASPEKTLƏRİ

Əhmədova Sulduz¹, İbrahimova Gülnarə², Məmmədov Samir³

Əhmədzadə Xeyransa⁴

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-2345-6789

ORCID²: 0009-0007-0075-9796

ORCID³: 0009-0003-6422-4265

e-mail: sulduzahmedova66@mail.ru

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının göstərişlərinə əsasən uşaq bağçası və məktəbə gedən uşaqlar il ərzində kəskin respirator xəstəliklərlə 6 dəfədən çox xəstələnərsə tez-tez xəstələnən uşaqlar hesab olunur. Bu zaman söhbət tənəffüs sisteminin virus və ya bakterial mənşəli infeksiya xəstəliklərindən gedir. Tez-tez baş verən respirator xəstəliklər immunitetin azalmasına, adenoidit, tonsillit, xroniki otit kimi xroniki infeksiya ocaqlarının formalaşmasına səbəb olur. Xroniki infeksiya ocaqları xəstəliyin təkrar kəskinləşməsinə səbəb olur ki, bu da

təkrar antibiotik təyinatına və immunitetin daha da azalmasına səbəb olur. Kiçik yaşlı uşaqların tez-tez respirator xəstəliklərlə xəstələnməsi həmçinin sinir-psixi inkişafın ləngiməsinə səbəb olur. Tez-tez xəstələnən uşaqlar arasında xəstələnmə göstəricisi, infeksiyon prosesin gedişinin ağırlığı, infeksiyon xəstəliklərdən sonra ağırlaşmalar daha çoxdur. Tez-tez baş verən respirator infeksiyaların ən effektiv profilaktika üsullarından biri vaksinasıyadır.

Müayinənin məqsədi. Tez-tez xəstələnən uşaqlarda vaksinasıyanın effektivliyinin qiymətləndirilməsi

Müayinənin material və metodları. Müşahidə altında 6 aydan 15 yaşa qədər olan 35 uşaq olmuşdur. Uşaqların çoxunda müxtəlif patologiyalar olmuşdur. Anamnezdə kəskin respirator infeksiyalar (ildə 6 dəfədən çox), adenoidit (20 uşaq), xroniki faringit (18 uşaq), xroniki otit (6 uşaq), xroniki tonsillit (20 uşaq) olmuşdur. Vaksinasıya İnfluvak peyvəndi ilə aparılmışdır. Peyvənd bir dəfə vurulur. Doza 3 yaşdan 14 yaşa qədər: 0,5 ml; 6 ayliqdan 3 yaşa qədər: 0,25 ml vurulur. Əvvəllər peyvənd almayan uşaqlara peyvəndin 4 həftəlik intervalla 2 dəfə vurulması tövsiyyə olunur.

Nəticələrin müzakirəsi. Postvaksinal dövrdə uşaqlar üzərində nəticələrin müşahidəsi göstərmişdir ki, 12% hallarda peyvənddən 6-8 həftə sonra peyvənd vurulan nahiyyədə hiperemiya və toxumanın ödemi müşahidə olunmuşdur ki, bu da 2-3 həftədən sonra keçmişdir. Postvaksinal dövrdə əlavə reaksiyalar və xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsi qeydə alınmamışdır. İnfluvak peyvəndinin profilaktik effektivliyinin qiymətləndirilməsi peyvəndin vurulmasından 6 ay sonra respirator traktın infeksiyon xəstəliklərinin qeydiyyatı yolu ilə (2023-cü il noyabr ayından 2024-cü il noyabr ayına qədər), yəni payız-yaz aylarında virus infeksiyalarının tezliyinə görə aparılmışdır. Belə ki, KRVİ-nin rastgəlmə tezliyi 2 dəfədən çox azalmış, xəstəliyin özü isə daha yüngül keçmişdir.

Yekun. Beləliklə, ümumilikdə, qripəleyhinə peyvənd olan İnfluvakin vurulması uşaqlar tərəfindən yaxşı keçirilir. Vaksinasıya postvaksinal dövrdə digər respirator infeksiyaların qoşulmasının tezləşməsinə səbəb olmamışdır.

UŞAQLARDA KƏSKİN RESPIRATOR VƏ BAĞIRSAQ İNFEKSİYALARININ BİRGƏ GEDİŞİ

Əhmədova Sulduz¹, İbrahimova Gülnarə², Məmmədov Samir³, Orucova Aynur⁴

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-2345-6789

ORCID²: 0009-0007-0075-9796

ORCID³: 0009-0003-6422-4265

ORCID⁴: 0009-0008-7156-140X

e-mail: sulduzahmedova66@mail.ru

Giriş: Son illər uşaqlarda kəskin respirator və bağıracaq infeksiyalarının birgə gedişi tez-tez qeyd olunur ki, bu da daha dərin differensial diaqnoz və xüsusi müalicə taktikası tələb edir. Kəskin respirator infeksiyalar (KRİ) və kəskin bağıracaq infeksiyaları (KBİ) bütün dünyada xəstələnmələrin strukturunda iki əsas yeri tuturlar. Uşaqlar arasında yuxarı tənəffüs yollarının kəskin infeksiyaları və onların ağırlaşmalarından ölüm halları aktual problem olaraq qalır. Respirator traktı seçici olaraq zədələyən KRİ-dan başqa son zamanlar həmçinin

həzm sisteminin zədələnməsi- qusma və ishal kimi klinik əlamətlərlə gedən virus infeksiyaları diqqət cəlb edir. Hal-hazırda həm KBİ, həm də respirator traktı zədələyən viruslar məlumdur. Belə müştərək infeksiyaların uşaqlar arasında diaqnosika və müalicəsi çox aktual problemdir.

Məqsəd: Uşaqlarda kəskin respirator infeksiya və kəskin bağırsaq infeksiyalarının birgə gedişinin xüsusiyyətləri və müalicə taktikasının öyrənilməsi.

Material və metodlar: Yoluxucu şöbəyə hospitalizə olunmuş və müalicə almış 44 xəstənin xəstəlik tarixi təhlil olunmuşdur. Bütün xəstələrdən bir yaşa qədər olan uşaqlar -17 (38,63%),

1 yaşıdan 3 yaşa qədər -19 (43,18%), 3 yaşıdan 7 yaşa qədər -8 uşaq (18,18%) olmuşdur. Yaş strukturunda ən çox südəmər və məktəbəqədər yaş qrupu üstünlük təşkil etmişdir- 81,8%.

Qız uşaqları oğlanlara nisbətən üstünlük təşkil etmişdir (müvafiq olaraq-24 xəstə - 54,55%, 20 xəstə - 45,45%). KRİ və KBİ klinik və laborator olaraq təsdiq olunmuşdur.

Nəticələr və müzakirə: Bütün uşaqlar intoksikasiya əlamətləri və respirator simptomlarla daxil olmuşlar. Klinik olaraq kəskin respirator xəstəlik rinofaringit (24 xəstə- 54,55%), laringotraxeit (5 xəstə-13,63%), obstruktiv bronxitlə (14 xəstə-31,82%) təzahür etmişdir. Öz növbəsində bağırsaq infeksiyası qastrit - 3,7%, gastroenterit - 64,9%, enterit - 26,1%, gastroenterokolit - 3,5%, enterokolit - 1,6% tipində keçmişdir. Bəzi xəstələrdə anemiya, qidalanma pozğunluğu, raxit kimi ağırlaşmış premorbid vəziyyətlər qeydə alınmışdır. Anamnez zamanı hospitalizasiya ən çox ilk 3 günü olmuşdur (84%). Üçüncü gündən sonra daxil olanlar 16% təşkil etmişdir. Daxil olarkən 35 (79,55%) xəstənin vəziyyəti orta ağır, 9 (20,45%) xəstənin vəziyyəti ağır olmuşdur. 3 xəstədə (6,81%) pnevmoniya, otit, bronxiolit kimi ağırlaşmalar olmuşdur. Respirator sindromun müalicəsi üçün simptomatik, ağırlaşma təhlükəsi olduqda antibiotiklər, inhalyasion terapiya istifadə olunmuşdur. Bağırsaq təzahürlərinin müalicəsi üçün ümumi qəbul olunmuş qaydalara əsasən aparılmışdır.

Yekun: Kəskin respirator və bağırsaq infeksiyalarının birgə gedişi, bir qayda olaraq orta dərəcəli respirator və bağırsaq təzahürləri ilə orta ağır formada keçir və qənaətbəxş nəticələnir.

Açar sözlər: kəskin respirator infeksiyalar, kəskin bağırsaq infeksiyaları, uşaqlar

HEDERA HELIX L. BİTKİSİNİN POLYAR SAPONİNİNİN QARACİYƏR TOXUMASINDAN TƏCRİD EDİLMƏSİNƏ MÜXTƏLİF KİMYƏVİ-TOKSİKOLOJİ AMİLLƏRİN TƏSİRİ

Əkbərova Səidə

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-7831-5040

e-mail: musayeva_saida@mail.ru

Giriş. Dərman vasitələrinin yaradılması üçün yeni bitki xammalı mənbələrinin axtarışı əczaçılıq elmi üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Buna əsaslanaraq Azərbaycan florasının bu istiqamətdə öyrənilməsi böyük maraq doğurur. Tədqiqat obyektini Azərbaycanda geniş yayılmış və tərkibində triterpen saponinləri olan adi daşsarmaşığı (*Hedera helix* L.) olmuşdur. Bu bitki ölkəmizdə geniş yayıldığı üçün onun tərkibində olan saponinlər və

onlardan hazırlanan bir çox dərman preparatları müəyyən şəraitdə insan və heyvanlar üçün zəhərlənmə təhlükəsi yaradan potensial amillərdir. Hər hansı bir maddənin kimyəvi-toksikoloji tədqiqi çox pilləli proses olub, bir neçə ardıcıl mərhələdən ibarətdir. Bioloji materialdan məqsədyönlü maddənin təcrid edilməsi isə bir çox amillərdən asılıdır. İlk növbədə həmin amillərin saponinin tədqiqat obyektindən çıxım dərəcəsinə göstərdiyi təsir araşdırılmalı və bunun əsasında maddəni təcrid etmək məqsədilə optimal şərait müəyyən edilməlidir.

Material və metodlar. Məqsədli maddə kimi adi daşsarmaşığı toxumlarından əldə edilən triterpen saponin – oleanol turşusunun pentaozidi olmuşdur. Eksperimental tədqiqatlar üçün bir neçə həlledicilər sınaqdan keçirilmişdir. Bioloji obyekt kimi təzə kəsilmiş iribuynuzlu qaramalın qaraciyər toxumasından nümunələr götürülmüşdür.

Məqsədə nail olmaq üçün ilk növbədə iribuynuzlu qaramalın qaraciyər toxumasından əlavə etmə qaydası əsasında model sınaq nümunələri hazırlandı: qaramalın təzə qaraciyəriət maşınında yaxşı xırdalandı, ümumi miqdardan hər birinin kütləsi 20 q olmaqla çox saylı paylar götürüldü, ayrı-ayrı xüsusi qablara yerləşdirildi, hər birinin üzərinə hazırlanmış 1 ml saponin məhlulu əlavə edildi, yaxşı qarışdırıldı, 24 saat ərzində adi otaq temperaturunda saxlandı. Sonra polyar triterpen saponinin çıxım dərəcəsinə müxtəlif kimyəvi-toksikoloji amillərin təsiri ardıcıl araşdırıldı: çıxarıcı həlledicinin təbiəti; tədqiqat obyektı və çıxarıcı həlledicinin miqdarı nisbətləri; çıxarıcı həlledicinin obyektlə təmas müddəti; çıxarışın sayı; mühitin pH-ı; temperatur.

Nəticələr və müzakirə. Polyar triterpen saponinin qaraciyər toxumasından təcrid olunmasına müxtəlif amillərin təsiri öyrənilmiş və bunun əsasında optimal şərait müəyyən edilmişdir. Bu optimal şəraiti nəzərə alaraq, müxtəlif bioloji materiallardan triterpen saponinin təcrid edilməsi üçün uyğun üsul təklif edilmişdir. Saponinin vəsfi və miqdarı təyini üçün dəqiq və həssas üsullar işlənilib hazırlanmışdır. Təklif olunan üsul iribuynuzlu qaramalın daxili orqanlarının (qaraciyər, ürək, böyrək, mədə-bağırsaq) müxtəlif toxumalarının əlavə etmə üsulu ilə hazırlanmış model nümunələri üzərində sınaqdan keçirilmiş və müsbət nəticələr əldə edilmişdir. Nisbi xəta $\pm 4,79\%$ -dən çox deyildir ($p < 0,05$).

Yekun. Beləliklə, aparılan eksperiment tədqiqatlar zamanı həlledicinin təbiətinin, bioloji material və həlledicinin miqdarı nisbətlərinin, təmas müddətinin, ekstraksiyanın sayının, temperatur rejiminin və mühitin pH-ın məqsədli maddənin çıxımına təsiri müəyyən edilmişdir. Bütün bu parametrlər öyrənilmiş və optimal şərait təklif edilmişdir. Qaraciyər toxumasından triterpen saponinin çıxımı üçün optimal şərait: əlverişli və münasib həlledici – su ilə doymuş *n*-butanol; obyekt və həlledicinin miqdarı nisbəti – 1 : 2; həlledicinin obyektlə təmas müddəti – 3 saat; çıxarışın sayı – 2 dəfə; temperatur rejimi – adi otaq temperaturu; mühitin pH-ı – neytral.

Açar sözlər: *Hedera helix L.*, triterpen saponin, qaraciyər, amillər

TERMİK YANIQ ZƏDƏLƏRİ ZAMANI İNFEKSİON AĞIRLAŞMALARIN PATOGENETİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ**Ələkbərov Akif¹, Mirzəyeva Təranə², Əkbərov Elçin³, Fərzəliyeva Samirə⁴****ATU, Patoloji anatomiya kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0006-5217-1612****ORCID²: 0009-0002-2304-0630****ORCID³: 0000-0001-8721-4519****ORCID⁴: 0000-0002-9576-5828****e-mail: tmirzayeva63@mail.ru**

Giriş. Termik yanıq zədələnmələri bütün dünyada ən çox rast gəlinən patologiyalardan olub, müasir dövrümüzdə də öz aktuallığını saxlayır. Müasir dövrdə yanıq xəstəliyinin patogenezinin, patomorfologiyasının və müalicəsinin daha dərinlən öyrənilməsi vacib istiqamətlərdən biri hesab edilir. Termik yanıq zədələrinin xüsusiyyətlərindən biri onun orqanizmə termik təsiri ilə yanaşı toksik təsir göstərməsidir. Müəyyən edilmişdir ki, yanıq toksinləri digər təsirlərlə yanaşı immun sistemin müxtəlif şöbələrinə təsir göstərərək ikincili immun çatışmazlıq törətmək qabiliyyətinə malikdir. Nəticədə müxtəlif orqanlarda, o cümlədən ağciyərlərdə əhəmiyyətli infeksiyon ağırlaşmalar (pnevmoniya, abses, bronxoektazlar və s.) inkişaf edir. Ona görə də ağır dərəcəli termik yanıq zədələri zamanı erkən infeksiyanın inkişafı və xəstələrdə infeksiyon prosesin proqnozlaşdırılması aktual istiqamətlərdən biridir.

Tədqiqat işinin məqsədi. Aparılan tədqiqat işinin məqsədi ağır termik yanıq zədələri zamanı infeksiyon ağırlaşmaların (o cümlədən ağciyərlərdə inkişaf edən) patogenetik xüsusiyyətlərini ultrastruktur səviyədə öyrənməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. Elektron-mikroskopik tədqiqat üçün material ağır termik yanıq zədələrindən ölmüş xəstələrin ağciyərlərindən götürülmüş tikələr olmuşdur. Tikələr ölümdən 1-5 saat sonra götürülmüş və fiksasiya olunduqdan sonra susuzlaşdırılmış və epoksid qarışığına daxil edilmiş və ümumi qəbul edilmiş elektron-mikroskopik metodla tədqiq edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Aparılan elektron-mikroskopik tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ağır dərəcəli termik yanıq zədələri zamanı inkişaf edən infeksiyon ağırlaşmalarla əlaqədar ağciyərlərdə aero-hematik baryerin destruksiyası baş verir və bu sahələrdə çoxlu bakterial cisimciklərə rast gəlinir. Aero-hematik baryerin divarının tamliğının pozulması bakteriyalar olan sahələrdə daha qabarıq şəkildə özünü göstərmişdir. Belə nahiyələrdə alveol və endotelial hüceyrələrin çıxıntılarının lizisi, həmçinin onların sitoplazmasının və nüvəsinin destruktiv dəyişiklikləri müəyyən edilmişdir. Baryerin septal stromasında kollagen liflərin nizamlı quruluşunun pozulması, buradakı septal hüceyrələrin şişkinləşməsi ilə əlaqədar stromanın genişlənməsi və ödemləşməsi aşkar edilmişdir. Aero-hematik baryerin keçiriciliyinin artması bakteriyaların ağciyərlərin septal sahələrinə keçməsinə şərait yaradır. Bu isə infeksiyon prosesin (pnevmoniyanın) daha da ağırlaşmasına və septik proseslərin inkişafına səbəb olur.

Yekun. Aparılan tədqiqatlarla sübut olunmuşdur ki, ağır termik zədələnmələrlə əlaqədar inkişaf edən infeksiyon ağırlaşmalar yanıq xəstəliyinin ağır gedişinin və xəstələrdə baş verən ölümün əsas səbəblərindən biridir.

KÜT KƏLLƏ-BEYİN TRAVMALARININ RAST GƏLMƏ TEZLIYI VƏ ONLARIN TƏHLİL EDİLƏRƏK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Ələkbərov Eldar

ATU, Məhkəmə Təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0002-8593-6483

e-mail: eldar.ekberov051@gmail.com

Giriş: Məhkəmə-tibbi ekspertiza təcrübəsində mexaniki travmalar arasında küt kəllə-beyin travmaları (KBT) birinci yerdə durur. KBT müxtəlif şəraitlərdə (yol nəqliyyat hadisəsi, hündürlükdən yıxılma, döyülmə) əmələ gəlir. Son illərdə KBT zamanı müasir müayinə metodlarından hesab edilən Maqnit Rezonans Tomografiya (MRT) və Kompüter Tomografiyası (KT) müayinəsindən geniş istifadə edilir ki, bu da kliniki diaqnozun dəqiqləşdirilməsinə və müalicə taktikasının düzgün seçilməsinə şərait yaradır.

Material və metodlar: Kliniki tibbi mərkəzin (KTM) neyrocərrahiyyə şöbəsində müayinə və müalicə edilmiş 150 zərərçəkənlərin xəstəlik tarixləri və müayinələrin nəticələri təhlil edilmişdir. 2023-cü ilin ilk üç ayı ərzində 82 zərərçəkən, 2024-cü ilin ilk 3 ayı ərzində isə 68 şəxs müayinədən keçirilmişdir. Müayinələrin nəticələri təhlil edilərkən statistik müayinə metodundan istifadə edilmişdir.

Müzakirə və nəticələr: Tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, şöbəyə qəbul edilmiş 82 nəfərdən yalnız dördündə rentgen müayinəsi (RM); 1 hadisədə MRT, qalan 77 hadisələrdə isə Natif KT müayinəsi, 2024-cü ildə isə araşdırılması aparılan 68 nəfərdən birində RM; ikisində MRT, 65 zərərçəkəndə isə Natif KT müayinəsi aparılmışdır. Həmin hadisələrin təhlili zamanı müəyyən edilmişdir ki, 2023 -cü ildə 39 yol - nəqliyyat hadisəsi; 32 yıxılma və 7 zərbə vurulması hadisələri baş vermişdir. 2024-cü ildə isə 30 yol-nəqliyyat hadisəsi; 31 yıxılma və 6 zərbə yetirilməsi müşahidə edilmişdir. Müasir müayinə metodlarından istifadə edərək həm sümüklərdə olan sınıqları, həm də baş-beynin yumşaq toxumalarında olan zədələnmələri təhlil edərək onları ayırd etmişik. Tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, 2023-cü ildə baş-beyin silkələnməsi 16; baş-beyin əzilməsi 37; epidural qansızma 11; subdural 9; alın sümüyü 12; gicgah sümüyü 14; təpə sümüyü 17; ənsə 9; əsas sümüyü 2; üz-çənə sümüyü 2, 2024-cü ildə isə baş-beyin silkələnməsi 25; baş-beyin əzilməsi 51; epidural - 6; subdural - 18; alın - 5; gicgah - 11; təpə - 2; əsas - 1; üz-çənə sümüklərində - 4 hadisə qeydə alınmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, zərbə ən çox öndən alın sümüyü nahiyyəsinə yetirilərək daha çox həmin sümüyün sınığına səbəb olur. Kəllə əsası sınıqlarında isə daha çox gicgah sümüklərinin daşlı hissəsində təsadüf edilmişdir. Araşdırmalar nəticəsində müayinə edilmişdir ki, bütün göstərilən səbəblərdə ən çox 26-44 və 45-65 yaş qrupları üstünlük təşkil etmişdir. Bu isə əmək qabiliyyətli insanların fəaliyyətinin məhdudlaşmasına səbəb olur. Aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, son 2023 və 2024-cü illərdə zərbə nəticəsində alınmış kəllə-beyin travmaları qadın cinsli şəxslər arasında müşahidə edilməmişdir. Bu isə son zamanlar qadınlara qarşı törədilmiş zorakılıq hadisələrində daha güclü və intensiv aparılan təbliğat işləri və hüquq mühafizə orqanları tərəfindən aparılmış profilaktik tədbirlərlə əlaqədardır.

Yekun: Müxtəlif şəraitlərdə baş vermiş hadisələr arasında yol-nəqliyyat hadisələri üstünlük təşkil etmişdir. Müasir müayinə metodlarının istifadə edilməsi diaqnozun

dəqiqləşməsinə xəsarətlərin əmələ gəlmə mexanizmini və zərbənin istiqamətini təyin etməyə imkan verir.

Açar sözlər: *kəllə-beyin travmaları, komputer tomoqrafiyası, kəllə sümüklərinin sınıqları.*

DƏRMAN MADDƏLƏRİNİN ARZUOLUNMAZ EFFEKTlərİNİNDƏ QIDA MADDƏLƏRİNİN ROLU

Əliyev Aydın, Yaqubova Səadət¹, Bayramov Natiq²

ATU, Farmakologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹:0009-0009-5234-0166

ORCID²: 0000-0003-4201-6150

e-mail: yaqubova.ys@gmail.com

Dərman maddələri diaqnoza uyğun təyin olunur. Bu zaman bəzi xəstələrdə əsas təsirlə yanaşı, əlavə təsirlər də ola bilər. Əlavə təsirlər arzu olunan da ola bilər, olunmayan da. Bu yazımızda məqsədımız qida maddələrinin kimyəvi amil olaraq orqanizmə geniş təsirə malik olduğunu göstərmək əhalimizin sağlamlığında bu problemin olduğunu önə çıxartmaqdır.

Xəstəlik, anadangəlmə metabolizm pozğunluğu, allergiya, fərdi uyğunsuzluqlar da qida maddələrinin metabolizminə təsir edir və aşağıda göstərilən problemlər üzə çıxarır:

Bitki və heyvan mənşəli qidalardan düzgün istifadə etmədikdə həmin qida maddələri ilə dərmanlar insan bədənində qarşılıqlı təsiri patoloji amillərdən ola bilər.

Qida rejimi, dieta da dərman maddələrinin effektlərini hətta dəyişdirə bilər. Çox dərman maddələrinin yemək zamanı qəbul edilməsi onların sorulmasını zəiflədir və təbii ki, effektləri də arzu olunmaz dərəcədə olur.

Müxtəlif mənşəli anemiyalar içərisində ən çox müşahidə olunan hipoxrom anemiyalardır. Dəmir orqanizmin fizioloji funksiyalarının tənzimində əvəzedilməz rol oynayır. Onun orqanizmdə ümumi miqdarı normal bədən çəkisinə malik olan kişilərdə təqribən 3,7 qram, qadınlarda isə 2,7 qrama bərabərdir. Bu miqdarın kişilərdə təqribən 60%-i, qadınlarda isə 75%-i hemoqlobinin tərkibinə daxil olur. O, hemoqlobindən başqa, mioqlobin və bir sıra fermentlərin də tərkibinə daxil olur. Hipoxrom anemiyada dəmir preparatlarının yeməkdən bir saat əvvəl və ya sonra təyin olunması məsləhətdir. Çünki dəmir preparatlar bağırsaqlardan 2 valentli şəkildə sorulur. Fe 3 valentlindən 2 valentliyə keçməsi üçün mədə turşusu lazımdır.

Spirtili içkilərin qəbulu dərman maddələrinin rezorbsiyasına, metabolizminə və effektlərinə mənfi təsir edir, xüsusəndə antihipertenziv, antistenokardiya, antikoagulyant, sakitləşdirici, yuxugətirici, antibakterial və s. dərman maddələrinin effektlərini zəiflədir.

Dieta, xüsusəndə acqalma dərman maddələrinin effektinə təsir edir. Zülal tərkibli qidaların dayandırılması, artıq dozada vitamin qəbulu zamanı belə hipo, bəzən də avitaminozlar yaranır. Məlumdur ki, vitaminlər maddələr mübadiləsində vacib olan Ko-enzimlərin yaranmasında iştirak edirlər. Protein isə Ko-enzimlərin quruluş vahidlərindən olduğuna görə müvafiq fermentlərin yaranması pozulur. Bu isə daha artıq patologiyalara səbəb olur.

“KAPTOPRIL” (JELFA (POLŞA)) TABLETLƏRİNDƏ KAPTOPRİLİN QX-KS İLƏ TƏYİNİ
Əliyev Hüseyn¹, Ağamirzəyeva Könül², Abdullayeva Arzu, Zeynalova Gülnar³

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID¹: 0009-0000-2173-3869
ORCID²: 0009-0002-5893-4714
ORCID³: 0009-0006-7784-2144

Giriş: Yeni dərman maddələrinin sintezi və analizi əczaçılıq kimyası elminin mühüm vəzifələridir. Ürək-damar xəstəlikləri ən çox ölümlərə səbəb olan xəstəliklər siyahısındadır. Ürək-damar xəstəlikləri içərisində arterial hipertenziya epidemiologiyasına görə ön sıralardadır. Bu baxımdan antihipertenziv preparatların analiz xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi çox böyük əhəmiyyət kəsb edir. Antihipertenziv preparatlar içərisində AÇF inhibitorları ən çox istifadə edilən qrupdur. Kaptopril AÇF inhibitorlarına aid olan antihipertenziv preparatdır və tibb təcrübəsində 12,5, 25 və 50 mq dozalarda tablet formasında istifadə edilir.

İşin məqsədi: “Kaptopril” (Jelfa (Polşa)) preparatında kaptoprilin QX-KS ilə təyini.

Material və metodlar: Tədqiqat məqsədilə “Kaptopril” (Jelfa (Polşa)), Metanol (Merck, Almaniya), Heksan (Merck, Almaniya) GC-MS Agilent Technologies (ABŞ), analitik tərəzi, maqnit qarışdırıcı və s. istifadə edilmişdir.

Nəticələr: 20 ədəd Kaptopril tabletlərinin analitik tərəzidə orta kütləsi təyin edilmişdir. Bir ədəd kaptopril tableti həvəngdə əzilərək xırdalanmış və 10 ml metanol əlavə edilərək çalxalanmışdır. Tabletin köməkçi maddələrini məhluldan uzaqlaşdırmaq üçün qarışıq süzölmüş və analiz məqsədi ilə QX-MS cihazının vialına daxil edilmişdir. QX-KS analizində optimal xromatoqrafik şərait seçilmiş və analiz bu şəraitə uyğun aparılmışdır. Mobil faza kimi helium qazı, kolon olaraq polimetilsiloksan, sobanın temperaturu 270 °C, Aux-un temperaturu 280 °C, dedektorun temperaturu 110° C və analiz müddəti 35 dəqiqə olmuşdur.

Yekun: Beləliklə, kaptopril tabletlərində əsas təsiredici maddə-kaptopril analiz edilmiş və xromatoqram əldə edilərək kaptoprilin kütlə spektri cihazın kitabxanasındakı kütlə spektrləri ilə müqayisə edilmişdir. Müqayisə nəticəsində əldə edilən kütlə spektri ilə cihazın kütlə spektri demək olar ki, 98% uyğun olmuş və bu nəticə də kaptoprilin eynilik təyinatının aparılmasına imkan verir.

BU GÜN FƏLSƏFƏYƏ EHTİYAC VARMI?

Əliyev Qoşqar¹, Heydərova Sona²

ATU, İctimai fənlər kafedrası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID¹: 0000-0001-7804-3973
ORCID²: 0009-0004-0297-6274

e-mail: department_ss@amu.edu.az

Bu bəşəri sualın cavabının mahiyyəti fəlsəfənin insana, sosial, qrupa, elmə, incəsənətə, sosial gerçəkliyin digər hadisələrinə münasibətdə daşdığı funksiyaların intellektual məzmunundadır. Funksiya anlayışı deyilərkən hərəkət üsulu, sistemin fəallığının təzahür üsulu (yəni fəlsəfi bilik sistemi) həmin sistemin həll etdiyi məsələlərin həllinin ümumi tipi başa düşülür.

Fəlsəfə özü dünyagörüşü olmaqla bütövlükdə dünyaya baxışlar, insanın bu dünyaya intellektual münasibəti sisteminin bir forması, dünyanın intellektual modelidir. Fəlsəfə ilə yanaşı mifoloji, dini, bədii, naturalist, adi dünyagörüşü də mövcuddur. Fəlsəfə digər dünyagörüş formalarından özünün ictimai şüurun elm sahəsinə aidliyi ilə seçilir, naturalist formadan fərqli olaraq onun strukturunda yalnız hansısa konkret elmi fənnə deyil, bütün elmlərə, bəşəriyyətin vahid məcmu təcrübəsinə söykənən spesifik kateqoriyalar aparataı vardır.

Fəlsəfənin mahiyyəti – “dünya-insan” sistemində ümumi problemlər haqqında düşüncələri əhatə edir. Fəlsəfə daxilən adi şüurla da bağlıdır və bu hər şeydən əvvəl fəlsəfi dildə təzahür edir. Fərdin həyat təcrübəsi bu bilik sahəsinin müdrik kəlamlarla zənginləşdirmişdir. Onun vəzifəsi insanların gündəlik praktik həyatını ətraf gerçəkliklə, o cümlədən solumla bilavasitə əlaqəsini təmin etməkdir. Fəlsəfi dilin adi dillə müqayisəli təhlili göstərir ki, fəlsəfənin dili bütövlükdə elmi dilə nisbətən təbii, canlı dilə daha yaxındır. Bu onunla bağlıdır ki, fəlsəfi kateqoriyalar mədəniyyətin inkişafı məcrasında formalaşır, adi dilin strukturunda təcəssümünü tapır. B.Y.Pukşanski düzgün olaraq qeyd edir ki, fəlsəfə özünün anlayışlarını dərinləşdirir, sistemləşdirir, lakin onların ümumi, adi mənasına xələl gətirmir (Пукшанский Б.Я. Обыденное знание. Опыт философского осмысления. М., 1987, с.78)

Fəlsəfi biliyin məzmunu tefəkkürdə yaxın ətrafın dərk olunması, gündəlik təcrübədə ondan istifadəsi ilə də bağlıdır. Məhz, adi bilikdə, onun dərin qatlarında insan həyatının qiymətli təcrübəsi toplanır, çox da tez-tez təzahür etməyən bu fenomen “müdriklik” adlanır. V.İ.Vernadski qeyd edir ki, təbiət haqqında ixtisaslaşmış biliyə bu hal xas deyildir. Biz çox zaman “savadlı mütəxəssis” deyirik, ancaq “müdrik insan” demirik. Alimi müdrik insan adlandırırıqsa, bu onun öyrəndiyi predmetə, onun idrak prosesində əldə etdiyi nəticələrə görə deyil, alimin həyata ümumi münasibəti sayəsində hesab edirik. V.İ.Vernadski deyirdi ki, heç bir elmi hazırlığı olmadan da yaxşı filosof olmaq mümkündür. Bunun üçün ətraf haqqında dərin və müstəqil düşünmək, gerəkliyə şüurlu yanaşmaq lazımdır. Fəlsəfə tarixində həmişə heç bir hazırlığı olmadan filosof olanlar olmuşdur. Həqiqətən də insan özünün “mən”i üzərində düşünərkən, dərindən düşünüb daşınarkən, hətta şəxsiyyətin özü üçün kənar hadisə barədə düşüncələrə dalarkən, o, kamil fəlsəfi nəticələrə gələ bilər. Real həyatda hər bir sınavı fərdə fəlsəfi düşünmək xasdır. Müdrikliyi yaradan da məhz budur. Başqa tərəfdən isə, mütəxəssis filosoflar öz sahəsinə aid problem üzərində işləyərkən varlığa münasibətdə elə səviyyəyə yüksəlir ki, ona “müdriklik” anlayışı şamil etmək olur. Hərfi mənada fəlsəfi müdriklik müdrikliyə məhəbbətdir. Qədim yunanlarda bu söz “anlama səy göstərmək”, “biliyə canatma”, “biliyə həvəs” mənasını bildirirdi. Antik dövrün mütəfəkkirləri – Fukidid, Sokrat və başqa müdriklər fəlsəfiəsərlərində müdrikliyi məhz bu mənada işləmişlər. Rəvayətə görə, Pifaqor özünü müdrik, müdrikliyi sevən adlandırsa da, həqiqi müdrikliyin Allaha bəxş edildiyini, insanın isə müdrikliyə can atdığını söyləmişdir. Buradan da fəlsəfə müdrikliyi sevmək adlanmışdır. Antik fəlsəfə üzrə mütəxəssislər belə fikirdədirlər ki, fəlsəfənin xüsusi bilik sahəsi olması ideyasını ilk dəfə Platon söyləmişdir.

Son vaxtlara qədər “fəlsəfə” anlayışı hərfi mənada müdrikliklə eyniləşdirilmiş, lakin onun mahiyyəti nəzərə alınmamışdır. Buna görə də fəlsəfənin elm kimi məhz bu mənasının köhnəliyini, “arxaizm” olduğunu, fəlsəfə elminə müasir dövrdə şərəf gətirmədiyini israr edirlər. Bizcə, fəlsəfənin “müdrikliyi sevmək” mənasından imtina etmək yersizdir. Birincisi, onun fəlsəfi və elmi biliyin formalaşmasında mühüm əhəmiyyəti var. İkincisi, fəlsəfi biliyin həyat təcrübəsinə, fərdiliyə, adi şüura yaxınlığı müdrikliyin varlığa dəyər münasibətini

göstərir. Beləliklə, biz fəlsəfi biliyin digər bilik sahələrinə münasibətini araşdırmağa çalışdıq. Belə isə fəlsəfi biliyin hansı mühüm əlamətlərini göstərmək olar? Bu əlamət digər bilik sahələrinə xasdır? Praktika bir daha aşkar etdi ki, fəlsəfi biliyin əlamətləri təbiətşünaslıq biliyinə, ictimai elmlərə, yeni ideoloji biliyə, humanitar biliklərə, bədii biliyə transendent nüfuz etməklə dini, mistik biliyin dərinə, insanların adi, gündəlik biliklərinə xasdır. Həmin bilik növləri fəlsəfi bilikdə onun daxili məzmununun komponentləri kimi şıxış edirlər. Bununla da belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, fəlsəfi bilik kompleks, integrasiya edən, integrator bilikdir.

Beləliklə, nəzərdən keçirdiyimiz məsələ belə nəticəyə gəlməyə əsas verir ki, fəlsəfənin həyatla, sosial və təbii gerçəkliklə çoxtərəfli əlaqəsi, gerçəkliyin hadisə və prosesləri haqqında dərin və çoxcəhətli biliklər, o cümlədən insanların mənəvi və praktik fəaliyyəti fəlsəfənin inkişafının və məhsuldar fəlsəfi düşüncələrin zəruri şərtidir.

MÜHARİBƏ VƏ SOSIAL TƏRƏQQİ

Əliyev Qoşqar¹, Seyidova Arzu²

ATU, İctimai fənlər kafedrası

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-7804-3973

ORCID²: 0009-0003-5855-7274

e-mail: department_ss@amu.edu.az

XXI əsrin əvvəllərində bəşəriyyətin böhrandan çıxması haqqında global problemlərini həllinin yolları haqqında məsələ bilavasitə müharibə və sosial tərəqqinin nisbətindən dəqiq dünyagörüşü anlamı ilə əlaqədardır. Sosial fəlsəfi fikirdə müharibə və sosial tərəqqi nisbətləri heç də həmişə eyni mənəvi olmamışdır. Müharibə və tərəqqinin nisbətindən ziddiyyətli xarakteri, sosial fəlsəfi fikirdə müzakirəsi kifayət qədər genişdi.

Sosial inkişafın elmi konsepsiyalarından biri tərəqqinin yüksəlişi səviyyəsində müharibə ilə şərtlənmir, biliklərin artması ilə əlaqədardır. Bu fikir L.Sen-Simona məxsusdu. Onun bu fikirlərini sosiologiyanın banisi olan O.Kont inkişaf etdirərək sosial tərəqqinin istiqamətlərini və meyarlarını göstərmişdir. Bununla birlikdə O.Kont göstərmişdi ki, hərbi rejim cəmiyyətdə hakim olduğu zaman mühüm rol oynamış və cəmiyyətin ümumi tərəqqisi işinə xidmət etmişdi. Bu fikir qədim quldarlıq nümunəsində müharibələrin bilavasitə nəticələrinin müsbət rolunu göstərərək xalqların əxlaqi və iqtisadi nailiyyətlərinin səbəbini olduğunu göstərmişdi.

Marksist nöqteyi nəzərində müharibələr ictimai inkişafa müxtəlif təsirlər göstərmişdi. Bu baxışa görə xalqların zalımlara qarşı apardıqları ədalətli müharibələr həmişə sosial tərəqqinin hərəkətverici qüvvəsi olmuş, vaxtı keçmiş ictimai siyasi və iqtisadi münasibətləri məhv etmiş yeni məhsuldar qüvvələrinin yaranmasına bütün cəmiyyətin yeni inkişaf məhəlləsinə yüksəlməsinə yol açmışdı. Ədalətsiz, işğalçı müharibələr ictimai inkişafa mane olur, ona bir tərəfli çirkin formalar verir. Eyni zamanda tarix işğalçı müharibələrin, inqilablar da daxil olmaqla böyük sosial dəyişikliklərə təkan verdiyini bilərək K.Marks yazırdı: "Müharibə milləti sınağa çəkir. Mumiyalar atmosferin təsirinə məruz qalarkən dərhal parçalandığı kimi müharibə də öz həyat qabiliyyətini itirən sosial müəssisələrə həlledici hökm verir.

Müharibənin sosial tərəqqiyə müsbət təsirinin digər amili müharibələrin döyüşən xalqların sintezinə və sonrakı yaxınlaşmasına kömək etməsidir. Hər iki döyüşən tərəflərin mədəni üfüqlərinin genişlənməsinə səbəb olur, elm və incəsənətin inkişafına kömək edir.

Səlib yürüşləri və digər dini müharibələr nəticəsində “Şərqlə mədəni yaxınlaşması baş vermişdir. Bu da iki dünya birliyinin qarşılıqlı barışmasına və sintezinə, xristian dözümsüzlüyünün zəiflənməsinin və kilsəyə tənqidi münasibətin başlanmasına səbəb oldu”.

Sosial inkişafın indiki mərhələsində sosial tərəqqinin müharibədən qaçılmaz asılılığını aşkar etmək meylə getdikcə daha çox nəzərə çarpır. Bu gün ekspertlər və analitiklər müasir dünya birliyində yığılmış problemlərin həlli üçün bir vasitə hesab etdikləri Dünya müharibəsinin baş vermə ehtimalından danışırlar. Bu nəticə ilə əsaslandırılır.

Müharibə və sosial tərəqqi arasındakı əlaqə problemi ilə bağlı nəticələri ümumiləşdirərək müsbət və mənfi nəticələri nəzərdən keçirək.

I. Müharibənin cəmiyyətin mütərəqqi inkişafına müsbət təsiri aşağıdakılardır:

1. Müharibə dövləti gücləndirmək, suverenliyi müdafiə etmək üçün mühüm bir vasitədir; 2. Müharibə qabaqcıl maddi texniki baza formalaşdırır, elmin və texnikanın, o cümlədən hərbi texnikanın təkmilləşdirilməsinə, iqtisadiyyatın bütün sahələrinin inkişafına təsir göstərərək hərbi sənayə kompleksinin inkişafına kömək edir; 3. Müharibə döyüşən xalqların mədəniyyətlərinin sintezinə və sonrakı yaxınlaşmalarına kömək edir; 4. Müharibə millətin birləşməsinə, konsolidasiyasına, mənəvi potensialının gücləndirməsinə təsir göstərir, insanın mənəvi təkmiləşməsi üçün sürətləndirici pedaqogika rolunu oynayır; 5. Müharibə millətin ən vacib dayağı olan mədəniyyətin inkişafına güclü təkan verir; 6. Müharibə demoqrafik problemlərin həllini tənzimləyir.

II. Müharibələrin sosial tərəqqiyə mənfi təsiri aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Müharibələr böyük insan tələfatları ilə, xalqın genofondunun yox olması ilə müşayiət olunur; 2. Müharibələr mədəniyyətlərin çox saylı dəyərlərini məhv edirlər; 3. Müharibələr çox böyük maddi itkilərə gətirib çıxardır, şəhərlərin və kəndlərin dağılmasına və boşalmasına gətirib çıxardır; 4. Müharibələr insanların əmək qabiliyyətini itirməsinə səbəb olub sağlamlığa zərər verir və sosial təminatla ehtiyaclar yaradır; 5. Müharibələr insanlarda psixi pozuntulara səbəb olur, müxtəlif psixi sindromların yaranmasına gətirib çıxardır; 6. Müharibələr yeni münaqişə mənbələrinin yaranmasına və dünyanın yenidən bölüşməsinə gətirib çıxardır.

Nəticədə qeyd etmək ki, 1. Hal-hazırda bəşəriyyət qlobal adlandırılan müasir sivilizasiyanın yaşaması problemləri ilə üzləşir, sivilizasiyanın mövcudluğu təcrid olunur, bununla əlaqədar olaraq planetar miqyasda əməkdaşlıq və bütün ölkələrin və xalqların birgə fəaliyyətləri tələb olunur; 2. Fəlsəfənin futuroloji proqnostik funksiyaları bəşəriyyətin inkişafının və qarşılıqlı problemlərinin həyata keçməsinin mümkünlüyünü qiymətləndirməyə kömək edir; 3. Müharibə ilə sosial tərəqqi arasında əlaqə problemi bir mənalı deyil, tarixi və sosial baxımdan qərəzsiz və hərtərəfli təhlili əhatə edir.

ÜRƏK-DAMAR XƏSTƏLİKLƏRİ OLAN ŞƏXSLƏRDƏ İLTİHABİ-İNFEKSİON XƏSTƏLİKLƏRİN TÖRƏDİCİLƏRİNİN MÜXTƏLİF XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Əliyev Mehman¹, Orucova Humay²

ATU, Tibbi mikrobiologiya və immunologiya kafedrası¹

Odlar Yurdu Universiteti, Biologiya və ekologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-0714-7064

e-mail: mehmanaliyev58@mail.ru

Giriş. Miyokarditə, ürək hüceyrələrinin zədələnməsinə səbəb olan mexanizmlər hələ də yaxşı başa düşülməmişdir. Bu problemlər patogenezini müəyyən etmək, proqnostik biomarkerləri müəyyən etmək, diaqnostik strategiyaları təkmilləşdirmək və effektiv müalicə üsullarını inkişaf etdirmək üçün əsas və klinik tədqiqatlara ehtiyacı vurğulayırıq.

Tədqiqatın məqsədi. Ürək-damar xəstəlikləri olan və olmayan bakterial LOR xəstəliklərindən, revmatizmdən və respirator virus infeksiyasından əziyyət çəkən pasiyentlərin yaşa görə paylanmasının təhlili.

Material və metodlar. Tədqiqat işini 325 xəstənin klinik materialının təhlilinə əsaslanmışdır. I qrup – LOR xəstəliklərindən, revmatizmdən və respirator virus infeksiyasından əziyyət çəkən, lakin ürək-damar patologiyaları olmayan 125 xəstə; II qrup – LOR xəstəliklərindən, revmatizmdən və respirator virus infeksiyası ilə yanaşı ürək-damar xəstəlikləri olan 200 xəstə.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqatımızın ürək-damar xəstəlikləri olan və olmayan bakterial LOR xəstəliklərindən, revmatizmdən və respirator virus infeksiyasından əziyyət çəkən pasiyentlərdən ibarət tədqiqat qruplarındakı pasiyentlərin yaşa görə paylanmasını öyrəndiyimiz mərhələsində yaşı 17-29 intervalında olan pasiyentlər 45 nəfər təşkil etməklə uyğun qrupun 45,9%-ni əhatə edir. Qruplar üzrə ürək-damar xəstəlikləri ilə yanaşı revmatizmdən də əziyyət çəkən pasiyentlərdən ibarət tədqiqat qrupunda uyğun yaş intervalına malik şəxslərin sayı 15 nəfər olmuşdur. Ürək-damar xəstəliklərinə ilə respirator virus infeksiyalarından müşətarək şəkildə əziyyət çəkən pasiyentlərdən ibarət tədqiqat qrupunda (n=22) 22 nəfərdə yaxud qrup üzrə 68,2% şəxslərdə yaş uyğun intervala daxil olmuşdur. Bakterial mənşəli LOR infeksiyasından əziyyət çəkən şəxslərdən ibarət qrupda 27 nəfərdə, revmatizmdən əziyyət çəkən şəxslərdən ibarət qrupda 28 nəfərdə və respirator virus infeksiyasından əziyyət çəkənlərdən ibarət qrupda 9 nəfərdə müvafiq yaş intervalına aid yaş göstəricisi qeydə alınmışdır.

Nəticə. Buradan belə bir nəticə çıxır ki, tədqiqat qrupları arasında yaşı 17-29 arasında dəyişilən şəxslərə ən çox halda, 22 nəfərlik ürək-damar xəstəliyindən və respirator virus infeksiyalarından əziyyət çəkən şəxslərdən ibarət tədqiqat qrupunda qeydə alınmışdır, 68,2%.

Açar sözlər: yoluxucu xəstəliklər, ürək aritmiyaları, miyokardit

GİGİYENA HİPOTEZİ İLƏ AUTOİMMUN XƏSTƏLİKLƏR ARASINDA ƏLAQƏ**Əliyev Sabir^{1,1}, Əliyeva Cəmilə^{1,2}, Qafarova Jalə², Əliyev Sərdar^{1,4}****ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası¹****ADPU-nun Fiziologiya kafedrası²****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0008-5378-9232****ORCID²: 0009-0007-2821-2565****ORCID³: 0009-0008-9426-5988****ORCID⁴: 0009-0003-5666-2214**

Aktuallıq. Müasir dövrdə allergik xəstəliklərin tezliyi sürətlə artır. Bəzi inkişaf etmiş ölkələrdə beş yaşına qədər uşaqların təxminən 30%-i rinit, atopik dermatit və ya astma xəstəliyindən əziyyət çəkir. Allergik xəstəliklərə meyillilikdə genetik faktorlar mühüm rol oynasa da, sürətli artımı yalnız bu amillərlə izah etmək mümkün deyil. Bu istiqamətdə aparılan araşdırmalar allergik xəstəliklərin inkişafında gigiyena hipotezinə də üstünlük verir. Tədqiqatımızın əsas məqsədi gigiyena hipotezinin allergik və autoimmun xəstəliklərin patogenezinə rolunu aydınlaşdırmaqdan ibarətdir.

Material və metodlar. Ədəbiyyat icmalısı üçün tibbi portallarda yerləşdirilən elmi məqalələr tədqiq edilmişdir (PubMed, Elsevier, Research Gate).

Nəticələr. Gigiyena hipotezinə görə, erkən uşaqlıqda müəyyən orqanizmlərə (məsələn, bağırsaq florası və helmintlər) məruz qalma immun sisteminin inkişafını təmin etməklə orqanizmi allergik xəstəliklərdən qoruyur. Orqanizmlə mikroorqanizmlər arasındakı əlaqə həyatın ilk illərində immun sistemi formalaşdırır. Uşaqlarda bu dövr məktəb yaşına qədər davam edir. Belə ki qram mənfi bakteriyalardan ayrılan endotoksin (lipoprotein tərkibli) antigen təqdim edən hüceyrələrdən İL-12 sekresiyasına səbəb olur. İL-12 differensiasiya etməmiş Th0 hüceyrənin Th1-ə çevrilməsində iştirak edir. Həm İL-12, həm də TNF-β (Th1-dən sekresiya olunan) Th-2 differensiasiyasını inhibə edir. Bununla da orqanizm allergiyadan "qorunmuş" olur. Məhz bu dövrdə patogenlərlə təmasın kifayət qədər olmaması immunoloji tolerantlığın formalaşmasının pozulmasına səbəb olur. Araşdırmalara görə, bu pozulmanın əsasında T helper hüceyrənin 2 alt tipi (Th1 və Th2) arasındakı disbalans durur. Th1 fəallaşmasının çatışmazlığı Th2-nin aktivləşməsinin artmasına səbəb olur. Th2 tərəfindən sintez olunan İL-4, 5, 6, 13 kimi sitokinlər plazmositlərdən İgE sintezini artırır. Virus, bakteriya, protozo kimi mikroorqanizmlərin Th1-i aktivləşdirməməsi nəticəsində allergiya (xüsusilə 1 tip allergik reaksiyalar) inkişaf edir. Supressor (requlyator) T helper çatışmazlığı da bu 2 hüceyrə arasında disbalansı tənzimləyə bilmir.

Yekun. Beləliklə, araşdırmalar göstərir ki, uşaqlar erkən yaşlarından mikroorqanizmlərə məruz qaldıqda onların immun sistemləri infeksiyalarla mübarizə aparmağa hazırlaşır və bu, onların normal olaraq zərərsiz maddələrə mənfi reaksiya vermə ehtimalını azaldır. Bu baxımdan dünya miqyasında allergik xəstəliklərin inkişaf riski steril mühitlə də bağlıdır. Gigiyena hipotezinə görə də infeksiyalardan qorunma yolları inkişaf etdikcə autoimmun xəstəliklər və allergiyaların rastgəlmə tezliyi artır.

LİMFASİMULƏDİCİ KORREKSİYANIN ŞƏKƏRLİ DİABETİN AĞIRLAŞMALARININ MÜALİCƏSİNDƏ ROLU

Əliyev Sabir¹, Bədəlova Aytac², Əliyeva Cəmilə³, Əliyev Sərdar⁴

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-5378-9232

ORCID²: 0009-0002-1449-8746

ORCID³: 0009-0007-2821-2565

ORCID⁴: 0009-0003-5666-2214

Aktuallıq. Şəkərli diabet (ŞD) və onun ağırlaşmalarından əziyyət çəkən xəstələrin sayı durmadan artmaqdadır. Son illərdə aparılan tədqiqatların statistikasına əsasən 2035-ci ilə qədər bu göstəricinin 592 milyona çatacağı ehtimal olunur. ŞD xəstələrində mikrovaskulyar ağırlaşmaların (retinopatiya, neyropatiya, nefropatiya) və həmçinin makrovaskulyar ağırlaşmaların (kəskin koronar sindrom, insult) inkişaf etmə riski çox yüksəkdir. Əmək qabiliyyətinin itirilməsi, əlilliyin inkişafı ilə nəticələnən bu ağırlaşmalar əsasən diabetin dekompensasiyası dövründə, xüsusilə də diabetik ketoasidoz fonunda inkişaf edir.

Tədqiqatın məqsədi şəkərli diabetin patogenezinə və müalicəsində limfa sisteminin rolunun öyrənilməsi və limfatrop korreksiya üsullarının işlənilib hazırlanması olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqatlar üçün 2,5-3 kq çəkiddə olan adadovşanlarından istifadə olunmuşdur. Bu dovşanlarda şəkərli diabetin alloksan modeli yaradılmışdır. Bu məqsədlə dovşanların qulaq venasına alloksan monohidratın 5%-li məhlulu (100 mq/kq dozada) yeridilmişdir. Daha sonra alloksan diabeti yaradılmış heyvanlarda diabetik nefropatiya modeli alınmışdır.

Nəticələr. Tədqiqatlar zamanı şəkərli diabet fonunda yaradılmış diabetik nefropatiya zamanı heyvanların həm qanında, həm də limfasında aterogen təbiətli lipoproteinlərin (VLDL və LDL) konsentrasiyası artdığı müşahidə olunmuşdur. Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, eksperimental diabet fonunda yaradılmış birtərəfli nefrektomiyanın müalicəsi zamanı atorvastatin və sulodeksidin birgə istifadəsi limfanın axın sürətini fəallaşdırır. Aldığımız ən əhəmiyyətli nəticə bu preparatların toxumaların limfadrenaj funksiyasına müsbət təsirinin öyrənilməsi olmuşdur.

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI MAQNEZİUM ÇATIŞMAZLIĞININ QAN VƏ LİMFANIN LAXTALANMA SİSTEMİNƏ TƏSİRİ

Əliyev Sabir¹, Əliyeva Cəmilə², Hacıyeva Sevinc³, Bədəlova Aytac⁴

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-5378-9232

ORCID²: 0009-0007-2821-2565

ORCID³: 0009-0005-5694-3635

ORCID⁴: 0009-0002-1449-8746

Aktuallıq. Maqnezium enerji mübadiləsi, zülal və nuklein turşuları sintezi daxil olmaqla 300-dən çox fermentativ reaksiyalar üçün kofaktor rolunu oynayır. Onun çatışmazlığı ciddi patologiyaların, o cümlədən şəkərli diabetin (ŞD) inkişafına səbəb olur. ŞD təhlükəli damar

ağırlaşmaları ilə əlillik və ölüm riskini artırır. Bu baxımdan diabetik angiopatiyaların patogenezinin araşdırılması dünya səhiyyəsinin ən aktual problemlərindən hesab olunur.

Tədqiqatın məqsədi eksperimental diabet fonunda maqneziumun səviyyəsinin qan və limfanın laxtalanma markerlərinə təsirini dəyərləndirməkdir.

Material və metodlar. Təcrübələr Şinşilla cinsinə aid, çəkisi 1,8-2,5 kq dovşanlar üzərində aparılmışdır. ŞD modeli alloksan monohidratın 5%-li məhlulu vasitəsilə yaradılmışdır (100 ml/kq). Ürək boşluğundan götürülən qanda və döş-limfa axacağından alınan limfada şəkərin, maqneziumun səviyyəsi, hissəvi tromboplastin müddəti (HTM), protrombin müddəti (PM), trombin müddəti (TM), fibrinolitik fəallıq (FF) təyin olunmuşdur.

Nəticələr. Aparılan tədqiqatların nəticəsi göstərdi ki, eksperimental ŞD zamanı qanda maqneziumun səviyyəsi azalır, HTM, PM, TM qısalmış, FF zəifləmişdir. Hiperkoagulyasiya istiqamətində olan bu dəyişikliklər tədqiqatın 30-cu günündə daha aydın nəzərə çarpmışdır. Tədqiq edilən göstəricilərin limfada da əhəmiyyətli dəyişikliyi qeydə alınmış və limfa damarlarında laxtalanmanın artma təhlükəsi fibrinolitik fəallığın zəifləməsi fonunda tədqiqatın sonuna qədər müşahidə edilmişdir ($p < 0,001$). Tədqiqat müddəti uzandıqca hipomaqniemiyanın dərinləşməsi fonunda damardaxili laxtalanma daha da güclənir, HTM başlanğıc göstəricinin 83,5%-nə, PM 72,6%-nə, TM isə 76,4%-nə qədər qısalmışdır. Limfada hipomaqniemiya səviyyəsinə uyğun olaraq laxtalanma sistemindəki dəyişikliklər tədqiqatın 30-cu günü maksimal həddə çatmışdır.

Yekun. Müəyyən olundu ki, eksperimental şəkərli diabet zamanı qanda maqneziumun miqdarının azalması nəticəsində təkcə qanın deyil, limfanın da damardaxili laxtalanması fibrinolitik fəallığın zəifləməsi fonunda güclənmişdir. Bu isə toxumaların limfadrenaj funksiyasını pozmaqla diabetik angiopatiyalar fonunda yaranan destruktiv dəyişiklikləri daha da dərinləşdirir. Bütün bunlar ŞD zamanı qan və limfanın elektrolit tərkibinə, xüsusən də maqneziumun miqdarına nəzarət etməyi ön plana çəkir.

DƏMİRƏ REFRAKTER ANEMİYALARIN PATOGENEZİNDƏ B₆ VİTAMİNİNİN ROLU

Əliyev Sabir¹, Hacıyeva Sevinc², Hüseynova Şölə³, Cəfərova Nəсібə⁴

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-5378-9232

ORCID²: 0009-0005-5694-3635

ORCID³: 0009-0005-9691-429X

ORCID⁴: 0009-0009-0208-2883

e-mail: sevinchaciyeva890@gmail.com

Dəmirə refrakter anemiyalar birincili (irsi və ya idiopatik) və ikincili (qazanılmış) olmaqla iki qrupa ayrılır. İrsi forması autosom-resessiv yolla ötürülür, *TMPRSS6* genində baş verən mutasiya ilə əlaqədardır, hansı ki, bu genin kodlaşdırdığı zülal qaraciyərdə hepsidinin sintezini və qanda dəmirin miqdarını tənzimləyir. Qazanılmış dəmirə refrakter anemiyaların daha çox rast gəlinən səbəblərindən biri piridoksin (vitamin B₆) çatışmazlığıdır. Belə ki, B₆ vitamininin çatışmazlığı zamanı dəmirin hem və hemoqlobin sintezinə qoşulması, sümük iliği tərəfindən mənimsənilməsi pozulur, dəmir də hemoqlobinin əsas komponenti olduğundan dəmirə refrakter anemiyanın (sideroaxrestik) inkişafına səbəb olur.

İşin məqsədi dəmirə refrakter anemiyası olan xəstələrdə müşahidə olunan klinik əlamətlərin patogenezi araşdırmaqdan ibarət olmuşdur. Bu məqsədlə bu cür anemiyaların inkişafında B₆ hipovitaminozunun rolu istiqamətində bir sıra elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Araşdırmalar nəticəsində məlum olmuşdur ki, B₆ hipovitaminozu olan insanlarda qanda hemoqlobinin miqdarı (6-9 q/dl) azalır, eritropeniya, eritrositlərin hipoxromiyası, anizositoz, poykilositoz müşahidə edilir, dəmirin miqdarı isə 60-80 mkmol/l-ə qədər artır, MCV 45-65 fL, transferrin saturasiyası <5% olur. Xəstələrdə sinir sisteminin zədələnməsi nəticəsində baş ağrıları, yaddaşın zəifləməsi, polinevitlər və parezilər, həzm sisteminin zədələnməsi nəticəsində isə iştahanın azalması, qəbizlik, eyni zamanda yorğunluq, ümumi zəiflik, solğun dəri və s. kimi əlamətlər müşahidə edilir. Bu əlamətlərin inkişafı orqanizmin hüceyrə və toxumalarına kifayət qədər oksigenin daşınmaması ilə əlaqədardır.

Yekun. B₆ hipovitaminozunun böyrək, qaraciyər, autoimmun xəstəliklər, alkoqol istifadəçiləri və hamilə qadınlar arasında daha çox rast gəlindiyini nəzərə alaraq, tərkibində B₆ vitamini çox olan qidalardan və qida əlavəsi olaraq B qrup kompleksindən istifadə etmələri tövsiyə olunur və bu çatışmazlıq fonunda meydana çıxan klinik əlamətlərin qarşısı alınır.

BAKTERIAL İNFEKSİYALAR FONUNDA İNKİŞAF EDƏN KƏSKİN B VİRUS HEPATİTLİ XƏSTƏLƏRİN QAN ZƏRDABINDA TNF- α NIN MİQDARININ TƏYİNİ

Əliyeva Günel¹, Novruzova Mətanət², Talıbova Cəmilə³, Qasımova Məryəm⁴

ATU, Tibbi mikrobiologiya və immunologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-1476-2609

ORCID²: 0009-0001-4747-8293

ORCID³: 0009-0002-7476-2668

ORCID⁴: 0009-0007-0608-6131

e-mail: guneraliyeva1983@gmail.com

B virus hepatiti dünyada geniş yayılmış xəstəliklərdən biridir. Xroniki B virus hepatiti ilə sirroz və qaraciyər xərçənginin inkişafı arasında möhkəm əlaqə vardır. Hazırda BVH-nin patogenezi virusoloji-immunogenetik nəzəriyyə qəbul olunmaqdadır. B virus hepatitinin müxtəlif formalarda gedişi immun sisteminin cavabı ilə əlaqələndirilir. İltihab önü sitokinlər iltihabi cavabın erkən dövrlərində sintez və sekresiya olunaraq reseptorları vasitəsiylə immunokompetent hüceyrələrə təsir edir və spesifik immun cavabın başlanmasında iştirak edir. TNF- α -nin sitokin zəncirində rolu yüksəkdir. O digər iltihab önü sitokinlərin xüsusən də İL-1 və İL-6-nin sintezinə səbəb olur. Xroniki iltihab mərhələsində iltihab əleyhinə sitokinlər (İL-1, İL-6, TNF- α) fibroblastların proliferasiyasını stimulyasiya edir və kollagenin sintezini birbaşa, yaxud digər sitokinlərin (trombosit fibroblastın böyümə faktoru PGF, transformasiya edici boy faktoru TGF-P) zəncirvari sintezi vasitəsilə artırır. Sadalanan ləng təsirli sitokinlər və boy faktorunun uzunmüddətli təsiri nəticəsində makrofaqların kontrolsuz aktivləşməsi xroniki iltihab ocağının baş verdiyi toxumanın, o cümlədən HBV infeksiyasında qaraciyər toxumasının fibroz toxumasına çevrilməsinə gətirib çıxarır. TNF- α polipeptid sitokin olub, immun cavabda immunorequlyator və effektor funksiya yerinə yetirir. TNF- α

əsas bioloji əhəmiyyəti immun cavabda iştirakı və immun cavabın requlyaiyasıdır. Bu məqsədlə TNF- α nın səviyyəsi təyin edildi.

Material və metodlar. Tədqiqatda 20-55 yaş arasında 162 pasiyent iştirak etmişdir. Onların 30 nəfəri praktiki sağlam şəxslər, 132 nəfəri kəskin B virus hepatiti diaqnozu müəyyən edilmiş xəstələr olmuşdur. Bu xəstələrdən 59-u yüngül gedişli, 73 nəfəri orta ağır gedişli kəskin B virus hepatitli xəstələr təşkil etmişdir. B virus hepatiti aşkar olunmuş xəstələrin 79-da yanaşı olaraq müxtəlif orqan və sistemlərin xroniki infeksiyon patologiyaları olmuşdur.

Müayinə materialı olaraq dirsək venasından venoz qan və patoloji proses nəhiyəsindən (mikoloji və bakterioloji müayinələr üçün) götürülmüş müxtəlif materiallardan istifadə edilmişdir. Qan zərdabında TNF- α nın konsentrasiyası ProCon (protein konturu) test sistemindən istifadə etməklə bərk fazalı İmmunofərment analiz (İFA) metodundan istifadə etməklə təyin edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Sağlam şəxslərdə bu sitokinin səviyyəsi xəstələrlə müqayisədə az olduğu müşahidə olundu ($2,7 \pm 0,42$ pq/ml). Xəstələr arasında TNF- α -nın səviyyəsi xəstəliyin gedişindən və digər infeksiyon patologiyaların mövcudluğundan asılı olaraq əhəmiyyətli dərəcədə fərqli olduğu müşahidə olundu. Belə ki, yüngül gedişli infeksiyon patologiyalar olmayan xəstələrin qan zərdabında bu sitokinin səviyyəsi sağlam donorlardan 5,5 dəfə yüksək olmuşdur. Orta ağır gedişli HBV xəstələrdə isə bu göstərici sağlam şəxslərdən 19,3 dəfə çox müşahidə olundu. Yanaşı infeksiyon patologiyalar bu sitokinin səviyyəsinin daha çox yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Orta ağır gedişli xəstələrdə TNF- α -nın səviyyəsi $22,7 \pm 2,79$ pq/ml, yanaşı infeksiyon patologiyalar fonunda inkişaf edən orta ağır gedişli B virus hepatitli xəstələrdə isə $87,2 \pm 8,07$ pq/ml olaraq sağlam donorlardan 8,4 və 32,3 dəfə yüksəlmişdir.

Yekun. Biz müxtəlif premorbid fona malik B virus hepatitli xəstələrin qan zərdabında əsas iltihab önü sitokirlərdən olan TNF- α nın səviyyəsini öyrənmişik. Xəstələr arasında TNF- α miqdarı klinik əlamətlərin və premorbid fonun xüsusiyyətlərindən asılı olmuşdur. Yanaşı patologiyalar olmayan yüngül gedişli B virus hepatitli xəstələrin qan zərdabında bu göstəricinin səviyyəsi sağlam donorlardan 5,5 dəfə, orta ağır gedişli HBV xəstələrdə isə 19,3 dəfə yüksək olmuşdur. Yanaşı infeksiyalar TNF- α konsentrasiyasının daha da yüksəlməsi ilə nəticələnmişdir. Beləliklə III qrup xəstələrdə konsentrasiyası kontrol qrupa nisbətən 8,4 dəfə, V qrup xəstələrdə isə daha çox yüksələrək 32,3 dəfə çox olmuşdur.

Açar sözlər: HBV infeksiyası, TNF- α , sitokirlər, *Candida albicans*

XƏSTƏXANADAXİLİ RESPİRATOR VƏ MƏDƏ-BAĞIRSAQ SİSTEMİNDƏ MİKROORQANİZMLƏRİN KOLONİYALAŞMASI HALLARI

Əliyeva İlqay

Naxçıvan Dövlət Universiteti."Klinik fənlər və hərbi tibb kafedra"

Azərbaycan Respublikası Naxçıvan MR Naxçıvan şəhəri

ORCID: 0009-0006-8764-9049

e-mail: aliyevalilkay@inbox.ru

Giriş: Tədqiqatın əsas məqsədi və qarşısına qoyulmuş vəzifələrin həyata keçirilməsi üçün 2018-2022-ci illərdə Əziz Əliyev adına Naxçıvan MR Mərkəzi Uşaq Xəstəxanasına gətirilmiş, hospitalizasiyadan ən azı 2 gün sonra reanimasiyada olarkən respirator

sistemində infeksiyon proses baş qaldırmış 200 və mədə-bağırsaq sistemində infeksiyon proses baş qaldırmış 150 nəfər olmaqla ümumilikə 350 uşaq və yeniyetmə prosesə cəlb edilmişdir. Yuxarıda göstərilən qruplar üzrə pasiyentlərin “2 yaşa kimi”, “2-4 yaş”, “5-6 yaş”, “7-10 yaş” və “11-13 yaş” olmaqla ayrılmışdırlar və onların faiz göstəriciləri hesablanmışdır.

Material və metodlar: Tədqiqat qrupları üzrə infeksiyon ocaqlardan izolə edilmiş nümunələrdə müxtəlif mikroorqanizm (virus, göbələk və bakteriya) nümayəndələrinin aktivlik hallarının müəyyənləşdirilməsi məqsədilə tədqiqat qruplarında infeksiyon ocaqlardan yaxmalar əldə edilmişdir və xüsusi steril qablaşmalarda laboratoriyaya göndərilmişdir ki, orada ocağın mühiti kultivasiya olunaraq oradakı müxtəlif mikroorqanizmlərin mümkün aktiv formaları müəyyənləşdirilmişdir. Bu zaman viruslardan *grip*, *rinoviruslar*, *rotavirus* və *enterovirusları*, göbələk və bakterial mikroorqanizmlərdən *C. albicans*, *Clostridium spp.*, *Corynebacterium spp.*, *E. faecalis*, *E. coli*, *K.pneumoniae*, *Micrococcus spp.*, *Ps. Aeruginosa* və *S.aureus* kimi cins və növləri xüsusi olaraq qeyd etmək lazımdır. Xəstəxanadaxili şəraitdə respirator və mədə-bağırsaq sisteminin orqanlarda infeksiyon ağırlaşma baş qaldırmış pasiyentlərdən ibarət qruplardan əldə edilmiş ağız-udlaq və düz bağırsaqdan yaxmalarında *P.aeruginosa*, *A.baumannii*, *K.pneumoniae* və *S.maltophilia* kimi növlərin koloniyalaşması hallarının tədqiqi məqsədilə tədqiqat qrupunda adı çəkilən növlərin qeyd edilən materiallarda laborator şəraitdə koloniyalaşmaları müəyyənləşdirilmişdir. Daha sonra isə hər iki tədqiqat qrupundan 20 nəfərin nümunələri seçilərək orada sadaladığımız növlərin müxtəlif assosiativ koloniyalaşma kombinasiyalarının xarakteri müəyyən edilmişdir.

Nəticələr və müzakirələr: Xəstəxana daxilində respirator sistemində infeksiyon proses baş vermiş pasiyentlərdən ibarət qrupdan əldə edilmiş ağız-udlaq yaxmalarında bir sıra mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşması aşağıdakı kimi olmuşdur: *P.aeruginosa*-95, *A.baumannii*-92, *K.pneumoniae*-73, *S.maltophiliae*-56. Mədə-bağırsaq sistemində infeksiyon proses baş vermiş pasiyentlərdən ibarət qrupdan əldə edilmiş bağırsaq yaxmalarında mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşması: *P.aeruginosa*-94, *A.baumannii* -76, *K.pneumoniae*-47, *S.maltophiliae*-11 bu şəkildə olmuşdur.

Xəstəxana daxilində müxtəlif koloniyadaxili assosiativ mikroorqanizm kombinasiyaları ən yüksək göstərici respirator sistemdə infeksiyon proses baş vermiş pasiyentlərdən ibarət qrupda 5 pasiyentdə *A.baumannii*+*P. Aeruginosa* müşahidə edildiyi halda, mədə-bağırsaq sistemində infeksiyon proses baş vermiş pasiyentlərdən ibarət qrupda isə ən yüksək göstərici *P.aeruginosa*+*K. pneumonia* olmaqla 6 pasiyentdə rast gəlinmişdir.

Yekun: İstər respirator sistemdə, istər mədə-bağırsaq sistemindən əldə edilmiş yaxmalarda *P.aeruginosanın* koloniyalaşması ən yuxarı göstərici olduğu halda, *S.maltophiliae* ən aşağı göstəriciyə malik olmuşdur.

Açar sözlər: koloniya, mikroorqanizm, respirator, mədə-bağırsaq

İNSANIN PAPİLLOMA VİRUSUNUN SERVİKAL İNTRAEPİTELİAL NEOPLAZİYALARIN AĞIRLIQ DƏRƏCƏSİNƏ TƏSİRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Əliyeva Şəfəq^{1,1}, Axundova Natavan², Ələkbərov Akif^{1,3}, İbişova Arzu^{1,4}

ATU, Patoloji anatomiya kafedrası¹

ATU, I Mamalıq-qinekologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-3833-5668

ORCID³: 0009-0006-5217-1612

ORCID⁴: 0000-0001-8946-9531

Tədqiqatın aktuallığı. Neoplastik proseslər sırasında uşaqlıq boynu xərçəngi xüsusi yerlərdən birini tutur. Uşaqlıq boynu xərçənginin yaranmasına görə yüksək risk qrupuna bir neçə cinsi partnyoru olan, uzun müddət kombinə olunmuş oral kontraseptivlər qəbul edən, siqaret çəkən, alkohol qəbul edən, cinsi yolla yoluxan infeksiyaları olan, erkən cinsi həyata başlayan qadınlar aiddirlər.

Məlumdur ki, insanın papilloma virusu (Human papilloma virus – HPV) servikal intraepitelial neoplaziyaların yaranmasında əhəmiyyətli rol oynayır. K.D. Hateh tədqiqatlarında tipindən asılı olaraq insanın papilloma virusunun (HPV) uşaqlıq boynunun xərçənginin və servikal intraepitelial neoplaziyanın inkişafında risk dərəcələri müəyyən edilmişdir. Belə ki, 16, 18, 45, 46 tipli HPV yüksək; 31, 33, 35, 51, 52 tipli HPV orta; 6, 11, 43 tipli HPV isə aşağı risklə CİN yaradır. Problemin aktuallığını nəzərə alaraq tədqiqatın məqsədi müəyyən edilmişdir.

Tədqiqat işinin məqsədi. İnsanın papilloma virusunun servikal intraepitelial neoplaziyaların ağırlıq dərəcəsinə təsirinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata reproduktiv dövrdə olan 100 qadın daxil edilmişdir. Bunların 80-i uşaqlıq boynu xərçənginin yaranmasına görə yüksək risk qrupuna aid qadınlar olmuşlar. Bu qadınlarda uşaqlıq boynu patologiyalarını araşdırarkən 41 qadında (IIA yarımqrupu) servikal intraepitelial neoplaziya aşkar edilmiş, qalan 39 (IIB yarımqrupu) qadında isə heç bir dəyişiklik olmamışdır. Tədqiqatda uşaqlıq boynu yaxmalarının sitoloji müayinəsi, patoloji dəyişilmiş sahələrdən götürülmüş biopstatların histoloji müayinəsi, eləcə də zəncirvari polimeraza reaksiyasının köməyi ilə HPV-nin tiplərinin təyini aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Risk qrupuna (əsas qrup) daxil olan 80 qadının PAP yaxmasında 35 (43,75%) ASCUS, 24 (30%) LSİL, 21 (26,25%) HSİL aşkar edilmişdir.

HPV-nin uşaqlıq boynu patologiyalarının yaranmasında əsaslı rol oynamasını nəzərə alaraq tədqiqatda HPV-nin yüksək onkogen serotiplərinin servikal intraepitelial neoplaziyaların ağırlıq dərəcələrinə təsiri öyrənilmişdir. Uşaqlıq boynunda dəyişikliklər aşkar edilmiş 24 qadında HPV pozitiv olmuşdur. 14 nəfərdə HPV-nin 16-cı, 10 qadında isə 18-ci serotipi aşkar edilmişdir. Bu qadınların 22-si IIA, 2-si IIB yarımqrupundan olmuşlar. IIB yarımqrupuna aid olan 2 qadında HPV-nin 18-ci serotipi aşkar olunmuş, bu qadınların hər ikisinin PAP yaxmalarında ASCUS müəyyən edilmişdir.

Uşaqlıq boynunun patologiyaları aşkar olunan IIA yarımqrupunda (n=41) CİN I 53,66% (n=22), CİN II 29,27% (n=12), CİN III 17,07% (n=7) təşkil etmişdir. CİN I (n=22) aşkar olunan qadınlarda HPV-nin 16-cı serotipi 7,3% (n=3), 18-ci serotipi 7,3% (n=3); CİN II (n=12) aşkar olunan qadınlarda HPV-nin 16-cı serotipi 9,8% (n=4), 18-ci serotipi 12,2% (n=5) rast gəlinmişdir. CİN III-lü qadınların isə 17,1% (n=7) hamısında HPV-nin

16-cı serotipi aşkar olunmuşdur.

Servikal intraepitelial neoplaziyalar daha çox HPV-nin yüksək onkogen serotipləri: HPV 16, 18 aşkar olunan pasiyentlərdə müşahidə edilir. Uşaqlıq boynu patologiyaları aşkar olunmuş 41 qadının (IIA yarımqrupu) 22-ində (53,66%) HPV 16, 18-ə rast gəlinmişdir. CİN aşkar olunmuş hər ikinci pasiyentdə HPV 16, 18 serotipləri təyin edilir ki, bu da HPV-nin uşaqlıq boynunun çoxqatlı yastı epitelində ciddi patomorfoloji dəyişikliklər yaratmaq imkanının olmasını və onun yüksək onkogenliyini bir daha sübut edir. HPV 16, 18 olan qadınların 14,6%-ində (n=6) CİN I, 9-unda (21,9%) CİN II, 7-ində (17,1%) CİN III aşkar edilmişdir.

Yekun. Beləliklə, HPV-nin yüksək onkogen serotipləri (16, 18) uşaqlıq boynunun epiteldaxili zədələnmələrinin tezliyini müəyyən edir və daha ağır zədələnmələrə gətirib çıxarır. HPV-nin bu serotipləri yüksək onkogen olub hüceyrələrin mitotik aktivliyini artıraraq servikal intraepitelial neoplaziyanın növbəti mərhələyə keçməsinə şərait yaradır.

EKSPERİMENTAL ARTYUS VƏ OVERİ FENOMENİ ZAMANI QANDA VƏ LİMFADA KOMPLEMENTİN TİTRİNİN DƏYİŞİKLİKLƏRİ

Əliyeva Təranə

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID:0009-0000-3715-6517

e-mail: tarana-aliyeva-2016@mail.ru

Giriş. Qanın və limfanın komplement sisteminin immun reaksiyaların gedişinə əhəmiyyətli təsiri məlumdur. Komplementin parçalanma məhsullarının immunkompetent hüceyrələrin spesifik reseptorları vasitəsilə birləşməsi immun cavab reaksiyasının induksiyasını və yüksək fəallığını təmin edir. Bu zaman əmələ gələn immunkomplekslər komplementin köməyi ilə parçalanır. Məlum olmuşdur ki, immunkompetent hüceyrələr özləri də komplement sisteminin komponentlərini sintez etmək qabiliyyətinə malikdir [2,3]. İmmunkomplekslərin komplementlə qarşılıqlı əlaqəsi onların bioloji fəallığını dəyişdirir, bir tərəfdən onların floqogen təsiri zəifləyir, digər tərəfdən komplementin C3b və C4b fraksiyalarının fiksasiyası qarşılıqlı əlaqələrin yaranmasına meyli artırır.

Müxtəlif allergik reaksiyalar zamanı komplementin titrinin əhəmiyyətini nəzərə alaraq, immunkompleks reaksiyalarına aid olan Artyus və dəri-anafilaktik reaksiyalarından Overi fenomenləri zamanı komplementin fəallığının qanda və limfada müqayisəli olaraq öyrənilməsinə qarşımıza məqsəd qoyduq.

Tədqiqatın material və metodları. Eksperimentlər 3 seriyada aparılmış, nəzarət qrupu kimi 9 intakt dovşanın qanında və limfasında komplementin titri götürülmüşdür. Komplementin fəallığı L.S.Reznikova (1967) üsulu ilə hemolizinin və komplementin iştirakı ilə eritrositlərin immun hemolizinə əsasən təyin edilmişdir. Nəticələr hemolitik vahidlə göstərilmişdir [9]. I təcrübə seriyasında həmin göstərici Artyus fenomeni, II təcrübə seriyasında Overi fenomeni zamanı təyin edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə Tədqiqat nəticəsində məlum olmuşdur ki, immunkompleks reaksiyalarına aid olan Artyus fenomeni zamanı komplementin

səviyyəsi sensibilizasiyanın 5-ci günü 1,1 dəfə azalaraq 36,4 h.v., Artyus fenomeni mərhələsində isə 8,5 dəfə az olub, 4,8 h.v. təşkil etmişdir ($p < 0,001$).

Artyus fenomeni yaradılmış heyvanların limfasında isə komplementin titri sensibilizasiyanın 5-ci günü intakt göstəricidən 1,5 dəfə az, yəni 20,7 h.v. olmuş, Artyus fenomeni dövründə isə 8,1 dəfə azalaraq 3,8 h.v. olmuşdur. Overi fenomeni yaradılmış heyvanların qanında sensibilizasiya mərhələsində komplementin titri intakt heyvanların bu göstəricisi ilə müqayisədə 1,4 dəfə azalaraq 27,4 h.v. təşkil etmişsə, Overi fenomeni mərhələsində bu göstərici 11,3 h.v. bərabər olmuşdur.

Limfada sensibilizasiya mərhələsində komplementin titri intakt heyvanların bu göstəricisi ilə müqayisədə 1,5 dəfə azalaraq, 22,6 hemolitik vahid təşkil etmişdir. Overi fenomeni mərhələsində isə bu göstərici 3,6 dəfə azalaraq 10,4 h.v. olmuşdur ($p < 0,001$).

Yekun:

1. Hər iki allergik reaksiya zamanı komplementin titri azalmış lakin dəri-anafilaksiya reaksiyası zamanı daha çox azalma qeyd olunmuşdur.
2. Limfada komplementin titrinin göstəricisi qanla müqayisədə daha az nəzərəçarpan olmuşdur

Açar sözlər: Artyus fenomeni, Overi fenomeni, komplement, qan, limfa

KARDİOVASKULYAR XƏSTƏLİKLƏR ZAMANI ATEROSKLEROZUN İNKİŞAFINDA ENDOTELİUM DİSFUNKSIYA GÖSTƏRİCİLƏRİNİN ROLU

Əzizova Gülnarə¹, Məmmədova Fərəh², Bayramova Nərmən³

ATU, Bioloji kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-1902-2856

ORCID²: 0000-0001-6382-7150

ORCID³: 0009-0009-2080-1108

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) verdiyi son statistikaya görə ən çox rast gəlinən ölüm səbəbi kardiovaskulyar xəstəliklərdir. Kardiovaskulyar xəstəliklərin yaranma səbəbləri müxtəlif olsa da, ilk yerdə ateroskleroz və hipertenziya durur.

Ateroskleroz arteriyaların elastikliyinə pozulması nəticəsində arterial daralma, tıxanmaya səbəb olan iltihabi, multifaktorial, xroniki bir xəstəlikdir.

Endoteliumun disfunksiyası aterosklerozun inkişafında əsas meyar olub aterosklerotik düyünlərin əmələ gəlməsindən və hətta ürəyin işemik xəstəliyindən xeyli əvvəl yaranır. Endoteliumun disfunksiyası damarların zədələnməsi, iltihabın yaranması damarların stenozu, tromboz, nəhayət, aterosklerotik düyünlərin parçalanması üçün zəmin yaradır. Endotelium disfunksiya göstəricisi olan endotelin-1 ürək-damar patologiyaları üçün mühüm proqnostik markerdir. Eyni zamanda aterosklerozun inkişafında sistatin C-nin rolu böyükdür. Xəstələrdə sistatin C-nin konsentrasiyasının artması ürək-damar xəstəlikləri riskinin yüksək olduğunu göstərir.

Tədqiqat işində 20 nəfər sağlam şəxs və 38 nəfər kardiovaskulyar xəstəliklərdən əziyyət çəkən xəstələrin qan serumundan istifadə olunmuşdur. Sistatin C və endotelin-1 biomarkerləri "USCN Life Science Inc" (Çin) şirkətinin reaktiv dəstinin köməyi ilə

immunoferment analiz üsulu ilə, lipid mübadiləsi göstəriciləri isə biokimyəvi üsullarla təyin olunmuşdur

Nəzarət qrupunda alınan **nəticələr**: Sistatin C $0,537 \pm 0,048$ mg/l; endotelin-1 $5,93 \pm 0,45$ pg/l; ümumi xolesterolin $2,85 \pm 0,21$ mmol/l; triqliseridlər $1,01 \pm 0,14$ mmol/l; ASLP $2,49 \pm 0,21$ mmol/l; YSLP $1,29 \pm 0,16$ mmol/l. Ürəyin işemik xəstəliyindən (ÜİX) əziyyət çəkən xəstələrdə alınan nəticələr: Sistatin C $1,246 \pm 0,029$ mq/l; endotelin-1 $11,83 \pm 0,25$ pg/l; ümumi xolesterolin $5,7 \pm 0,4$ mmol/l; triqliseridlər $4,26 \pm 0,20$ mmol/l; ASLP $4,87 \pm 0,14$ mmol/l; YSLP $0,515 \pm 0,026$ mmol/l.

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən ÜİX olan xəstələrin qanında endoteliumun disfunksiya göstəriciləri nəzərə cəpacaq dərəcədə artmışdır. Endotelin-1 vazokonstriktorunun, ateroskleroz prediktoru sistatin C-nin müəyyən edilməsi qan dövranı pozulmalarının ağırlıq dərəcəsini obyektiv qiymətləndirməyə imkan verir.

NƏQLİYYAT TULLANTILARININ TORPAĞIN ÇİRLƏNMƏSİNDƏ ROLU

Fəridə Əli¹, Abdullayeva Atiqə², Əliyeva Nigar³

ATU, İctimai səhiyyə fakültəsi, Qidalanma və tibbi ekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6198-3309

ORCID²: 0000-0003-4092-5094

ORCID³: 0000-0002-6853-5330

e-mail: feridenurane@gmail.com

Giriş. Topağın antropogen mənşəli kimyəvi çirklənməsi onun mikrobioloji quruluşuna, kimyəvi çevrilmələrinə, biokimyəvi proseslərin pozulmasına səbəb olur ki, bu da dolaylı yolla əhalinin sağlamlığına mənfi təsir göstərir. Bu çirklənmə mənbələri arasında nəqliyyat tullantıları əhəmiyyətli yer tutur. Həmin tullantıların tərkibində karbon və azot oksidləri, aldehydlər, qurğuşun birləşmələri, politsiklik aromatik karbohidrogenlər, benzopiren və s. daxil olmaqla 250-dən çox toksik maddə atmosfərə daxil olur ki, sonradan onların torpağa çökməsi nəticəsində, torpağın mikroorqanizmlər kompleksinin pozulması baş verir.

Tədqiqatın məqsədi. Azərbaycanda şəhərlərarası və beynəlxalq avtomobil yolları ətrafındakı ərazilərdə torpağın bioloji aktivliyini xarakterizə edən bəzi mikrobioloji göstəricilərin öyrənilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqatın məqsədinə uyğun olaraq, Azərbaycanın şəhərlərarası və beynəlxalq avtomobil yollarının müxtəlif ərazilərindən torpaq nümunələri götürülmüş və ilkin emaldan sonra Şulqinanın modifikasiyasında Vinqradski üsulu ilə torpaqdakı ümumi mikroorqanizmlərin sayı, saprofit, spor əmələ gətirən mikroorqanizmlər, aktinomisetlər və mikromisetlərin miqdarı müəyyən edilmişdir.

Nəticə. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində avtomobil yolları ətrafında torpaq mikrobiosenozunda müxtəlif dəyişikliklərin baş verdiyi müəyyən edilmişdir. Şəhərlərarası (Azərbaycan, Bakı-Şamaxı) avtomobil yolu və beynəlxalq (Azərbaycan, Bakı-Qazax) avtomobil yollarının yatağından 20 m məsafədə saprofit mikrobların sayı müvafiq olaraq $1,14 \pm 0,04 \times 10^8$ və $0,93 \pm 0,04 \times 10^8$ KEV/q təşkil etmişdir. Kontrol ərazidən götürülən torpaq nümunələrində bu göstəricilər müvafiq olaraq $2,10-2,90 \times 10^4$ KEV/q və $3,0 \pm 0,014 \times 10^4$ KEV/q olmuşdur.

Yekun. Beləliklə, torpağın mikrobiosenoz vəziyyətinin qiymətləndirilməsi torpağın kimyəvi çirklənməyə qarşı həssaslıq dərəcəsinin öyrənilməsinə, torpağın bioloji aktivliyinin qiymətləndirilməsinə və əhalinin sağlamlığı üçün risk səviyyəsinin müəyyən edilməsinə imkan yaradır.

SƏHIYYƏ SİSTEMİNDƏ EKOLOJİ DAYANIQLILIQ TƏDBİRLƏRİNİN İDARƏOLUNMASI VƏ ONLARA DOĞRU YANAŞMALARIN TƏŞVİQİ

Göyüşova Nərminə¹, Cumayeva Rəna²

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-9971-9635

ORCID²: 0009-0009-8826-8266

e-mail: gyova58@inbox.ru

Giriş: Ekoloji dayanıqlı səhiyyə (yaşıl səhiyyə) ətraf mühitin qorunmasını və səhiyyə sisteminin uzunmüddətli effektivliyini təmin etməyi hədəfləyən bir yanaşmadır. Resurslardan səmərəli istifadə, tibbi tullantıların düzgün idarə olunması, ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqi və ətraf mühitin qorunması səhiyyə sisteminin gələcəkdə daha sağlam və dayanıqlı olmasına kömək edəcəkdir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatına bir çox üzv ölkələrdə səhiyyə sektoru ətraf mühit üzrə fəaliyyətlərində aktiv rol oynamağa başlamışdır. Qlobal miqyasda və Milli siyasətdə ekoloji dayanıqlıq fəaliyyəti nəzərə alınmaqla bu məsələ bizim üçün də aktualdır. Respublikanın Səhiyyə Naziri cənab T.Musayev COP29 çərçivəsində bizim ölkəmizdə də Yaşıl Xəstəxana layihəsinin reallaşacağını söylədi.

Qlobal Yaşıl və Sağlam Xəstəxanalar şəbəkəsi 2011-ci ildə “Zərərsiz Sağlamlıq” proqramlarının köməyi ilə Səhiyyə sektorunun ətraf mühitə təsirini azaltmaq məqsədi ilə yaradılmışdır. Şəbəkənin 1500-dən çox üzvü, o cümlədən Latin Amerikasının 15 ölkəsində 939 xəstəxanası var. Bu xəstəxanalar tullantıların idarə edilməsi və dayanıqlı vasitələr məsələləri üzərində daha çox işləyir. İdarəetmə fəaliyyətində ekoloji dayanıqlı səhiyyə sistemlərinin təminatı tədbirlərini öyrənmək və təşviqində pasiyentlərə, tibb işçilərinə, səhiyyə sistemi xidmətinə, maliyyə sektoruna və ətraf mühitə töhvəsini araşdırmaqdır.

Tədqiqatın material və metodları: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatları və dünya təcrübəsinə əsaslanaraq yerli səhiyyə sektorunda dövlət və özəl xəstəxanada resurslardan istifadənin mövcud vəziyyəti sistemli və müqayisəli təhlil, sağlamlıq işçiləri arasında ekoloji dayanıqlılıq barəsində informativliyin qiymətləndirilməsində isə anket sorğu və maarifləndirmə üsullarından istifadə olunacaqdır.

Nəticələr və müzakirə: Tədqiqatın nəticələrinə əsasən səhiyyə sektorunda maliyyələşdirmə və texnoloji həllər, hazırlıqlı tibb işçiləri çatmamazlığı, ekoloji dayanıqlılıq barəsində informativliyin azlığı yanaşmaları həyata keçirmək üçün çətinliklər yaradır.

Yekun: Səhiyyə sektorunda ekoloji dayanıqlılığın idarə edilməsində resurslardan (su, enerji, xammal və s.) səmərəli istifadə yollarının araşdırılması; tibbi tullantıların təhlükəsiz və ekoloji cəhətdən düzgün idarə olunması; sağlamlıq işçiləri arasında informativliyin, təlim proqramlarının həyata keçirilməsi bu məsələlərin həlli üçün əsas sütunlardır.

Açar sözlər: ekoloji dayanıqlı səhiyyə, ətraf mühitin qorunması, resurslardan səmərəli istifadə, səhiyyə sisteminin effektivliyi, sağlamlıq işçiləri, yaşıl xəstəxanalar.

AZƏRBAYCAN FLORASINDAN VİCİA NİSSOLİANA L. XAMMALININ ELEMENT TƏRKİBİNİN TƏDQIQI

Hacıbəyli Tahirə¹, İsgəndərov Vaqif², Qafarova Dostu³, Zeynalova Gülnar⁴

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-6693-6908

ORCID²: 0009-0008-0971-7194

ORCID³: 0009-0007-1609-0273

ORCID⁴: 0009-0006-7784-2144

Vicia L. cinsi paxlalılar fəsiləsinə (Fabacee) aiddir, Şimal yarımkürəsində yayılmış 150 növdən, Qafqazda 48 növü, Azərbaycanda 40-42 növü, bəziləri mədəni bitkilərdir.

Məlumdur ki, makro və mikroelementlər bitki mənşəli dərmanların farmakoloji təsirində mühüm rol oynayır. Bitki materiallarından alınan preparatlardan istifadə edərkən insan orqanizmi bioloji aktiv maddələrlə yanaşı, mikro və makroelementlərin kompleks təsirinə məruz qalaraq bir sıra mikro və makroelementlər də alır. Buna görə də xammalın mineral tərkibinin, mikro və makroelement tərkibinin öyrənilməsi, ağır metalların tədqiqi aktual məsələlərdəndir.

Qeyd edək ki, Azərbaycan florasında geniş yayılmış Vicia L. cinsinə aid növlərin element tərkibinin öyrənilməsinə dair ədəbiyyatda məlumat yoxdur. Vicia L cinsinə aid növlərin fitokimyəvi tədqiqi çərçivəsində bu biogen elementlərin element tərkibinin öyrənilməsi vacibdir.

Tədqiqat işinin məqsədi: Vicia nissoliana L. növünün element tərkibini öyrənməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqat üçün obyekt: Vicia nissoliana L.-in yarpaqları və çiçəkləri 2022ci ilin yayında Azərbaycan Respublikası Ordubad rayonunda toplanmışdır. Xammalın element tərkibini öyrənmək üçün atom adsorbsion üsulundan istifadə edilmişdir. Nümunələr əvvəlcə duru sulfat turşusu ilə işlənmiş və sonra 500°C-də mufel sobasında kül şəklinə salınmışdır.

Nəticələr: Vicia nissoliana L. yarpaqlarında 21 element müəyyən edilmişdir .

Müəyyən edilmiş elementlərə həm makroelementlər, həm də mikroelementlər daxildir. Xammalın tərkibində olan makroelementlər arasında üstünlük təşkil edənlər Mg, Ca, K, Na, mikroelementlər isə Zn, Cu və Ni-dir.

Alınan nəticələrə əsasən, Vicia nissoliana L. bitki növlərinin yarpaqlarında olan elementlərin sayına görə aşağıdakı sıralama yerləşdirilə bilər: Mg>Ca>K>Na>Fe>Al>Sr>Mn>Zn>Cu>Ni>Ba>Be>Pb>Cr>Co>V>Li>Ag>As>Ga>Cd

Yekun: Vicia nissoliana L. yarpaqlarının element tərkibi atom adsorbsiya üsulu ilə tədqiq edilmişdir, xammalda 21 element müəyyən edilmişdir. Xammalın tərkibində makroelementlər Mg, Ca, K, Na, mikroelementlər Zn, Cu, Ni üstünlük təşkil edir.

Açar sözlər: Vicia cinsi, dərman bitkiləri, element tərkibi, atom-adsorbsion üsul, farmakoloji təsir.

YAŞLI İNSANLARIN QIDA DAVRANIŞI TIPLƏRİNİN VƏ HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Hacıyeva Yaqut¹, Babayev Kamran², Babayeva Gülşən

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-7625-8579

ORCID²: 0009-0006-2436-4126

İşin məqsədi. Müxtəlif qida davranışı (QD) tipinə malik olan yaşlı insanların həyat keyfiyyətinin öyrənilməsi

Materiallar və metodlar. Tədqiqat işi Bakı şəhərinin 4 şəhər poliklinikasında, onların nəzdindəki 4 məktəbdə (valideynlər) və 14 müxtəlif şirkət və idarələrin (işçilər) bazasında aparılmışdır. Qidalanma davranışının formalaşmasının növləri, sosial və gigiyenik aspektləri beynəlxalq DEBQ sorğu aketindən istifadə etməklə kor sorğu ilə müəyyən edilmişdir ki, bu sorğuda qidalanma davranışının formalaşmasının sosial və gigiyenik aspektlərini əks etdirən suallar da yer almışdır. Anketə respondentlərin öz sağlamlıqlarını qiymətləndirmələri ilə bağlı suallar daxil edilmişdir. Alınan nəticələri statistik şəkildə işləyərkən Student əmsalından, orta çəkili arifmetik kəmiyyətdən və korrelyasiya əmsalından istifadə edilmişdir. Həyat keyfiyyəti SF-36 beynəlxalq sorğu anketi ilə müəyyən edilmişdir. ≥ 70 bal göstəricisi ilə həyat keyfiyyəti "qənaətbəxş", ≤ 30 bal göstəricisində isə "qeyri-qənaətbəxş" hesab olunur. Yaşlı insanlar arasında 4200 sorğu vərəqəsi paylanmış, ilkin cavab 576 tam doldurulmuş anket, ailə üzvlərinin iştirakı ilə təkrar cavabla daha 887 sorğu vərəqi olmaqla ümumilikdə 1463 sorğu anketi olmuşdur. Tədqiqat işində poliklinikanın tibb işçiləri, məktəb müəllimləri iştirak etmişlər.

Nəticələr və müzakirələr. Sorğunun nəticələrinin təhlili göstərir ki, yaşlı insanlar arasında QD-nin eksternal və emosional tiplərinin yayılma nisbəti təxminən eynidir və müvafiq olaraq $21,1 \pm 1,1\%$ və $21,5 \pm 1,1\%$ təşkil edir ($P > 0,05$). QD-nin məhdudlaşdırıcı tipinin yayılma tezliyi əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir - $28,4 \pm 1,2\%$ ($P < 0,001$). Bununla belə, QD-yə görə yaşlı insanların $29,0 \pm 1,2\%$ -i qeyd olunan QD tiplərinə aid deyildi. Məsələ burasındadır ki, bir çox insanlar, o cümlədən yaşlılar, bizim fikrimizcə, müəyyən bir qida davranışını davamlı olaraq dəstəkləmir və bunu da aşağıdakılarla izah etmək olar; birincisi, arzu olunan qidadan sui-istifadəni məhdudlaşdıran maddi çatışmazlıq ilə əlaqələndirilir. İkincisi, insanın vərdişləri yaşla dəyişir, bu da QD-yə kömək edə bilər. Üçüncüsü, ailədə müəyyən bir insanın müəyyən bir qida davranışına riayət etməsi çətinlikdir və digər ailə üzvlərinin yemək seçimlərinə təbə olmalıdır. Bu baxımdan biz qarışıq tipli QD-nin müəyyən edilməsini məqsəduyğun hesab edirik. Bundan əlavə, yaşlı insanların yaşlı QD tiplərindəki dəyişikliklərə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir.

Yekun. Beləliklə, yaşlı insanlar arasında müəyyən bir qida davranışına daimi bağlılıq yoxdur. Yaş artdıqca və yeni xəstəliklərin mənimsənilməsi baş verdikcə, müxtəlif tip qida davranışı qarışıq olur ki, bu da bizi qarışıq yemək davranışı tipini müəyyən etməyə gətirib çıxardı. QD-nin bütün tipləri üçün sağlamlıq və həyat keyfiyyəti göstəriciləri aşağı idi, yalnız qarışıq QD tipində onların göstəriciləri daha müsbət idi.

AĞIR DEPRESSİYA ERKƏN VƏ SÜRƏTLİ QOCALMA MODELİ KİMİ ÖYRƏNİLMƏSİ**Həsənova Lamiyə¹, Mehdiyev Arif²****ETN-nin akademik Abdulla Qarayev adına Fiziologiya İnstitutu****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0000-0002-4987-6850****ORCID²: 0000-0002-8531-0627****e-mail: doctor.qasanov83@gmail.com**

Giriş. Depressiya (ağır depressiya) insanın emosional, fiziki və zehni sağlamlığına təsir edən ciddi bir psixiki pozuntudur. Əldə olan məlumatlara görə hər beş nəfərdən biri ömründə heç olmasa bir dəfə depressiya ilə xəstələnir. İnsanlarda depressiya patogenezi beyin nahiyyələrində serotonin mübadiləsinin pozulması və onun tənəzzülü ilə səciyələnilir. Ağır depressiya erkən və sürətli qocalma modeli kimi öyrənilməsi bizim məqsədimizdir.

Material və Metodlar. Tədqiqatlar ağır depressiya xəstələrində, sağlam orta yaşlı (41 yaşa qədər) və sağlam qoca (77-89 yaşlı olan) insanlar üzərində aparılıb. Depressiya dərəcəsi Zung Self-Rating Depression Scale və Hamilton Rating Depression Scale vasitəsilə müəyyən edildi. Bütün sınaqların venasından qan nümunələri götürülüb və zərdab ayrılıb. Dolayısı immunoenzim analizi ilə 50 dəfə duralaşdırılmış zərdablarda kollapsin cavabını vasitəçiləndirən zülal 2-nə (KCVZ2) qarşı təbii autoanticisimlər səviyyələri qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və Müzakirə. Sağlam orta yaşlı insanlara nisbətən zəif dərəcəli depressiya xəstələrinin zərdabında KCVZ2-nə qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyəsi etibarsız dərəcədə artmışdı. Eyni zamanda ağır dərəcəli depressiya xəstələrinin zərdabında KCVZ2-nə qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyəsinin gözəçarpan artımı ($p < 0.01$ Student t-meyarına görə) aşkar olundu. Sağlam qoca və sağlam orta yaşlı insanların zərdablarında KCVZ2-nə qarşı təbii autoanticisimlərin səviyyələri ilə müqayisə edərkən, sağlam qoca insanlarda onların səviyyəsinin kəskin azalması ($p < 0.001$ Fridman χ^2 -meyarına görə) müşahidə olundu.

Əvvəlki illərdə apardığımız tədqiqatların nəticələri göstərir ki, məməlilərin zərdabında KCVZ2-nə qarşı autoanticisimlərin səviyyəsi yüksək dərəcədə beyin qabıqaltı strukturlarında KCVZ2-nin səviyyəsini əks etdirir (Hasanova, 2022). Sağlam qoca insanların zərdabında müşahidə olunan KCVZ2-nə qarşı autoanticisimlərin səviyyəsinin enməsi yəqin ki, qocalma gedişi ilə bağlı insan beynin serotoninergic sisteminin tükənmə dinamikası ilə əlaqədirdir. Xüsusən, ölümdən sonra insan beynin üzərində aparılan tədqiqatlar göstərdi ki, alın qabığındakı, ənsə qabığındakı və hipokampda qocalma ilə bağlı 5-HT1A, 5-HT1B/D və 5-HT2A serotoninergic reseptorlarının birləşmə nöqtələrinin sayının azalması müşahidə olunur. Belə ki, beyin qabıqaltı nahiyyələrində KCVZ2-nin səviyyəsini əks etdirən sağlam qoca insanların zərdabında KCVZ2-nə qarşı autoanticisimlərin səviyyəsinin enməsi orqanizm qocalması ilə əlaqəli olan marker yerinə istifadə oluna bilər.

Yekun. Ağır depressiya xəstələrinin və sağlam qoca insanların zərdablarında KCVZ2-nə qarşı autoanticisimlərin səviyyəsinin təxminən eyni qiymətlərini təhlil edərkən, sosial mühitə disadaptasiya nəticəsində ağır depressiya xəstələrinin beynin qabıqaltı nahiyyələrində serotoninergic sistemin aktivliyinin ciddi dərəcədə enməsi, onların erkən və sürətli qocalmasının barədə fikir söyləməyə imkan verir.

Açar sözlər: *depressiya xəstələri, sağlam qoca insanlar, zərdab, KCVZ2-nə qarşı təbii autoanticisimlər.*

MÜXTƏLİF MƏNŞƏLİ OSTEOPOROZLAR ZAMANI OSTEOKALSİN, OSTEOPONTİN VƏ HİDROKSİPROLİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Həsənova Humay¹, Əzizova Gülnarə²

ATU, Biokimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-8460-6005

ORCID²: 0009-0004-1902-2856

e-mail: humayhasanova25@gmail.com

Giriş. Müasir dövrdə öz aktuallığını qoruyub saxlayan, kifayət qədər yüksək diqqət obyektinə çevrilən osteoporoz skelet sisteminin geniş yayılmış metabolik xəstəliyi hesab olunur. Skeletin ümumi kütləsinin azalması, sümük toxumasının zədələnməsi, sümük kütləsinin mikrostrukturunun yenidən qurulması ilə xarakterizə olunan osteoporozun etiopatogenezinə osteokalsin, osteopontin və hidroksiprolin mühüm rol oynayır. Tədqiqatın məqsədi müxtəlif mənşəli osteoporozlar zamanı qeyd olunan biomarkerlərin səviyyələrinin biokimyəvi və immunoferment analiz üsulları ilə təyini və təyin olunan parametrlərin xəstəliyin diaqnostikası və proqnozlaşdırılmasında rolunun müəyyən edilməsindən ibarətdir.

Material və metodlar. Tədqiqat işinə 14-86 yaş aralığında olan 49 nəfər daxil edilmişdir. Yaşa görə bölünməyə nəzər yetirsək, bu şəxsləri 14-60 yaş və 60 yaş üzəri olmaqla 2 qrupda təsnif etmişik. Cinsə görə bölünməyə nəzər yetirsək, bu şəxslərin 28-i qadın, 21-i kişilərdən ibarət olmuşdur. Tədqiqata daxil etdiyimiz 49 nəfər 4 qrupda təsnif edilmişdir. Praktiki sağlam şəxslərdən ibarət birinci qrupa 6 nəfər daxil edilmişdir. Yanaşı xəstəlikləri olmayan osteoporozlu xəstələrin daxil olduğu ikinci qrupa 10 nəfər daxil edilmişdir. Osteoporotik sınıqları olan xəstələrin daxil olduğu üçüncü qrupa 18 nəfər daxil edilmişdir. Şəkərli diabet fonunda osteoporotik sınıqları olan xəstələrin daxil olduğu dördüncü qrupa 15 nəfər daxil edilmişdir. Qan serumunda osteokalsin və osteopontinin səviyyəsi müvafiq olaraq Biosource və IBL reaktiv dəstləri vasitəsilə immunoferment analiz üsulu ilə təyin edilmişdir. Modifikasiya olunmuş Berqman və Loxley metodundan istifadə edərək qan serumunda hidroksiprolinin səviyyəsi biokimyəvi analiz üsulu ilə təyin edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Praktiki sağlam şəxslərin daxil olduğu ümumi 6 nəfərdən ibarət birinci qrupda osteokalsin və osteopontin və hidroksiprolinin orta qatılığı müvafiq olaraq, $16,5 \pm 0,55$ pg/ml, $150,94 \pm 2,67$ ng/ml və $155,4 \pm 2,97$ mg/% olmuşdur. Yanaşı xəstəlikləri olmayan osteoporozlu xəstələrin daxil olduğu 10 nəfərdən ibarət ikinci qrupda osteokalsin, osteopontin və hidroksiprolinin orta qatılığına nəzər yetirsək, $13,44 \pm 0,56$ pg/ml, $180,6 \pm 5,49$ ng/ml və $174,7 \pm 3,4$ mg/% olmuşdur. Osteoporotik sınıqları olan xəstələrin daxil olduğu 18 nəfərdən ibarət üçüncü qrupda osteokalsin, osteopontin, hidroksiprolinin orta qatılıqları, $14,32 \pm 0,57$ pg/ml, $178,2 \pm 5,24$ ng/ml və $179,6 \pm 3,13$ mg/% olmuşdur. Şəkərli diabet fonunda osteoporotik sınıqları olan xəstələrin daxil olduğu 15 nəfərdən ibarət dördüncü qrupda osteokalsin, osteopontin və hidroksiprolinin orta qatılıqları, $13,48 \pm 0,53$ pg/ml, $180,6 \pm 5,18$ ng/ml və $177,0 \pm 3,08$ mg/% olmuşdur.

Alınan nəticələrin müqayisəli təhlilinə nəzər yetirsək, kontrol qrupu ilə yanaşı xəstəlikləri olmayan osteoporozlu xəstələrin daxil olduğu qrupda osteokalsinin səviyyəsi 18,5% azalmış, osteopontin və hidroksiprolinin səviyyəsi isə 19,65% və 12,09% artmışdır. Kontrol qrupu ilə osteoporotik sınıqları olan xəstələrdən ibarət qrupun müqayisəsində osteokalsinin səviyyəsi 13,2% azalmış, osteopontin və hidroksiprolinin səviyyəsi isə 18,06% və 15,6% artmışdır. Kontrol qrupu ilə şəkərli diabet fonunda osteoporotik sınıqları olan

xəstələrdən ibarət qrupun müqayisəsində osteokalsinin səviyyəsi 18,3% azalmış, osteopontin və hidroksiprolinin səviyyəsi isə 19,85% və 13,9% artmışdır.

Müqayisəli təhlil göstərir ki, osteokalsinin səviyyəsi ikinci qrupda digər qruplara nisbətən daha çox azalmışdır (18,5%). Osteopontin və hidroksiprolinin səviyyəsi isə müvafiq olaraq dördüncü və üçüncü qrupda digər qruplara nisbətən daha çox artmışdır (19,85% və 15,6%).

Yekun. Nəticə olaraq osteokalsin, osteopontin və hidroksiprolinin səviyyəsinin öyrənilməsi bu biomarkerlərin osteoporotik sınıqların patogenezinə rolunu müəyyənləşdirməyə xidmət edir.

Açar sözlər. Hidroksiprolin, osteokalsin, osteopontin, osteoporoz.

İRSİ HEMOXROMATOZU OLAN XƏSTƏLƏRDƏ DƏMİR METABOLİZMINİN YAŞLA BAĞLI XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Həsənzadə Nazənin¹, Əsgərova Tahirə²

ATU, Biokimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-5186-1552

ORCID²: 0009-0006-5528-0136

email: naikahasanova@yahoo.com

Giriş: Son illərdə müxtəlif ölkələrdə aparılan çoxsaylı tədqiqatlara əsasən müəyyən edilmişdir ki, irsi hemoxromatoz (İHX) müxtəlif insan populyasiyalarında geniş yayılmışdır, müalicə olunmazsa, ciddi fəsadlara, hətta ölümə səbəb ola bilər. Bu tədqiqat işinin əsas məqsədi müasir biokimyəvi və genetik metodlara əsaslanaraq İHX-lu xəstələrdə dəmir metabolizminin yaşla bağlı xüsusiyyətlərini öyrənməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqata 245 nəfər irsi hemoxromatozu olan xəstə daxil edilmişdir. Onlardan 200 nəfəri yenidoğulmuşlardır. 29 nəfər yetkin şəxs və 16 nəfər isə 6-12 yaşlı uşaqlardır.

Tədqiqat işində 6-12 yaşlı 176 uşaq (100 oğlan və 76 qız) üzərində müşahidə materialları təqdim olunub ki, onlardan 16-sı (9,0%) İHX daşıyıcısı olub. Bunlardan 5-i homoziqot, 11-i isə heteroziqot daşıyıcısı olub. Müayinə olunanlar arasında İHX geni üçün homoziqot və heteroziqot olan 23 yaşdan 63 yaşa qədər (17 qadın və 12 kişi) 29 xəstə də müəyyən edilmişdir. Nəzarət qrupu 20 sağlam insandan (8 qadın və 12 kişi, orta yaş 45 yaş) ibarət idi. Bir çox klinik diaqnostika üsulları, biokimyəvi və immunokimyəvi tədqiqat metodları kompleksindən istifadə edilərək, ən uyğun metodu hazırlamağa çalışdıq. İstifadə olunan biokimyəvi üsullara serum dəmirinin (SD), ümumi dəmir bağlama qabiliyyətinin (ÜDBQ), latent dəmir bağlama qabiliyyətinin (LDBQ) və transferrin doyma əmsalının (TDƏ) təyini daxildir. Dəmirin (oksidləşmiş formalar) skrininq testi üçün Berlin lazur mavisi reaksiyasından istifadə edilmişdir. Serum transferrin və ferritin (ST və SF) ümumi miqdarını təyin etmək üçün immunoferment üsulundan istifadə olunub. HLA antigeni anti-HLA serumlarından istifadə etməklə Terasaki metodu ilə təyin edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: İlk diaqnozu İHX-un heteroziqot daşıyıcısı olan yeni doğulmuş uşaqlar qrupunda (14 yeni doğulmuş), SD konsentrasiyası 30,1 ilə 34,4 mmol/l arasında dəyişmiş, orta hesabla - $32,24 \pm 0,34$ (normada $20,25 \pm 1,19$ mmol/l) olmuşdur. Bu qrupda TDƏ isə orta hesabla $61,41 \pm 4,2\%$ (normal $44,76 \pm 4,32\%$) təşkil etmişdir. SD və

TDƏ İHX-in heteroziqot daşıyıcı olan uşaqlar və kontrol qrupdakı uşaqlar ilə müqayisə etdikdə, kontrol qrupa nəzərən heteroziqotlarda SD 1.5 dəfə, TDƏ isə 1.3 dəfə çox olmuşdur. İHX homoziqot şəxslərdə (6 yenidoğulmuş) qanda SD-in konsentrasiyası orta hesabla $41,72 \pm 1,02$ mkmol/l olmuşdur. Bu qrupda dəmirin konsentrasiyası kontrol qrupla müqayisədə 2.1 dəfə artmışdır. TDƏ səviyyəsi isə İHX homoziqot xəstələrdə orta hesabla $111,87 \pm 3,33\%$ (normada $44,76 \pm 4,32\%$) olmuşdur. TDƏ konsentrasiyası sağlam yenidoğulmuşlara nəzərən 2.1 dəfə çox olmuşdur. İHX xəstələrdə dəmir metabolizminin öyrənilməsi göstərdi ki, SD səviyyəsi artaraq 38.4 ilə 81.36 mmol/l dəyişmiş, TDƏ həddi isə 60%-i keçərək bəzən 157%-ə də çatmışdır. Ehtiyat dəmirin səviyyəsi SF -548,4 $\pm$ 76,94 mkq/l olduğu halda bəzən 92 ilə 1100,5 mkq/l arasında dəyişkənlik göstərmişdi. Serum transferrinin səviyyəsi isə normada 369 $\pm$ 20,5 mq/100ikən, 271 $\pm$ 4,2 mq/100 olmuşdur.

Yekun: Beləliklə, biz İHX olan xəstələr arasında müxtəlif yaş dövrlərində dəmir mübadiləsinin öyrənilməsi üçün bir sıra metodoloji üsullar hazırladıq. İHX üçün ən informativ diferensial diaqnostik meyar 95%-ə qədər dəqiqliklə dəmir mübadiləsi pozğunluğunu müəyyən edən transferrinin doyma əmsalı təşkil edir. Dəmir mübadiləsinə dair əldə edilən məlumatlar həkimlərə İHX müxtəlif genetik formalarını dəqiq tanımağa və xəstəliyə uyğun müalicəni təyin etməyə kömək edəcək.

Açar sözlər: irsi hemoxromatoz, ümumi dəmir birləşdirmə qabiliyyəti, transferrinin doyma əmsalı

PRENATAL HIPOKİNEZIYA FAKTORUNUN QAN GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

Həmidova Ceyhunə¹, Kazımov Əhməd²

BDU, Zoologiya və fiziologiya kafedrası¹

ATU, Normal fiziologiya kafedrası²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9107-8545

ORCID²: 0009-0004-4268-0582

e-mail: hamidovaceyhuna@gmail.com

Giriş. Hipokineziya faktorunun istər heyvan, istərsə də insan orqanizmində yaratdığı fəsadları nəzərə alaraq onu mühitin əlverişsiz faktoru kimi qiymətləndirə bilərik. Prenatal hipokineziya amili hamiləliyin gedişinə və nəticəsinə təsir edir. Müasir dövrdə bətn daxili inkişaf zamanı dölə təsir göstərən hipokineziya amili - kliniki əhəmiyyət daşıyan və eləcə də embriotoksiki təsirə malik faktor kimi öz aktuallığını saxlayır. Hamiləliyin müxtəlif dövrlərində (rüşeym, dölünü və döl dövrü) hipokineziya şəraitində saxlanılmış hamilə dovşanlar üzərində aparılan tədqiqatlara əsasən deyə bilərik ki, hipokineziya dovşanlarda hamiləliyin gedişinə və nəticəsinə əlverişsiz ekstremal faktor kimi mənfi təsir edərək, mayalanmış yumurtanın və ya rüşeymin rezorbsiyasına səbəb olur. Prenatal hipokineziya eyni zamanda yaşama qabiliyyəti aşağı olan nəslin doğulmasına, kannibalizmə, balaatmaya səbəb ola bilər. Bu sahədə elmi tədqiqat işi aparmaqda əsas məqsədimiz prenatal inkişafın müxtəlif dövrlərini hipokineziyanın təsirinə məruz qalmış hamilə dovşanlarda hipokineziyadan əvvəl və sonra qanın formalı elementlərinin dəyişmə dinamikasını öyrənmək və bu dəyişikliyin hamiləliyin gedişinə göstərdiyi təsirləri müəyyən etməkdir.

Material və metodlar. Tədqiqat işində bədən ölçüsü 40-58 sm, çəkisi 800-1300 qram olan yetkin dişli dovşanlardan istifadə olunmuşdur. Boğazlıq dövrü 28-30 gün davam edir.

Aparığımız tədqiqatlarda əsas məqsəd prenatal hipokineziya nəticəsində hamilə dovşanların rüşeym, dölünü və döl dövrlərində qan göstəricilərində baş verən dəyişikliklərin izlənməsi olmuşdur. Tədqiqatlar Şinşilla ada dovşan cinsinə məxsus hamilə dovşanlar üzərində aparılmışdır. Heyvanlar quru, qızdırılmış, yaxşı, təbii və süni işıqlandırılmış otaq şəraitində saxlanılmışdır. Nəzərdə tutulmuş hamiləlik üçün dişi və erkək dovşanlar ayrı-ayrı qəfəslərdə saxlanılıblar. Bütün boğaz dovşanlar iki qrupa ayrılmışdır: kontrol və eksperimental. Kontrol qrup heyvanlar normal şəraitdə saxlanılmışlar, eksperimental heyvanlar isə hamiləliyin müxtəlif dövrlərini hipokineziya şəraitində keçirmişlər. Hipokineziya şəraiti yaratmaq üçün boğaz dovşanların tək-tək oturma biləcəyi xüsusi ölçülü qəfəslər hazırlanmışdır. Analiz üçün qan qulağın kənar venasından götürülərək qanda leykositlərin, limfositlərin, monositlərin, qranulositlərin, eritrositlərin, hemoqlobin, eritrositlərdə hemoqlobinin orta miqdarı, eritrositlərin çökmə sürəti və trombositlərin dəyişmə dinamikası təyin edilmişdir. Qanın ümumi analizi "Mindray BC-2800Vet" hemanalizatorunda aparılmışdır. Tədqiqatların sonrakı gedişində hamilə dovşanların qan göstəricilərindəki dəyişikliklər izlənilmişdir

Nəticələr və müzakirə. Aparığımız tədqiqatların nəticələri göstərmişdir ki, hipokineziya amilinin təsiri qanın laxtalanma sistemində, leykositlərin, limfositlərin, monositlərin, qranulositlərin miqdarında dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olur. Hipokineziya amilinin təsirindən qanın laxtalanma sisteminin pozulması orqanizmin ümumi inkişaf dinamikasının ləngiməsində əsas rol oynayır və dölün qidalanmasını təşkil edən cift damarlarının funksiyalarının zəifləməsinə səbəb olur. Nəticələrin statistik təhlili göstərmişdir ki, müəyyən olunmuş göstəricilər üzrə fərq embrional inkişafın rüşeym mərhələsində daha çox müşahidə olunur. Hipokineziya amilinin təsiri nəticəsində dölün inkişafında müşahidə edilən kənarçıxmalar əksər (90%) hallarda cift qan dövrünün pozulması fonunda yaranmış plasental çatışmazlıqlarla əlaqədardır.

Yekun. Aparılan tədqiqatlar göstərdi ki, hamilə dovşanlarda hamiləliyinin bəzi kritik dövrlərində hipokineziya faktorunun təsirindən qan göstəricilərində baş verən dəyişikliklər nəsil sayının azalmasına səbəb oldu. Eyni zamanda qan göstəricilərində müşahidə olunan dəyişikliklər hipokineziyanın təsir dərəcəsi, davamətmə müddəti, eləcə də orqanizmin inkişafının hansı dövrünə təsadüf etməsi ilə bilavasitə əlaqəlidir. Müəyyən olundu ki, prenatal hipokineziya hamiləliyin gedişatına və nəticəsinə, həmçinin dölün inkişafına mənfi təsir göstərir.

Açar sözlər: *hipokineziya, prenatal, rüşeym, dölünü*

TİBDƏ SİMULYASIYA TƏHSİLİ: İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

Hümbətova Zərnigar

İ.M.Seçenov adına Birinci Moskva Dövlət Tibb Universitetinin (Seçenov Universiteti)

Bakı filialı, Tədris-simulyasiya və akkreditasiya şöbəsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0001-8792-1790

e-mail: gzarnigar@gmail.com

Giriş. Tibbi təhsildə simulyasiya, praktiki bacarıqların və biliklərin öyrədilməsi və qiymətləndirilməsi üçün müasir bir sistemdir. Tibbi səhvlərin əsas səbəbləri arasında səriştəsizlik, protokollara riayət etməmək və etik prinsiplərin pozulması yer alır. Bu

problemləri həll etmək üçün tədris metodlarının yenilənməsi vacibdir. İnformasiya texnologiyalarının, xüsusilə süni intellekt və simulyasiya texnologiyalarının tibbi təhsilə inteqrasiyası, klinik bacarıqların inkişafını asanlaşdırır. Virtual trenajorlar və robotlar tələbələrə səhvləri düzəltmə imkanı verərək, həmçinin ixtisas bacarıqları, kommunikasiya və komanda işini inkişaf etdirir.

Məqsəd. Simulyasiya texnologiyalarının tibbi təhsildəki rolunu və effektivliyini qiymətləndirmək və onların gələcək inkişaf perspektivlərini təhlil etmək.

Material və metodlar. Simulyasiya tədrisinin tibbi təhsildə təsiri ilə bağlı geniş ədəbiyyat icmalısı aparılmışdır. Araşdırma nəticələri PubMed, Google Scholar və Web of Science kimi bazalarda toplanmışdır.

Simulyasiya növləri. Simulyasiya müxtəlif səviyyəli modellərlə həyata keçirilir: aşağı texnologiyalı trenajorlar, standart pasiyentlər, kompüter-tapşırıq simulyatorları və tam ölçülü insan simulyatorları.

Simulyasiya tədrisinin üstünlükləri:

1. Təkrarlanan praktika imkanı.
2. Tədris proqramına inteqrasiyası.
3. Çətinlik dərəcəsini dəyişmək imkanı.
4. Klinik ssenariləri dəyişmə bacarığı.
5. Təhlükəsiz mühitdə məşq.
6. Fərdi öyrənmə imkanı.
7. Fərqli tədris strategiyalarına uyğunlaşma.
8. Nəticələrin ölçülə bilməsi.
9. Əks-əlaqənin mövcudluğu.
10. Real kliniki praktikaya yaxınlıq.

Qiymətləndirmə. Simulyasiya təlimi genişlənməkdədir və effektiv qiymətləndirmə metodlarının mövcudluğu xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Texniki bacarıqların qiymətləndirilməsində geniş istifadə olunan Obyektiv Strukturlaşdırılmış Klinik İmtahan (OSKİ), simulyasiya təlimində kliniki, qeyri-texniki bacarıqları, məsələn, ünsiyyət və komanda işini effektiv qiymətləndirir. TeamSTEPPS proqramı tibb müəssisələrində komanda işinin qiymətləndirilməsində strukturlaşdırılmış yanaşmanı təklif edir, burada simulyasiya ssenariləri effektiv ünsiyyət və liderlik kimi bacarıqları inkişaf etdirir. Simulyasiya təliminin effektivliyini qiymətləndirmək üçün Kirkpatrick qiymətləndirmə modeli istifadə olunur, bu model tədris proqramlarını reaksiya, öyrənmə, davranış və nəticələr baxımından dəyərləndirir. Reaksiya səviyyəsi tələbələrin təhsilə məmnunluğunu və iştirakını ölçür, öyrənmə səviyyəsi bilik və bacarıqların əldə edilməsini testlərlə qiymətləndirir, davranış səviyyəsi isə öyrənilən bacarıqların real klinik şəraitdə tətbiqini qiymətləndirir.

Tələbələrin simulyasiya əsaslı təhsil barədə fikirləri. Tələbələr, simulyasiya əsaslı təhsilin ən böyük üstünlüyünün təhlükəsiz və nəzarət altında olan mühitdə praktiki təhsil almaq olduğunu vurğulayırlar. Tədqiqatçıların apardığı araşdırmalar göstərir ki, modeləşdirmə tələbələrin cəlb olunmasını, motivasiyasını və öyrənmə məmnuniyyətini artırır.

İnnovasiyalar. Süni intellekt və virtual reallıq (VR) texnologiyaları, simulyasiya təhsilini daha cəlbəedici və fərdiləşdirilmiş edir. Bu texnologiyalar, tələbələrə real vaxtda əks-əlaqə verir, tədris ssenarilərini fərdi bacarıq səviyyələrinə uyğunlaşdırır və daha interaktiv bir öyrənmə təcrübəsi təmin edir.

Müzakirə. Tədqiqatlar göstərir ki, simulyasiya əsaslı tədris yalnız texniki bacarıqların deyil, həm də kommunikasiya, komanda işi, etik davranış və stress idarəetməsi kimi qeyri-texniki kompetensiyaların inkişafında mühüm rol oynayır. Bununla belə, simulyasiya təliminin qiymətləndirmə meyarları, maddi-texniki təminat və pedaqoji metodlar baxımından bəzi boşluqlar mövcuddur. Bu səbəbdən, daha effektiv tədris modellərinin və integrasiya olunmuş qiymətləndirmə sistemlərinin işlənib hazırlanması vacibdir.

Nəticə. Simulyasiya əsaslı təhsil tibbi təhsildə yüksək keyfiyyətli simulyatorlar, virtual realıq, standartlaşdırılmış xəstələr və hibrid simulyasiyaların integrasiyasını təklif edir. Bu yanaşma, pasiyentə xidmət üçün lazım olan texniki və qeyri-texniki bacarıqları inkişaf etdirmək üçün çoxsahəli bir struktur təqdim edir. Süni intellekt, təkmilləşdirilmiş VR və AR tətbiqləri, həmçinin qarışıq öyrənmə metodları daha fərdiləşdirilmiş və cəlbedici öyrənmə təcrübəsi təmin edərək, gələcəyin inkişafını vəd edir.

Açar sözlər: *simulyasiya təlimi, simulyasiya texnologiyaları, kliniki bacarıqlar, müasir tədris metodları, tibbi təhsildə innovasiyalar.*

TELETİBB TƏTBİQLƏRİ, TELETİBB VASİTƏSİLƏ HƏKİMLƏR ARASI VƏ HƏKİM-PASİYENT ARASI ÜNSİYYƏT

Hüseynova Bənövşə

ATU, Tibb və sağlamlıq elmləri təhsili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0003-6633-3270

Aktuallıq. Sağlam gələcək üçün sağlam bir mühit və insanların sağlamlığı çox önəmlidir. Teletibb də tibbi xidmətin keyfiyyətinin artırılmasında atılan addımlardandır. Texnologiyaların sürətli inkişafı ilə əlaqədar hər sahədə yeniliklər yaranır, elə bu səbəbdən də teletibbə ehtiyac gündən-günə artır. Bir çox ölkələrdə teletibb həm həkimlər, həm də xəstələr tərəfindən rahatlıqla qəbul olunur. Yaşlıların, xroniki xəstələrin baxımı, onların təqibi üçün önəmli bir tətbiqdır, xüsusilə Kovid-19 dönməndə teletibbə ehtiyac daha da artmışdır.

Tədqiqatın məqsədi. Azərbaycan Tibb Universitetinin Müalicə profilaktika fakültəsinin bütün kurslarında təhsil alan tələbələrin teletibb tətbiqlərini və teletibb vasitəsilə həkimlərarası və həkim-pasiyentarası ünsiyyətə yanaşmalarını dəyərləndirmək.

Material və metodlar. Tədqiqat zamanı istifadə olunan "Teletibb vasitəsilə həkimlərarası və həkim-pasiyentarası ünsiyyət" anketi qoyulan hədəfə uyğun formalaşdırılmışdır. Belə ki, anket şəxsi məlumatlara aid 6 sual, informasiya kommunikasiya texnologiyaları haqqında ümumi bilik səviyyələrinə aid 3 sual, teletibb haqqında 12 sual, teletibb zamanı həkimlərarası ünsiyyətə aid 11 sual, teletibbdə həkim-pasiyentarası ünsiyyətə aid 9 sual, teletibbdə olan çəkinliklərlə bağlı 4 sualla dəyərləndirmədən ibarətdir. Tədqiqatın dizaynı kimi çarpaz tədqiqat üsulu (The Cross sectional) seçilmişdir.

Nəticələr. Cavabları analiz olunan 1224 tələbələrin 554 nəfəri telepsixiatriya, 622 nəfəri telekonsultasiya, 476 nəfəri teletəcili, 491 nəfəri analiz və laboratoriya işləri, 332 nəfəri teleradioloji, 287 nəfəri telenevrologiya sahəsini daha uyğun hesab etmişlər. Teletibbə nə vaxt ehtiyac duyulur sualını isə həkimlərə çatmaq çətin olduqda, uzaq yerlərdə yaşayanlar, əlil xəstələr, yaşlı xəstə təqibləri zamanı, xroniki xəstələrə dərmanların müntəzəm istifadəsi zamanı, xəstələrin əvvəlki müayinə nəticələri, əməliyyat məlumatlarını bilmək məqsədilə və s kimi cavablandırmışlar. Teletibbdən istifadənin artmasını

texnologiyaların sürətli inkişafı, ağıllı tətbiqlərin artması ilə əlaqələndirmişlər. Tibbi məsləhətlər üçün rəqəmsal platformalardan istifadə etmək qismət rahat olsa da həkim-pasiyent münasibətdə canlı ünsiyyəti vacib hesab edirlər. Teletibbin gələcəkdə ənənəvi həkim-xəstə münasibətinə 464 (42,3%) nəfər müsbət təsir edəcəyini, 189 (17,2%) nəfər mənfi təsir edəcəyini, 355 (32,4%) nəfər qismən təsir edə biləcəyini hesab edirlər. Həkimlərarası ünsiyyətinə isə orta 686 (62,5%), əla 355 (32,4%) pis 56 (5,1%) qiymətləndiriblər.

Yekun. Beləliklə bütün göstəricilər toplam olaraq nəzərdən keçirildikdən sonra tələbələr tərəfindən teletibb tətbiqlərinin müsbət, teletibb vasitəsilə həkimlərarası ünsiyyətin orta və həkim-pasiyentarası ünsiyyətin isə müsbət qiymətləndirilməsi nəticəsinə gəlinmişdir.

PANDEMİYA DÖNƏMİNDƏ ONLAYN TİBB TƏHSİLİ İLƏ CARİ ƏYANI TİBB TƏHSİLİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Hüseynova Bənövşə

ATU, Tibb və sağlamlıq elmləri təhsili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0003-6633-3270

Aktuallıq. Əsrlər boyu istər müharibələr, istər sə də xəstəliklərin yayıldığı dövrlərdə təhsil heç vaxt təxirəsalınmayıb. Xüsusilə tibb təhsili çox önəmlidir. Bütün dünyada tüğyan edən Kovid-19 pandemiyası zamanı tibb təhsili onlayn formada, sonra hibrid formada davam etdi. Onlayn təhsilin üstünlükləri ilə yanaşı bir çox çətinliklərə də rast gəlini.

Tədqiqatın məqsədi. Azərbaycan Tibb Universitetinin müalicə profilaktika fakültəsinin bütün kurslarında təhsil alan tələbələrin pandemiya dönmündə onlayn tibb təhsili ilə cari əyani tibb təhsilinə yanaşmalarını dəyərləndirmək.

Material və metodlar. Tədqiqat zamanı istifadə olunan "Pandemiya dönmündə onlayn tibb təhsili ilə cari əyani tibb təhsilinin müqayisəsi"anketi qoyulan hədəfə uyğun formalaşdırılmışdır. Belə ki, anket şəxsi məlumatlara aid 5 sual, karantin zamanı onlayn tədrisə aid 11 sual, onlayn tədrisdə yaşanan hallar və problemlərə aid 8 sual, karantindən sonra əyani dərslərə keçidə dair 12 sual, onlayn tədrisin sağlamlığa təsirinə aid 5 sual, hibrid tədrislə əlaqədar 3 sual, onlayn tədrisdə ünsiyyətə aid 7 sualla dəyərləndirilməyə istiqamətləndirilmiş ümumilikdə 51 sualdan ibarətdir.

Nəticələr. Cavabları analiz olunan 661 tələbənin 77,2 % -i əyani dərslərin daha keyfiyyətli olduğunu, 16,9 %-i isə hər iki tədris formaları arasınca fərq görmədiklərini bildirmişlər. İştirakçıların 43,9 %-i tədrisin hibrid formada keçirilməsini istərdinizmi sualına bəli, 56,1 %-i isə xeyr cavabını vermişlər. Tələbərdən 61,7 %-i Kovid-19 pandemiyası zamanı motivasiyalı qalmağın çətin olduğunu, 38,3 %-i isə motivasiyalı qalmağın asan olduğunu qeyd etmişlər. Tələbələr internet ilə əlaqədar problemləri, ünsiyyətdə olan çətinlikləri, kompüterin qarşısında çox zaman keçirdikdə konsentrasiyanın pozulmasını, kliniki bacarıqlar üçün uyğun olmadığını onlayn tədrisin çatışmazlığı kimi qiymətləndirmişlər. Bütün bunlara baxmayaraq, tələbələrdən bəziləri yollarda vaxtının itirmədiyini və yorulmadığını, oxumağa vaxtının çox olduğunu, hətta yeni hobbilər kəşf etdiyini onlayn tədrisin üstünlükləri kimi vurğulamışlar.

Yekun. Beləliklə, bütün göstəricilər toplam olaraq nəzərdən keçirildikdən sonra onlayn tədrisin bəzi üstünlükləri olduğuna baxmayaraq, tələbələr tərəfindən əyani tədrisin daha keyfiyyətli olduğu nəticəsinə gəlinmişdir.

ONURĞA ARTERİYASI KANALININ MORFOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Hüseynova Gülcüz¹, Əfəndiyeva Nərmin²

ATU, İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-2411-9518

ORCID²: 0009-0007-3294-9818

e-mail: gulqiz65@mail.ru

Giriş. Əvəllər insultun yaranması yalnız beyin qan damarlarının, xüsusən də arteriyaların yaş dəyişiklikləri ilə izah olunurdusa, indi 70% halda beynin magistral arteriyalarının patologiyası ilə əlaqələndirilir. Bu isə öz növbəsində daxili yuxu və onurğa arteriyasının morfolojiyasına dair yeni bilik və dəlillərin toplanmasına ehtiyac yaradır. Son illərə qədər onurğa arteriyası kanalının topoqrafik anatomiyasına dair biliklərin də fərqli, bəzən də qısa xarakterli və onurğa sütununun boyun hissəsində zədələnmə zamanı ayrı-ayrı fəqərələrə dair olduğunu nəzərə alsaq tədqiqat işinin aktuallığı aşkarlanır.

Tədqiqatın məqsədi Tədqiqat işi onurğa arteriyası kanalının sümük seqmentinin (arteriya gedişinin II hissəsinin) morfoloji xüsusiyyətlərini öyrənməyə həsr edilibdi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatı aparmaq məqsədi ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının nəznində yerləşən Anatomiya müzeyinin sümük kolleksiyasından götürülmüş 15 boyun fəqərəsi dəstindən istifadə edilib. I-VII boyun fəqərələrinin köndələn çıxıntı dəliyinin frontal və sagittal ölçülərini apardıqdan sonra, onların sahəsi $S = n \cdot A \cdot B / 4$ ($n = 3, 14$; A – dəliyin frontal ölçüsü; B – dəliyin sagittal ölçüsü) formulu üzrə hesablandı. Tədqiqatın dəlillərinin statistik təhlili tibb sahəsində sistem statistik analiz metodu əsasında Kolmoqorov-Smirnova, Şapiro-Vilk W – testi, Manna-Unti kriteriyası istifadə edilməklə aparıldı.

Nəticələr və müzakirə. Boyun fəqərələrinin köndələn çıxıntı dəliklərinin oval, girdə, qeyri-düzgün formalarına rast gəlinir. Oval formalı köndələn çıxıntı dəlikləri digər formalara nisbətən daha çox rast gəlinir. Formasına görə boyun fəqərələrinin köndələn çıxıntı dəlikləri, adətən, asimmetrikliliklə xarakterizə olunmur. Əldə edilən dəlillərə görə boyun fəqərələrinin köndələn çıxıntı dəliklərinin sahəsi C_I -də $34,78 \text{ mm}^2$, C_{II} -də $31,02 \text{ mm}^2$, C_{III} -də $27,31 \text{ mm}^2$, C_{IV} -də $27,26 \text{ mm}^2$, C_V -də $27,67 \text{ mm}^2$, C_{VI} -də $32,50 \text{ mm}^2$, C_{VII} -də $17,12 \text{ mm}^2$ təşkil edir. Ən böyük sahəli köndələn çıxıntı dəliyi I və VI boyun fəqərələrinə xasdır. Adətən sol tərəfdə köndələn çıxıntı dəliyi sahəsi sağdakından böyük olur. Bu, ədəbiyyat məlumatlarına görə bir tərəfdən onurğa arteriyası kanalının başlanğıc və sonunda arteriyanın vəziyyətini dəyişərək təbii ayrılıqlar – “yuxarı və aşağı sifonlar” əmələ gətirməsi ilə izah olunur. Belə ki, C_{I-II} və C_{VI} -nın köndələn çıxıntı dəliklərinin ölçü böyüklüyü əlavə arteriyaətrafı sahə yaradır, bu isə baş və boynun müxtəlif tərəflərə hərəkətlərində arteriyada qan cərəyanı pozğunluğunun qarşısını alır. I boyun fəqərəsində bu dəliyin böyüklüyü onurğa arteriyasının şaquli vəziyyətdən üfiqi vəziyyətə keçməsi ilə də bağlıdır. Vəziyyətlə bağlı analoji hemodinamik qanunauyğunluq aşağı boyun fəqərələri bərabərində arteriyanın sahəsinin böyüməsinə də səbəb olur. Belə ki, əksər halda C_{VI-V} səviyyəsində onurğaönü hissədən fəqərənin köndələn

çixıntı dəliyinə müxtəlif bucaq altında daxil olan arteriya II hissəyə və ya şaquli vəziyyətə keçir. Yuxarıda qeyd edilənlərlə yanaşı, boyun fəqərələrinin köndələn çixıntı dəliklərinin solda sağdakından böyük olması, ədəbiyyat məlumatlarına istinadən, sol onurğa arteriyasının sağdakından 70% halda 1,5-2 dəfəyədək böyük diametrlı olması ilə də izah edilə bilər.

Yekun. Tədqiqat işində onurğa arteriyası kanalının morfoloji xüsusiyyətlərinə dair bir neçə dəlil aşkarlandı: boyun fəqərələrin köndələn çixıntı dəlikləri içərisində oval formalılar üstünlük təşkil edir; boyun fəqərələrinin köndələn çixıntı dəliyi solda sağkından böyükdür; boyun fəqərələrinin köndələn çixıntı dəliyi yuxarı fəqərələr üzrə daralır; aşağı boyun fəqərələrindən C_v-C_{vi} üzrə köndələn çixıntı dəliyinin sahəsi böyüyür; VII boyun fəqərəsində bu dəlik ya qeyd edilmir, ya da ən kiçik ölçüyə malik olur.

Açar sözlər: onurğa arteriyası kanalı, boyun fəqərələri, köndələn çixıntı dəliyi.

EPILOBİUM ANGUSTİFOLIUM XAMMALININ ELEMENT TƏRKİBİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Hüseynova Kəmalə

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0004-4550-1324

e-mail: khuseynova1@amu.edu.az

Giriş – Dərman bitkiləri və onlardan əldə edilən fitopreparatlar uzun müddətdir ki, xəstəliklərin müalicəsi və profilaktikasında istifadə olunur. Bitki xammalından əldə edilən preparatların istifadəsi zamanı insan orqanizmi bioloji aktiv maddələrlə yanaşı mikro və makro elementləri də qəbul edir. Beləliklə insan orqanizmi bioloji aktiv maddələrin ,o cümlədən, mikro və makro elementlərin kompleks təsirinə məruz qalır.

Epilobium cinsinə aid növlər tərkib etibarilə zəngin bitkilərdən biridir. Azərbaycan florasında yayılan *Epilobium* növlərin bir çoxu fitokimyəvi və farmakoloji cəhətdən tədqiq edilməmişdir.

İlkin fitokimyəvi tədqiqatlar bitkinin zəngin bioloji aktiv tərkibə malik olduğunu sübut edir. Tədqiqatların nəticəsinə əsasən deyə bilərik ki, zəngin tərkibə malik *Epilobum* cinsinə aid növlər gələcəkdə effektiv dərman vasitələrinin yaradılması üçün qiymətli maddələr ehtiva edir.

Aparılan intensiv tədqiqatlar nəticəsində *E. angustifolium* - un xoşxassəli prostat hiperplaziyasında kliniki cəhətdən zərərsiz və effektiv olduğu aşkarlanmasına baxmayaraq hələ də tibbdə istifadə olunmur. Xalq təbabətində daha çox antihemoragik, dermatoloji və ağrıkəsici xüsusiyyətləri tətbiq olunur.

Buna görə də xammalın mineral tərkibinin öyrənilməsi, tərkibindəki mikro və makro element tərkibinin araşdırılması, ağır metalların öyrənilməsi aktual məsələlərdən biridir.

Bu cəhətdən Respublika florasında yayılan *Epilobium* cinsinə aid növlərin farmakokimyəvi cəhətdən tədqiqinin və element tərkibinin öyrənilməsinin aktual olduğunu göstərmək olar.

İşin məqsədi - *Epilobium angustifolium* xammalının element tərkibinin tədqiqidir.

Material və metodlar - Tədqiqatlar məqsədi ilə istifadə olunan *E. angustifolium* bitkisinin xammalı 2023-ci ilin avqust ayında Quba rayonu ərazisində tədarük edilmişdir.

Element tərkibinin tədqiqi İCP-MS və İCP-AES cihazı vasitəsilə aparılmışdır. Makro və mikro elementlərin miqdarı atom-emission spektrofotometriya üsulu ilə təyin edilmişdir.

ICP-MS 7700 e markalı induktiv əlaqəli plazmalı kütlə-spektrometrində xammalda elementlərin miqdarı – $n \cdot 10^{-8}$ – $n \cdot 10\%$ intervalında təyin edilir.

ICP-AES-Atom Absorbsiya Agilent texnologiyası 200 seriya AA cihazında metalların miqdarı $n \cdot 10^{-5}$ - $n \cdot 10\%$ dəqiqliklə təyin edilir.

Nəticələr - İCP-MS və İCP-AES cihazı vasitəsilə xammalın element tərkibinin tədqiqi aparılmışdır. Makro və mikro elementlərin miqdarı atom-emission spektrofotometriya üsulu ilə təyin edilmişdir. Xammalda makro (Na, P, K, Ca, Mg və S) mikroelementlər (Fe, Zn, Cu, Mn və S), o cümlədən ağır metallar (Cd, Ni, Pb) daxil olmaqla 27 elementin miqdarı qiymətləndirilmişdir.

Yekun – Azərbaycan florasında *E. angustifolium* xammalının tərkibində ümumilikdə 27 elementin olduğu aşkar edilmişdir. Xammalda makroelementlərdən kalsium, kalium, fosfor və magnesium, mikroelementlərdən isə zink, mis, nikel üstünlük təşkil edir.

SORBENTLƏRİN VƏ SORBENT FAZADA KADMIUM İONLARI İLƏ ƏMƏLƏGƏLƏN XELAT KOMPLEKSLƏRİNİN İQ SPEKTROSKOPIYA ÜSULU İLƏ TƏDQIQI

Hüseynova Nazilə^{1,1}, İsmayılova Şahnaz^{1,2}, Quliyeva Ofelya^{1,3},
Mirzəyeva Bəhiyyə^{2,4}

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası¹

ATU, I Müalicə profilaktika fakültəsi²

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6284-9809

ORCID²: 0009-0001-8997-2433

ORCID³: 0009-0003-6434-2851

ORCID⁴: 0009-0001-0694-5879

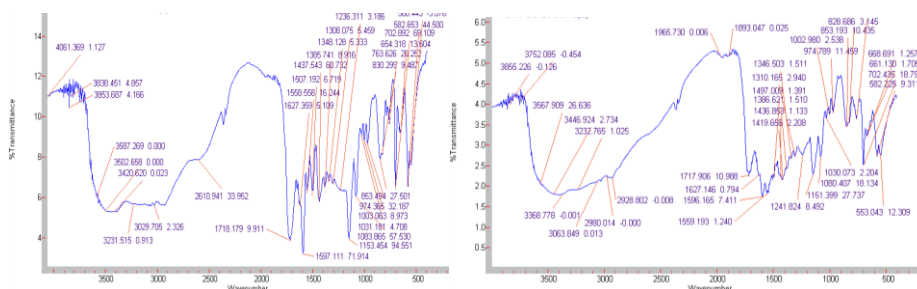
e-mail: nhuseynova@amu.edu.az

Giriş: Malein anhidridi – stirol sopolimeri formaldehid iştirakında müxtəlif aminlərlə modifikasiya edilərək, xelat əmələgətirici polimer sorbentlərə çevrilirlər. Bu tədqiqat işində amin mənbəyi kimi sulfadimezindən, xelat kompleksin alınması üçün $\text{CdSO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ duzu məhlulundan istifadə olunmuşdur.

Material və Metodlar. 1000 mq/l standart kadmium duzu (II) məhlulu hazırlamaq üçün kimyəvi təmiz $\text{CdSO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ duzunun nümunə kütləsi hazırlanır və 2M H_2SO_4 məhlulunda həll etməklə təmizlənmiş su ilə qarışdırılaraq işçi məhlul hazırlanmışdır. İon qüvvəsini sabit saxlamaq üçün KCl duzundan istifadə olunmuşdur. Malein-anhidridi stirolla 1:1 (mol nisbəti) tərkibli, xətti quruluşlu sopolimer əmələ gətirir. Alınan sopolimerin üzərinə formaldehid və aminin (sulfadimezin) hesablanmış miqdarı əlavə edilir. Reaksiya sulu mühitdə aparıldığına görə sopolimerin tərkibində olan anhidrid qrupu hidrolizə uğrayır. Sistemdə formaldehid və amin qruplarının qarşılıqlı təsirindən davamsız karbonil-amin alınır. Alınan karbonil-amin makromolekulda olan karboksil qrupu ilə qarşılıqlı təsirdə olaraq, amin fraqmenti (sulfadimezin) ilə makromolekula daxil olur və xelat əmələgətirici sorbent alınır. Yeni alınmış xelat əmələgətirici sorbent İQ spektroskopiyaya metodu ilə identifikasiya edilmişdir. Şəkildə sulfadimezin fraqmentli xelat əmələgətirici sorbentin İQ spektri verilmişdir. Sonra kadmium ionu ilə alınan polixelatin İQ spektri çəkilmişdir. Alınmış polixelatin tərkibindəki kadmium

müxtəlif turşularla (HCl , HNO_3 , HClO_4 , H_2SO_4) desorbsiya olunmuşdur: HCl ($R\%=86,9$), HNO_3 ($R\%=93,6$), HClO_4 ($R\%=99$), H_2SO_4 ($R\%=94$).

M₆ sorbentinin (sulfadimezin fraqmentli) sorbentin İQ spektri, M₆ sorbentinin Cd(II) ionu ilə alınan polixelatin spektri.



Nəticə və müzakirə:

1. Malein anhidridi stirol sopolimerinə sulfadimezin formaldehid iştirakında modifikasiya edilərək yeni polimer sorbent alınmışdır.
2. Cd(II) ionunun yeni sorbentlə sorbsiya və desorbsiyası tədqiq edilmişdir. Desorbsiya aparılıb və optimal turşu kimi HClO_4 (0,5 mol/l) götürülmüşdür.
3. Elyuatda Cd(II) ionunun qatılığı fotometrik üsulla təyin olunub. Spektrofotometrik təyinat ksilol – narıncı reaktivi ilə aparılıb.

Yekun: Stirol sopolimeri əsasında sulfadimezin iştirakında kimyəvi modifikasiya üsulu ilə yeni xelat əmələgətirici sorbent (polimer) sintez edilmişdir. Yeni sintez olunan sorbent kompleks əmələgətirici xassəyə malikdir. Sintez olunan polimer sorbent və onun Cd(II) ionu ilə əmələ gətirdiyi xelat kompleks İQ spektroskopiyaya metodu ilə identifikasiya olunmuşdur.

Açar sözlər: sorbent, elyuent, desorbsiya, sulfadimezin.

VİTAMIN D ÇATIŞMAZLIĞI OLAN QADINLARDA UŞAQLIQ YOLUNUNUN QEYRİ-SPEŞİFİK İNFEKSİON İLTİHABİ VƏ QEYRİ-İLTİHABİ PATOLOGİYALARININ DIAQNOSTİKASINDA MÜXTƏLİF MÜAYİNƏ ÜSULLARININ ƏHƏMİYYƏTİ

Hüseynova Nərgiz, Ağayeva Nigar

ATU, Tibbi mikrobiologiya və immunologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

e-mail: nargiz.huseynova.85@inbox.ru

Çoxsaylı risk faktorlarının olması, diaqnostikasındakı çətinliklər, çox vaxt uzunmüddətli residivlər və ciddi ağırlaşmalar səbəbindən qadın cinsiyyət orqanlarının ekosistem pozulmalarına səbəb olan infeksiyon patologiyalarının vaxtında və effektiv diaqnostikasının təşkili tibbdə aktual məsələlərdən biridir.

Etioloji olaraq geniş mikrob spektrinə malik uşaqlıq yolunun həm mikroskopik, həm də kultivasiya üsulları ilə aparılan müayinələrində yalançı pozitiv və yalançı neqativ cavabların olması diaqnoz qoyulmasını və müalicəni gecikdirməklə uşaqlıq yolunun ekosistem pozulmaları ilə nəticələnən bakterial vaginoz (BV) və qeyri-spesifik vaginitin (QSV) yaranmasına, bu patologiyaların fonunda müxtəlif mamalıq-ginekoloji ağırlaşmalara gətirib çıxardır.

Tədqiqatımızda ATU-nun Tədris Cərrahiyyə klinikasında, Ş.Ələsgərova adına 5saylı doğum evində və "Referans" klinikasında yaşı 18-44 olan 132 qadının qan zərdabından,

uşaqlıq yolu ifrazatından müayinə materialı götürülmüş, ATU-nun Tibbi mikrobiologiya və immunologiya və Klinik-biokimya kafedralarının, "Referans" klinikasının laboratoriyalarında tədqiq olunmuşdur.

Kontrol məqsədilə 26 nəfər praktik sağlam və 54 nəfər BV, 52 nəfər QSV xəstə qadınlar müayinə olmuşdur. Vitamin D-nin miqdarı İFA ilə təyin edilmiş və BV-lə xəstələrdən 26-da normal, 28-də çatışmazlıq, QSV-lə xəstələrin isə 25-də normal, 27-də çatışmazlıq müşahidə olunmuşdur.

Mikroskopik müayinədə Amsel və Nugent meyarlarından istifadə edilmişdir. 39 xəstədə Nugent skoruna görə dəqiq nəticə olmamış, 18 nəfər BV, 9 nəfər QSV olan qadınlarda xəstəlik asimptomatik olmuş, BV olan xəstələrdən 8-də amin test mənfi olmuşdur. Ümumilikdə mikroskopik və bakterioloji müayinənin nəticələrinə əsasən 30 nəfər xəstədə dəqiq diaqnoz qoyulması mümkün olmamışdır.

Azərbaycanda ilk dəfə Allplex™ Bakterial Vaginoz test panelindən istifadə etməklə Real-Time ZPR-lə 30 nəfər şübhəli diaqnoz olan müayinə materialında BV etiologiyasında rol oynayan əsas etioloji agentlərin kəmiyyət və keyfiyyət analizi aparılmışdır. Müayinə materialından 5-də BV diaqnozu inkar, 25-də isə, təsdiq edilmişdir. BV 18 nəfərdə iki və ya üç mikroorqanizmin assosiasiyası, 7 nəfərdə isə mono infeksiya şəklində görülmüşdür. Müayinə nəticələri ilə qan zərdabında D vitamininin konsentrasiyası arasındakı əlaqə araşdırılmış, mikrob assosiasiyası olan 18 müayinə materialından 16-sı D vitamininin çatışmazlığı olan, 2-si adekvat D vitamini müəyyən olunan xəstələrdən olmuşdur. Mono infeksiya olan 7 xəstədə D vitamininin miqdarı normal olmuşdur.

BAĞIRSAQ NEMATODOZLARLA XƏSTƏLƏNMƏDƏ MADDİ AMİLİN ROLU

Xələfli Xatirə¹, Qasımova Dəstə², İsaqova Pəri³

ATU, Epidemiologiya və biostatistika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-6792-0165

ORCID²: 0009-0004-4604-4823

ORCID³: 0009-0007-3934-3149

e-mail: khalafli@mail.ru

Giriş. Parazitar xəstəliklər yer kürəsi əhalisinin ən geniş yayılmış xəstəliklərindən olub, onun sağlamlığında və həyat keyfiyyətində ciddi əks olunur. Ona görə də, bu xəstəliklərin müalicə və profilaktikasının effektivliyinin artırılması bu gün də tibb elminin və təcrübəsinin ən prioritet vəzifələridir. Bu zaman, helmintozların yayılmasına əlverişli təsir göstərən sosial-epidemioloji şəraitin konkretləşdirilməsinə mühüm əhəmiyyət verilir. Belə ki, yalnız onların əsasında bu xəstəliklərin səmərəli profilaktikası sistemini qurmaq olar.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Epidemiologiya və biostatistika kafedrasının elmi proqramı çərçivəsində 2020-2023-cü illərdə aparılmışdır. İş parazitoloji müayinə zamanı aşkar edilən 4 - 55 yaşda, helmintozların manifest formaları olan 168 şəxs arasında aparılmışdır. Müqayisə qrupu 65 invazyalaşmamış sağlam şəxslər təşkil etmişdir. Alınmış məlumatların statistik işlənməsi aparılan tədqiqatların məqsədlərinə uyğun olaraq formalaşdırılmış Microsoft Excel proqramlarında elektron cədvəllər vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Ailənin maddi səviyyəsi bağırsağ nematodozlarının yayılmasının əsas amillərdən biri sayılır. Belə ki, çox aşağı maddi vəziyyəti olan ailələrdə sağlam şəxslərin çəkisi (kontrol qrup) kiçikdir - $7,7 \pm 3,4\%$, halbuki bu ailələrdə invaziyalı şəxslər xüsusi çəkisi çox yüksəkdir (əsas qrup) - $25,0 \pm 3,3\%$ ($\chi^2=45,02$, $p<0,001$). Analoji vəziyyət maddi durumu aşağı olan ailələrdə də nəzərə çarpır - müvafiq olaraq $18,5 \pm 7,3$ və $56,5 \pm 3,8\%$ hallarda ($\chi^2=47,33$, $p<0,001$). Maddi vəziyyəti orta olan ailələrdə göstəricilər bunların əksini göstərir - $29,2 \pm 4,7$ və $11,9 \pm 2,5\%$ ($\chi^2=40,15$, $p<0,001$). Maddi vəziyyəti yüksək olan ailələrdə kontrol qrupdakı şəxslərin xüsusi çəkisi $44,6 \pm 6,2\%$ təşkil etmişdir, halbuki əsas qrupda olan şəxslərin xüsusi çəkisi eyni tempə azalmışdır - $6,6 \pm 1,9\%$ ($\chi^2=64,03$, $p<0,001$). Ümumilikdə, 65 sağlam şəxslərin 48-in ($73,8 \pm 5,4\%$) maddi vəziyyəti orta və yüksək olan ailələrdəndir, helmintozlarla yoluxmuş 168 şəxslərdən 137-i ($81,5 \pm 2,9\%$, $\chi^2=1,23$, $p>0,05$) isə maddi vəziyyəti çox aşağı və orta olan ailələrdəndir. Alınmış məlumatlar göstərir ki, ailələr arasında ən çox invaziya olmuş üzvlərinin sayı 6 və daha çox olan ailələrdi - $61,91 \pm 3,7\%$. Ailə üzvlərin sayı 4-5 nəfər olan ailələrdə invaziyalaşmanın dərəcəsi bir qədər aşağı idi və $27,98 \pm 3,5\%$ təşkil edirdi. 1-dən 3 kimi üzvlərin sayıyla seçilən ailələrdə helmintozlarla yoluxması $10,11 \pm 2,4\%$ ($p<0,05$) təşkil edirdi. Aşkar edilmişdir ki, çox güclü müsbət korrelyasiya asılılığı olan ailələrdə uşaqların sayının artması ilə bərabər invaziyalı uşaqların da xüsusi çəkisi yüksəlir ($r=\pm 0,90 \pm 0,08$) - $25,0 \pm 3,3\%$ -dən $56,5 \pm 3,8\%$ -ə qədər ($\chi^2=40,32$, $p<0,01$).

Yekun. Tədqiqat göstərir ki, invaziya olmuş şəxslərin qrupunda, orta hesabla, hər üçüncü ailə helmintozların mikrooçağıdır, həm də ailələrin sayca tərkibinin artmasıyla, invaziyalaşanların yayılma ehtimalı kəskin sürətdə yüksəlir. Orta və aşağı maddi səviyyədə olan ailələrdə invaziyanın yüksək faizini biz lazımlı miqdarda antihelmint preparatların alınması, pis məişət şəraiti, kifayət qədər kalorili qidalanmaması, yuyucu vasitələrin əldə edilməsinin qeyri-mümkünlüylə izah edirik. Ona görə də, əhalinin tibb yardımı təşkil etdikdə ilk növbədə maddi durumu aşağı olan ailələrə diqqət vermək lazımdır. Eyni zamanda helmintozlarla mübarizəni çətinləşdirir və bununla belə yoluxucu prosesin çox illər ərzində fasiləsiz axını təmin edir.

Açar sözlər: *bağırsağ nematodozları, maddi amil, helmintozlar, invaziya, məişət şəraiti.*

EKZOTOKSİKOZ ZAMANI QARACİYƏRDƏ ALAT FERMENTİNİN AKTİVLİYİNİN TƏYİNİ

Xıdırova Hicran

Hepatoloji Mərkəz By Referans Medical Group

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ALAT (alaninamintransferaza) fermentinin dinamikasının təyini qaraciyər patologiyalarında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqat işinin məqsədi şinşilla cinsinə məxsus dovşanlar üzərində (20 ədəd) HCL buxarı ilə yaradılan intoksikasiya zamanı ALAT fermentinin dinamikasını müəyyənləşdirməkdir.

Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, HCl – buxarı ilə tənəffüsün aparılması qanda ALAT fermentinin fəallığına da təsir göstərir. İntakt qrupunda ALAT fermentinin qatılığının orta kəmiyyət göstəricisi $0,099 \pm 0,007$ mmol/l, minimal hədd $0,05$ mmol/l, maksimal hədd isə $0,14$ mmol/l olduğu halda 2-ci yarımqrup heyvanlarında təcrübənin 10-cu günü ALAT fermentinin

qandakı fəallığı intakt vəziyyətlə müqayisədə 1,6 dəfə və ya 64,6% ($P<0,001$) artmışdır. Onun fəallığı 0,12-0,21 mmol/l arasında dəyişərək orta fəallığı $0,163\pm0,008$ mmol/l-ə bərabər olmuşdur. 3-cü yarımqrupa daxil olan heyvanlarda təcrübənin 30-cu günü qanda ALAT fermentinin fəallığı daha da yüksəlmiş və onun orta kəmiyyət göstəricisi $0,208\pm0,011$ mmol/l-ə, minimal həddi 0,16 mmol/l-ə, maksimal həddi isə 0,25 mmol/l-ə bərabər olmuşdur. Qeyd olunan səviyyə intakt vəziyyətlə müqayisədə 2,1 dəfə və ya 110,1%, ($P<0,001$) çox olmuşdur. Həmçinin ALAT fermentinin qatılığına minimal və maksimal həddləri də kəskin yüksəlmişdir. Minimal hədd hətta 3 dəfədən də çox olmuşdur. 4-cü yarımqrupa daxil olan heyvanlarda təcrübənin 60-cı günü qanda ALAT fermentinin fəallığı norma ilə müqayisədə 2,5 dəfə və ya 148,1% ($p<0,001$) artmışdır. Belə ki, onun fəallığının orta kəmiyyət göstəricisi $0,245\pm0,019$ mmol/l-ə, minimal həddi 0,21 mmol/l-ə, maksimal həddi isə 0,3 mmol/l-ə çatmışdır. Göründüyü kimi ALAT fermentinin qanda fəallığının istər minimal həddi, istərsə də maksimal həddi intakt vəziyyətdə olan səviyyədən kəskin fərqlənmişdir.

HCl – buxarı ilə tənəffüs etdirməklə yaradılmış intoksikasiyanın inkişaf dinamikasından alınmış nəticələrin müqayisəsi göstərir ki, təcrübənin 30-cu günü qanda ALAT fermentinin fəallığı 10-cu günlə müqayisədə 27,7%, ($P<0,001$), 60-cı gün isə ə 50,8%, ($P<0,001$) artmışdır.

Beləliklə, müəyyən olunmuşdur ki, HCl – buxarı ilə tənəffüs etdirməklə yaradılmış intoksikasiya qaraciyərin fermentativ funksiyasına ciddi təsir göstərdiyindən qanda ALAT fermentinin fəallığı kəskin yüksəlir və təcrübənin 60-cı günü normadan 2,5 dəfə çox olur.

EKZOTOKSİKOZ ZAMANI QARACİYƏRDƏ LDH FERMENTİNİN AKTİVLİYİNİN TƏYİNİ

Xıdırova Hicran

Hepatoloji Mərkəz By Referans Medical Group

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Qaraciyər patologiyalarının diaqnozistikasında LDH (laktatdehidrogenaza) fermentinin dinamikasının təyini əsas göstəricilərdən biridir. Tədqiqat işinin məqsədi şinşilla cinsinə məxsus dovşanlar üzərində HCL (20 ədəd) buxarı ilə yaradılan intoksikasiya zamanı LDH fermentinin dinamikasını müəyyənləşdirməkdir.

Aparılan təcrübələrin nəticələri göstərir ki, HCl – buxarı ilə tənəffüs edildikdən sonra qanda LDH fermentinin fəallığının orta kəmiyyət göstəricisi $319\pm14,3$ u/l-ə, minimal həddi 240 u/l-ə, maksimal həddi isə 390 u/l-ə bərabər olmuşdur. Halbuki, intakt qrupunda bu fermentin fəallığının orta kəmiyyət göstəricisi $297,4\pm11,9$ u/l-ə, minimal həddi 225 u/l-ə, maksimal həddi isə 375 u/l-ə bərabər olmuşdur. Beləliklə, təcrübənin 10-cu günü intakt vəziyyətlə müqayisədə qanda LDH fermentinin fəallığı cəmi 7,3%, ($P>0,05$) artmışdır. Onun hər iki həddi normal həddlə müqayisədə bir o qədər də çox dəyişməmişdir.

Analoji qanunauyğunluqları biz təcrübənin 30-cu günü də 3-cü yarımqrupa daxil olan təcrübə heyvanlarında da müşahidə etdik. Belə ki, LDH fermentinin qanda fəallığının orta kəmiyyət göstəricisi $323,6\pm20,14$ u/l-ə, minimal həddi 260 u/l-ə, maksimal həddi isə 410 u/l-ə bərabər olmuş və intakt qrupla müqayisədə 8,8%, ($P>0,05$) yüksəlmişdir. Yenə də həddlər fərqlənməsinin dəyişməsi bir o qədər nəzərə çarpan deyildir.

Təcrübənin aparılmasının 60-cı günü (4-cü yarımqrup) qanda intakt qrupa nisbətən LDH fermentinin fəallığı bir qədər yüksəlmiş və bu fərq 27,8%, $P<0,05$ təşkil etmişdir. Ona

görə də öyrənilən fermentin qandaki fəallığının orta kəmiyyət göstəricisi $380 \pm 33,9$ u/l-ə, minimal həddi 300 u/l-ə, maksimal həddi isə 450 u/l-ə müvafiq gəlmişdir. Göründüyü kimi onun hər iki həddi normadan 75 vahid çox olmuşdur .

HCl – buxarı ilə tənəffüs etdirməklə yaradılmış intoksikasiya təsirindən qanda LDH fermentinin fəallığının dəyişmə dinamikasının yarımqruplar üzrə təhlili göstərir ki, təcrübənin 30-cu günü 10-cu günə müqayisə bu fermentin fəallığı praktiki olaraq dəyişməmişdir (cəmi 1,4% artmış), 60-cı gün isə bu fərq bir qədər yüksələrək 19,1%, ($P < 0,05$) təşkil etmişdir.

Beləliklə, HCl - buxarı ilə tənəffüs etdirməklə yaranmış intoksikasiya LDH fermentinin fəallığını artırsa da, digər öyrəndiyimiz fermentlərə nisbətən kəskin dəyişməmişdir

“TİBB” İXTİSASINDA TƏHSİL ALAN TƏLƏBƏLƏRDƏ QIDALANMANIN VƏ FİZİKİ AKTİVLİYİN ARAŞDIRILMASI

Xudiyev Orxan

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb fakültəsi, Təməl tibb fənləri kafedrası

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID: 0000-0003-1119-072X

e-mail: xudiyevorxan@mail.ru

Giriş. Müxtəlif ədəbiyyatlarda qidalanma və fiziki aktivlik kimi faktorların insanın fizioloji xüsusiyyətlərinə necə təsir etdiyi araşdırılır. Qidalanma rejiminin pozulması və fiziki aktivliyin az olması diabet, ürəyin işemik xəstəlikləri və s. kimi problemlərə səbəb ola bilər. Tədqiqat işi Naxçıvan Dövlət Universitetinin “Tibb” fakültəsindəki 68 tələbə arasında aparılmışdır ki, tələbələrin yaşı 17-43 aralığı təşkil etmişdir.

Material və metodlar. Tələbələrə müayinə kartları paylanmış və əlavə olaraq sorğular aparılmışdır. Müayinə kartlarının nəticələri “IBM SPSS Statistics 22” proqram təminatında statistik olaraq araşdırılmış, orta rəqəmlər və kənara çıxmalar aydınlaşdırılmışdır.

Nəticələr və müzakirələr. Tələbələrin 51,47%-i oğlan, 48,53%-i isə qızıdır. Qızların 60,61%-nin boyu 165 cm-dən aşağı, 3,03%-nin boyu isə 175 cm və üzəri olmuşdur. Oğlanların 5,71%-nin boyu 165 cm-dən aşağı, 77,14%-nin boyu isə 175 cm və üzəri olmuşdur. Qızların 39,39%-nin çəkisi 45-54 kq aralığı, 42,42%-nin çəkisi 55-65 kq aralığı, 18,18%-nin çəkisi isə 66 kq və üzəri olmuşdur. Oğlanların isə 8,57%-nin çəkisi 45-54 kq aralığı, 22,86%-nin çəkisi 55-65 kq aralığı, 68,57%-nin çəkisi isə 66 kq və üzəri olmuşdur. “Bədən kütlə indeksi” hesablamalarına görə (normal $BKI = 18,5-25$ kq/m² aralığında olmalıdır), qızların 4 nəfəri zəif ($BKI < 18,5$), 25 nəfəri orta aralıq ($\geq 18,5 - < 24,9$), 4 nəfəri isə artıq çəkili/pre-obez ($\geq 25,0 - < 29,9$) kateqoriyasına daxil olmuşdur. Oğlanların isə 1 nəfəri zəif ($BKI < 18,5$), 24 nəfəri orta aralıq ($\geq 18,5 - < 24,9$), 8 nəfəri artıq çəkili/pre-obez ($\geq 25,0 - < 29,9$), 2 nəfəri isə obez/sınıf I ($\geq 30,0 - < 34,9$) kateqoriyasına daxil olmuşdur. Qızların bədən yağlılığı 14.3-32.2, oğlanlarda isə 12-31.4, bazal metabolism sürətləri isə qızlarda 1292.9-1626.9, oğlanlarda isə 1461.8-2247.8 aralığında olmuşdur. Qızların 3,03%-i gündə 1 dəfə, 33,33%-i 2 dəfə, 39,39%-i 3 dəfə, 24,24%-i isə 4 qidalanır. Oğlanların isə 2,86%-i gündə 1 dəfə, 42,86%-i 2 dəfə, 31,43%-i 3 dəfə, 22,86%-i isə 4 qidalanır. Qız və oğlanlarda gündəlik qidalanmanın orta dəyəri 2.82, standart sapması isə ,845 olmuşdur. Qızların 66,67%-i (ən azı həftədə 1-2 gün olmaqla), oğlanların isə 80%-i hazır yeməklərdən istifadə edir. Oğlan tələbələrin böyük çoxluğu ya həftədə hər gün, ya da 3-4 gün hazır yeməklər yeyir. Oğlanların 11,4%-i idmanla məşğul olmur, 42,9%-i isə gündə 2 saata qədər idmanla məşğul olur. İdmanla məşğul olma saatinin ortalamə dəyəri 1.66, standart sapması isə ,906 olmuşdur.

Qızların 36,4%-i idmanla məşğul olmur, 39,4%-i isə gündə 1 saata qədər idmanla məşğul olur. İdmanla məşğul olma saatinın ortalama dəyəri 0.91, standart sapması isə ,843 olmuşdur. Oğlanların 60%-i, qızların isə 94%-i bütün məmulatlarından istifadə etmir. Oğlanların 74,29%-i, qızların isə 78,79%-i spirtli içki qəbul etmir. Oğlan tələbələrin 45,71%-i idmanla (voleybol, futbol, boks, fitnes və s.) məşğul olur. Qız tələbələrin 21,21%-i idmanla (fitnes, karate və s.) məşğul olur.

Yekun. Sağlam qidalanmağa çalışan və idmanla məşğul olan tələbələrin BKİ səviyyəsi normal aralıqda olduğu hesablanmışdır. Qidalanma rejiminin pozulmasına bağlı olaraq, qız tələbələrdən 4 nəfəri pre-obez, oğlan tələbələrdən 8 nəfəri pre-obez, 2 nəfəri isə obez-sınıf I kateqoriyasına daxil edilmişdir.

Açar sözlər: qidalanma, idman, çəki, boy, tələbə.

DİABETİK OSTEOPATIYA ZAMANI HEMOSTAZ SİSTEMİNDƏ YARANAN DƏYİŞİKLİKLƏRİN KORREKSİYASININ PRİNSİPLƏRİ

İbrahimova Gülnarə^{1,1}, Talışinskaya Məlahət^{1,2}, Qasımova Aidə^{1,3}, Əliyev Orxan²

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası¹

ATU, Ortopedik stomatologiya kafedrası²

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-4776-0031

ORCID²: 0009-0008-5898-8388

ORCID²: 0009-0002-8132-8720

Giriş. Şəkərli diabet (ŞD) çoxşaxəli korreksiya tələb edən metabolik pozulmalar kompleksidir. ŞD zamanı yaranan metabolik pozulmaların ağırlaşmalardan biri də diabetik osteopatiyadır. Diabetik osteopatiya zamanı laxtalanma sistemində baş verən dəyişikliklər uzun illərdir qanda tədqiq edilsə də, bu dəyişikliklərin limfada öyrənilməsi haqda məlumata tibbi ədəbiyyatda az rast gəlinir.

Tədqiqatın məqsədi alloksan vasitəsilə modelləşdirilmiş ŞD-da yaranmış diabetik osteopatiya zamanı hemostaz sisteminin pozulmuş göstəricilərinin qanda və limfada müqayisəli şəkildə öyrənilməsindən, limfanın axın sürətinin təyin edilməsindən və aşkar edilmiş dəyişikliklərin D vitamini ilə korreksiya edilməsindən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqatlar 3 qrupda yerləşdirilmiş 21 baş dovşan üzərində aparılmışdır. Heyvanlardan 5-i kontrol qrupuna, hər birində 8 dovşan olmaqla iki təcrübə qrupuna daxil edilmişdir. İki təcrübə qrupunda olan 16 dovşanda ŞD modelini yaratmaq üçün heyvanların periton boşluğuna 100 mq/kq dozada 5%-li alloksan-monohidrat məhlulu yeridilmişdir. Kontrol qrupunda olan 5 dovşandan qan və limfa alınmış və hemostaz sisteminin göstəricilərinin səviyyəsi, eləcə də limfanın axın sürəti öyrənilmişdir. Öyrənilən göstəricilər 2-ci qrupda olan 8 dovşanda alloksan yeritdikdən sonra 5-ci, 15-ci və 30-cu gün təyin edilmişdir. Tədqiqatın 3-cü qrupunda ŞD-lı 8 dovşana gündə 1000-5000 BV vitamin D təyin edilmişdir və həmin göstəricilər, həmçinin limfanın axın sürəti müvafiq dövrlərdə öyrənilmişdir.

Nəticələr. ŞD-lı heyvanların müalicəsində D vitamininin təyindən sonra qanda və limfada fibrinogenin səviyyəsi azalmış, PTT və PT uzanmış, İNR-in və AT- III yüksəlmişdir. Təcrübə müddətində limfanın axın sürətinin azalması toxumalarda toplanmış toksik məhsulların oradan xaric olunmasının ləngiməsinin səbəbidir.

Yekun. ŞD-lı heyvanların hemostaz sisteminin göstəricilərinin həm qanda, həm də limfada dəyişməsi limfanın axın sürətinin azalması ilə müşayiət olunmuşdur. Belə heyvanların D vitaminilə müalicəsi qan və limfada tədqiq edilən göstəricilərə və toxumaların limfadrenajının normallaşmasına müsbət təsir göstərmişdir.

UŞAQLARDA ROTAVİRUS İNFEKSİYASININ KLİNİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ
İbrahimova Gülnarə¹, Əhmədova Sulduz², Məmmədov Samir³, Orucova Aynur

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-0075-9796

ORCID²: 0000-0001-2345-6789

ORCID³: 0009-0003-6422-4265

ORCID⁴: 0009-0008-7156-140X

e-mail: kamgul@hotmail.com

Giriş: İnfeksion xəstəliklərlə mübarizədə əldə olunan nailiyyətlərə baxmayaraq, bağırsaq infeksiyaları uşaq əhalisinin sağlamlığı üçün təhlükə olaraq qalmaqdadır. Son 10 ildə uşaq yaşlarının patologiyaları arasında rotavirus infeksiyasının rolu artmışdır. ÜST-nin məlumatına görə praktik olaraq 5 yaşa qədər bütün uşaqlar rotavirus gastroenteriti keçirirlər.

Məqsəd: uşaq yaşlarında rotavirus infeksiyasının (RVİ) klinik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi.

Material və metodlar: Bizim müşahidəmiz altında rotavirus gastroenteriti klinikası ilə olan 60 uşaq olmuşdur. Diaqnoz klinik, anamnestik və laborator müayinələr əsasında qoyulmuşdur.

Nəticələr və müzakirə: Bizim müşahidələrimizə əsasən hospitalizasiya olunan uşaqların əksəriyyəti (98%) RVİ-nin orta ağır formasını keçirən uşaqlardır. Ağır forma 2% xəstələrdə qeydə alınmışdır. Hərəkətin orta davam etmə müddəti, bizim müşahidəmizə əsasən 3,48 gün olmuşdur.

Ümumi intoksikasiya sindromu RVİ zamanı ən çox rast gəlinən sindromdur. Bizim müşahidəmizdə zəiflik, adinamiya 92,3% uşaqlarda, iştahanın azalması və ya heç olmaması hospitalizasiya olunanların 81,3%-də müşahidə olunmuşdur. Narahatlıq, ağlağanlıq - 93,7%, dəri örtüyünün solğunluğu - 67,5%, ürək tonlarının karlaşması, sistolik küy orta ağır formalı RVİ ilə xəstə olan uşaqların 9,2%-də qeydə alınmışdır. RVİ gastroenteritinin qarında köp və qurultu kimi əlamətləri 31,7% uşaqlarda qeydə alınmışdır. Ağrı əsasən epigastral, göbəkətrafı nahiyyələrdə lokallaşmaqla bütün qarına yayılmışdır (xəstələrin 52%-də).

Qusma- demək olar ki, daimi simptomdur (92,7%), çoxsaylı olur (28,5%). Diareya bütün xəstələrdə xəstəliyin ilk saatlarından qeydə alınmışdır. Bizim müayinələrdə mədə-bağırsaq traktının (MBT) gastroenterit tipində zədələnməsi 84,6% xəstələrdə müşahidə olunmuşdur.

Hemokolit klinikası ancaq 2 xəstədə olmuşdur. 16 xəstədə mikst-infeksiya-rotavirus+ salmonelloz diaqnozu qoyulmuşdur. 39% uşaqlarda eksikozlu toksikoz diaqnozu qoyulmuşdur. Demək olar ki, bütün xəstələrdə eksikoz II dərəcə olmuşdur. Dekompensasiya olunmuş metabolik asidozla ağır dehidratasiya, kəskin böyrək çatışmazlığı və hemodinamik pozğunluqların inkişafı qeydə alınmamışdır. Klinik müayinələrdə son illər müxtəlif müəlliflərin məlumatlarına görə 7-35% hallarda RV gastroenteriti ilə olan xəstələrdə rast gəlinən

respirator sindroma diqqət yetirilir. Xəstələr adətən zökəm, burnun tutulması, boğazda qıcıqlanma, quru öskürəkdən şikayətlənirlər, obyektiv müayinədə yumşaq damağın, ön qövlərin, dilçəyin, udlağın arxa divarının hiperemiyası, dənəliliyi aşkar olunur. Adətən kataral sindrom xəstəliyin ilk günündən olur və 30% hallarda diareyanı qabaqlayır. Çox vaxt qısa müddətli olur, 3-4 günə tam keçir. Bizim müayinələrdə kataral və respirator sindrom RVI olan uşaqların 62%-də qeyd olunmuşdur. Bu burnun tutulması(20,3%), əsnəyin hiperemiyası (57,7%), damaq badamcıqlarının böyüməsi (22,9%), bir qədər quru öskürək (18,7%) şəklində təzahür edir.

Yekun: rotavirus infeksiyasının klinik şəkli kəskin manifest triada simptomlarla (qusma, temperatur, diareya) xarakterizə olunur, əsasən mədə-bağırsaq traktının yuxarı şöbələri zədələnməklə orta ağır formalar üstünlük təşkil edir (94,6%). Həyatının ilk ilində olan uşaqlarda rotavirus infeksiyası şərti-patogen flora ilə birgə gedişə malik olur ki, bu da diareya sindromunun gedişinin uzunmüddətli, qeyri-hamar olmasına və daha uzun müddət virus ifrazetməyə səbəb olur.

Açar sözlər: rotavirus infeksiyası, bağırsaq infeksiyaları, erkən yaşlı uşaqlar

MÜASİR ŞƏRAİTDƏ UŞAQLARDA VƏ BÖYÜKLƏRDƏ SU ÇİÇƏYİ

İbrahimova Gülnar¹, Əhmədova Sulduz², Məmmədov Samir³, Əhmədzadə Xeyransa

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-0075-9796

ORCID²: 0000-0001-2345-6789

ORCID³: 0009-0003-6422-4265

e-mail: kamgul@hotmail.com

Son illər su çiçəyi uşaqlar arasında ən çox rast gəlinən infeksiyalardan biri olaraq qalır. Hava-damcı infeksiyaların strukturunda (qrip və kəskin respirator virus infeksiyaları istisna olmaqla) su çiçəyinin payı 50-70% təşkil edir. Problemin aktuallığı xəstəliyin səviyyəsinin yüksək olması, hər yerdə yayılması, ümumi infeksiya patologiyasının strukturunda xüsusi çəkisinin artması, əhəmiyyətli iqtisadi itki, praktikada həyata keçirilən ümumi məlum qeyri-spesifik profilaktika tədbirlərinin (izolyasiya, karantin) qeyri-effektivliyi ilə təyin olunur.

Su çiçəyi - əsasən uşaqlar arasında yayılan və əksərən xoş xassəli keçən bir infeksiyadır. Praktik olaraq bütün uşaqlar 10-14 yaşına qədər postinfeksion immunitet qazanır. Böyüklər az hallarda xəstələnirlər (statistikaya görə hər il 5-6%). Böyüklərdə su çiçəyinin simptomatikası uşaqlardan fərqlənmir, ancaq ədəbiyyat məlumatına və bizim müşahidəmizə görə daha ağır keçir; xəstəliyin ağır formaları böyüklərdə 8% hallarda müşahidə olunur.

Müayinənin məqsədi. Uşaqlarda və böyüklərdə su çiçəyinin klinik gedişinin müasir xüsusiyyətlərini təhlil etmək.

Müayinənin material və metodları. Xəstəxanaya «Su çiçəyi» diaqnozu ilə daxil olmuş və diaqnozu təsdiqlənmiş xəstələrin strukturunda əsasən 3 yaşıdan 14 yaşa qədər uşaqlar üstünlük təşkil etmişlər. Bizim müşahidəmiz altında həmçinin orta ağır gedişli su çiçəyi ilə xəstə olan 18 yşıdan 40 yaşına qədər 14 xəstə olmuşdur.

Nəticələrin müzakirəsi. Həm uşaqlarda, həm də böyüklərdə ən çox kişi cinsindən olanlar xəstələnmişlər. Xəstəliyin ağırlığı və sinir sistemi tərəfindən olan ağırlaşmaların

tezliyində uşaqlar və böyüklər arasında statistik dürüst fərqlər olmamışdır (uşaqlarda $3,0 \pm 2,3\%$, böyüklərdə – $3,6 \pm 3,5\%$). Uşaqlarda səpgi dövrü səpgi elementlərinin əsasən bədəndə və ətraflarda lokalizasiyası, böyüklərdə isə əsasən üzdə və bədəndə yerləşməsi ilə səciyyələnmişdir; uşaqlarda dəri qaşınmasının intensivliyinin daha az olması ($32,0 \pm 1,3\%$) və böyüklərə nisbətən (müvafiq olaraq $78,3 \pm 4,4$ и $88 \pm 4,5\%$) uşaqlarda selikli qışalarda enantemanın inkişafının az rast gəlməsi ($20,8 \pm 1,2\%$) müşahidə olunmuşdur. Limfadenopatiya uşaqlarda ($44,0 \pm 4,8\%$ xəstədə), generalizə olunmuş xarakter daşımışdır, ancaq 18 yaşdan yuxarı xəstələrlə müqayisədə daha az müşahidə olunmuşdur ($92,3 \pm 2,5\%$) ($p < 0,05$).

Beləliklə, su çiçəyi uşaqlarda və böyüklərdə xəstəliyin tipik klinik təzahürləri ilə səciyyələnmişdir; yaş xüsusiyyətləri dəri qaşınmasının tezliyində, enanema, limfadenopatiya, ekzantemanın lokalizasiyasında və yəqin ki, nevroloji ağırlaşmaların xüsusiyyətlərində (uşaqlarda- meningit və meninqoensefalit, böyüklərdə- onurğa beyninin zədələnməsi) özünü göstərmişdir.

UZUNMÜDDƏTLİ ZÜLALSIZ QIDANIN HEYVANLARIN YADDAŞ PROSESLƏRİNƏ TƏSİRİ

İbrahimova S.A.

**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
akademik Abdulla Qarayev adına Fiziologiya İnstitutu
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası**

İnsan və heyvanların yaddaşını təmin edən ali sinir fəaliyyəti proseslərinin öyrənilməsi müasir neyrobiologiyanın əsas problemi olaraq qalmaqdadır.

Bəzi qida maddələrinin mövcudluğu davranışa, xüsusən də stimullaşdırmaya cavab vermək qabiliyyətinə birbaşa təsir göstərə bilər. Bir sıra tədqiqatlar göstərir ki, beyin funksiyası, o cümlədən koqnitiv (idrak) funksiyalarının (təlim olunma, yaddaş, diqqətin konsentrasiya və s.) emalı, qida maddələrindəki dəyişikliklərə cavab verir (Scott T. Brady et al., 2012).

Məqsədimiz uzunmüddətli zülalsız qidanın müxtəlif sinir sisteminə malik 3 aylıq heyvanların yaddaş proseslərinə təsirini öyrənməkdir.

Heyvanların audiogen səs stresinə davamlı və davamsızlığını aşkar edib əvvəlcə stresə davamlı və stresə davamsız qruplara (Kuznetsova Q.L., 1998), sonra isə hər iki qrupdan kontrol və eksperimental heyvanlara ayırdıq. Kontrol heyvanlar standart vivari şəraitində saxlanıldı, eksperimental heyvanlar isə xüsusi reseptlə 30 sutka zülalsız qida ilə yemləndirildi (Nikonorow M. et al, 1973). Zülal aclığının 30-cu sutkasında hər iki qrupa aid təcrübi heyvanlarda passiv uzaqlaşma şərti refleksin (PUŞR) yaranmasını öyrəndik (Jarvik M.E. et al, 1967).

Zülalsız qida fonunun 30-cu sutkasında PUŞR modelində təlimdən əvvəl, yəni elektrik ağırlıq stimulumunun tətbiqindən əvvəl, kameranın qaranlıq hissəsinə ilk daxilolma latent dövrü kontrol ilə müqayisədə stresə davamlı qrup heyvanlarda - 400% artır, stresə davamsız qrup heyvanlarda - 68% azalır.

Təlimdən 24 saat sonra testləşdirmə zamanı (900 saniyə) kameranın qaranlıq hissəsinə daxilolma latent dövrü kontrol ilə müqayisədə stresə davamlı qrup heyvanlarda - 56%, stresə davamsız qrup heyvanlarda isə - 37% azalır. Müşahidə müddətində davranış

göstəricilərindən stresədavamlı qrupda yalnız qruminq reaksiyası - 3,9 dəfə və stresədavamsız qrupda tam hərəkətsiz olan bu heyvanlar donma reaksiyası yüksək oldu.

Alınan nəticələrdən zülalsız qida fonunun 30-cu sutkasında stresədavamlı qrupla müqayisədə stresədavamsız qrupda təlim zamanı anadangəlmə qaranlığa üstünlük instinktiv reaksiyasının pozulduğunu, testləşdirmə zamanı şərti refleksin yadda saxlanması daha çox zəiflədiyi məlum oldu. Zülalsız qida güclü stres faktor kimi hər iki qrup heyvanlarda mənfi emosional vəziyyətin yarandığını göstərir.

Beləliklə, uzunmüddətli zülalsız qida stresədavamlı heyvanlarla müqayisədə 3 aylıq stresədavamsız heyvanlarda passiv uzaqlaşma şərti refleksinin formalaşmasına mane olsa da, anadangəlmə özünəqoruma reaksiyasını gücləndirir.

UZUNMÜDDƏTLİ MÜXTƏLİF TƏRKİBLİ QIDALARIN HEYVAN BEYNİNİN SOL VƏ SAĞ YARIMKÜRƏLƏRİNİN BƏZİ QABIQ NAHIYƏLƏRİNDƏ OMP-NİN MİQDARINA TƏSİRİ **İbrahimova S.A., Əskərov F.B.**

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi akademik Abdulla Qarayev adına
Fiziologiya İnstitutu
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

İnsan və heyvan orqanizmlərinin həyatı və sağlamlığı qəbul olunan qidanın keyfiyyət və miqdarından asılıdır. Normal qida rasionunda kifayət qədər zülallar, yağlar, karbohidratlar, vitaminlər və minerallar olmalıdır. Bu maddələrindən hər hansı birinin həddindən çox, yaxud da heç olmaması toxumalarda, əsasən də beyin toxumasında mübadilə proseslərinin pozulmasına səbəb olur. Nəticədə toxuma və toxumaarası bioloji mayelərə mübadilənin son məhsulu olan ortamolekullu peptidlər (OMP) toplanır. Normal şəraitdə onlar təbii biogen tənzimləyicilərdir, lakin onların yüksək səviyyəsi müxtəlif patoloji proseslərin yarandığını göstərir (Камбачокова З.А. и др., 2018).

Deyilənləri nəzərə alaraq qidada karbohidrat çatışmazlığı fonunda beyin yarımkürələrinin bəzi simmetrik qabıq nahiyyələrində OMP-nin miqdarını öyrənməyi qarşımıza məqsəd qoyduq.

Tədqiqatlar 15 baş cinsi yetkin ağ siçovullar üzərində aparılmışdır. Heyvanlar 3 qrupa ayrılmışdır. I qrup vivari şəraitinə uyğun, II və III qruplar xüsusi resept üzrə 20 sutka müddətində yemləndirilmişdir (Nikonorow M. Et al., 1973). II qrupda reseptin tərkibindən 60% zülal, III qrupda isə resaptin tərkibindən 60% zülal və 20% karbohidratlar azaldılmışdır. Sonra heyvanlar dekapitasiya olunmuş, baş beyin çıxarılmış, beynin sol və sağ yarımkürələrin limbik (LQ), orbital (OQ) və hissi-hərəkəti (HHQ) qabıqları (Svetuxina V.S., 1962) xəritə üzrə ayrılmış və toxuma homogenatında OMP-in miqdarı dalğa uzunluğu $\lambda=254\text{nm}$ öyrənilmişdir (Yermakov A.V., 2006).

20 sutka tərkibində 60% zülal (II qrup), 60% zülal və 20% karbohidrat (III qrup) çatışmazlığı fonlarında OMP-nin miqdarı I qrupla müqayisədə II qrup heyvanlarda sol və sağ yarımkürələrinin simmetrik LQ-da 195% və 205%, OQ-da 246% və 258% və HHQ-da 176% və 134%, III qrup heyvanlarda sol və sağ yarımkürələrinin LQ-da 246% və 229%, OQ-da 244% və 234% və HHQ-da 183% və 261% qədər yüksək olsa da fizioloji həddi keçmədi. Nəticələrdən hər iki qrup heyvanlarda sol və sağ yarımkürələrinin simmetrik qabıqlarında fərqli qidalanma fonlarında OMP-nin yüksək miqdarı belə qidaların mənfi təsirini göstərir. Qeyd edək ki, müxtəlif qidalanma fonunda hər iki qrupda sol və sağ yarımkürələrinin

simmetrik OQ-da OMP-nin yüksək səviyyəsi tədqiq olunan bu qabığın funksional fəallığından asılıdır.

Beləliklə, 20 sutka tərkibində 60% zülal və 20% karbohidrat çatışmazlığı fonunda təcrübə heyvanların beyin strukturlarında OMP-nin miqdarının yüksək səviyyəsi orqanizmin aşağı zülal və enerji plastikliyinə keçmək üçün neyrohumoral tənzimləmə proqramını işə salır.

AZƏRBAYCAN ƏRAZİSİNDƏ ÜRƏK-DAMAR SİSTEMİ XƏSTƏLİKLƏRİNƏ DAİR ETNOFARMAKOLOJİ TƏDQIQAT

İsayev Cavanşir¹, Babayeva Nərmin², Hacıyeva Esmira³, Səfərova Nilufər⁴

ATU, Farmakoqnoziya kafedrası

ORCID¹: 0000-0003-1728-4559

ORCID²: 0009-0002-7132-1779

ORCID³: 0000-0002-6472-5217

ORCID⁴: 0000-0003-1261-7676

e-mail: isayev.cavanshir@amu.edu.az

Giriş. Azərbaycan Respublikası biomüxtəliflik baxımından zəngin ölkələrdən biridir. Ölkə florasında rast gəlinən 5000-dən artıq bitki növünün bir qismi Azərbaycan və Qafqaz üçün endemdir. Qədim dövrlərdən başlayaraq bu günə kimi azərbaycan xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində dərman bitkilərindən geniş istifadə edilir. Xalq təbabətində bitkilərin tətbiq olunduğu sahələrdən biri də ürək-damar sistemi xəstəlikləridir. Dünya miqyasında insanların 60 %-dən çoxunda müxtəlif ürək-damar sistemi xəstəlikləri müşahidə edilir. Bu patologiyalar arasında müxtəlif damarları zədələyən ateroskleroz, aritmiya, kardionevroz, venaların varikoz genişlənməsi, tromboflebit, ürəyin işemik xəstəliyi, arterial hipertoniya, hipotoniya, endoartrit kimi xəstəliklər xüsusilə geniş yayılmışdır. Bu xəstəliklər zamanı orqanizmin digər sistemləri də zədələyə bilər.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycan xalq təbabətində ürək-damar sistemi xəstəliklərində istifadə edilən dərman bitkilərini müəyyən etmək və onlara aid etnofarmakoloji tədqiqat aparmaqdır.

Material və metodlar. Tədqiqat 2022-24-cü illərdə Azərbaycan Respublikasının müxtəlif geobotanik bölgələrində: Naxçıvan dağlıq, Diabar, Lənkəran dağlıq, Quba dağ massivi, Böyük Qafqaz dağlarının qərb və şərq hissələri, Kiçik Qafqaz dağlarının mərkəzi, şimal və qərb hissələrində aparılmışdır. Etnofarmakoloji tədqiqatda toplanmış məlumatların təhlilində müvafiq göstəricilər hesablanmışdır. Onlara İnformativ uzlaşma faktoru, İstifadə dəyəri, Doğruluq səviyyəsi, Sitatın nisbi tezliyi və Fəsilənin vacibliyi dəyəri aiddir.

Nəticələr və müzakirə. Müxtəlif geobotanik bölgələrdə 3 il müddətində 150 respondent arasında ürək-damar sistemi xəstəliklərinin etnofarmakoloji tədqiqatına aid sorğu aparılmışdır. Müsahibədə iştirak edənlərdən 39-u qadın, 111-i kişi olmuşdur. Yaş həddi 26-90 arasında olub, əksəriyyətinin yaşı 60-dan çoxdur. Respondentlərin əksəriyyəti orta təhsillidir. Müsahibə yaşayış yerlərində, otluq sahələrində, plantasiyalarda, meşə və çəmənlik ərazilərdə üz-üzə və azərbaycan dilində aparılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, ürək-damar sistemi xəstəliklərinin müalicəsində 30 fəsiləyə aid 95 bitki növündən istifadə edilir. Həmçinin bitkilərə aid etnofarmakoloji tədqiqatın göstəriciləri hesablanmış və statistik təhlil aparılmışdır. Aşkar edilmişdir ki, daha çox Rosaceae (20

növ), Lamiaceae (15 növ), Asteraceae (8 bitki növ) və Apiaceae (6 növ) fəsilələrinin bitkilərindən istifadə edilir.

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ürək-damar sistemi xəstəliklərinin müalicəsində bitkilər dəmləmə və bişirmə formasında istifadə edilir. Tədqiq edilən bitkilərdən iyde, əncir, razıyana, çiyələk, yarpız, nanə, tut, cəfəri, armud, soğan, sarımsaq, badam, zirinc, limon və yemişan həm qida kimi, həm də müalicəvi vasitə kimi istifadə edilir. Tədqiqatlara cəlb edilmiş bitkilərdən 15-i becərilən, 80-i isə yabanı bitkilərdir. Müəyyən edilmişdir ki, ürək-damar sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə edilən bitkilərin 27 növünün otu, 16 növünün meyvəsi, 28 növünün yarpağı, 11 növünün çiçəkləri, 4 növünün kökü, 2 növünün kökyumruları, 2 növünün kökümsovu, 2 növünün soğanı, 1 növünün qabığı, 1 növünün toxumları və 1 növünün qozaları istifadə edilir. İstifadə edilən bitkilərin 69-u ot, 15-i ağac, 10-u kol və 1-i sarmaşıqdır. Ürək-damar sistemi xəstəlikləri zamanı istifadə edilən 68 bitki növündən 34-ü ofisinal, 34-ü isə qeyri-ofisinal dərman bitkilərinə aiddir.

Yekun. Etnofarmakoloji tədqiqatda alınmış nəticə tibb işçilərinin və əhəlinin diqqətini bitki mənşəli vasitələrə yönəltmək baxımından faydalıdır. Alınan nəticələr dərman bitki xammalı və bioloji fəal birləşmələr əsasında ürək-damar sistemi xəstəliklərinin müalicəsində istifadə ediləcək yeni və effektiv fitovasitələrin hazırlanması istiqamətində elmi araşdırmaları perspektivli edir.

Açar sözlər. Azərbaycan florası, etnofarmakoloji tədqiqat, ürək-damar sistemi xəstəlikləri

AZƏRBAYCAN FLORASINDAN OLAN *ALCHEMILLA* SP. (ŞAXDURAN) BİTKİLƏRİ BİOLOJİ FƏAL BİRLƏŞMƏLƏRİN YENİ MƏNBƏYİ KİMİ

İsayev Cavanşir^{1,1}, Nağıyev Elvin^{1,2}, Yaqubov Kamandar^{2,3}

ATU, Farmakoqnoziya kafedrası¹

ATU, Farmakologiya kafedrası²

ORCID¹: 0000-0003-1728-4559

ORCID²: 0009-0000-3093-2982

ORCID³: 0000-0003-3125-1569

e-mail: isayev.cavanshir@amu.edu.az

Giriş. Azərbaycan Respublikasının ərazisində yabanı bitki növlərinin sayına görə ilk yerlərdən birini Rosaceae – gülçiçəklilər fəsiləsi tutur. Azərbaycan florasında gülçiçəklilər fəsiləsinə daxil olan 29 cins və 195-ə qədər bitki növünə rast gəlinir. Fəsiləyə aid bitkilər çoxillik və birillik otlar, kol və ağac bitkiləridir. Gülçiçəklilər fəsiləsi topulqakimilər, itburnukimilər, gavalıkimilər və almakimilər olmaqla 4 yarımfəsilə üzrə qruplaşdırılır. İtburnukimilər – Rosideae fəsilənin növlərin sayına görə ən iri yarımfəsiləsidir. Yarımfəsilənin dünyada yayılmış 50 cinsi və 1700-dən çox bitki növü vardır. Azərbaycan ərazisində çoxsaylı bitki növləri ilə təmsil olunan cinslərdən biri də *Alchemilla* sp. – şaxduran cinsidir. Ölkənin müxtəlif bölgələrində şaxduran cinsinin 22 növü yayılmışdır. *A. amicta* Juz., *A. hyrcana* (Bus.) Juz., və *A. jaroschenkoi* Grossh. Azərbaycan üçün, *A. raddeana* (Bus.) Juz. isə Qafqaz üçün endemdir.

Tədqiqatın məqsədi. İşin məqsədi Azərbaycan florasında yayılmış şaxduran bitkilərinin ilkin farmakoqnostik analizidir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat üçün bitki nümunələri 2024-cü ildə toplanmışdır. *A. hyrcana* bitkisi Lerik rayonunun Orand kəndi ətrafından, *A. persica* Şahbuz rayonunun Salvartı dağ silsiləsindən, *A. caucasica* Qusarın Laza kəndinin ətrafından və *A. sericata* Culfa rayonunun Ərəfsə kəndinin ətrafından toplanmışdır.

Nəticələr. Alchemilla növlərinə aid ədəbiyyat araşdırmaları nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bu cinsə daxil olan bitkilərin tərkibində aşı maddələri, efir yağları, flavonoidlər: kempferol, kversetin, rodiolgin, lüteolin, apigenin, astraqalin, rutin, hiperozid, katexin, polisaxaridlər və digər qrup bioloji fəal birləşmələr vardır. Bu bitkilər iltihab əleyhinə, antioksidant, antibakterial, antivirus, yarasağaldıcı effekt göstərir. *A. vulgaris* bitkisi Avropa farmakopeyasına daxil edilmişdir. Azərbaycan ərazisində yayılmış şaxduran növlərinin heç biri hal hazırda qədər farmakognostik tədqiqata cəlb edilməmişdir. Şaxduran bitkisi fitokimyəvi tədqiqatlara cəlb edilmişdir. Eynilik və xromatoqrafiik analiz nəticəsində aşkar edilmişdir ki, şaxduran bitkilərinin tərkibində fenol təbiətli birləşmələrdən hidroliz olunan və kondensləşmiş aşı maddələri, fenolkarbon turşuları, aqlikon və qlikozid şəklində flavonoidlər, polisaxaridlər vardır. İlk fitokimyəvi tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan ərazisində yayılmış şaxduran növləri bioloji fəal birləşmələrlə, xüsusən fenol təbiətli maddələrlə zəngindir, onların tədqiqi aktualdır və aparılan tədqiqat işləri nəticəsində farmakopeya növü olan *A. vulgaris* növünə analoq yeni bitki xammalı təklif etmək perspektivi vardır.

COVID-19 İNFEKSİYASI ZAMANI KOMORBİD PATOLOGİYALAR VƏ KT MÜAYİNƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

İsayev Cəlal^{1,1}, Cavadzadə Vüqar¹, Tağıyeva Nuridə², Məmmədova Sevil³

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası¹

ATU, Nevralogiya kafedrası²

M.Mirqasımov adına Respublika Klinik Xəstəxanası³

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1541-8974

e-mail: celalpasa@mail.ru

Məlum olduğu kimi Respublikamızda COVID-19-la yoluxma 2020-ci ilin fevral ayının sonundan müşahidə olunmağa başlamışdır. Koronavirus infeksiyasının ölkədə yayılmasının qarşısını almaq məqsədi ilə xüsusi karantin rejimi tətbiq edilmiş və müddəti 1 sentyabr 2022-ci ilədək uzadılmışdır. 2023-cü ilin fevral ayına olan məlumata görə, koronavirusla yoluxmaların respublika üzrə ümumi sayı 828449 nəfər olmuş, onlardan – 818183 sağalmış, 10111 ölüm hadisəsi qeyd edilmişdir. Dünya üzrə ən çox yoluxma qeyd olunan ölkələrdən: ABŞ – 104958987 nəfər, Hindistan – 44 684775 və Fransanı – 39582057 nəfər göstərmək olar. Rusiya isə bu sırada onuncu yeri tutur – 22 137 084 xəstəlik halı, 395 727 nəfərdə letal nəticə. Hazırda COVID-19 ilə bağlı vəziyyət stabildir. 13 iyun 2024-cü ilə tarixə olan məlumata görə Respublikamızda xəstələnmə hadisəsi 28, sağalma isə 8 nəfərdə müşahidə edilmişdir. Yasnaşı gedən xəstəliyi olan insanların COVID-19-la xəstələnməsi təhlükəli hesab edilir. Belə ki, infeksiyanın gedişini ağırlaşdırmaqla, hətta letal nəticələrə gətirib çıxara bilər. Bütün COVID-19 xəstələri üçün döş qəfəsi orqanlarının – ağciyərlərin kompüter tomoqrafiyasının aparılması və ya bu mümkün deyilsə rentgenoloji müəinəsi tövsiyə olunur.

Tədqiqatın məqsədi COVID-19 xəstələrində ən çox rast gəlinən komorbid xəstəliklərin və döş qəfəsi orqanlarının radioloji müayinəsi aparılmaqla meydana çıxan dəyişikliklərin müəyyən edilməsi olmuşdur.

Materiallar və metodlar. Müşahidələr Bakı şəhəri Klinik Tibbi Mərkəzinin yoluxucu xəstəliklər şöbəsində aparılmışdır. Tədqiqat zamanı 18 yaşdan 75 yaşa qədər olan, COVID-19 infeksiyası diaqnozu qoyulmuş 152 stasionar xəstənin klinik-anamnestik, laborator-instrumental müayinələrinin nəticələri təhlil edilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr. Araşdırılan xəstələrin bir çoxunda, – 69,7%(106)-də bu və ya digər orqan və sistemlərdə yanaşı gedən patologiyalar – komorbid patologiyalar müəyyən edilmişdir. Komorbid patologiyalar əsasən yaşı 50-dən yuxarı olanlarda müşahidə olunmuşdur. Yanaşı gedən xəstəliklərdən isə daha çox arterial hipertenziya – 76,4%(81) və ürəyin işemik xəstəliyi – 73,6%(78) qeyd edilmişdir. Nisbətən az: şəkərli diabet 30,2%(30), 1-2 dərəcəli piylənmə (26,4(28), xroniki hepatit 19,8% (21) kimi xəstəliklərə rast gəlinmişdir. Daha az mədə-bağırsaq traktının – 16% (17) və tənəffüs sisteminin – 11,3%(12) xəstəlikləri təsadüf edilmişdir. Radioloji müayinə olaraq xəstəxanaya yerləşdirilən xəstələrin əksəriyyətində – 82,2%(125)-də döş qəfəsi orqanlarının KT müayinəsi, az bir hissəsində rentgen müayinəsi aparılmışdır – 17,8%(27). Xəstəxanada müalicənin əvvəlində döş qəfəsi orqanlarının KT müayinəsi aparılmışdır. Xəstələrin böyük əksəriyyətində – 59,2% (90)-də KT-2 mərhələsi, nisbətən az – 25,%(38)-də KT-1, ən az rast gəlinən – 11,8% (18)-də KT-3 və 3,9%(6)-də KT-4 qeyd edilmişdir. Xəstələrdə qeydə alınmış ağrılaşmalarının strukturu belə olmuşdur: ikitərəfli polisegmentar pnevmoniya – 71,1% (108); birtərəfli polisegmentar pnevmoniya – 2,6% (4); plevrit – 4,6% (7); birtərəfli hidrotoraks – 1,3% (2). Xəstələr xəstəxanadan çıxmazdan əvvəl aparılmış radioloji müayinənin nəticələrinə görə ağciyər toxumasının zədələnmə faizi KT-1-in ilkin mərhələsində olan xəstələrdə orta hesabla 12,2%-dək, KT-2 olan xəstələrdə 14%, KT-3-də 12%, KT-4-də 26% qədər azalması müəyyən edilmişdir. Göstərmək lazımdır ki, araşdırılan xəstələrin əksəriyyətində – 79,6% (121)-də kritik hallar, tənəffüs çatmazlığı inkişaf etməmişdir.

Nəticələr. Araşdırılan xəstələr arasında xəstəliyin tənəffüs çatmazlığı inkişaf etməyən orta ağır gedişli formaları üstünlük təşkil etmişdir. Yanaşı gedən xəstəliklər əsasən yaşı 50-dən yuxarı olan xəstələrdə müşahidə olunmuşdur. COVID-19 infeksiyasının klinik ağrılaşması kimi ən çox ikitərəfli pnevmoniya qeyd edilmişdir. Xəstəxanaya yerləşdirildikdən sonra aparılan müalicə nəticəsində xəstələrin təcridən yaxşılaşması müşahidə olunmuşdur.

COVID-19 VƏ KƏSKİN RESPIRATOR VİRUS XƏSTƏLİKLƏRİ İLƏ KOİNFEKSIYASININ KLİNİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

İsayev Cəlal^{1,1}, Cavadzadə Vüqar¹, Tağıyeva Nuridə², Məmmədova Sevil³

ATU, Yoluxucu xəstəliklər kafedrası¹

ATU, Nevralogiya kafedrası²

M.Mirqasimov adına Respublika Klinik Xəstəxanası³

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1541-8974

e-mail: celalpasa@mail.ru

Kəskin respirator virus infeksiyalarının (KRVİ) mövsümi artımı zamanı SARS-CoV-2-nin tənəffüs orqanlarının digər viral xəstəlikləri ilə, o cümlədən kəskin respirator viruslarla

koinfeksiyası tez-tez rast gəlinir. KRVİ hava-damcı yolu ilə ötürülən kəskin, son dərəcə yoluxucu respirator virus infeksiyaları olub, COVID-19 infeksiyası ilə birgə təsadüfləri zamanı xəstəliyin diaqnostika və müalicə taktikasında onların qarşılıqlı təsirinin klinikada özünü göstərə bilməsi nəzərə alınmalıdır.

Tədqiqatın məqsədi: SARS-CoV-2 və KRVİ-nin birgə yoluxması zamanı inkişaf edən infeksiyon prosesin klinik gediş xüsusiyyətlərinin araşdırılması.

Tədqiqatın material və metodları: SARS-CoV-2 və kəskin respirator virus koinfeksiyası olan 36 xəstənin xəstəlik tarixləri öyrənilmişdir. Xəstələrdə meydana çıxan klinik əlamətlər təhlil edilmiş, laborator və instrumental müayinələrin nəticələri qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri: Xəstələrin orta yaşı 54 ± 2 il olub, əksəriyyəti xəstəliyin 5-ci günündən tez olmayaraq xəstəxanaya qəbul edilmişlər. 55,6%(20)-ni kişilər, 44,4%(16)-ni isə qadınlar təşkil etmişlər. Xəstəxanada qalma müddəti orta hesabla $6 \pm 2,4$ gün olmuşdur. Bütün xəstələrdə xəstəlik klinik gedişi orta ağır olaraq qiymətləndirilmişdir. Xəstəxanaya daxil olarkən bütün xəstələrdə zəiflik, əzginlik, sümük-əzələlər ağrıları olmuş, temperaturun yüksəlməsi 75,0%(27) halda qeyd edilmiş və remittəedici xarakter daşımışdır. Xəstələrin 55,6%(20)-da daimi xarakterli "yayılmış" baş ağrıları, göz almalarında ağrı, 77,8%(28)-də quru "traxeal" öskürək olmuşdur. Nəfəs darlığının olması, bunun minimal fiziki gərginlik zamanı nəzərəcarpacaq dərəcədə güclənməsi 44,7%(15) halda müşahidə edilmişdir. Qəbul zamanı atmosfer havası ilə nəfəs alarkən qanın oksigenlə doyma dərəcəsi – saturasiyası orta hesabla $93,8 \pm 2,4$ olmuşdur. 13,9%(5) xəstəyə burun kanyülləri ilə oksigenlə tənəffüs dəstəyi təyin edilmişdir.

Laborator müayinələrdə leykopeniya, limfopeniya və C-reaktiv zülalın (CRZ) artması diqqəti cəlb etmişdir. Bütün xəstələrdə CRZ səviyyəsi yüksək olmuş - orta hesabla $34,8 \pm 4,6$ U/L təşkil etmişdir və evə yazılarkən bu göstərici normaya düşmüşdür. Xəstələrin yarısından çoxunda – 52,8%(19)-də hiperfibrinogenemiya aşkar edilmişdir.

Xəstələrin döş qəfəsinin kompüter tomoqrafiyası zamanı ağciyərlərdə tipik virus pnevmoniyası aşkar edilmişdir: 27,8%(10) xəstədə KT 1-ə, 47,2%(17)-də KT 2-ə, 25%(9)-də KT 3-ə uyğun dəyişikliklər olmuşdur. Xəstələrdə xəstəliyin gedişini ağırlaşdırma ehtimalı olan yanaşı gedən xəstəliklər müəyyən olunmuşdur: 7 xəstədə ürək-damar patologiyası, 24 xəstədə piylənmə və ya artıq çəki, 5 xəstədə şəkərli diabet aşkar edilmişdir.

Xəstələrə patogenetik və simptomatik müalicə almışlar. Bütün xəstələrə anikoaqulyantlar təyin edilmiş, altı xəstə isə hormonoterapiya aparılmışdır. Müalicənin müsbət təsiri orta hesabla xəstəliyin $4,4 \pm 1,20$ -ci günündən müşahidə edilmişdir. Beləliklə, aparılan müalicənin koinfeksiyanın ağır inkişafının qarşısını aldığı qənaətinə gəlmək olar.

Əldə edilən nəticələri təhlil edərək klinik təzahürlər spesifik olmadığını və ilk növbədə intoksikasiya sindromunun və ağciyərlərin zədələnməsinin təzahürlərinə uyğun olduğunu göstərmək olar. Həmçinin xəstəliyin qızgın dövründə yalnız 6 xəstədə qanın oksigenlə doyma dərəcəsinin 93%-dən aşağı olmayan azalması qeydə alınmışdır ki, bu da kombine edilmiş infeksiyanın ağır gedişinin qeydə alınmadığını göstərir. Əldə edilən məlumatlar COVID-19 və KRVİ ilə koinfeksiyanın infeksiyon prosesin gedişini ağırlaşdırmadığı ehtimalını təsdiqləyir. Laboratoriya parametrlərinin təhlili isə koinfeksiya olan xəstələrdə xəstəliyin ağırlığını qiymətləndirmək üçün CRZ, fibrinogen və leykopeniya səviyyəsinin göstəricilərindən istifadə edilə biləcəyini göstərir.

“BAZOSİD” (TÜRKİYƏ) PREPARATINDA AMPİSİLİNİN UB-SPEKTROFOTOMETRİYA İLƏ TƏYİNİ

İskəndərov Vaqif¹, Əliyev Hüseyn², Hüseynova Kəmalə³, Abdullayeva Arzu

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-0971-7194

ORCID²: 0009-0000-2173-3869

ORCID³: 0009-0004-4550-1324

Giriş: Yeni dərman maddələrinin sintezi və analizi əczaçılıq kimyası elminin qarşısında duran mühüm vəzifələrinə aiddir. İnfeksion ağırlaşma ən çox ölümlərə səbəb olan xəstəliklər siyahısındadır. İnfeksion xəstəliklər içərisində bakterial infeksiyalar epidemiologiyasına görə ön sıralardadır. Bu baxımdan antibiotik preparatlarının analiz xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi çox böyük əhəmiyyət kəsb edir. Antibiotik preparatların içərisində β-laktam antibiotikləri ən çox istifadə edilən qrupdur. Ampisillin β-laktam antibiotiklərinə aid olan preparatdır və tibb təcrübəsində həm tablet həm də inyeksiya üçün poroşoklar formasında istifadə edilir. Sulbaktam ilə kombine olunmuş formada müdafiə olunmuş penisilinlər kimi təyin edilir.

İşin məqsədi: “Bazosid” (Türkiyə) preparatının tərkibindəki ampisilinin UB-spektrofotometriya üsulu ilə təyini.

Material və metodlar: Tədqiqat məqsədilə “Bazosid” (Türkiyə), natrium hidroksid, nikel sulfat, distillə edilmiş su, UV-VİS-spektrofotometer Cary 60 Agilent Technologies (ABŞ), analitik tərəzi, maqnit qarışdırıcı və s. istifadə edilmişdir.

Nəticələr: “Bazosid” preparatı götürülərək suda həll edilmişdir. Sonra preparatdakı ampisillini hidroliz etmək üçün 30 %-li NaOH məhlulu ilə preparat qarışdırılmış və məhlulun rəngi şəffafdan sarı rəngə keçmişdir. Bu zaman ampisillin iki komponentə parçalanır. Nikel sulfatın məhlulu ilə ampisilinin parçalanma məhsullarına təsir etdikdə qəhvəyi rəngli kompleks əmələ gəlmişdir. İlk öncə preparatın öz spektri çəkilmiş və preparat çox komponentli olduğu üçün spektr qarışıq olmuşdur. Lakin ampisilinin kompleksi qəhvəyi rəng olduğu üçün o, görünən sahəyə bataxrom yerdəyişmə etmiş (268 nm-dən 417 nm-ə) və kombine preparatın spektrindən ampisilinin nikel kompleksinin görünən sahədəki maksimumu ayrılmışdır.

Yekun: Beləliklə, Bazosid preparatındakı ampisilinin eynilik təyinatı spektrofotometriya ilə aparılmışdır. Üsul ampisilinin çox komponentli preparatlarda eynilik və miqdarı təyinatına imkan verir.

ALİ TƏHSİL MÜƏSSISƏLƏRİNİN BIOLOGİYA İXTİSASINDA TƏHSİL ALAN TƏLƏBƏLƏRİN TİBBİ ARAŞDIRMALARA CƏLB EDİLMƏSİ

İsmayılova Vüsalə

ATU, Dəqiq və Təbiət Elmləri kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-4729-3707

e-mail: ismayilovavusala71@gmail.com

Giriş. Ali təhsil müəssisələrinin biologiya ixtisasında təhsil alan tələbələr üçün tibbi araşdırmalar maraqlı sahələrdən biri hesab olunur. Biologiya və tibb sahəsi bir-biri ilə sıx bağlıdır. Bu sahələr genetikə, molekulyar biologiya və ya biotexnologiyayı deyil, həmçinin

botanika, bitki fiziologiyası, zoologiya, insan anatomiyası və fiziologiyası kimi fundamental istiqamətləri əhatə edir. Yeni bitki və heyvan növlərinin dərin tədqiqi xəstəliklərlə mübarizənin zərərsiz, təbii üsullarının kəşfinə təkan verə bilər. Anatomiya və fiziologiya sahəsindəki kəşflər isə müalicə, reabilitasiya və ya cərrahi əməliyyatların keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına gətirib çıxara bilər. Bu baxımdan belə araşdırmalar insan sağlamlığının qorunması, xəstəliklərin yaranma səbəbləri və müalicə metodları barədə fundamental biliklər verir. Tibb biologiyadan ayrılmayıb. Biolog ixtisasında və tibbdə təhsil alan tələbələrin kompetensiyalarını artırmaq üçün birlikdə tibbi araşdırmalara cəlb etmək və bir sıra layihələr həyata keçirmək lazımdır:

1. Yuxunun yeniyetmələrin idrak qabiliyyətinə təsiri
2. Fiziki aktivliyin ürək döyüntüsünün tezliyinə təsiri
3. İnsanın reaksiyasının sutkanın vaxtından asılılığı
4. Xırda yaraların sağalma sürətinə nə təsir edir?
5. Fiziki yüklənmədən əvvəl və sonra nəbz və təzyiq dəyişiklikləri
6. Sağ və solaxay insanların sensor üstünlüklərinin tədqiqi
7. Telefon ekranının görməyə təsiri: qrafiklərlə eksperiment
8. Genetik xəstəliklər: səbəbləri və diaqnostika üsulları
9. Biologiya və musiqi: səsə hüceyrələrə təsiri

Bioloq tələbələr biologiya və tibb elmlərinin nailiyyətlərindən istifadə etməklə tələbələrin təhsili, onlarda müasir tibbi elmin ruhunu və faktlarını dərk etməsini təmin edir, həmçinin bütöv sistemlərin fəaliyyət prinsiplərini, normadankənar patoloji vəziyyətlərin inkişafını anlamaq və nəticə etibarilə optimal müalicə yanaşmasını seçmək üçün zəruri bilik həcmi əldə etməyə imkan yaradır.

Bioloq tələbələri tibbi araşdırmalara cəlb etmək onların elmi biliklərini artırmaq, laborator bacarıqlarını gücləndirmək və təcrübə qazanmalarına imkan yaratmaq baxımından olduqca vacibdir. Bu məqsədlə tələbələrin müəllim və tədqiqatçılarla birgə layihələrdə, tibbi-bioloji araşdırmalarda iştirak etməsi üçün şərait yaradılmalıdır. Tibbi-bioloji mövzularda keçirilən elmi konfranslara, seminar və simpoziumlara qatılmaq tələbələrin elmi dünyagörüşünü genişləndirir, araşdırmalarını elmi mühitdə müzakirə etməyə imkan yaradır. Bundan əlavə tələbələr topladıqları məlumatları elmi məqalələr şəklində akademik jurnallarda nəşr etdirməklə elm aləminə öz təhfələrini verə bilər.

Tədqiqatın əsas məqsədi ali təhsil müəssisələrinin biologiya ixtisasında təhsil alan tələbələrin tibbi araşdırmalara cəlb edilməsi tibbi araşdırmalara cəlb olunmasını təmin etmək onların səhiyyə sahəsində elmi biliklərini artırmaq, tədqiqat bacarıqlarını artırmaq və onları praktiki sübutlara əsaslanan bilik qazandırmaqdan ibarətdir.

Material və metodlar: Bu araşdırma çərçivəsində tibbi-bioloji tədqiqatlarla bağlı akademik mənbələr, elmi jurnallar, eksperimental yanaşma metodları öyrənilib. Eyni zamanda, laboratoriya şəraitində hüceyrə fiziologiyası, molekulyar genetik və kliniki analizlərin aparılması üçün praktik tədqiqat metodlarının istifadəsi araşdırılmışdır. Tədqiqatda tibbi-bioloji araşdırmalara cəlb olunan tələbələr arasında sorğu və müsahibələr aparılıb, onların tədqiqat prosesindəki çətinlikləri, ehtiyacları və görülməli işlər müəyyən edilmişdir.

Nəticələr: Tədqiqat nəticələri göstərir ki, biologiya ixtisasında təhsil alan tələbələrin tibbi tədqiqatlara cəlb edilməsi onların elmi təfəkkürünü genişləndirir və praktiki bacarıqlarını inkişaf etdirir. Molekulyar biologiya, genetik, histologiya sahələrində aparılan eksperimentlər tibbi araşdırmalarda effektiv nəticələr verir. Tələbələrin sorğu və müsahibə

nəticələrinə əsasən, onlar tibbi tədqiqatları davam etdirmək üçün daha çox laboratoriya imkanları, təcrübi kurslar və elmi mentorluq proqramlarının yaradılmasını tələb edirlər.

Bu araşdırmalar göstərir ki, tibbi-bioloji tədqiqatlar gələcək alimlərin yetişməsi və tibbi innovasiyaların inkişafı üçün mühüm rol oynayır. Bioloq tələbələrinin tibbi araşdırmalara cəlb olunması onların gələcək karyeralarında daha uğurlu olmalarına kömək edə bilər. Tədqiqat imkanlarının genişləndirilməsi və laboratoriya şəraitinin yaxşılaşdırılması tələbələrin elmi fəaliyyətini daha da inkişaf etdirə bilər.

Açar sözlər: tibbi araşdırmalar, bioloq tələbələr, molekulyar biologiya, laboratoriya təcrübələri, elmi tədqiqatlar

TƏLƏBƏ GƏNCLƏRİN ŞƏXSİ KEYFİYYƏTLƏRİNİN FORMALAŞMASINDA EMOSİONAL İDRAKIN ROLU

İsmayılova Zöhrə¹, Həsənova Sədaqət², Mustafayeva İradə³,
Cəfərzadə Nərmənə⁴

ATU, Uşaq-yeniyetmələrin sağlamlığı və əmək sağlamlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4571-6275,

ORCID²: 0009-0004-3188-044X

ORCID³: 0000-0001-8178-6954

ORCID⁴: 0009-0006-0193-8203

e-mail: zismayilova3@amu.edu.az

İnsanın həyatında çox vacib mərhələ gələcək peşə seçimidir. Həyatda və işdə insanın məqsədə çatmasına kömək edən emosional idrak (Emotional Quotient) cəmiyyətin bütün üzvləri arasında səmərəli qarşılıqlı əlaqə, hər bir fərdin emosional vəziyyəti və davranışı ilə müəyyən edilən səmərəli uyğunlaşmanı nəzərdə tutur. İnkişaf etmiş EQ malik insanlar digər insanlarla danışıq aparmağı, qərar qəbul etməyi və mənfi vəziyyətlərdə düzgün reaksiya verməyi bacarırlar. Emosiya vasitəsilə hadisəyə, sözə və şəraitə reaksiya verilir. Müasir dövrdə özünün və digər insanların emosiyalarını, niyyətlərini, motivasiyalarını, istəklərini qiymətləndirmək və idarə etmək bacarığının tədqiqi perspektivli istiqamətlərdən biri olduğundan fəaliyyət tipi "İnsan–insan" ünsiyyətlə bağlı peşə ilə əlaqədar tələbə gənclərin EQ səviyyəsinin qiymətləndirilməsi mövzunu aktual edir.

Material və metodlar: Müayinələr Azərbaycan Tibb Universitetinin 74 nəfər (oğlan-18 və qız -56 nəfər) tələbəsi arasında aparılmışdır. EQ səviyyəsini qiymətləndirmək üçün N.Hollun "Emosional idrakın qiymətləndirilməsi" metodikası üzrə test anonim cavablandırılmışdır. Cavablar müvafiq normalarla müqayisə edilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Şəxsiyyət piramidasının özünəməxsus quruluşunu əks etdirən emosional idrak 30 sualdan ibarət bir-biri ilə kəsişməyən 5 şkala "emosional xəbərdarlıq", "emosiyalarla idarə etmə", "özünü motivasiya", "empatiya" və "digər şəxslərin emosiyalarını tanıma" üzrə qiymətləndirilmiş və cavab variantının hər biri üçün nəticə verilmiş, emosional idrakın yüksək, orta və aşağı səviyyəsi müəyyənləşdirilmişdir. Emosional idrakı yüksək səviyyədə olanlar-14 və daha çox bal toplayan 55%, orta səviyyə 8-13 bal 35%, aşağı səviyyə - 7 və daha az bal 10% halda qeydə alınmışdır. Sağlam münasibətləri qorumağa, stressi idarə etməyə və hədəflərə çatmağa kömək edən emosiyalarla idarəetmə bacarığı 77,7% tələbədə çox aşağı səviyyədə olmuş, xüsusən 50%-də hətta "0"-dan aşağı

qiymətləndirilmişdir. Yeniliyə açıqlıq, qarşıya məqsəd qoymaq, uğursuzluqlara həyacanlanmaq, özünü aktuallaşdırmağa can atmağı səciyyələndirən özünü motivasiya şkalası isə 13,5%-dən aşağı olmuş, motivasiyanın "0" səviyyəsi 1,35% təşkil etmişdir. Ünsiyyət, tədris, oyun və iş prosesində tərəfdaşla səmərəli qarşılıqlı əlaqə üçün digər şəxslərin emosiyalarını tanıma şkalası üzrə göstərici 6,8% və başqa insanların duyğularını hiss etmək, anlamaq, insanlara qayğı və şəfqət göstərməyə, daha yaxşı qarşılıqlı əlaqə qurmağa imkan verən empatiya bacarığı 22,2%-dən aşağı olmuşdur.

Yekun: Müasir gənclərin həkim peşəsinə xas insanlara qayğı, şəfqət göstərməyə, daha yaxşı qarşılıqlı əlaqə qurmağa imkan verən empatiya və emosiyalarla idarəetmə bacarığının, özünü motivasiya şkalasının aşağı səviyyədə olması onların öz peşələrinə qeyri-müəyyənliyi, etinasızlığı səbəbindən ola bilər. Ali təhsil müəssisələrində mütəxəssislərin hazırlanmasının keyfiyyətində və biliklərin mənimsənilməsində emosional idraka əsaslanan bacarıqların inkişaf etdirilməsi gənclərin uğurlu karyera, dəyər və mənəviyyət kimi meyarlarının inkişafına zəmin ola bilər.

Açar sözlər: emosional idrak, empatiya, motivasiya, emosiyalarla idarəetmə.

HƏRBİ MÜNAQIŞƏLƏRDƏ İŞTİRAK ETMİŞ MÜXTƏLİF YAŞLI ŞƏXSLƏRDƏ EEQ-DƏ BAŞ VERMİŞ DƏYİŞİKLİKLƏR VƏ ONUN PSIXOFIZIOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Kazimov Əhməd¹, Əliyeva Dilarə², Vəliyeva Gülnarə³, Eminova Günay⁴

ATU, Normal Fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-4268-0582

ORCID²: 0009-0007-0135-1434

ORCID³: 0009-0002-0455-9613

ORCID⁴: 0009-0004-6133-5733

e-mail: ahmedkaz@mail.ru

Tədqiqatın məqsədi müxtəlif növ zehni fəaliyyət zamanı fərqli yaşda olan şəxslərin EEQ dalğalarının psixofizioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsidir.

Metod: İki yaş qrupuna bölünən 25-35, 40-50 yaşlı 48 kişilər müayinə olunub. EEQ, zehni fəaliyyəti, mənfi və müsbət emosional vəziyyətləri stimulyasiya edərkən rahat oyaqlıq vəziyyətində qeydə alınıb. Spektral gücün və ritmlərin faizinin təhlili aparıldı. Psixofizioloji xüsusiyyətlər standart kompüter metodlarından istifadə etməklə öyrənilmişdir. Sabitlik və diqqətin dəyişdirilməsi korrektə testindən istifadə edərək öyrənilirdi və həm cavabların ümumi sayını, həm də onlarda olan səhvlərin sayını nəzərə alan tapşırığı yerinə yetirməkdə müvəffəqiyyət indeksi hesablandı. Qısa müddətli səhv yaddaşı öyrənmək üçün Yaddaş testindən istifadə edilmişdir. Təkrarlanan nömrələrin ümumi sayı, onlarda olan səhvlərin sayı və uğur göstəricisi də təhlil edilib.

Nəticə: Funksional vəziyyətin dəyişməsi EEQ-də çoxsaylı dəyişikliklər, teta-diapazonunun dalğalarının artması fonunda alfa-ritminin intensivliyinin azalması ilə müşayiət olundu. 25-35 və 40-50 yaşlı kişilərdə zehni fəaliyyət zamanı frontal nahiyyələrdə teta- və alfa- ritmlərinin təmsil olunmasında artım, 25-35 yaşlı kişilərdə isə beyin yarımkürəsi əlaqələri daha qabarıq şəkildə özünü göstərmişdir ki, bu da sinxronizasiyanın zəifləməsi və beyin qabığı təsirinin artması ilə əlaqələndirilir.

Test zamanı və “Düzəldici test” və “Rəqəmlər üçün yaddaş” üsulları vasitəsilə əldə edilən məlumatların təhlili 40-50 yaşlı kişilərin ən çox cavabını aşkar etdi. Bununla belə, tapşırığı yerinə yetirməkdə uğur 25-35 yaşlı kişilər arasında daha yüksək idi ki, bu da bu yaşdakı şəxslərin dəyişən vəziyyətə daha çox uyğunlaşma qabiliyyətini göstərir.

Beləliklə, əldə edilən məlumatlar 25-35 və 40-50 yaşlı kişilərdə qeyri-spesifik sistemlərin sinxronizasiya və desinxronizasiyasının optimal işləməsinə 25 və 35 yaşlı şəxslərdə qrupdakı qarşılıqlı təsir balansının pozulmasını əks etdirir.

Açar sözlər: Elektroensefaloqrafiya, emosional stres, psixofizioloji testlər

AĞ TUT BİTKİSİNDƏ RAST GƏLİNƏN STİLBEN TÖRƏMƏLƏRİNİN TƏDQIQI

Kərimli Fərəh¹, Acalova Gültəkin², Paşayeva Sara³, Teyyubova Arzu⁴

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-3979-3666

ORCID²: 0000-0003-3506-3629

ORCID³: 0000-0001-8863-6449

e-mail: farah.karimli.2023@postgrad.amu.edu.az

Giriş. Ölkəmizdə “ağ tut” adı ilə tanınan *Morus alba* L. (*Moraceae*) bitkisi çox geniş yayılmışdır.. Bu bitki növünə həm çox möhkəm ağac, həm də kol formasında rast gəlinir. Azərbaycanda da tut bitkisinin yeraltı və yerüstü orqanlarından müxtəlif - qida, müalicəvi, ipəkqurdunun yem vasitəsi kimi və s. məqsədlərlə istifadə edilir.

M. alba bitkisi bir çox bioloji fəal maddələrlə zəngindir və bu maddələr onun təbabətdə və digər sahələrdə geniş istifadə edilməsinə yol açır. Bu maddələr sırasında stilbenlər özünəməxsus geniş spektrli farmakoloji əhəmiyyətə malikdir. Stilbenlərin ən fəal törəməsi rezveratoldur. Rezveratrol güclü antioksidant xüsusiyyətlərinə görə həm tibbi məqsədlərlə müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində və həm də sağlam həyat tərzini üçün qida əlavələrinin tərkibində geniş istifadə olunur.

Material və Metodlar. Təbiətin zəngin biosintetik potensialı, yeni və effektiv dərman vasitələrinin kəşfi üçün alternativ və ekoloji cəhətdən təhlükəsiz mənbə kimi qiymətləndirilir. Odur ki, müasir dövrün aktual mövzularından biri kimi bioloji fəallığa malik kimyəvi birləşmələrin, o cümlədən rezveratrolun bioloji fəallığının ilk olaraq *in silico* metodlardan istifadə etməklə tədqiq edilməsini qarşıya məqsəd olaraq qoyduq. Bunun üçün müasir virtual proqramlarla (Pass Online, Swiss Target Prediction, Pro Tox 3.0) ağ tut bitkisindən alınmış rezveratrolun bioloji fəallığının və toksikliyinin tədqiqi aparılmışdır.

Nəticə: PASS Online proqramında aparılan *in silico* araşdırmalar nəticəsində proqnozlaşdırılmışdır ki, rezveratrolun antioksidant aktivlik potensialı 0,546 (Pa dəyəri) təşkil edir. Lakin onun quruluş baxımından dəyişdirilmiş törəməsi olan 3,4'-dihidroksi-3',5'-dimetoksi-trans-stilben üçün bu göstərici 0,689 olmuşdur ki, bu da sözügedən birləşmənin daha yüksək antioksidant aktivliyə malik olduğunu göstərir. Bundan əlavə, həmin maddələrin antiinflamator təsir üzrə müqayisəsində də analoji nəticələr müşahidə olunmuşdur. Belə ki, 3,4'-dihidroksi-3',5'-dimetoksi-trans-stilben üçün bu göstərici 0,780, rezveratrol üçün isə 0,554 olmuşdur. Bu nəticə, rezveratrolun törəməsinin iltihab əleyhinə təsir baxımından daha üstün olduğunu sübut edir. Toksiklik baxımından aparılan araşdırmalarda göstərilmişdir ki, hər iki birləşmə arasında əhəmiyyətli fərqlər mövcuddur. Rezveratrolun multiorqan

disfunksiya sindromu (MODS) ilə əlaqəli potensial toksiklik dəyəri 0,642 olduğu halda, bu göstərici 3,4'-dihidroksi-3',5'-dimetoksi-trans-stilben üçün 0,476 təşkil etmişdir. Bu iş törəmənin daha aşağı toksik profilə malik olduğunu göstərir. **Yekun:** tədqiqatların nəticəsinə əsasən demək olar ki, 3,4'-dihidroksi-3',5'-dimetoksi-trans-stilbenin gələcəkdə potensial dərman maddəsi kimi tədqiqi maraq doğurur.

Açar sözlər: *Morus alba L.*, rezveratrol, bioloji fəallıq, virtual proqramlar

MÜXTƏLİF HÜNDÜRLÜK İNDEKSLƏRİ OLAN KƏLLƏLƏRDƏ BİZ – MƏMƏYƏBƏNZƏR DƏLİYİNİN BUCAQ PARAMETRLƏRİNİN TƏHLİLİ

Kərimzadə Gülnarə

ATU, İnsan anatomiyası və tibbi terminologiyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş. Biz-məməyəbənzər dəliyinin morfometriyası haqqında məlumat nevroloji fəsadların qarşısını almaq üçün müxtəlif prosedurlarda cərrahlar və anestezioloqlar üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Üz sinirinin müxtəlif yumşaq toxumalardan olan məsafəsini sümük oriyentirlərdən deyil, istinad nöqtələri kimi istifadə etmək üçün müxtəlif tədqiqatlar aparılmışdır. Sümük işarələri onların sərtliyinə və etibarlılığına görə istinad nöqtələri kimi daha uyğundur. Biz-məməyəbənzər dəlik anatomik olaraq sabit bir işarədir və məməyəbənzər çıxıntı isə asanlıqla palpasiya olunan oriyentirlərdən biri kimi təsvir olunur.

Tədqiqatın məqsədi müxtəlif hündürlük indeksləri olan insanların quru kəllələrində biz – məməyəbənzər dəliyinin topoqrafiyasını müəyyən etmək üçün bəzi bucaq parametrlərini öyrənməkdən ibarət idi.

Material və metodlar. Tədqiqatlar Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının sümük muzeyindən götürülmüş sertifikatlaşdırılmış 159 quru kəllələr üzərində aparılıb. Hündürlük indeksi formuluna görə (hündürlük/uzunluq×100) kəllələr qruplara bölünmüşdür: xamekranlar, ortokranlar və hipsikranlar. Deformasiyaya uğramış kəllələr nəzərə alınmamışdır. Fotoşekillərdə xətlər və bucaqlar müəyyən edilmişdir. Ölçmələr həm sağda, həm də solda aparılmışdır. Məməyəbənzər çıxıntının zirvəsindən və biz-məməyəbənzər dəliyinin ortasından keçən xətt topoqrafik qiymətləndirmə üçün istinad nöqtəsi kimi istifadə edilmiş və bucaqlar təyin edilərkən nəzərə alınmışdır. Tədqiqat zamanı alınmış kəmiyyət göstəriciləri variasiya və dispersiya üsullarının tətbiqi ilə IBM Statistics SPSS-26 proqramında aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Belə ki, müxtəlif kəllələr arasında boy indeksinə görə solda α bucağında əhəmiyyətli fərq var (xamekranlarda - $65,9 \pm 0,6^0$, hipsikranlarda - $63,6 \pm 0,7^0$, ortokranlarda - $65,3 \pm 0,5^0$, min-maks. – 62,7-68,6; $P_H=0,032$), sağda isə β bucağı ilə (xamekranlarda – $127,8 \pm 1,3^0$, hipsikranlarda – $131,9 \pm 2,2^0$, ortokranlarda – $142,7 \pm 2,9^0$; $P_H=0,002$).

Qeyd etmək lazımdır ki, solda α bucağı üçün xamekran və hipsikran arasında ($P_U=0,021$), β bucağı üçün isə sağda ortokranlar və xamekranlar ($P_U < 0,001$), ortokranlar və hipsikranlar arasında əhəmiyyətli fərqlər qeyd edilmişdir ($P_U=0,007$).

Sharma və digərləri mastoid çıxıntısının zirvəsindən keçən ön-arxa xətt ilə biz-məməyəbənzər dəliyinin ortasını birləşdirən xətt arasındakı orta bucağı ölçmüşlər. Alınan orta göstəricilər sağ və sol tərəflərdə $66,57 \pm 2,6^0$ və $65,96 \pm 1,8^0$ olmuşdur. Bu nəticələr tədqiqatda əldə etdiyimiz məlumatlarla demək olar ki, uyğundur. Bununla belə, yuxarıda

qeyd olunan müəlliflər əldə edilmiş məlumatların kəllənin formasından asılılığını, xüsusən də kəllə indeksinin müəyyən edilməsini nəzərə almamışdılar.

Yekun. Beləliklə, müəyyən edilmişdir ki, bucaq parametrlərindən istifadə biz-məməyəbənzər dəliyinə topoqrafiyasının təyin edilməsində xətti parametrlərlə eyni əhəmiyyətə malikdir. Bu zaman hündürlük indeksinə görə müxtəlif formalı kəllələrdə tədqiq etdiyimiz bucaqlar biz-məməyəbənzər dəliyinə yerini təyin etmək üçün oriyentir nöqtəsi kimi istifadə edilə bilər. Bucaq parametrləri həmçinin anestezioloq üçün iynənin istiqamətini təyin etmək üçün çox faydalı olacaq və bununla da ətrafdakı strukturlara nüfuz etmə ehtimalını və uğursuzluq dərəcəsini azaldacaqdır.

Açar sözlər: *biz-məməyəbənzər dəlik, üz siniri, morfometriya, kəllə əsası.*

GƏNC QIZLARDA BƏDƏN KÜTLƏ İNDEKSİNİN TƏYİNİ

Kəsəmənlə Əfqanə

ATU, İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Aktuallıq: Gələcəyin anaları olan gənc qızların sağlamlığının qayğısına qalmanın vacibliyi strategiyasını əsas tutaraq, onlarda Bədən kütləsi indeksinin (BKİ) zəruriliyini nəzərə almaq lazımdır. Çünki epidimioloji populyasiya tədqiqatların və digər elmi axtarışların aparılması zamanı nutrisioji, dietoloji praktikada bundan geniş şəkildə istifadə olunur. Hal-hazırda adətən qida (nutritiv) statusunun təhlilinin bu metodu (BKİ üsulu) bütövlükdə yaş-cins və konstitusional xüsusiyyətlər nəzərə alınmadan qiymətləndirilir. Bununla yanaşı BKİ-nin təyininin əhəmiyyəti həm də bu indeksin insanın həyat fəaliyyətinin ən müxtəlif təzahürlərinin qiymətləri ilə rəbitədədir.

Tədqiqatın məqsədi: 16-20 yaşlı müxtəlif bədən quruluşuna mənsub nisbi sağlam azərbaycanlı qızlarda Bədən Kütlə indeksinin təyini və bunun əhəmiyyəti olmuşdur.

Material və metodlar: Tədqiqatın materialı olaraq 755 nəfər 16-20 yaş çərçivəsində olan qızlar elmi işimizə cəlb olunmuşdur. Onlarda Bədən Kütlə İndeksini təyini $I = P / L^2$ düsturuna əsasən aparılmışdır.

Nəticələr: Bədən kütlə indeksinin fərdi minimumu və maksimumu leptosom (dolixomorf) konstitusiya qrupundan qeyri-müəyyən və meqalasom (braximorf) konstitusiya qruplarına doğru getdikcə artır, mezosom konstitusiya qrupu nümayəndələrində isə bu göstərici ara vəziyyətə malik olur.

Yekun: Antropometrik göstəricilərin, ilk növbədə də BKİ göstəricisinin təhlili aparılmadan bədən kütləsi artıqlığının (piylənmənin), onun defisitinin korreksiya məsələlərini həyata keçirmək mümkün deyildir. BKİ-nin norma göstəricisini 20-25 rəqəmləri həddi təşkil edir. Bu rəqəmlər xaricində olan göstəricilər ya bədən kütləsi defisitinin, ya da artıqlığının xəbərdar edicisidir. Bizim bu istiqamətdə ilk dəfə əldə etdiyimiz dəlillərə görə, normada BKİ-nin qiyməti tam şəkildə qızların bədən quruluşu tipindən, onların konstitusional xüsusiyyətlərindən asılıdır. Bizim dəlillərimizə görə BKİ leptosom (dolixomorf) konstitusiya tipinə mənsub qızlarda minimal (17,3-17,7), mezosomlarda (mezomorf) 25,2-26,2 və meqalasom (braximorf) konstitusiya tiplərinə aid qızlarda isə maksimal (25,3-25,5) qiymətə malik olur.

KİMYƏVİ DƏRMAN TERAPİYASINDAN SONRA ÜRƏK RİTMİNDƏ ƏMƏLƏ GƏLƏN DƏYİŞİKLİKLƏR

Qarayev Qalib¹, Mehrəliyev Oruc²

ATU, Elmi Araşdırmalar Mərkəzi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-7468-0910

ORCID²: 0009-0001-7007-8757

e-mail: Qelbinur@mail.ru

Giriş. Son onillikdə onkoloji xəstəliklərin sayı durmadan artır. Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi məlumatına əsasən Azərbaycan Respublikasında da bu xəstəlikdən əziyyət çəkənlərin sayı dinamik olaraq artmaqda davam edir. Müasir onkologiyada şüa terapiyası və kimyavi dərman müalicəsi geniş surətdə tətbiq olunur. Lakin kimyavi dərman müalicəsinin müsbət tərəfləri ilə yanaşı insan orqanizminə ciddi ziyan verən əlavə təsirləri də mövcuddur. Belə təsirlərdən biri həyat üçün təhlükəli aritmiyalardır. Bu tədqiqatın məqsədi kimyavi dərman terapiyasının ürək ritminə təsir mexanizmlərini araşdırmaqdır.

Material və metodlar. Tədqiqat vivarium şəraitində yetişdirilmiş, Şinşilla cinsinə məxsus olan 45 baş dovşan üzərində aparılmışdır. Təcrübə heyvanlarına onkologiyada daha çox istifadə olunan CMF, AS və FAS sxemləri üzrə kimyavi dərman müalicəsi üçün istifadə edilən preparatlar (Tsiklofosfamid, Metoteraksat, Flüörurasil, Doksorubisin) yeridilmişdir. Təcrübə heyvanlarına 3 saat müddətində kardiomanitor vasitəsilə monitoring aparılmış və alınmış nəticələr Loun-Volf təsnifatı əsasında dəyərləndirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, kimyəvi dərman preparatları miokardda toplanaraq ürək əzələsində oksidativ stressə səbəb olur. İntensivləşmiş lipid peroksidləşməsindən alınmış toksiki məhsullar, o cümlədən hidrogen peroksidi, diyen konyuqantları və malon dealdehidi hüceyrəarası sahəyə toplanaraq ürəyin keçiricilik sisteminin fizioloji gedişini pozmaqla aritmiya yaradır.

Adı çəkilən kimyəvi dərman preparatları müxtəlif səpkili ekstrasistolaların yaranmasına səbəb olmuşdur - tək-tək ekstrasistolalardan tutmuş politop ekstrasistolaların yaranması qeydə alınmışdır. Kimyavi dərman müalicəsi almış təcrübə heyvanlarının 38%-də geriye dönməyən fibrilliyasiya baş vermişdir. Bu onu göstərir ki, kimyəvi dərman müalicəsinin hər üç sxemi üzrə orqanizmə yeridilən preparatlar ürəyin keçiricilik sistemində kəskin dəyişiklər yaradır.

Yekun. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, onkoloji xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunan kimyəvi dərman preparatları miokardda toplanaraq oksidativ stressin yaranmasına və aritmiyaların inkişafına səbəb olur. Bu aritmiyalar həyat üçün təhlükəli ola bilər və kimyavi dərman müalicəsi alan xəstələrdə ürək fəaliyyətinin monitoringi aparılması vacibdir.

Açar sözlər. kimyəvi dərman terapiyası, kardiotoxiklik, aritmiya, oksidativ stress, ürək ritmi pozğunluqları

KALKULYOZ XOLESİSTİTİN KƏSKİNLƏŞMƏSİ ZAMANI HAMILƏ QADINLARDA XOLESİSTEKTOMİYA

Qarayeva Sevinc^{1,1}, Həsənov Müşfiq^{2,2}, Qarayeva Könül³

Elmi Araşdırma Mərkəzi¹

ATU, Ümumi Cərrahiyyə kafedrası²

Səhiyyə Nazirliyi Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu³

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-3085-1605

ORCID²: 0000-0003-4213-6769

e-mail. dr.mushvig.hasanli@gmail.com

Giriş. Aparılan araşdırmalarda hamiləlik dövründə qadınlarda xroniki qaraciyər xəstəliklərinin, o cümlədən öd kisəsi və öd yollarının xəstəliklərinin kəskinləşməsi 0,05-0,16% təşkil etməklə bu hallarının sayı get-gedə artmaqda davam edir.

Fizioloji cəhətdən hamiləliyin xroniki prosesin kəskinləşməsinə səbəb olduğu barədə qurulmuş fikri nəzərə alsaq, hamiləlik dövründə qadınlarda xolelitiyazın müalicəsi və qarşısının alınması təkcə mamalıq-ginekologiyada deyil, həm də cərrahiyyədə aktual məsələdir.

Materiallar və metodlar. Öd yollarının patologiyası olan 25 hamilə qadın var idi. Hamilələrin 3-nün (2%) 18-21 yaşı, 5-nin (20%) 22-25 yaşı, 4-nün (6%) 26-30 yaşı, 8-nin (32%) - 31-35 yaşı var idi. 5 hamilə qadının yaşı 35-dən yuxarı idi ki, bu da müşahidə edilənlərin 20%-ni təşkil edir.

Qaraciyərin vəziyyəti qanda qaraciyər testi (Aspartat transferaz (AST), Alanin transferaz (ALT), qlutamin fosfataz, ümumi bilirubin və xolesterin) təyin edilərək izlənilirdi. Təyinatmələr BIOSKBMM 2000 makroanalizatorunda (ABŞ) "HUMAH" tərəfindən istehsal edilmiş reaktiv dəstlərindən istifadə etməklə həyata keçirilmişdir. Embrionların və dölün vəziyyətini, həmçinin qaraciyərin vəziyyətini müəyyən etmək üçün bütün hamilə qadınlar real vaxt rejimində işləyən Samsung Medison Accuvix A30 cihazında hər trimestrdə ultrasəs müayinəsindən keçiblər. Xəstələrin tədqiqata daxil edilməsi üçün meyarlar bunlar idi:

- Reprodukativ yaş- 18-35 yaş və 35 yaşdan yuxarı.
- 8 həftədən yuxarı hamiləlik:
- Öd yollarının xroniki xəstəlikləri.

Hamilə qadınların tədqiqatdan kənarlaşdırılması üçün meyarlar bunlar idi:

- 8 həftədən az hamiləlik:
- Dekompensasiya mərhələsində olan digər orqan və sistemlərin xroniki xəstəlikləri;
- Xəstələrdə yoluxucu, autoimmun mənşəli xroniki qaraciyər xəstəliyinin olması, Wilson xəstəliyi, birincili biliar sirroz.

Perspektiv müşahidə zamanı hamiləliyin gedişatının xüsusiyyətləri öyrənilirdi, yəni perinatal, internatal və postnatal dövrlər.

Nəticələr: 15 hamilə qadınlardan 11-də (74 %) üçüncü hamiləlikdir, yəni onlar təkrar hamilə olan qadınlardır. Onlarda patoloji proseslər digər 4 ilk dəfə hamilə qalanlara nisbətən daha aydın idi.

Biyokimyəvi araşdırma göstərdi ki, birinci trimestrin sonunda qələvi fosfatazanın konsentrasiyası normal hədlərdə olub. AST, ALT və xolesterin orta dərəcədə artmışdır. Fermentlərin konsentrasiyasından fərqli olaraq, xolesterin və ümumi bilirubinin miqdarı

normaya nisbətən 25% artdı. Ümumi bilirubin artması ultrasəs müayinəsindən istifadə edərək xolelitiyaz diaqnozu qoyulan 4 xəstənin sayəsindədir.

İkinci trimestrdə normaya nisbətən qaraciyər AST-nin miqdarında kəskin dəyişiklik baş verdi, normaya nisbətən o 23% artdı, ALT - 24%, qələvi fosfataza - 19%, xolesterin - 18% və ümumi bilirubin - 8% artdı

Üçüncü trimestrdə qanda tədqiq edilən qaraciyər testi markerlərinin azalması tendensiyası qeydə alınıb. Lakin AST və qələvi fosfatazanın səviyyələrində artım üçüncü trimestrdə də davam etmişdir, körpələr tamamilə sağlam idi. Anadangəlmə qüsurlar qeyd olunmayıb.

Hamiləliyin ikinci trimestrində konservativ müalicəyə yaramayan xroniki xolesistitin kəskinləşməsi halında öd kisəsinin laparoskopik üsulla çıxarılmasına göstəriş var. Bu üsul ən az travmatikdir və cərrahi zədənin tam bərpası ən qısa müddətdə baş verir. Qaraciyər patologiyası olan hamilə qadınlarla təcrübəmiz heptralardan istifadənin məqsədəuyğunluğunu göstərir.

Ademetionin, hepatoprotektiv fəaliyyətə əlavə olaraq, antidepressan təsir göstərir, həmçinin detoksikasiya və antioksidant xüsusiyyətlərinə malikdir. Hamiləlik dövründə istifadəsi embrionun və dölün inkişafına zərər vermir. Əksinə, əvvəlki müşahidələrimiz göstərdi ki, hamilə qadınlarda qeyri-infeksion etiologiyalı hepatitlərdə heptralardan istifadə perinatal fəsadların riskini azaldır.

MƏDƏNİYYƏT İNSAN YADDAŞININ FORMASIDIR

Qasimova Bəsti

ATU, İctimai fənlər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0006-9654-1232

e-mail: aliyeva_basti@mail.ru

Giriş. Milli şüur ideyasının sosial – fəlsəfi özünütdədiqi baxımından mədəniyyət haqqında konsepsiyaların təşəkkülü problemi mühüm aktualıq kəsib edir. Mədəni konsepsiyaların təkamülünün erkən mərhələsi aramsız mütərəqqi inkişaf ideyasının reallaşması ilə bağılı olmuşdur. Məzmun baxımından bu ideya mədəniyyətin və zəkanın inkişafının eyniləşdirilməsində təcəssümünü tapır. Fransız maarifçilərinin irəli sürdükleri bu ideya zəkalı varlıq olan təbii insana ünvanlanırdı. Onlar “zəkalı insanı” mədəniyyətin inkişaf subyekti və potensialı hesab edirdilər. Lakin maarifçilər sosiomədəni inkişaf konsepsiyalarını irəli sürərkən fərdə deyil, cəmiyyətə müraciət edirdilər. Belə mövqe sosioseatik oriyentasiya adlanır.

Ümumiyyətlə, Avropa mədəniyyəti, müəyyən mədəniyyət tipi kimi daha universaldır, başqa mədəniyyətlərə daha həssasdır və başqa mədəniyyətlərə daha çox təsir etmək qabiliyyətinə malikdir. Avropa mədəniyyəti müəyyən mədəniyyət tipi olaraq başqa mədəniyyətlərə açıqdır və məhz bu hal onu gələcəyin mədəniyyəti, müəyyən mənada isə həm də müasir dövrümüzün mədəniyyəti edir (mədəniyyətin homogenləşməsi). Həqiqətən də Avropa mədəniyyəti çərçivəsində bu qitənin çoxlu milli mədəniyyətləri qorunub saxlanılır. Avropa bütün mədəniyyətləri çox diqqətlə öyrənir, onlardan istifadə edərək, özü də zənginləşir, başqa xalqları da zənginləşdirir.

XIX əsrin sonu XX əsrin əvvəlində, yeni mədəniyyətin təkamülünün ikinci mərhələsində onun tsiklik inkişafı konsepsiyası dominant mövqə tutmuşdur. Etnoqrafiya və biologiya elmlərinin inkişafı nəticəsində toplanmış elmi materiallar müxtəlif xalqların mədəniyyətinin özünəməxsusluğu və özdəyərliyi barədə müxtəlif elmi konsepsiyalar meydana gətirmişdir. Təbiət elmlərinin inkişafı və tədqiqatçıların təbiəşünaslıq biliklərinə hədsiz marağı elmlərdə həqiqi biliyin əldə edilməsi vasitəsinə ilk plana çəkmişdir. Təbiəşünaslıq biliklərinə mötəbər mənbə kimi yanaşma metodu, həm də yeni dünyagörüşü sistemini formalaşdırmışdır. Mədəniyyət bir sosial bütövlük kimi insan yaddaşının kollektiv formasıdır, mənlilik şüuru isə insan yaddaşının fərdi formasıdır. Bu kontekstdə demək olar ki, insanın özünü başa düşməsi mənasında şüur, yeni mənlilik şüuru yaddaş deməkdir. Və yaxud əksinə yaddaş (təbii ki, söhbət mədəni yaddaşdan gedir) – mənlilik şüurudur. Ayrıca insanın mənlilik şüuru eynilə xalqın, bütövlükdə bəşəriyyətin mənlilik şüurudur. İnsan yaddaşının xüsusiyyəti bundadır ki, o, artıq təbii deyil, sosiomədəni yaddaşdır. Mədəniyyət məhz özünü dərk edən insan tarixinin inkişafı, həmin tarixin aramsız olaraq topladığı idrak təcrübəsi, yenidən birbaşa tarixi yaradıcılığa sirayət edən təcrübə olduğundan mədəni yaddaş mexaniki formalaşmış fenomen ola bilməz. O, tarixi hadisədir, o, həmişə tarixi yaşamaq deməkdir, yeni zamanla gələcəyin bu günə, bu günün keçmişə çevrilməsini yaşamaqdır. Başqa sözlə, o, həmişə “vaxtın” entropiya proseslərinin öhdəsindən gəlmək, yeni – yeni cəhdlərin təcrübəsidir. Bu mənada mədəni yaddaşın tarixi yaddaş kimi spesifik xüsusiyyəti onun keçmişin xilasına istiqamətlənməsidir, unutmazlıqla dərk edilmiş mübarizədir.

Müasir mədəniyyət fəlsəfəsində universalilər anlayışı mədəniyyətin universaliləri kimi, yeni dünyanı və dünyada insanın yerini müəyyənləşdirməyin əsası kimi qəbul edilir. Mədəniyyətin universalilərində mədəni təkamülün bu və ya digər mərhələsi üçün spesifik dünyagörüşü formalaşır. Bu gün universalilərin milli şüura, düşüncəyə təsiri baxımından yeni yanaşma tələb olunur.

Metodlar. Mövzunu tədqiq edərkən elmi idrakın analiz və sintez, induksiya və deduksiya, komparativlik, sistemlilik və tarixi ilə məntiqinin vəhdəti kimi metodlardan istifadə etmişəm.

Nəticə. Yekun olaraq, demək mümkündür ki, mədəniyyət universaliləri qismən fakt, qismən imperativ mədəniyyətin də fenomenini kimi nəzərdən keçirilməlidir. Bəşəriyyətin tarixinin ümumdünya tarixinə çevrilməsi həm də bəşəri miqyasda mədəniyyətin universalilərinin təşəkkülü deməkdir. Bu gün müəyyən ümidlə qeyd etmək olar ki, planetar təfəkkürün formalaşması ilə insanlar planetar tarixi yaddaş problemilə üzləşə bilərlər.

Beləliklə, tarixi yaddaşla sıx bağlı olan mədəni yaddaşın spesifik xüsusiyyətləri milli faktor anlayışının məzmununun formalaşmasında və zənginləşməsində mühüm struktur elementlərindən biri kimi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: *mədəniyyət, insan yaddaşı, tarixi yaddaş, milli mənlilik şüuru, özünütanıma, mədəni yaddaş.*

**ÇOBANYASTIĞI, MİXƏK VƏ KƏKLİKOTU BİTKİLƏRİNDƏN HAZIRLANMIŞ SPİRTLİ
EKSTRRAKLARININ ANTİMİKROB XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

Qədirova Həqiqət¹, Süleymanova Təranə²

ATU, Tibbi mikrobiologiya və immunologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORKID¹: 0000-0001 5297-9191

ORCID²: 0009-0001 7614-6511

e-mail: dr.kadyrovah@mail.ru

Giriş: Dərman və aromatik bitkilər xalq təbabətində qədim zamanlardan müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində, istərsə də əczaçılıq sənayesində geniş istifadə olunur. Bakteriyaların hipervariabelliği, antibiotiklərə qarşı tez bir zamanda rezistentliyin yaranması bitki mənşəli preparatlardan istifadə etməyə zərurət yaradır. Bu baxımdan bitki mənşəli mikrobisid preparatların hazırlanması elmi və praktik cəhətdən çox önəmli sayılır.

Tədqiqatın məqsədi – Azərbaycan florasına aid olan çobanyastığı, mixək və kəklikotu bitkilərindən hazırlanmış spirtli ekstraktların antimikrob xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları: Tədqiqatlar zamanı Azərbaycan Tibb Universitetinin “Tibbi mikrobiologiya və immunologiya” kafedrasına çobanyastığı, mixək və kəklikotu bitkilərinin 30%-li spirtli ekstraktları təqdim edilmişdir. Təqdim edilən maddələrin antibakterial və antifungal təsirini öyrənmək üçün disk–diffuziya üsulundan istifadə edilmişdir. Test-kultura kimi ümumi qəbul olunmuş qayda üzrə **S.aureus** və MRSA - metisillinə davamlı **S.aureus**, **E.coli**, **P.aeruginosa**, **B.anthracoïdes**, **K.pneumoniae** və **C.albicans** seçilmişdir. Ekstraktlar 30%-li spirtli olduqları üçün kontrol olaraq, 30%-li spirdən istifadə olunmuşdur. Nəticələr disklərin ətrafında əmələ gəlmiş mikrobsuz zonaların diametri ilə ölçülmüşdür.

Nəticə: Aparılan tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, **Maddə 1- (çobanyastığı - 30%-li spirtli ekstrakt)** test-kulturalara orta antibakterial təsir göstərmiş, inhibisiya zonaları 5-12 mm arasında dəyişmişdir. Nisbi aktiv təsiri **E.coli** (12 mm), zəif təsiri MRSA, **P.aeruginosa**, **C.albicans**, **K.pneumoniae** kulturalarına qarşı qeydə alınmışdır (inhibisiya zonaları, müvafiq olaraq, 8 mm və 5 mm arasında dəyişmişdir). **S.aureus** və **B.anthracoïdes** kulturalarına təsiri qeydə alınmamışdır.

Maddə 2 (mixək - 30%-li spirtli ekstrakt) seçilmiş test-kulturalardan güclü aktiv təsiri (22 mm) MRSA kulturasına qeydə alınmışdır. Test-kulturalardan **E.coli** (13 mm) və **B.anthracoïdes** (12 mm) kulturalarına orta antibakterial, **S.aureus** (7 mm), **P.aeruginosa** (8 mm), **C.albicans** (6 mm) və **K.pneumoniae** (5 mm) kulturalarına zəif antimikrob təsir göstərmişlər.

Maddə 3 (kəklikotu spirtli 30%-liekstrakt) yalnız **S.aureus** və MRSA(5 mm) kulturalarına zəif antibakterial təsir göstərmiş, digər test-kulturalara təsiri qeydə alınmamışdır.

Kontrol (30%-li etanol) **K.pneumoniae** kulturasına zəif antibakterial təsir göstərmiş, digər test-kulturalara təsiri qeydə alınmamışdır.

Beləliklə, tədqiq olunan maddələr ortda antimikrob təsirə malik olmuşlar.

TƏBABƏTDƏ FƏLSƏFƏNİN ROLU: TARİXİ ASPEKT

Qəniyeva Fəridə

ATU, İctimai fənlər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0000-4310-3657

e-mail: department_ss@amu.edu.az

Əsrlər boyu paralel şəkildə inkişaf etmiş fəlsəfə və təbabət bir-birini tamamlamışdır. İlk həkimlər çox vaxt insan təbiəti, xəstəlik və müalicə yolları haqqında düşünən filosoflar olmuşdur. Zaman keçdikcə tibb müstəqil elm sahəsinə çevrilsə də, həyat, ölüm, şüur və bədən haqqında fəlsəfi suallar aktuallığını qoruyur.

Fəlsəfə ilə tibbin maraqlı əlaqələrindən biri odur ki, ən yüksək elmi dərəcə “Fəlsəfə doktoru” adlanır. Bu ad qədim universitetlərə və klassik təhsil sistemində əsaslanan dərin tarixi köklərə malikdir.

Qədim dövrlərdən müasir dövrə qədər filosofların təbabət elmində rolu mühüm olmuşdur. Onlar tibbin nəzəri əsaslarını formalaşdırılmış, insanın sağlamlığı və xəstəliklərin mahiyyəti barədə dərin mülahizələr irəli sürmüşlər. Qədim sivilizasiyalarda fəlsəfə və təbabətin qarşılıqlı təsir tarixini təhlil edərək qeyd etmək lazımdır ki, naturfəlsəfə təbabətin təbii elmi əsası kimi çıxış etmiş və bunun sayəsində tibb öz yaradıcı inkişafı üçün imkan əldə etdi.

Şərqdə Hindistanda inkişaf edən fəlsəfi ənənələr Ayurveda təbabətində öz əksini tapmışdır ki, bu da öz metodlarının bir insanın bütün həyatına faydalı təsirini təmin etməyə yönəlmişdi. Çin təbabətində insan təbiəti məsələsi öz həllini bədənə əsas kimi 5 kosmik element doktrinasında və əlaqəsi bədənə sağlamlığını və xəstəliyini təyin edən iki prinsip doktrinasında tapır.

Qədim yunan təbabətinin ən məşhur nümayəndəsi Hippokrat fəlsəfəni təbabətin xidmətinə vermiş, fəlsəfi və tibbi-gigiyenik ideyaları sintez etmişdir. Müalicənin əxlaqi əsaslarının öyrənilməsində Hippokratın xidməti böyükdür, buna misal olaraq əbədi “Hippokrat andı” daxildir.

Orta əsrlərdə fəlsəfə və tibb yenidən vəhdət təşkil edirdi. Xüsusilə həm böyük həkim, həm də dərin fəlsəfi düşüncəyə malik alim kimi tanınan İbn Sina (Avicenna, 980-1037) Hippokrat və Qalenin tibbi biliklərini Aristotelin fəlsəfəsi ilə birləşdirərək və Fərabî ənənələrini davam etdirərək İslam dünyasında rəşadət düşüncəsinin inkişafına töhvə vermişdir, mühüm əsərlər yaratmışdır. O “Tibbi Qanun” əsəri ilə tibbi sistemləşdirmişdir. Bu əsərdən əsrlər boyu əsas dərslik kimi istifadə olunmuşdur.

Qərbdə isə sxolastik fəlsəfə tibb biliklərinin dini inanclara sintezini yaratmışdır. İntibah dövründə Rene Dekart (1596-1650) insan bədənini mexaniki sistem kimi təsvir edərək anatomiya və fiziologiyaya yeni yanaşma gətirmişdir. Onun dualizm nəzəriyyəsi tibb sahəsində ruhi və fiziki xəstəliklərin fərqli aspektlərinin öyrənilməsinə yol açdı.

Bu dövrdə universitetlər (Boloniya, Paris, Oksford) fəlsəfəni bütün elmlərin əsası hesab edir və tibb təhsili fəlsəfə fakültələrinin tərkib hissəsi kimi öyrədilirdi. “Fəlsəfə doktoru” dərəcəsi də məhz bu ənənədən yaranmışdır.

Renessans və Maarifçilik dövründə tibb daha çox empirik və eksperimental xarakter almışdır. Vesalius (1514-1564) anatomiya, fiziologiya sahəsində mühüm kəşflər etmişdir. Fəlsəfə tibb elminin metodoloji əsaslarını müəyyən etməyə davam edirdi. F.Bekon və C.Lokkun təcrübəyə əsaslanan metodları, tibbi biliklərin elmi əsaslarını gücləndirmişdir.

Harvey (1578-1657) insan orqanizmini mexaniki prinsipə əsaslanan bir sistem kimi görürdü. O, təbiəti müşahidə və eksperiment yolu ilə anlamağın tərəfdarı idi, bu isə onu erkən empirist filosoflara yaxınlaşdırır.

XVII-XVIII əsrlərdə universitet sistemi formalaşanda, elmi dərəcələrə "Fəlsəfə doktoru" adının verilməsi ənənəsi qorunub saxlanmışdır.

Müasir dövrdə tibbi biliklərlə fəlsəfə arasında əlaqə bioetika, psixologiya və süni intellektin tibbdə tətbiqi kimi sahələrdə daha da güclənmişdir. Biotibbi sahəsində etik məsələlər, genetik müdaxilələrin əxlaqi aspektləri, tibbi qərarvermənin fəlsəfi və hüquqi əsasları fəlsəfə və tibbin vəhdətinin müasir təzahürləridir.

Azərbaycanda tibb elminin fəlsəfi aspektləri, xüsusilə bioetika və tibbi etika sahələrində, son illərdə diqqət mərkəzində olmuşdur. Belə ki, Azərbaycanlı alimlər bioetikanın fəlsəfi aspektlərini araşdırmış, insan ləyaqəti, həyatın mənası, insan təhlükəsizliyi və sağlamlığı kimi mövzuları təhlil etmişlər.

Azərbaycanda bioetika məsələlərinin müzakirəsi və təkliflərin hazırlanması ilə məşğul olan Milli Bioetika Komitəsi fəaliyyət göstərir. Bioetika üzrə proqramların həyata keçirilməsi və tədqiqatların aparılması ilə məşğul olan Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası İnsan Hüquqları İnstitutunda YUNESKO-nın Bioetika kafedrası yaradılmışdır. Azərbaycanda tibb elminin tarixi və fəlsəfi aspektləri üzrə də tədqiqatlar aparılmışdır.

Tibbin inkişafında Fəlsəfə mühüm rol oynamış, onun metodoloji və etik əsaslarını formalaşdırmışdır. Tibb və fəlsəfə arasındakı tarixi əlaqə "Fəlsəfə doktoru" elmi dərəcəsində əks olunmuşdur və bu, tənqidi düşüncə və universal bilik ənənəsinin davamıdır.

Açar sözlər: *tibb fəlsəfəsi, fəlsəfə doktoru, tibbin tarixi, bioetika, elmi metodologiya.*

SAĞLAM HƏYAT TƏRZİ ÜZRƏ MAARİFLƏNDİRMƏNİN ANTROPOMETRİK GÖSTƏRİCİLƏRƏ TƏSİRİ

Qəniyeva Qalina¹, Fəridə Əli², Hacıyeva Qəribə³, İslamzadə İlahə⁴

ATU, Qidalanma və tibbi ekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-5394-1959

ORCID²: 0000-0002-6198-3309

ORCID³: 0009-0003-6828-7036

ORCID⁴: 0009-0009-3018-7586

e-mail: gala17_2000@yahoo.com

Giriş: Xroniki xəstəliklərdən, o cümlədən II tip şəkərli diabetdən (ŞD) əziyyət çəkən pasiyentlər üçün fiziki aktivliyin aşağı olması və artıq bədən çəkisi əlavə risk faktoru hesab edilir. Təcrübə göstərir ki, sağlam həyat tərzinin formalaşdırılmasında əsaslı rol oynayan istiqamətlərdən biri davamlı maarifləndirmənin aparılması və pasiyentlərin gündəlik davranışlarına nəzarətin təmin edilməsidir. Bu tədqiqat, II tip şəkərli diabetdən əziyyət çəkən və aşağı fiziki aktivliyi olan qadınlar arasında mütəmadi maarifləndirici müdaxilələrin bədən çəkisinə təsirini öyrənmək məqsədi daşıyır.

Material və metodlar: Tədqiqat 2018-ci ildə Bakı şəhərində yerləşən ilkin tibbi yardım müəssisələrinin (poliklinikaların) bazasında aparılmışdır. Araşdırmaya 28–70 yaş arasında II tip şəkərli diabet diaqnozlu 200 qadın cəlb edilmiş, onlar təsadüfi seçim (randomizasiya) yolu ilə iki qrupa — əsas müdaxilə və nəzarət qruplarına bölünmüşdür (hər qrupda 100

nəfər). Tədqiqat zamanı “Fiziki aktivlik – tələbat, yoxsa zərurət?” adlı anketdən istifadə olunmuş, pasiyentlərin sosial statusu, davranış xüsusiyyətləri, fiziki aktivlik səviyyəsi və qidalanma vərdişləri haqqında məlumat toplanmışdır.

Hər iki qrupda ilkin müayinə və anketləşdirmə əsasında bütün iştirakçılara sağlam həyat tərzini, kifayət qədər fiziki aktivliyin müsbət təsiri və sağlam qidalanma ilə bağlı məlumat verilmiş, maarifləndirici bukletlər paylanmışdır.

Əsas qrupda aylıq olaraq (4 ay müddətində) poliklinika şəraitində nəzarət müayinələri və maarifləndirici mühazirələr keçirilmiş, sağlam həyat tərzinə dair tövsiyələr, metodiki materiallar təqdim olunmuşdur. Aylıq müayinələrə gələn nəzarət qrupunun iştirakçıları sadəcə sorğulara cavab vermiş, onların arasında aşağı fiziki aktivliyin korreksiyasına yönəlmiş dərinləşdirilmiş maarifləndirmə işi tətbiq edilməmişdir. Dörd ay sonra hər iki qrupda təkrar anketləşdirmə və antropometrik dəyərləndirmələr (bədən çəkisi, bədən çəkisi indeksi və s.) aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə: Əsas müdaxilə qrupunda iştirakçıların 91%-ində bədən çəkisində azalma qeydə alınmışdır. Nəzarət qrupunda isə cüzi çəki artımı müşahidə olunmuşdur. Dörd ay ərzində aparılmış sistemliq maarifləndirmə və davranış dəyişikliyinə nəzarət tədbirlərinin II tip şəkərli diabet xəstələri arasında bədən çəkisi parametrlərini yaxşılaşdırdığı aşkar edilmişdir. Nəzarət qrupunda heç bir əlavə dəstək tədbiri olmadan bədən çəkisinin artma meyli, uzunmüddətli perspektivdə fəsadların artma ehtimalını göstərir. Toplanmış nəticələr ilkin səhiyyə səviyyəsində mərkəzləşdirilmiş və müntəzəm maarifləndirmə proqramlarının zəruriliyini bir daha təsdiqləyir.

Yekun: Aparılmış tədqiqat sübut edir ki, II tip ŞD-li qadınlar arasında aşağı fiziki aktivliyi aradan qaldırmağa yönəlmiş intensiv maarifləndirmə və bu sahədə davranış tövsiyələrinə nəzarət, qısa müddətdə (4 ay) bədən çəkisinin azalmasına nail olmaq üçün effektiv vasitədir. Nəticələr göstərir ki, əhəlinin geniş kütlələrinə yönəlmiş belə müdaxilələr, həmçinin şəkərli diabet və digər xroniki xəstəliklərin idarə olunmasında mühüm dəyər kəsb edə bilər.

Açar sözlər: *aşağı fiziki aktivlik, II tip şəkərli diabet, bədən çəkisi, sağlam həyat tərzini, maarifləndirmə, ilkin səhiyyə xidməti.*

BASKETBOLÇULARIN ZƏDƏLƏRDƏN SONRA BƏRPASINDA YENİ TEKNOLOGİYALARIN TƏTBİQİ: EFFEKTİVLİYİNİN ANALİZİ VƏ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

Qəniyeva Mətanət

Azərbaycan İdman Akademiyası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0003-4885-3010

e-mail: matanat.qaniyeva@sport.edu.az

matanatqaniyeva8@gmail.com

Giriş. Müasir idman təbabəti idmançıların zədələrdən sonra tez və keyfiyyətli şəkildə bərpa olunması məsələsi ilə üzləşir. Basketbol yüksək dinamika və intensiv yüklənmə ilə xarakterizə olunan idman növü olduğu üçün reabilitasiya prosesinə xüsusi yanaşma tələb edir. İnformasiya texnologiyalarının və biomexanik sistemlərin inkişafı diaqnostikanın dəqiqliyini artırmağa və idmançıların bərpa prosesini optimallaşdırmağa imkan yaradır. Son illərdə geyilə bilən cihazların və virtual reallıq sistemlərin reabilitasiya prosesinə

inteqrasiyası müşahidə olunur. Müasir reabilitasiya texnologiyalarının tətbiqi idmançıların bərpasına yanaşmanı əsaslı şəkildə dəyişir. Ənənəvi metodların dəyişdirilməsi istiqamətində yeni tədqiqatların aparılması zəruridir.

Material və metodlar. Basketbolçuların zədələrdən sonra bərpa prosesinə müasir texnologiyaların təsirini öyrənmək üçün kompleks tədqiqat aparılmışdır. Bu tədqiqat aşağıdakı əsas mərhələləri əhatə etmişdir:

1. İştirakçıların seçimi: Araşdırmada aşağı ətraf zədəsi almış 20 peşəkar basketbolçu iştirak etmişdir. Onlar iki qrupa bölünmüşdür: ənənəvi reabilitasiya metodlarından istifadə edən nəzarət qrupu və innovativ texnologiyalar tətbiq olunan eksperimental qrup.

2. Tətbiq edilən texnologiyalar: Geyilə bilən sensorlar və biometrik trekerlər hərəkət fəaliyyətinin monitorinqi və reabilitasiya yüklərinin optimallaşdırılması üçün istifadə olunmuşdur. Kinematik analiz sistemləri məşqlərin icrasını detallı şəkildə qiymətləndirmək və reabilitasiya proqramlarını tənzimləmək üçün tətbiq olunmuşdur.

Virtual reallıq: Neyromotor bərpanı sürətləndirmək və hərəkət koordinasiyasını yaxşılaşdırmaq üçün xüsusi simulyasiya proqramları istifadə olunmuşdur.

3. Araşdırma parametrləri: Bərpa müddəti, hərəkət amplitudası, funksional sabillik və təkrar zədə riski qiymətləndirilmişdir. Məlumatlar ilkin mərhələdə, terapiya prosesi zamanı və reabilitasiya kursunun sonunda toplanmışdır.

4. Statistik analiz metodları: Məlumatların obyektiv müqayisəsi üçün dispersiya analizi (ANOVA) və korrelyasiya analizi tətbiq edilmişdir.

Nəticələr. Tədqiqat aşağıdakı əsas məqamları müəyyən etmişdir:

- Reabilitasiya müddətinin azalması: Eksperimental qrupun bərpa müddəti nəzarət qrupuna nisbətən 25% daha qısa olmuşdur.
- Funksional göstəricilərin yaxşılaşması: Kinematik analiz nəticələrinə əsasən, hərəkət amplitudası və koordinasiya əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır.
- Təkrar zədələnmə riskinin azalması: İnnovativ texnologiyalar sayəsində bu risk 15% azalmışdır.
- Xüsusilə vurğulamaq lazımdır ki, reabilitasiya prosesinə rəqəmsal sensorların inteqrasiyası bərpa dinamikasını daha dəqiq izləməyə imkan verir.

Müzakirə. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, müasir texnologiyaların basketbolçuların bərpasında tətbiqi bərpa müddətini və keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Geyilə bilən cihazların və virtual simulyatorların istifadəsi təkcə monitorinqin obyektivliyini artırmır, həm də idmançıların motivasiyasını yüksəldir.

Ənənəvi və innovativ yanaşmaların müqayisəsi göstərir ki, yeni texnologiyalar aşağıdakı üstünlüklərə malikdir:

1. Bərpa prosesinin dinamikasının obyektiv təhlili.
2. Reabilitasiya proqramının real vaxt rejimində monitorinqi və adaptasiyası.
3. Məlumatların avtomatlaşdırılmış işlənməsi sayəsində həkimlərin və məşqçilərin iş yükünün azalması.

İdman təbabətində müasir texnologiyaların tətbiqi fərdiləşdirilmiş reabilitasiya üçün yeni perspektivlər açır.

Yekun. Tədqiqat sübut edir ki, müasir texnologiyaların basketbolçuların zədələrdən sonra bərpasında tətbiqi yüksək effektivliyə malikdir. Geyilə bilən sensorların, hərəkət analizi sistemlərinin və virtual reallığın istifadəsi bərpa müddətinin sürətləndirilməsinə, funksional göstəricilərin yaxşılaşdırılmasına və təkrar zədə riskinin azaldılmasına kömək edir.

Fərdiləşdirilmiş rəqəmsal həllərin və adaptiv reabilitasiya proqramlarının hazırlanması, eləcə də idmançıların bərpa prosesinin proqnozlaşdırılması və idarə olunması üçün süni intellektin integrasiyası tövsiyə edilir. Gələcək tədqiqatlar kompleks reabilitasiya platformalarının inkişafına və onların uzunmüddətli idman nəticələrinə təsirinin daha ətraflı qiymətləndirilməsinə yönəlməlidir.

Açar sözlər: reabilitasiya, innovasiyalar, sensorlar, monitoring, hərəkət amplitudası, kinematik analiz.

AZƏRBAYCANDA BİTƏN *FUMARIUM OFFICINALIS* BİTKİSİNDƏN ALINAN FUMAR TURŞUSUNUN ANTİHIPERTENZİV TƏSİRLİ TÖRƏMƏLƏRİNİN BİOLOJİ FƏALLIQ VƏ TOKSİKLİK XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN *IN SILICO* TƏDQIQI

Quliyev Fikrət¹, Hüseynquliyeva Könül², Həsənova Nərgiz, Sadıqova Alvina³

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-4254-6750

ORCID²: 0000-0001-6772-110X

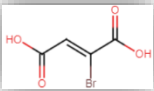
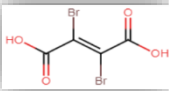
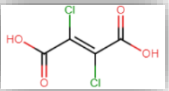
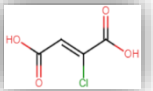
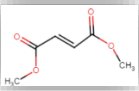
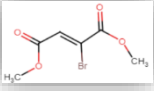
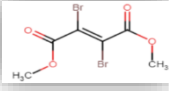
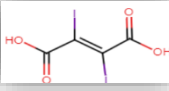
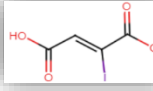
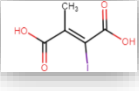
ORCID³: 0000-0002-7474-6898

e-mail: k-f-h-82@mail.ru

Aktuallıq: Yeni dərman maddələrini sintez edən zaman canlı orqanizmə (təcrübə heyvanlarına) dəyən ziyanı minimuma endirmək müasir dövrün ən aktual məsələlərindən biridir. Problemi həll etmək üçün *in silico* tədqiqatlarla üstünlük verilir. Yəni, kompüter proqramları vasitəsilə bioloji fəal maddələrin və onların yarım sintetik törəmələrinin toksikliyi öyrənilir ki, bu da dərman dizaynında müvəffəqiyyətlə istifadə oluna bilər. *In silico* proqramlar vasitəsilə daha erkən zamanda farmakoloji aktivliyi olmayan və ya çox toksik olan maddələr təcrübədən kənarlaşdırılır. Beləliklə kliniki sınaqlar üçün daha çox vaxt və vəsait ayrıla bilər.

İşin məqsədi: Azərbaycan ərazisində bitən *Fumarium officinalis* bitkisindən alınan fumar turşusunun antihipertenziv yarım sintetik törəmələrinin bioloji fəallıq və toksiklik xüsusiyyətlərinin kompüter proqramları vasitəsilə öyrənilməsindən ibarətdir.

Material və metodlar: *Fumarium officinalis* bitkisindən təcrid edilmiş fumar turşusunun virtual olan 10 törəməsi *Pass Online* proqramı vasitəsilə *in silico* araşdırıldı. Antihipertenziv təsiri daha yüksək qiymətləndirilən iki törəmə seçilib, onların toksiklik xüsusiyyətləri müxtəlif kompüter proqramları ilə müqayisəli formada öyrənilirdi.

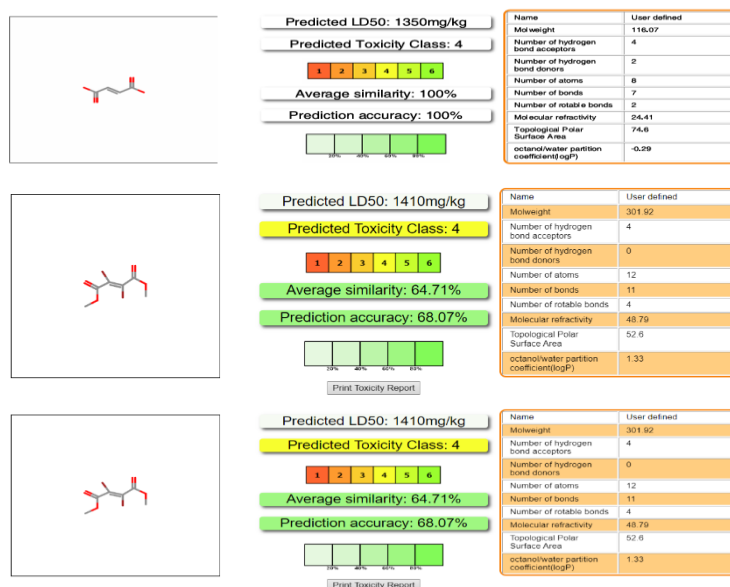
I	II	LII	IV	V
				
VI	VII	VIII	IX	X
				

VI	0,776	0,005	Antihypertensive
VII	0,937	0,004	Antihypertensive

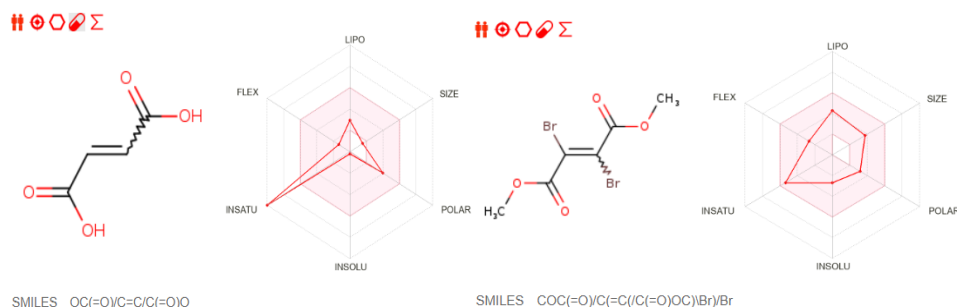
İşin gedişi: Bitki otaq temperaturunda (20-25 °C) quruduldu və xırdalandı. Məlum üsullarla bitkidən fumar turşusu alındı. İdentifikasiya edilmiş maddə *in silico* proqramları vasitəsilə araşdırıldı.

Nəticələr: 10 törəmə arasından 6 və 7-ci törəmələrdə antihipertenziv təsir *Pass Online* proqramı (Way2drug) vasitəsilə müəyyən olunsə belə, bu təsirlər fumar turşusunda görülməmişdir. Tədqiqatların bu istiqmətdə aparılması gələcəkdə virtual olaraq yaradılan bu törəmələrin sintez edilməsinə və daha geniş araşdırılmasına xüsusi maraq doğurur.

Fumar turşusu və törəməsinin *in silico* – *Protox 3.0*, *SwissADME* və *AdmetLab 3.0* proqramları ilə tədqiq edilmiş, nəticələr müfəviq olaraq şəkillərdə əks olunmuşdur. *In silico* tədqiqatların nəticələrinin qənaətbəxş olması, fumar turşusu və onun törəmələrinin dərman maddəsi kimi tətbiqinə zəmin yaradır.



SwissADME



Medicinal Chemistry				MEDICINAL CHEMISTRY			
QED	0.486	●	1	QED	0.57	●	1
SAscore	Easy	●	1	SAscore	Easy	●	1
GASA	Easy	●	1	GASA	Easy	●	1
Fsp ³	0.0	●	1	Fsp ³	0.333	●	1
MCE-18	0.0	●	1	MCE-18	0.0	●	1
NPscore	0.542	●	1	NPscore	0.206	●	1
Lipinski Rule	Accepted	●	1	Lipinski Rule	Accepted	●	1
Pfizer Rule	Accepted	●	1	Pfizer Rule	Accepted	●	1
GSK Rule	Accepted	●	1	GSK Rule	Accepted	●	1

AdmetLab 3.0

Tədqiqatların bu istiqamətdə aparılaraq müsbət nəticələrin alınması gələcəkdə virtual olaraq yaradılan yeni törəmələrin sintezi prosesini daha da önəmli edir.

Açar sözlər: *Fumarium officinalis*, *in silico*, PassOnline, SwissADME, ProTox və Admet Lab 3.0.

MAKROFAQ İNHİBİTOR FAKTOR (MİF) TƏSİRİNDƏN ENDOMETRİUMUN QAN DAMARLARININ ENDOTEL QATINDA BAŞVERƏBİLƏCƏK DƏYİŞİKLİKLƏRİN ULTRASTRUKTUR ÖYRƏNİLMƏSİ

Quliyeva Nigar

ATU, Sitalogiya, embriologiya və histologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş. MIF yeni "qeyri adi bir sitokin" kimi ilk dəfə 1966-cı ildə müəyyən edilmiş və yalnız 1993-cü ildə insan orqanizmində aşkarlanmışdır. 2003-cü ildə isə onun reseptorunun CD74 olduğu müəyyən edilmişdir. Normada MİF hüceyrəarası mayedə və qanın plazmasında 2-8 ng/ml olmaqla orqanizmin neyroimmunoendokrin tənzimlənməsində iştirak edir. Son illərin ədəbiyyat materiallarında onun makrofaqların miqrasiyasına təsiri ilə bağlı qəbul olunmuş fəaliyyətindən başqa, digər təsirlərinin də olması barədə ziddiyyətli fikirlər mövcuddur. Qeyd edilir ki, əgər onun miqdarı yüksəlsə artıq orqanizmə qarşı patoloji bir faktora çevrilir və hətta təbii Killer (NK) kimi hüceyrə fəaliyyətini inhibə edərək immunosuppressiv amil kimi, hətta IL-10 ilə bağlı antiinflammatuar sitokinlərin antaqonisti kimi də təsir edə bilər. MİF- in bir sıra sistem xəstəliklərinin, ən son məlumatlara görə isə hətta ürək əzələsinin infarktı, endometrioz və s. kimi xəstəliklərin də patogenezinə mühüm rolunu qeyd edilir.

Məqsəd. MİF-in təsirindən sonra uşaqlığın endometrium qışasınının qan damarlarının endotel qatında başverəbiləcək dəyişikliklərin elektron mikroskopik üsulla öyrənilməsidir.

Material və metod. Çəkisi 210 - 230 qr. olan 16 ədəd dişi cinsli ağ siçovul 4 qrupa (3 əsas və nəzarət) bölünərək onların quyruq venasına 1mq/kq olmaqla 0,5 ml. fizoloji məhlulda durulaşdırılmış MİF yeridildikdən sonra (nəzarət qrupundakılara yalnız fizoloji məhlul yeridilmişdir) uşaqlığın endotel qatından 2; 48; 72 saat və 14 sutkadan sonra nümunələr götürülmüşdür. Onlardan elektron mikroskopiyada tətbiq olunan protokollar əsasında araldit-epon blokları hazırlanmış və EM UC7 (Leica, Almaniya) ultramikrotomunda 70-100 nm. qalınlıqlı ultranazik kəsiklər alınaraq boyanmış, daha sonra JEM 1400 (Joel, Yaponiya) transmission elektron-mikroskopunda elektronogramlar hazırlanmış və tədqiq edilmişdir.

Müzakirə. İlk olaraq boyanmayan sahələrin ölçülərinin MİF təsirinin müddətinə mütənəssib olaraq artması müəyyən edilir. Endotel hüceyrələrin periferik hissələrinin əlaqədə olduqları sahələrdə onların periferik hissələrinin tamlığının pozulması, endotel hüceyrələrinin deformasiyaya uğramış nüvə hissələrinin damar mənfəzinə doğru istiqamətlənməsi, damar mənfəzində olan eritrositlərin hissəvi olaraq əhatə edilməsi və beləliklə damar mənfəzinin daralması baş verir.

Nəticə: MİF endometriumun qan damarlarının endotel hüceyrələrini autofagik degenrasiyaya (dağılmaya) uğradaraq, damar divarının keçiriciliyini artıraraq eksudasiya (sızmalara) səbəb olmaqla yanaşı, ödem mayesinin də toplanmasına səbəb olur.

MƏDƏALTİ VƏZİN FİLOGENEZİ (ONTOGENEZİ VƏ EMBRİOLOGİYASI)

Quliyeva Püstəxanım

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb fakültəsi,

Klinik fənnlər və hərbi tibb kafedrası

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID: 0009-0007-6801-9807

e-mail: drpustaguliyeva@gmail.com

Mədəaltı vəz, həm ekzokrin, həm də endokrin funksiyalar yerinə yetirən kompleks bir orqandır. Bu elmi araşdırma onun təkamül tarixi, fərdi inkişaf mərhələləri və embrional morfogenezi filogenetik müqayisə və molekulyar embriologiya baxımından araşdırılmış, siçan modeli və insan embriogenezinə dair molekulyar-genetik sübutlarla zənginləşdirilmişdir. Mədəaltı vəzin diferensiasiyası və funksional strukturunun formalaşması çoxkomponentli siqnal sistemlərinin – xüsusilə SHH (Sonic Hedge Hog) və Notch yollarının – qarşılıqlı təsiri nəticəsində baş verir. Bu orqanın təkamül prosesində protoxordatlarda səpələnmiş endokrin hüceyrə sistemi müşahidə olunduğu halda, məməlilərdə yüksək ixtisaslaşmış Langerhans adacıqlarına qədər inkişaf müşahidə olunur. Filogenezi və ontogenezi məlumatlarının sintezi, pankreasın morfoloji və funksional evolyusiyasına dair mühüm nəzəri əsaslar yaradır.

Material və metodlar: Tədqiqatın əsasını filogenetik müqayisə metodikası, histogenezi və genetik ekspressiya modelləri təşkil edir. Məlumatlar siçan embriogenezi əsasında PDX1, PTF1A, SOX9 və HNF6 kimi transkripsiya faktorlarının fəaliyyətini izah edən molekulyar analizlərə, SHH və Notch siqnal yollarının pankreas inkişafındakı inhibəedici və stimullaşdırıcı roluna əsaslanır. Təhlillər həm morfoloji (şəkil və struktur), həm də funksional (hüceyrə diferensiasiyası və hormon ifrazı) müstəvidə aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə: Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, mədəaltı vəz endoderm mənşəli orqan olub, ilk forması embriogenezin 3-cü həftəsində ventral və dorsal qöncələr şəklində yaranır. SHH siqnalının lokal olaraq inhibə olunması PDX1 ekspressiyasını aktivləşdirərək pankreatik qöncələrin formalaşmasına şərait yaradır. Filogenetik kontekstdə balıqlarda və protoxordatlarda sadələşmiş strukturlar (məs., hagfishdə öd kanalına inteqrasiya olunmuş endokrin hüceyrələr) müşahidə olunsa da, sürünənlərdən etibarən Langerhans adacıqları və asinar hüceyrə kompleksi formalaşır. Ontogenezdə MPC-lərin (multipotent progenitor hüceyrələrin) diferensiasiyası ilə ekzokrin və endokrin komponentlər ayrılır və artıq siçanlarda E13 (embrionun inkişafının 13-cü

günündən), insanlarda isə embrion inkişafının 37-42-ci günlərində tam differensiasiyalı hüceyrə tipləri meydana çıxır.

Yekun: Mədəaltı vəzin təkamül və inkişaf mərhələləri göstərir ki, bu orqan yüksək dərəcədə genetik nəzarətə tabe olan bir strukturdur. SHH, Notch və PDX1 kimi siqnal molekulları və transkripsiya faktorları mədəaltı vəzin inkişafını mərhələlər üzrə istiqamətləndirir. Filogenetik və ontogenetik məlumatların müqayisəsi mədəaltı vəzin inkişafının formalaşmasının konservativ, lakin orqanizmə spesifik mexanizmlərlə tənzimləndiyini ortaya qoyur. Bu inkişaf pozğunluqları pankreas disfunksiyalarının, o cümlədən kongenital anomaliyaların patogenezinə səbəb olur.

Açar sözlər: *mədəaltı vəzi, pankreas, filogeneza, ontogeneza, embriogeneza, SHH siqnalı, Notch siqnalı, PDX1, Langerhans adacıqları, transkripsiya faktorları, multipotent progenitor hüceyrələr*

APTEK EHTİYATLARININ İDARƏ OLUNMASI SİSTEMİ **Qurbanova Nəzakət¹, Hacıyev Zaur, Abdullayeva Qumru²**

ATU, Tibbi və Bioloji fizika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-6626-1011

ORCID²: 0009-0008-6049-6438

Səhiyyənin rəqəmsallaşdırılması həkimə və xəstəyə yardım üçün məlumatların vahid tibbi informasiya sistemində (TİS) birləşdirilməsi məqsədini daşıyır. Bu baxımdan elektron reseptlərin geniş tətbiq edilməsi və dərman ehtiyatlarının idarə olunması məqsədilə TİS-in tərkibinə aptek sistemi də daxil edilmişdir. Azərbaycanda bir sıra aptek şirkətləri, həmçinin ixtisaslaşdırılmış və ümumi klinikaların aptekləri fəaliyyət göstərir. Bu apteklər üzrə tibbi vasitələrin mərkəzləşdirilmiş axtarışı üçün lokal məlumat bazalarının konsolidasiyası məqsədəuyğundur.

Aptek informasiya sistemi dərman vasitələrinin ehtiyatlarının idarə olunmasında çox faktorlu məsələlərin həllini asanlaşdırır. Bu faktorlara mövsümlilik, xəstələrin yerdəyişməsi, pandemiya (statistikaya görə ehtiyatların proqnozlaşdırılması, ayrı-ayrı dərmanların satışında kəskin artımın baş verməsi), xroniki xəstələr (dərmanların daimi istifadəsi, statistika), dərman çatışmazlığı dövrü (statistika, ehtiyatların proqnozlaşdırılması - satınalma vaxtı) kimi məsələləri aid etmək olar.

Apteklər şəbəkəsinin coğrafiyası kifayət qədər geniş olduğundan, istifadəçi ilk növbədə göstərdiyi ərazidə yerləşən apteklər şəbəkəsi üzrə dərman axtarışını aparır. Xəstəyə bu dərmanın olması, onun qiyməti, istehsalçısı, əvəzedicisi və s. barədə informasiya təqdim edilir. Bütün bu məlumatlar elektron resept mobil tətbiqi üçün də hazırlanır. Sistemin mühüm funksiyalarından biri də dərman ehtiyatının idarə edilməsi, yeni qalıqlar haqqında məlumatın əldə olunmasıdır. "Ehtiyatların idarə edilməsi" aptek sistemi statistik - analitik moduludur və müxtəlif meyarlara - qiymətə, coğrafi yerləşməyə, mövsümliliyə və s. əsaslanan problemlərin həllində tətbiq edilir.

Apteklər şəbəkəsinin dərman təminatına təsir edən digər amil mövsümlilikdir. Məsələn, kəskin respirator virus infeksiyası xəstəliklərin mövsümi artımı və ya əhəlinin istirahət mövsümündə şəhəratrafı ərazilərə müvəqqəti köçməsi hallarında, sistem istifadəçilərin və apteklərin müraciətləri əsasında, müəyyən dərman vasitələrinə olan tələbatın monitorinqini,

həmçinin balans məlumatları əsasında dərmanların paylanması və ya yenidən paylanmasını həyata keçirir. Bu həm də bir neçə parametrlə əsasında dərmanlara olan tələbatı proqnozlaşdırmağa imkan verir. Riyazi aparat kimi logistik regressiya təhlilindən istifadə edilir.

Beləliklə, TİS-in tərkibinə daxil edilmiş aptek sistemi əhalinin dərman vasitələri ilə təminatında xidmət göstərməyə, onların ehtiyatı haqqında məlumatı operativ əldə etməyə, yaranmış vəziyyəti nizamlı və fəvqəladə rejimlərdə tənzimləməyə, qərarların qəbulunda nəticələrin əldə edilməsinə imkan yaradır.

CİFT TOXUMASININ HİSTOLOJİ STRUKTURUNUN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ MÜASİR TƏDQIQAT ÜSULLARININ ƏHƏMİYYƏTİ

Qurbanova Şəhanə

ATU, Sitologiya, embriologiya və histologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Giriş: İnsan cifti funksional vəziyyəti və morfoloji xüsusiyyətləri, ana və dölün sağlamlığı üçün önəm daşıyır. Elmi tədqiqatlarda cift toxuması və strukturunda kök hüceyrələr histokimyəvi, immunohistokimyəvi və ultrastruktur səviyyədə az araşdırılsa da, stromanın quruluşunun toxuma elementlərinin təyininə əvəz edilməz rolu var.

İnsan ciftinin hüceyrəvi quruluşunun və həmçinin strukturunun öyrənilməsində müxtəlif histokimyəvi boyaqqlar istifadə olunur. Cift toxuması müxtəlif hüceyrə növləri və strukturlarının xüsusi komponentlərini araşdırmaq üçün fərqli üsullar tələb edir.

Material və metod: Tədqiqata 20 sağlam hamiləlik keçirmiş qadınlardan təbii doğuş zamanı alınmış ciftlər və bu ciftlərin strukturunu təşkil edən sitotrofoblast, sinsitotrofoblastlar, villusların quruluşunu və xüsusən də kök hüceyrələri müəyyən etmək üçün immunohistokimyəvi markerlərdən CD73, CD90, CD105, CD34, CD45, Cytokeratin 7, HLA-G, OCT4, SOX2, NANOG daxil olmaqla bir çox universal markerlər və ultrastruktur müayinədən istifadə olunmuşdur.

Müzakirə: Cift toxumasında hematoksin və eozin (H&E) üsulu ilə boyanmada əsas toxuma strukturlarını və hüceyrə morfolojiyasını dəyərləndirmək, Periodic Acid-Schiff (PAS) qlikogen, mukopolisaxaridləri aşkar edərək, trofoblast hüceyrələrində qlikogen depolarını və damarların bazal membranlarını, Masson's Trichrome və retikulin boyası kollagen və əzələ liflərini differensiasiya etmək üçün, retikulin liflərini vizuallaşdıraraq cift damarlarının strukturunu aşkar edilməsi məqsədi ilə istifadə edilir.

Cift toxumasında bu markerlərin hər birinin aşkarlanması toxumanın düzgün fiksasiyasından və boyanma protokollarına riayət edilməsindən asılıdır. Cift toxumasını təşkil edən hüceyrələrin xüsusiyyətləri onların növündən asılı olub, immunohistokimyəvi müayinədə strukturlara aid olan markerlər pozitiv boyanaraq, müsbət dəyərləndirilmişdir.

Elektron mikroskopunda kök hüceyrələrini fərqləndirən əsas xüsusiyyətlərdən bəziləri - böyük nüvə və kiçik sitoplazma nisbəti, açıq xromatin və kiçik heteroxromatin olub, nüvənin aydın görünməsidir. Diferensiallaşmış hüceyrələrlə müqayisədə kök hüceyrələrin zəif diferensiallaşmış hüceyrə orqanoidləri-mitoxondriləri daha az inkişaf edir. Eyni zamanda, kobud endoplazmatik şəbəkə və Holci kompleksinin minimal inkişafı görünür.

Nəticə: Beləliklə, müasir tədqiqat üsullarının öyrənilməsi insan ciftini anlamaqla yanaşı həm də ana və döl sağlamlığını təmin etmək üçün erkən diaqnostikaya şərait

yaradacaqdır. Hər bir tədqiqat üsulu cift toxumasının spesifik komponentlərini araşdırmağa imkan verir. Gələcəkdə yeni texnologiyaların tədqiqi xüsusən molekulyar müayinələr ilə ciftin müayinəsi daha da inkişaf etdirilərək, cift toxumasını dərinədən başa düşülməsinə töhfə verərək prenatal tibbdə yüksək səviyyəli dəqiqliyin əldə olunmasına gətirəcəkdir.

Açar sözlər: *Cift, immunohistokimya, orqanellər, sitotrofoblastlar, villuslar.*

TİBBİ MÜƏSSİSƏLƏRDƏ MARKETİNG FƏALİYYƏTİ

Liftiyev Rafiq¹, Musayeva Səbinə²

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0000-4900-0157

ORCID²: 0009-0005-1687-4081

e-mail: rafiq-liftiyev@mail.ru

Giriş - Tibbi müəssisələrdə marketing fəaliyyəti rəqabət mühitində mövqelərini gücləndirmək, pasiyent cəlb etmək və xidmət keyfiyyətini tanıtmaq baxımından mühüm rol oynayır. Rəqəmsal platformaların geniş yayılması, pasiyentlərin məlumatlı qərar verməyə üstünlük verməsi və xidmət fərqləndirilməsinin vacibliyi bu sahədə marketingin aktuallığını artırır. Effektiv marketing strategiyaları müəssisənin brend imicini möhkəmləndirir, pasiyent sadıqlığını artırır və uzunmüddətli inkişafı təmin edir.

Hal-hazırkı dövrümüzdə səhiyyə sənayesi sürətlə inkişaf etməkdədir. Səhiyyə əvvəllər həkimlər ətrafında mərkəzləşmiş həcmə əsaslanan bir bazar idi, lakin indi istehlakçılar ətrafında fırlanan keyfiyyətə əsaslanan sektora çevrilib. Məhz buna görə hal hazırda tibbi müəssisələrdə marketing böyük əhəmiyyət kəsb edir. Aparılan araşdırmalara görə xəstələrin 72%-i həkimə müraciət etməzdən əvvəl onlayn axtarışları yoxlayır və araşdırır. Bu o deməkdir ki, xəstələr sosial şəbəkələrdə göstərilən ən yaxşı nəticələr əsasında tibb müəssisələrinə müraciət edirlər.

Səhiyyə marketingi son bir neçə il ərzində cib telefonlarının və internetə çıxışın geniş şəkildə qəbulu ilə əlaqədar köklü dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Müasir rəqəmsal mühitdə xəstələrə effektiv şəkildə çatmaq və onları cəlb etmək üçün provayderlər onları rəqiblərdən fərqləndirən innovativ xəstəxana marketing strategiyasını həyata keçirməlidir.

Material və metodlar - Birincili məlumatlar: Tibbi müəssisələrin marketing fəaliyyətləri ilə bağlı sorğular və müsahibələr aparılır. Pasiyentlərin marketing strategiyalarına münasibəti və müəssisələrin marketing siyasəti təhlil edilir.

İkincili məlumatlar: Tibbi marketing və səhiyyə sektorunda marketing strategiyaları ilə bağlı elmi məqalələr, rəsmi hesabatlar, tibbi müəssisələrin rəsmi saytları və digər açıq mənbələrdən əldə edilən məlumatlar təhlil olunur.

Tədqiqat metodları: Elmi məqalələr və kitablar, tibbi müəssisələrin marketing hesabatları, anketlər və müsahibə sualları, statistik analiz proqramları

Nəticələr və müzakirə - Tədqiqat işi tibbi müəssisələrdə marketing fəaliyyətlərinin cari vəziyyətini və onların pasiyentlərə təsirini araşdırmağa kömək edir. Əldə edilən nəticələr marketing strategiyalarının təkmilləşdirilməsi, rəqəmsal marketingin rolu və pasiyent yönümlü yanaşmalar barədə faydalı məlumatlar təqdim edir.

Tədqiqata əsasən tibbi müəssisələrdə ənənəvi marketing üsullarının yerini rəqəmsal yanaşmaların alması lazım olduğunu göstərir. Sosial media və fərdiləşdirilmiş reklam

kampaniyalarının istifadəsi tövsiyə olunur. Marketing fəaliyyətlərinin mütəmadi olaraq qiymətləndirilməsi və analizi də əhəmiyyətlidir.

Yekun - Tibbi müəssisələrdə marketing fəaliyyətinin təhlili və təkmilləşdirilməsi ilə bağlı praktiki tövsiyələr təqdim edib, onların pasiyent cəlbətmə strategiyalarını gücləndirməsinə, xidmət keyfiyyətini artırmasına və rəqabət qabiliyyətini yüksəltməsinə kömək edir. Nəticələr göstərdi ki, ənənəvi marketing üsullarının yerini rəqəmsal yanaşmalar almalı və sosial media reklamlarına üstünlük verilməlidir. Həmçinin, fərdiləşdirilmiş kampaniyaların tətbiqi xəstə məmmuniyyətini artıracaq və müəssisələrin gəlirlərinə müsbət təsir göstərəcəkdir. Bu yanaşmalar tibbi müəssisələrin marketing strategiyalarını gücləndirəcək və daha effektiv nəticələr əldə etməyə imkan yaradacaqdır.

Açar sözlər: *Səhiyyə marketingi, Səhiyyə trendləri, Pasiyent cəlbətmə, Brend möhkəmləndirilməsi, Marketing strategiyaları, Marketing fəaliyyəti.*

YARA İNFEKSİYALARININ EFEKTİV MÜALİCƏSİ ÜÇÜN STRATEGİYALAR

Mansurova Hafizə¹, Hacıyeva Səidə², Baxışova Yeganə³, Muradova Sevdə⁴

ATU, Tibbi mikrobiologiya və immunologiya

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-9740-4358

ORCID²: 0009-0005-6611-5147

ORCID³: 0009-0003-1727-7479

ORCID⁴: 0009-0000-2819-6146

e-mail: hafizemansurova@gmail.com

Giriş. Son dövrdə yara infeksiyaları törədiciləri arasında rezistent ştammların (MDR, MRSA, GSBL) artması müalicənin nəticəsiz qalması, hətta xəstənin ölümlü ilə nəticələnə bilər. Hazırda yara infeksiyalarının törədicilərindən *Staphylococcus aureus* (*metisilline* rezistent *Staphylococcus aureus* - **MRSA**), *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp.*, *Escherichia coli* (*genişlənmiş spektrli beta laktamaza* - **GSBL**) *Streptococcus spp.*, *Candida* cinsli göbələklər rast gəlinərsə kliniki əlamətlərə əsaslanan yerli protokola əməl etməlidirlər. Xüsusilə toxumalarda qanqrena və ya dərin abseslərin inkişafına səbəb olan anaerob bakteriyalarla yoluxma daha təhlükəlidir. Yara infeksiyasına səbəb olan patogenin növünü təyin etmək düzgün müalicə strategiyasını müəyyənləşdirmək üçün son dərəcə vacibdir. Çünki ayrı-ayrı mikroorqanizm növlərinin antimikrob preparatlara həssaslığı fərqlidir. Buna görə də, onların müəyyən edilməsi erkən və effektiv müalicəyə başlamaq üçün bir fürsətdir. Antibakterial maddələrə qarşı rezistent mikroorqanizm ştammlarının mövcudluğunu nəzərə almaq vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi aşağı ətraf yara infeksiyalarının (AƏYİ) etioloji amillərini aşkar etmək və effektiv müalicə üçün düzgün strategiya müəyyənləşdirmək olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqatlar 2023 – 2025- cü illər ərzində Baş Hərbi Hospitalda (BHH) aşağı ətraf yara infeksiyası (AƏYİ) diaqnozu qoyulmuş xəstələr üzərində aparılmışdır. Müayinə materialı yaranın dərinliyindən steril tamponla götürülmüşdür. Mikroorqanizmlər konvansional üsullar (mikroskopik, kultural), Vitek 2 Compact avtomatik analizatoru ilə identifikasiya olunaraq antimikrob preparatlara həssaslığı öyrənilmişdir. Ştammların antibiotiklərə həssaslığı **European Committee on Antimicrobial Susceptibility**

Testing (EUCAST) meyarlarına uyğun olaraq şərh edilmişdir. İzolyatların GSBL sintezi qoşa disk-diffuziya üsulu ilə müəyyən edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. AƏYİ –dan izolə edilən 72 mikroorqanizmin 23-ü Qram müsbət, 45-i Qram mənfi bakteriya və 4-ü *Candida spp.*-dən ibarət olmuşdur. Aparığımız tədqiqat zamanı əldə olunan nəticələrə görə AƏYİ törədiciləri arasında *P.aeruginosa* 28 (39%) üstünlük təşkil etmişdir. Digər mikroorqanizmlər rast gəlmə tezliyinə görə aşağıdakı ardıcılıqla aşkar olunmuşdur: *S.epidermidis* 23 (32%), *K.pneumonia* 11 (15%), *E.coli* 6 (8%), *C.albicans* 4 (6%). AƏYİ –dan izolə olunmuş mikroorqanizmlər arasında *P.aeruginosa* ştammlarından sonra rezistentlik hallarına görə ikinci yerdə *Klebsiella spp.* ştammları aşkar edilmişdir. *E.coli* ştammlarında rezistentlik ən çox hallarda β -laktam antibiotiklərindən sefotaksimə müəyyən edilmişdir. Şerti-patogen göbələklərin nümayəndəsi *Candida spp.* ştammları arasında rezistentlik təyin edilməmişdir, flukonazol və vorikonazola 100% həssaslıq qeydə alınmışdır. *P.aeruginosa* ştammları antibiotiklərə rezistentlik xüsusiyyətinə görə lider olmuşdur. Bu bakteriyaların GSBL sintez edən ştammları β -laktam antibiotiklərinə davamlı təyin edilmişdir. *E.coli* ştammları arasında rezistentlik ən çox GSBL hazırlayan ştammlarda sefotaksimə (83%) aşkar olunmuşdur. *S.epidermidis* -də ən çox hallarda rezistentlik chloramfenikola (70%) müəyyən edilmişdir. Bizim tədqiqatda AƏYİ-nin müalicəsində *P.aeruginosa* üçün antibiotiklərdən siprofloksasin, amikasin, gentamisin; *Klebsiella spp.* ştammlarına qarşı ertapenem, imipenem; *E.coli* infeksiyaya səbəb olarsa meropenem, siprofloksasin təyin oluna bilər. AƏYİ –dan *S.epidermidis* ştammları aşkar olduğu halda linezolid və ya vankomisin, *Candida spp.* ştammlarına qarşı flukonazol və ya vorikonazolun istifadəsi tövsiyə olunur.

Yekun. Alınmış nəticələr ölkəmizdə də mikroorqanizm ştammları arasında antimikrob preparatlara rezistentliyin yayılmasının aktual olduğunu sübut edir. Bunu nəzərə alaraq yara infeksiyası törədicilərini identifikasiya edərək onların antibiotiklərə həssaslığını müəyyənləşdirmək və ona görə müalicə strategiyasını müəyyən etmək lazımdır.

Açar sözlər: yara infeksiyası, rezistentlik, MRSA, GSBL, *P.aeruginosa*

ANTİDEPRESSANTLAR ÜZRƏ MÜALİCƏYƏ SADİQLIQ (MEDICATION ADHERENCE) GÖSDƏRİCİSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODUNUN İŞLƏNİB HAZIRLANMASI

Mansurova Leyla¹, Məmmədova Ramella

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-0800-413X

e-mail: ramella.mamedova01@mail.ru

Giriş: Antidepressantlar (AD) depressiyanın müalicəsində effektivliyi artıq sübut olunmuşdur, lakin müalicəyə riayət etməmək davamlı remisyanın və funksional bərpanın qarşısında əhəmiyyətli bir əngəl yaradır. Müalicəni düzgün əməl etməmək müasir təbabətdə "Medication adherence" və "Medication compliance" terminləri ilə təsvir edilir; bunlar oxşar mənada istifadə olunsada, əslində fərqlidirlər. "Müalicəyə sadıqlıq" ("medication adherence") pasiyentin fəal şəkildə öz rifahını prioritetləşdirməsini, "Müalicəyə riayət olunma" ("Medication compliance") isə passiv olaraq həkimin göstərişlərinə riayət etməsini ifadə edir. İngiltərədə aparılan farmakoepidemioloji tədqiqatlara görə, AD-ları qəbul edən pasiyentlərin 42%-i ilk 30 gündə, 72%-i isə 90 gündə müalicəni dayandırır; 75%-ində riayət

etməmə halları müşahidə olunub və orta AD qəbul edilməmə günlərin sayı 40%-ə çatıb (Bambauer et al., 2006; Olfson et al., 2006). Azərbaycanda bu istiqamətdə tədqiqat aparılmayıb, bu da araşdırmanın aktual olduğunu göstərir.

Məqsəd: AD üzrə müalicəyə sadıqlıq göstəricisinin qiymətləndirilməsi metodunun nəzəri və praktik aspektlərinin öyrənilməsi.

Material və metodlar: Sorğu vərəqəsinin hazırlanmasında üç sübuta gətirilmiş metoddan – Depster, Morisky və PHQ-9 – istifadə olunmuşdur. Morisky modelinin nəzəri aspektinə əsaslanaraq, müalicəyə sadıqlıq müxtəlif səbəblərlə izah edilə bilər. Bu səbəblərə dərmanın qəbul edilməsinin unudulması, laqeydlik, özünü yaxşı hiss etdiyi üçün dərmanı dayandırmaq və özünü pis hiss etdiyi üçün müalicəni dayandırmaq daxildir.

Depster metodu şəxsiyyətin depressiya xəstəliyi ilə bağlı maariflənmə səviyyəsini qiymətləndirmək üçün istifadə olunan bir alətdir. Bu metod vasitəsilə pasiyentlərin depressiya, onun əlamətləri, müalicə variantları haqqında doğru biliklərə malik olub olmadıqları müəyyən edilir. Bu alətin tətbiqi nəticəsində pasiyentlərin müalicəyə sadıqlıq parametrlərinin qiymətləndirilməsində və onların dəstəklənməsi üçün hazırlanacaq proqramlarda mühüm rol oynaya bilər. PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) metodu isə depressiyanın mövcudluğunu və şiddətini ölçmək üçün geniş istifadə olunan, 9 sualdan ibarət standart bir anketdir. PHQ-9, ilkin yardım şəraitində və klinik tədqiqatlarda depressiyanın qiymətləndirilməsi, şiddətinin müəyyənləşdirilməsi və müalicəyə reaksiyanın izlənilməsi üçün etibarlı və sadə bir vasitə kimi tanınır.

Bundan əlavə, sorğu vərəqəsində pasiyentlərin sosial-demoqrafik göstəriciləri də nəzərə alınmışdır. Sosial-demoqrafik məlumatlar, əldə olunan nəticələrin daha dəqiq analizinə və müalicəyə sadıqlılığının səviyyəsi ilə demoqrafik faktorlar arasındakı əlaqələrin qiymətləndirilməsinə imkan yaradır.

Bu araşdırma, həm ambulator, həm də stasionar şəraitdə müalicə olunan və AD qəbul edən pasiyentlər arasında həyata keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Multifaktorlu analizinin həyata keçirilməsi isə hal-hazırda davam edir.

Yekun: Bu tədqiqat, AD müalicəsinə sadıqlılığının müxtəlif aspektlərini anlamağa və qiymətləndirməyə yönəlmişdir. Nəticədə, bu sahənin daha dərinlən öyrənilməsi və nəticələrin klinik praktikaya tətbiqi, depressiya müalicəsinin effektivliyini artırmaq və xəstələrin həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir. Beləliklə, əldə olunan nəticələr, gələcək tədqiqatların istiqamətini müəyyənləşdirmək və müalicə strategiyalarını optimallaşdırmaq üçün vacib məlumatların əldə edilməsinə köməklik edir.

Açar sözlər: *antidepressantlar, müalicəyə sadıqlıq (medication adherence), müalicəyə riayət olunma (medication compliance), farmakoepidemioloji tədqiqatlar.*

YADDAŞ YARANMASINA STRESS GÜCLƏNDİRİCİ TƏSİRİNİN MOLEKULYAR ƏSASLARI

Mehdiyev Arif¹, Həsənova Mədinə²

ETN-nin akademik Abdulla Qarayev adına Fiziologiya İnstitutu¹

Bakı Dövlət Universiteti²

ORCID¹: 0000-0002-8531-0627

ORCID²: 0009-0008-9571-4634

e-mail: arifmekht@yahoo.com

Giriş. Stress bütün canlılara təsir edən, orqanizmin tarazlığını pozan zərərli və müxtəlif anormal vəziyyətlərə reaksiyasıdır. Müasir dövrdə həyatın yüksək sürətləri, məlumatın həddindən çox artması, iş yerində çoxsaylı tələbatların irəli sürülməsi və vaxt məhdudiyyəti ilə bağlı yaranan emosional gərginlik insanların stress vəziyyətində daimi qalmasına gətirib çıxarır. Digər tərəfdən stress şəraitində yaşamaq insanların müxtəlif ali sinir fəaliyyətinin növlərinə, o cümlədən uzun müddətli yaddaşın yaranmasına və düzgün qərara gəlməsinə gözlənilməz təsir göstərə bilər. Tədqiqatımızın əsas məqsədi depressiya vəziyyətində diş siçovullarda stressin yaranması və uzun müddətli yaddaş yaranmasına stress durumunun təsirinin və stress durumu zamanı beyin nahiyyələrində kollapsin cavabı vasitəçili-nin dəyişikliklərinin öyrənilməsidir.

Material və Metodlar. Tədqiqatlar bədən kütləsi 180-220 q 16 ədəd Vistar xəttli diş siçovullar üzərində aparıldı. Tədqiqatın birinci silsiləsində təcrübədən başlamazdan qabaq 48 s ərzində qida deprivasiyasında saxlanılan siçovullar dominant modeli kamerasına cüt-cüt yerləşdirilərək ardıcıl 5 gün, gündə 5 dəq ərzində saxlanıldı və təcavüzkar və məğlub olan siçovullar müəyyən olundu. İkinci silsilədə həm təcavüzkar, həm də məğlub olan siçovulların suda 5 dəqiqə müddətində 26°C temperaturu olan suda passiv üzmə vaxtı təyin edildi. Üçüncü silsilədə iki qrup fərdlərinin üzərində məkik kamerası (shuttle box) şərti reflektor modelində düzgün cavabların 80%-li meyarı çatmasına qədər bir neçə gün ərzində təlim aparıldı. Sonra bütün siçovullar evtanaziyaya məruz qaldı və onların beynindən hipokamp, amiqdala və sol təpə qabığı çıxarıldı, zülallar ekstraksiya olundu və dolayı immuno-enzim analizi üsulu ilə bu nahiyyələrdə kollapsin cavabını vasitəçiləndirən zülal 2-nin (KCVZ2) səviyyəsi müəyyən edildi.

Nəticələr. Dominant modeli qurğusunda testləşdirmədən sonra müəyyən olunan təcavüzkar fərdlərin suda passiv üzmə vaxtı 78 ± 10.5 san, halbuki məğlub olan fərdlərin passiv üzmə vaxtı 200.8 ± 10 san bərabər oldu ($p < 0.001$). İkinci silsilədə təcavüzkar fərdlərə nisbətən məğlub olan siçovullar məkik kamerası modelində yaddaş yaranması təlimində daha uğurlu nəticəni göstərmişdilər: müvafiq olaraq düzgün cavabların qiymətləri 0.68 ± 0.07 və 0.43 ± 0.05 ($p < 0.05$) bərabərdir. Təcavüzkar fərdlərə nisbətən məğlub olan fərdlərin beynin hipokampında ($p < 0.01$), amiqdalında ($p < 0.01$) və sol təpə qabığında ($p < 0.05$) KCVZ2-nin səviyyəsinin artımı müşahidə olundu.

Yekun. Əldə edilmiş nəticələr göstərdi ki, emosiyaları tənzimlədirən beyin nahiyyəsində – amiqdalada – KCVZ2-nin səviyyəsinin artımı stress şəraitinə uyğunlaşma cavabı ilə əlaqəli ola bilər. Digər tərəfdən, KCVZ2-nin fizioloji aktivliyinə görə, yaddaş proseslərində iştirak edən nahiyyələrdə – hipokampda və sol təpə qabığında – stressə məruz qalan siçovulların KCVZ2-nin səviyyəsinin artımı bu heyvanların stress fonunun yaddaş proseslərinə təşviq edilməsinin əsasında duran molekulyar mexanizmin olduğunu güman etmək mümkündür.

Açar sözləri: *dişi siçovulu, stress, yaddaş yaranması, beyin nəhiyələri, dolayı immuno-enzim analizi, kollapsin cavabını vasitəçiləndirən zülal 2.*

ATEROSKLEROZUN MÜASİR FARMAKOTERAPİYASI

Mehdiyev Yaşar

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti, Əczaçılıq kafedrası

Gəncə ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0007-5415-0476

e-mail: mehdiyevyasar04@gmail.com

Giriş. Ateroskleroz ürək-damar sisteminin ən geniş yayılmış xroniki xəstəliklərindən biridir və infarkt, insult kimi həyati təhlükə yaradan hallar üçün əsas patogenetik zəmin yaradır. Patoloji proses arteriyaların daxili qatında lipidlərin, xüsusilə də aşağı sıxlıqlı lipoproteinlərin (LDL) yığılması, iltihabi cavab və damar divarının struktur dəyişiklikləri ilə xarakterizə olunur. Bu xəstəliyin müalicəsində müasir farmakoterapevtik yanaşmalar xəstəliyin inkişafını ləngitmək və ağırlaşmaların qarşısını almağa yönəlmişdir.

Material və metodlar. Tədqiqatın məqsədi aterosklerozun farmakoterapiyasında tətbiq olunan müasir dərman preparatlarını təsnif etmək, onların klinik effektivliyini qiymətləndirmək və beynəlxalq tövsiyələr çərçivəsində optimal müalicə strategiyalarını müəyyənləşdirmək olmuşdur. Bu məqsədlə **qeyri-intervensial sistematik ədəbiyyat təhlili** aparılmışdır.

2020–2024-cü illər ərzində dərc olunmuş elmi məqalələr PubMed, Scopus və Web of Science məlumat bazalarında “atherosclerosis pharmacotherapy”, “PCSK9 inhibitors”, “anti-inflammatory treatment in cardiovascular disease”, “lipid-lowering agents” açar sözləri ilə axtarılmışdır.

Nəticələr. Hazırda aterosklerozun farmakoterapiyasında bir neçə əsas dərman qrupu istifadə olunur:

Statinlər (atorvastatin, rozuvastatin) – HMG-CoA reduktaza inhibitorları olaraq LDL xolesterinin səviyyəsini effektiv şəkildə azaldır. Əlavə olaraq iltihab əleyhinə təsirə malikdirlər.

Ezetimib – xolesterinin bağırsaqlardan sorulmasını azaldır. Statinlərlə kombinasiyada sinergetik effekt verir.

PCSK9 inhibitorları (alirokumab, evolokumab) – gen mühəndisliyi ilə hazırlanan antikorlar olub, LDL reseptorlarının parçalanmasının qarşısını alır. Xüsusilə ailəvi hiperxolesterinemiyada və yüksək riskli pasiyentlərdə effektivdir.

Antitrombotiklər (aspirin, klopidogrel) – trombozun qarşısını alaraq, ürək-damar fəsadlarının riskini azaldır.

İltihab əleyhinə preparatlar (kolxisin) – xroniki iltihabın aterosklerozda oynadığı rola görə, bu preparatlar yeni terapevtik yanaşmalar kimi ön plana çıxır.

Yeni molekullar – İnkisiran, bempedoin turşusu, omega-3 etil efirləri və gen terapiyası sahəsində davam edən tədqiqatlar perspektiv vəd edir.

Yekun. Aterosklerozun müasir farmakoterapiyası multidissiplinar yanaşma tələb edir. Klassik lipid endirici preparatlarla yanaşı, iltihabın modulyasiyası və yeni molekulyar hədəflərə təsir göstərən dərmanların tətbiqi, müalicənin effektivliyini artırmaqla yanaşı, fərdiləşdirilmiş yanaşmaların formalaşmasına da imkan yaradır. Bu sahədə aparılan

tədqiqatlar göstərir ki, yalnız LDL səviyyəsinin azaldılması kifayət deyil – kompleks patogeneze qarşı çoxsaylı hədəfli müdaxilə strategiyaları tələb olunur. Müasir farmakoterapiya bu ehtiyaclara cavab vermək üçün dinamik şəkildə inkişaf edir.

Açar sözlər: *ateroskleroz, farmakoterapiya, lipoproteinlər, dərman vasitələri, xolesterin*

SƏHİYYƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ TİBB PERSONALININ İDARƏ OLUNMASININ GENDER XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Mehdiyeva Arzu¹, Əsədova Aynur²

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedras

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-4919-9204

ORCID²: 0009-0006-0817-3821

e-mail: arzu.mehdiyeva.81@bk.ru

Giriş: Səhiyyə sistemində tibb personalının idarə olunması, yüksək keyfiyyətli tibbi xidmətlərin göstərilməsində həlledici əhəmiyyət kəsb edir. Gender xüsusiyyətlərinin nəzərə alınmasının əhəmiyyəti həm iş şəraitinin yaxşılaşdırılması, həm də personalın motivasiyasının artırılması baxımından önəmlidir. Tibb sektorunda işçi qüvvəsinin əhəmiyyətli hissəsini qadınlar təşkil etsə də, idarəetmə və liderlik mövqelərində gender balansının pozulması müşahidə olunur. Bu da səhiyyə müəssisələrinin idarəetmə modelinin daha müasir və ədalətli şəkildə yenidən qurulmasını zəruri edir. Azərbaycan səhiyyə sisteminə də gender məsələlərinin araşdırılması vacib istiqamətlərdən biri kimi çıxış edir. Tibb personalının gender xüsusiyyətləri əsasında idarə olunması, işçi heyətinin effektivliyini artırmaq, onların peşəkar inkişafına dəstək olmaq və gender balansına əsaslanan idarəetmə sistemlərini inkişaf etdirmək üçün əhəmiyyətlidir.

Tədqiqatın məqsədi: Səhiyyə müəssisələrində tibb personalının idarə olunma-sında gender xüsusiyyətlərinin rolunu və əhəmiyyətini araşdırmaqla, gender bərabərliyini təmin edən idarəetmə modellərini təklif etmək, onların səhiyyə xidmətlərinin keyfiyyətinə təsirini qiymətləndirməkdən ibarətdir.

Material və metodlar: Qadın işçilərə və rəhbərlərə yönəlik strukturlaşdırılmış anketlər hazırlayaraq onların iş məmnuniyyəti, motivasiya səviyyəsi, idarəetmə üsulları və iş şəraiti haqqında məlumatlar toplanacaq, anket və sorğulardan əldə edilən məlumatlar təsviri statistika üsulları ilə təhlil ediləcəkdir.

Yekun. Bu metodlardan istifadə edərək qadın kollektivində idarəetmə xüsusiyyətlərini hərtərəfli şəkildə araşdırmaq mümkündür. Əldə edilən nəticələr, təşkilatların qadın işçilərinin iş məmnuniyyətini və məhsuldarlığını artırmaq üçün daha effektiv idarəetmə strategiyaları hazırlamasına kömək edəcəkdir.

AĞCIYƏR XƏRÇƏNGİNDƏ RET GEN MUTASIYASININ MOLEKULYAR GENETİK ÜSULLA TƏYİNİ

Mehdizadə S.Q.

ATU, Epidemiologiya və biostatistika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Aktuallıq: Ağciyər xərçəngi dünyada ən çox görülən və ölüm faizi yüksək olan xərçəng növüdür. Qeyr kiçik hüceyrəli ağciyər xərçəngi (QKHAX) bu xəstəliyin ən çox rast gəlinən tipidir. QKHAX xəstələrin hədəfə yönəlik müalicə almasına imkan verən genetik dəyişikliklərə həssas olan tipdir. RET (rearranged during transfection) gen mutasiyaları QKHAX-nin 1-2%-də görülür və müalicəyə istiqamət verən ən əhəmiyyətli biomarkerlərdən biri hesab olunur.

Tədqiqatın məqsədi: RET mutasiyalarının molekulyar genetik üsulla təyini və ağciyər xərçəngi diaqnozu təsdiq edilmiş xəstələrdə rast gəlinmə tezliyinin öyrənilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları: Bu tədqiqata 10 il (2014-2024) ərzində Milli Onkologiya Mərkəzinin Molekulyar Onkologiya laboratoriyasına müraciət edən və ağciyər xərçəngi diaqnozu təsdiq edilmiş 187 xəstə cəlb olunmuşdur. Xəstələrin yaşı, cinsiyyəti, tütün istifadəsi, şişin tipi, lokalizasiyası və xəstələrin müraciət etdiyi rayonlar haqqında məlumatlar toplanmışdır.

Analiz üçün xəstələrin ağciyər toxumasından alınan və parafinə fiksə edilmiş şiş toxuması nümunələrindən (FFPE) FDA tərəfindən təsdiq edilmiş GİAGEN kitləri vasitəsi ilə RNT izolə edilmişdir. Alınmış RNT-nin miqdarı Nanodrop2000 spektrofotometri ilə ölçülmüş və kəmiyyət və keyfiyyəti analizinin aparılması üçün kafi hesab edilmişdir. Əldə olunan genetik materialın analizi RT-PCR üsulu ilə aparılmışdır. RT-PCR üsulu mutasiyaların sürətli və güvənilir bir şəkildə təyini üçün vacib metodlardan biridir.

Nəticə: Beləliklə, 187 QKHAX-i xəstədən yalnız 6 xəstədə RET mutasiyası görülmüşdür. Rast gəlinən RET mutasiyasının sıxlığı (3.2%) dünya ədəbiyyatındakı nəticələrə uyğundur. RET mutasiyası pozitiv olan xəstələr daha çox siqaret çəkməyən və QKHAX-nin adenokarsinoma alt tipinə uyğun xəstələrdir. Eyni zamanda bu mutasiya daha çox Bakı şəhərindən müraciət edən xəstələrdə görülmüşdür.

Yekun: RET gen mutasiyasının nadir görülməsinə baxmayaraq alınmış nəticələrin gələcəkdə fərdiləşdirilmiş terapiya istiqamətində aparılacaq işlərə istiqamət verəcəyi gözlənilir.

SOL SÜD VƏZİ XƏRÇƏNGİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ARİTMİYALARDAN ASILI OLARAQ HƏYAT KEYFİYYƏTLƏRİNİN TƏHLİLİ

Mehrəliyev Oruc

ATU, Elmi Araşdırmalar Mərkəzi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0001-7007-8757

e-mail: Qelbinur@mail.ru

Giriş. Süd vəzi xərçəngi qadınlar arasında ən geniş yayılmış bədxassəli şişlərdən biridir. Müalicə nəticəsində sağ qalmış xəstələrin həyat keyfiyyəti müxtəlif faktorlardan asılıdır. Bu tədqiqatın məqsədi sol süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə aritmiyaların həyat

keyfiyyətinə təsirinin və bu təsirin metastaz olan və olmayan qruplar arasında fərqlinin qiymətləndirilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqata cəmi 115 nəfər sol süd vəzi xərçəngi diaqnozu olan qadın cəlb edilmişdir. Xəstələr iki qrupa bölünmüşdür: I qrup - metastaz verməmiş xəstələr ($n=70$) və II qrup - məhəlli limfa düyünlərinə metastaz vermiş xəstələr ($n=45$). Həyat keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-BR-23 və EQ-5D-5L sorğularından istifadə edilmişdir. Aritmiyaların qiymətləndirilməsi Holter monitorinqi vasitəsilə həyata keçirilmiş və EHRA şkalasına əsasən təsnif edilmişdir. Statistik təhlil üçün Mann-Whitney U və Pirson χ^2 testləri tətbiq edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə.

EORTC QLQ-C30 sorğusuna əsasən metastaz olmayan qrupda ümumi sağlamlıq göstəricisi ($75,7 \pm 0,92$) metastaz olan qrupla ($59,3 \pm 0,96$) müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur ($p < 0,001$). Eyni zamanda fiziki funksionallıq ($87,9 \pm 0,65$ və $74,5 \pm 1,13$), rol funksionallığı ($91,9 \pm 1,16$ və $77,4 \pm 1,92$), emosional funksionallıq ($84,8 \pm 0,59$ və $74,6 \pm 0,75$) parametrləri üzrə I qrup xəstələrinin göstəriciləri daha yüksək olmuşdur.

EORTC QLQ-BR-23 sorğusu üzrə bədən şəkli göstəricisi metastaz olmayan qrupda ($85,0 \pm 0,75$) metastaz olan qrupla ($58,9 \pm 1,14$) müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur ($p < 0,001$). Cinsi funksionallıq və gələcək perspektiv parametrləri üzrə də I qrupun göstəriciləri daha yüksək olmuşdur.

EQ-5D-5L sisteminin təsviredici hissəsinin parametrləri üzrə xəstələrin əksəriyyəti I qrupda ($61,4\%$) "mənim yeriməkdə hər hansı bir problemim yoxdur" cavabını vermişlər. II qrupda isə bu göstərici $35,6\%$ təşkil etmişdir. Holter monitorinqi ilə qeydə alınmış aritmiya tutmaları zamanı xəstələrdə ürəkdöyünmə I qrupda $47,1\%$, II qrupda isə $35,6\%$ hallarda qeydə alınmışdır. Qeyri-spesifik ürək şikayətlərinin kombinasiyası I qrupda $7,1\%$, II qrupda isə $35,6\%$ hallarda aşkar edilmişdir. EHRA şkalasına əsasən qiymətləndirmə zamanı spesifik ürək şikayətləri üzrə I qrupda orta göstərici $1,66 \pm 0,36$, II qrupda isə $1,68$ bal; qeyri-spesifik şikayətlər üzrə I qrupda $1,56$, II qrupda isə $1,49 \pm 0,20$ bal təşkil etmişdir.

Yekun. Sol süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə aritmiyalar həyat keyfiyyətinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına səbəb olur. Metastaz vermiş xəstələrdə həyat keyfiyyəti göstəriciləri metastaz verməmiş xəstələrlə müqayisədə daha aşağı olmuşdur. Aritmiyalar zamanı spesifik və qeyri-spesifik ürək şikayətlərinin rast gəlmə tezliyi qruplar arasında fərqlidir. Metastaz olan xəstələrdə qeyri-spesifik şikayətlərin kombinasiyası daha çox rast gəlinir.

Açar sözlər. Süd vəzi xərçəngi, aritmiya, həyat keyfiyyəti, metastaz, EORTC QLQ-C30, EQ-5D-5L, EHRA şkalası

KİVİ MEYVLƏRİNDƏ OLAN NANOHİSSƏCİKLƏR -EKZOSOMLAR YENİ DƏRMAN ÇATDIRILMA SİSTEMİ KİMİ

Mehraliyeva Sevil¹, Vəliyeva Məhbubə²

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-7178-1527

ORCID²: 0000-0003-4136-8541

e-mail: sevil66@mail.ru

Son 10 ildə təbii mənşəli xammallardan yeni dərman çatdırılma sistemi olan ekzosomların işlənilib hazırlanması nanotexnologiyasını prioritet məsələlərindən hesab edilir.

Ekzosomlar 1983-cü ildə Eberhard Trams və Rose Johnstone tərəfindən kəşf edilmişdir. Ekzosomlar, demək olar ki, bütün eukariot hüceyrələr tərəfindən təbii şəkildə ifraz olunan diametrli 30-150 nm və sıxlığı 1,13-1,19 q/mL olan bioloji cəhətdən kiçik, nanoölçülü hüceyrədənkənar vezikullardır. Ekzosomlar vacibdir, çünki bu vezikullar DNT, RNT, lipid və zülallar kimi yük tərkibli molekulyar komponentlərə bənzəyir, sonradan hüceyrələrarası əlaqə forması kimi hüceyrədənkənar matrisə buraxılır. Bir sıra tədqiqatlar göstərmişdir ki, ekzosomlar sitokinlərdən, transkripsiya faktoru reseptorlarından və digər bioaktiv birləşmələrdən ibarətdir. Ekzosomlarda zülallar, nuklein turşuları, metabolitlər və lipidlər daxil olmaqla, bioloji aktiv komponentlərin unikal qarışığını əhatə edən iki qatlı lipid təbəqəsi var. Bitki mənşəli nanoveskullər qida mənbələrindən sorulmaq qabiliyyətinə görə diqqəti cəlb edir. Tərkiblərində olan bioaktiv komponentləri, onlara şiş əleyhinə, oksidləşdirici, iltihab əleyhinə, hepatoprotektiv təsirlər və toxuma bərpası kimi bir çox müalicəvi xüsusiyyətlər verir. Dərmanın çatdırılması üçün bitki mənşəli ekzosomlardan istifadə imkanları da ümidvericidir. Bu baxış bitkilərdən əldə edilən ekzosomların biogenezinə və bioloji təbiətinə diqqət yetirir və onların müxtəlif terapeutik xüsusiyyətlərini təsvir edir. Ekzosomal tədqiqatda mövcud problemlər və gələcək perspektivlər vurğulanır. Ümumilikdə, bu, zəhərli sintetik dərmanların əvəzini və xəstəlik müalicəsi imkanlarını təmin edə bilən bitki ekzosomlarında aparılan tədqiqatlar üzrə irəliləyişlərin yenilənməsidir.

Ekzosom biogenezinin dəqiq mexanizmi mübahisəli olaraq qalır; lakin onlar ümumiyyətlə hüceyrənin multivezikulyar endozom bölmələrində sintez olunur və bu bölmələr plazma membranı ilə birləşdikdə sərbəst buraxılır. Buna görə də, ekzosomlar həm də membrana bağlı və ya membrana bağlı vezikullər kimi tanınır. Əvvəllər bu ekzosomlar "ektosomlar", "tökülən vezikullər" və "kiçik hüceyrədənkənar vezikullər (sEVs)" adlanırdı. Bununla belə, bu günə qədər "ekzosom" termini ən çox populyarlıq qazanmışdır. Mikro vezikullər, apoptotik cisimlər və onkosomlarla müqayisədə ekzosomlar EV-lərin ən kiçik növüdür.

Aparılan elmi ədəbiyyat məlumatlarının araşdırılması zamanı alma, əzvay, limon, zəncəfil, brokkoli, jənşen, sarımsaq, yerkökü kimi təzə dərilmiş bitkilərdən sentrifüqalaşdırma, ultrasentrifüqalaşdırma, saxaroza gradient sentrifüqasiyası, sentrifüqalaşdırma və PEG əsasında çökdürmə, differensial sentrifüqalaşdırma və s. üsullarla 32,4nm-dən 380nm həddində ekzosomların alınma texnologiyası işlənilib hazırlanmışdır ki, bunların da in vitro/in vivo təcrübələrdə iltihab əleyhinə, antiksiant, yaşlanma əleyhinə, şiş əleyhinə, antiviral, hepatoprotektor aktivliyi müəyyən edilmişdir.

Ultrasentrifuqalaşdırma bitki mənbələrindən ekzosomların təcrid edilməsi üçün ən çox seçilən üsuldur. Bu, materialın qalan hissəsindən ekzosomların ölçüsü və sıxlığı fərqiə əsaslanır. Tədqiq olunan bitki materialının homogenatı və ya şirəsi artan sürətdə bir sıra sentrifuqa mərhələlərinə məruz qalır. 100000xg-dən aşağı olan sentrifuqalama mərhələlərindən əldə edilən qranullar ekzosomları əhatə etmir və atılır. Bundan sonra alınan qranullar bir neçə dəfə təzədən süzölmüş bufer məhlullarla yuyulur və toplanır. Metod adətən əksər nümunələr üçün effektivdir, lakin bahalı laboratoriya avadanlığı və vaxt aparan çatışmazlıqlara malikdir. Ultrasentrifuqa ilə hazırlanan ekzosomlar adətən zölal aqreqatları ilə çirklənir və bu, sentrifuqa zamanı sıxlıq qradienti istifadə etməklə aradan qaldırılabilir. 30% saxaroza qradientində ekzosomlar kütlə və sıxlıq fərqlərinə görə üzür, halbuki çirkləndiricilərin çoxu bu fraksiyalarda saxlanmır. Tədqiqatlar göstərir ki, saxaroza fraksiyaları ilə sentrifuqa sürətinin 135000xg-ə qədər artırılması ekzosomların təmiz hazırlanmasını təmin edir.

Kivi meyvələrindən laboratoriya şəraitində tərəfimizdən standart uyğun ekzosomlar alınması həyata keçirildi. Kivi meyvələrindən ekzosomların (KME) alınması mərhələləri: 1) Xammalın hazırlığı: tədqiqat üçün istifadə olunan meyvələr yuyulub, quruduldu; 2) Ekstraksiya prosesi: Bitki toxumaları homogenizatorla xırdalanıb, bufer məhlul ilə qarışdırıldı; 3) Süzölmə və çökdürmə: Qarışıq 0,22 mkm məsaməli süzgəcdən keçirildi. Ultrasentrifuqalaşdırma metodu ilə ekzosomlar çökdürüldü; 4) Təmizləmə: Saxaroza pilləli qradientinə köçürölüb sentrifuqa edildi; 5) Saxlama və analitik təhlil: Saflaşdırılmış ekzosomlar dondurulmuş şəraitdə saxlanıldı (-20°C ilə -80°C), keyfiyyət kriteriyaları (ölçü bölgüsü, zeta potensialı və səth morfolojiyası) müəyyən edildi. KME antioksidant, yaşlanma əleyhinə və fotoqoruyucu xüsusiyyətlərini, kollagen sintezini aktivləşdirməsini nəzərə alaraq kosmetoloji krem, gel və serumların tərkibinə daxil edilib istifadə olunması nəzərdə tutulur.

AKNENİN MÜALİCƏSİ ÜÇÜN NIOSOMLARIN ƏCZAÇILIQ TEXNOLOGİYASINDA ƏHƏMİYYƏTİ

Mehraliyeva Sevil¹, İsmayılova Nigar

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-7178-1527

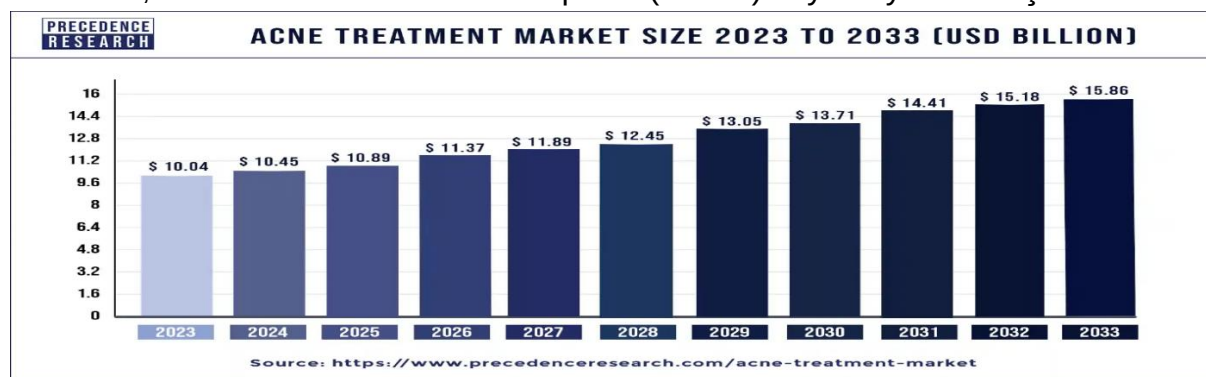
e-mail: sevil66@mail.ru

Xülasə. Tibb və əczaçılıq elminin qarşısında duran aktual problemlərdən biri də aknenin müalicə və profilaktikasında dərman çatdırılma sistemi (DÇS) olan niosomal preparatların yaradılmasıdır. Topik preparatların istifadəsi zamanı qarşıya çıxan əsas problem onların dəridən sorularaq sistem təsir göstərməsi, aşağı biomənimsənilməyə səbəb olmasıdır ki, buda mümkün farmakoterapevtik təsirin aşağı düşməsinə zəmin yaradır. Buna görə də dərman maddələrinin daha effektiv sorulmasını və təsir göstərməsini təmin etmək məqsədilə TTS-lər istifadə olunur ki, bu da sorulmanı artırır.

DÇS-nin yaradılmasında yeni texnologiya, nanovezikullarda bioloji fəal maddələrin inkapsullaşdırmaq yolu ilə alınmasıdır. Dərman vasitələrinin məqsədyönlü çatdırılması zamanı bitki mənşəli bioloji fəal maddələrin (BFM) antibiotiklərlə kombinasiyasının istifadəsi isə daha məqsədəuyğun hesab edilir. Bu istiqamətdə niosomların son illərdə alimlər tərəfindən geniş tədqiq olunmağa başlanmasına səbəb onların daha yüksək membran

keçirilişinə malik olmaları, daha stabil və düzümlü olmaqla qanda uzun müddət sirkulyasiya etmələri, bununla da kiçik dozalarla prolönqəedici terapevtik effektin qorunub saxlanmasını, dərman maddəsinin azad olmasına nəzarəti təmin etmələridir. Belə yanaşma dərmanların xüsusiyyətini dəyişməyə imkan verir: onların əlavə təsiri azalır, hədəf-hüceyrəyə çatdırılır və maksimal terapevtik effekt göstərir. Bundan əlavə, niosomların sənaye istehsalı digər nanovezikullarla müqayisədə olduqca ucuz və qənaətlidir ki, bu da vacib məqamlardan biridir.

Aknenin müalicəsində məhz belə bir DÇS-ni seçməyimizin əsas məqsədi isə, dərman çatdırılma sistemlərində ən yeni texnologiyalardan biri olan niosomal preparatların bu sahədə istifadəsinin vacibliyini göstərməkdir. Qlobal sızanaq müalicəsi bazarının həcmi 2023-cü ildə 10,04 milyard ABŞ dolları dəyərində qiymətləndirilib və 2033-cü ilə qədər təxminən 15,86 milyard ABŞ dolları təşkil edəcəyi gözlənilir və gələcək 2024-2033-cü illər ərzində 4,67% mürəkkəb illik artım tempində (CAGR) böyüməyə hazırlaşır.



Niosomlar- dərman maddəsinin məqsədli çatdırılması üçün hazırlanmış, qeyri-ionogen səthi fəal maddələrdən və xolesteroldan ibarət təbəqəli vezikullar olub, ölçüləri 10-100 nm arasında dəyişir. Araşdırmalar göstərmişdir ki, son üç onillikdə niosomlar həll olunmazlıq, yan təsirlər və bəzi əsas bioəczaçılıq problemlərini aradan qaldırmaq üçün dərman daşıyıcısı kimi uğurla istifadə edilir. Niosomları ölçülərinə (kiçik, böyük və iri) və membran qatlarının sayına (birqatlı, oliqolamelli, çoxörtüklü və çoxqatlı) görə müxtəlif kateqoriyalara bölmək olar. Preparatların niosom formasının membranlarla qarşılıqlı təsir mexanizmləri tədqiq edilərkən həmçinin aydın olmuşdur ki, organosilikon niosomlar membranların axıcılığını artırır, nəticədə onlar su və digər kiçik hidrofili molekullar üçün daha keçirici olur və integral zülalların diffuziya sürəti artır. Kimyəvi birləşmələrin canlı hüceyrələrə nüfuz etmə mexanizmlərinin öyrənilməsi, yəni, bu birləşmələrin hüceyrə membranları ilə qarşılıqlı əlaqəsi dərmanların bioloji təsirinə öyrənilməsində ən vacib məsələlərdən biridir.

Müasir kosmetik vasitələrdə də son dövrlərdə nanoexnologiyadan istifadə edərək transdermal dərman çatdırılması istifadə olunmağa başlanmışdır. Bu araşdırmanın məqsədi niosomların hazırlanması və xarakteristikasının əsaslarını, eləcə də daha yeni tədqiqatlara xüsusi diqqət yetirməklə onların dərman preparatlarının çatdırılmasında istifadəsinin təsvirini təqdim etməkdir. Bu baxış dərmanların çatdırılması sahəsində niosomlara artan marağa dair ümumi məlumat verəcəkdir.

Nəticə. Beləliklə, aknenin müalicəsi üçün dərman maddələrinin inkapsullaşdırılması üsulu ilə transdermal gəlin hazırlanması zaman təsiredici maddələrin inkapsullaşdırılması üçün müasir dərman forması olan niosomların alınma texnologiyası həyata keçirilmişdir. Bu tədqiqat işi bizə niosomal əsaslı antigen çatdırma sisteminin fiziki xarakteristikasını qiymətləndirməyə imkan verdi. Dərman maddələrinin niosomlarda inkapsullaşdırılması

xüsusi texnologiya ilə həyata keçirildi, niosomların alınması üçün səthi fəal maddədən-vezikul əmələgətirən qeyri-ionogen emulqatordan istifadə olundu. Belə bir transdermal niosomal gelin hazırlanması sızanaqların müalicəsi üçün bir neçə parametrlərinə görə fərqlənən yeni bir preparatın əldə olunmasına səbəb oldu. Eyni zamanda həm dəridə patogen mikroorqanizmlərin böyüməsinin qarşısını almağa, həm də yağ ifrazının sintezini azaltmağa qadir olan ekstraktlar kompleksini saxlayan bitki mənşəli preparatın yaradılması sızanaqlarla mübarizədə bir sıra problemləri həll etməyə kömək edəcəkdir.

Açar sözlər: niosom; akne; dərman çatdırılma sistemi; transdermal terapevtik sistemlər; fitoekstrakt.

AZƏRBAYCANIN TƏBİİ SƏRVƏTLƏRİ ƏSASINDA YENİ MÜALİCƏVİ KOMPOZİSİYANIN HAZIRLANMASI HAQQINDA

Məhərrəmovə Sevinc

ATU, Farmakologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-1131-2005

e-mail: smaharramova@amu.edu.az

Giriş. Sürətli urbanizasiya, şəhər həyatının gərginliyi, bütün istehsal sahələrinin intensivləşməsi və dünyanın bir çox ölkələrində əhalinin günü-gündən artan həyat tempi bir çox xəstəliklərin, o cümlədən allergik, ürək-damar, bədxassəli yeni törəmələrin, xroniki xəstəliklərin geniş yayılmasına səbəb olmuşdur. Məlumdur ki, oksidləşdirici stress və ya sərbəst radikal reaksiyalarının nəzarətsiz artması insanda bir çox xəstəliklərin yaranmasında əsas amildir. Müasir dövrdə xronik xəstəliklərin müalicəsi üçün XXI əsrin təbabəti olan integrativ təbabətə üstünlük verilir. İntegrativ təbabət optimal sağlamlıq və şəfa üçün bütün uyğun müalicəvi yanaşmaları və tibbi peşələri istifadə edən praktikadır. Homeopatik terapiya integrativ təbabətin tərkib hissəsidir. Homeopatik terapiyada istifadə edilən preparatlarda bioloji aktivlik göstərən konsentrasiya olunmuş maddələr yox, onların çox azaldılmış dozalarıdır və bu kiçik dozalı əczaçılıq məhsulları orqanizmin həddən artıq yüklənməsinə səbəb olmur, əksinə, onun sistemlərini stimulyasiya edir və əlavə qoruyucu mexanizmləri işə qoşur. Son onilliklərdə bütün dünyada dərman bitkilərinin istifadəsi populyarlaşdı, çünki, təbii inqrediyentlər olaraq, daha az yan təsirlərə malikdirlər və daha təsirli olurlar, sintetik alternativlərə nisbətən. Müasir dövrümüzdə Azərbaycanın uğurlu inkişafı üçün dərman istehsalı çox vacib məsələlərdən biridir. Respublikamızın zəngin və rəngarəng bitki örtüyü bioloji fəal maddələrin alınması üçün yeni xammal növlərinin müəyyən olunması, eləcə də, bu maddələrin təsir xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi məqsədilə aparılan tədqiqatların aktuallığına zəmin yaradır.

Material və metodlar. Kompozisiyanın hazırlanmasında Azərbaycanda geniş yayılmış və effektiv farmakoterapevtik təsirlərə malik biyan kökü və kökümsovundan (*radix et rhizoma Glycyrrhizae glabrae L.*), zəncəfil kökümsovundan (*rhizoma Zingiber officinalis*), rozmarin yarpaqlarından (*folia Rosmarini officinalis L.*), vərəmumdan (*Propolis; fucus, i, m*) istifadə edilmişdir. Ekstraksiya prosesində müxtəlif penetrasiyaedici maddələrin tətbiqi və ultrasəsli yüksəksürətli ekstraksiya zamanı High Speed Dispersator- STEGLER DG-360 laborator homogenizatorun istifadə olunması optimal parametrlərin tətbiqi sayəsində həlledicilər qarışığının xammalın hüceyrəsinə daha yaxşı nüfuz etməsinə, xammalın tam

doymasına, ekstraktiv maddələrin tamamilə azad olmasına və maksimal miqdarda alınmasına səbəb olmuşdur. Hazırlanmış maddələrin mikrobəleyhinə təsirini öyrənmək üçün disk - diffuziya üsulundan istifadə edilmişdir, antioksidant aktivliyin yoxlanılması DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl) analizi əsasında aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. Avropa Farmakopeyasının homeopatik vasitələrin hazırlanmasının məqalələrinə əsaslanaraq hazırlanmış təbii mənşəli maddələrin (ana cövhər, homeopatik durulaşmalar) üzərində aparılmış tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, hazırlanan təbii mənşəli maddə antimikrob və antifunqal təsirə malikdir. Müxtəlif mikroorqanizmlərə qarşı aparılan testlər onun geniş spektrli antibakterial və antifunqal aktivliyini təsdiqlədi. Bu təsir, xüsusilə, antibiotiklərə davamlı mikroblara qarşı alternativ müalicə üsulu kimi əhəmiyyətlidir. Qeyd olunan xüsusiyyətlər preparatın iltihabi xəstəliklərin müalicəsində perspektivli bir namizəd olduğunu göstərir. Bundan əlavə, antioksidant aktivlik üzrə aparılan analizlər kompozisiyanın oksidləşdirici stresə qarşı qoruyucu təsir göstərdiyini sübut etdi. Antioksidant effektivlik hazırlanan maddənin oksidləşdirici streslə əlaqəli xəstəliklərin profilaktikası və müalicəsində istifadə imkanlarını genişləndirir.

Yekun. Hazırkı nəticələr yeni təbii mənşəli maddənin antimikrob, antifunqal və antioksidant aktivliyini göstərmişdir, və hal hazırda tədqiqatlarımız davam etməkdədir.

Açar sözlər: *təbii mənşəli vasitə, homeopatik texnologiya, dərman bitkiləri, propolis*

OPTİMAL TƏRKİBLİ FİTOEKSTRAKTDAN AŞKARLANAN BİOLOJİ AKTİV MADDƏLƏRİN IN SILICO TƏDQIQATLAR VASİTƏSİLƏ SKRİNİNG ANALİZİ

Məmmədov Bəhrüz

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

e-mail: dr.mamedov_86@mail.ru

Xülasə: Müxtəlif bioloji aktiv maddələr üzərində aparılan tədqiqat işləri, xüsusilə çox saylı *in vitro* və *in vivo* tədqiqatlara baxmayaraq, həmin maddələrin molekulyar terapevtik və ya toksiklik mexanizmi hələ tam aydınlaşdırılmamış olaraq qalır. Daha dəqiq desək məlumatlar bazası əhatəli olmur. Bu da tədqiqatçı-alimlərə müxtəlif çətinliklər yaradır. Yaradılan hər bir təsiredici maddənin terapevtik və toksiklik potensialının öyrənilməsi son illər *in silico* tədqiqatlarda daha geniş və əhatəli olması cəhətdən aktualıq kəsb edir. *In silico* tədqiqatlar bioloji və kimyəvi proseslərin kompüter modelləri və simulyasiyaları vasitəsilə tədqiq edilməsini əhatə edir.

In silico metodlar əsasən hər bir təsiredici maddənin qabaqcadan proqnozlaşdırması (aktivlik, toksiklik, farmakokinetika və s.), struktur əsaslı dizayn edilməsi (məqsədli proteinlərə təsir göstərən dərmanlar), molekulyar birləşmə və dinamikaların aparılmasını asanlaşdırır və əlçatan edir. *In silico* bioloji və kimyəvi prosesləri kompüter modelləri və simulyasiyalar vasitəsilə öyrənir.

- *In silico*: İlk mərhələdə (dərman namizədləri seçimi, aktivlik proqnozu) istifadə olunur.
- *In vitro*: *In silico* nəticələrini təsdiqləmək üçün tətbiq edilir.
- *In vivo*: Klinik öncəsi mərhələdə insan bədənindəki mümkün təsirləri proqnozlaşdırmaq üçün vacibdir. Metodların üstünlükləri və xüsusiyyətləri aşağıdakı cədvəldə ətraflı qeyd olunmuşdur.

Cədvəl 1.

Metodların üstünlükləri və çatışmazlıqlarının müqayisəli təhlili.

Xüsusiyyət	In silico	In vitro	In vivo
Metodun Təbiəti	Kompüter modelləri və simulyasiyalar	Laboratoriya şəraitində canlı hüceyrələr	Canlı orqanizm üzərində tədqiqatlar
Sürət və xərclər	Çox sürətli və ucuzdur	Daha yavaş və orta xərclidir	Daha yavaş və bahalıdır
Etibarlılıq	Tədqiq olunmuş məlumatlara əsaslanır, proqnoz xarakterlidir	Reallığa daha yaxın, lakin məhduddur.	Ən real nəticələr, lakin dəyişikliklər çoxdur.
Təhlükəsizlik	Risksizdir (canlılara təsir etmir)	Təhlükəsizdir, lakin canlı mühit olmaya da bilər	Canlı orqanizm üçün potensial risklidir.
Məhdudiyyətlər	Əlavə eksperiment tələb edə bilər, mövcud bazadan asılıdır	Birbaşa canlı orqanizmə təsirini öyrənmə bilmir	Etik problemlər və mürəkkəb şərtləri var

Tərkibi bioloji fəal maddələrlə zəngin olan mixək qönçələri (*Cariophyllum aromaticum* L.), boymadərən out (*Achillea millefolium* L.) və hibiskus çiçəklərindən (*Hibiscus sabdariffa* L.) optimal texnoloji parametrlər əsasında alınmış fitoekstrakt üzərində əhatəli fitokimyəvi tədqiqatlar aparıldı. Məlum oldu ki, yüksək antibakterial və antifungal aktivliyə malik fitoekstraktın tərkibində uçucu efir yağları (evgenol, kariofillen, asetil evgenol və s.), flavonoidlər (rutin, kversetin, kempferol və s.), polifenol birləşmələr (qall turşusu, kinə turşusu, vanilin və s.) əhəmiyyətli miqdarda mövcuddur. Həmin birləşmələrin terapevtik və toksik aktivliyini öyrənmək üçün PASS Online proqram sistemi vasitəsilə onların quruluş formulları SMILES və Marvin JS üsulu ilə yığıldı və nəticələr əldə olundu.

1. Evgenol - Xüsusiyyətləri: Təbii olaraq mixək qönçələrində olan bir fenol birləşməsidir. Güclü antimikrob, antioksidant, və iltihab əleyhinə xüsusiyyətlərə malikdir.

In silico tədqiqatda mümkün nəticələr:

PASS Online proqramından istifadə edərək evgenolun potensial farmakoloji aktivliklərini öyrənmək olar.

- Antibakterial aktivlik ($Pa > 0.7$).
- COX-2 inhibitoru kimi iltihab əleyhinə təsir.
- Xərçəngəleyhinə təsir (məsələn, TP53 ifadə modulyasiyası).

2. Kariofillen - Xüsusiyyətləri: Təbii olaraq bibər və mixək qönçələrində olan terpen birləşməsidir. İltihabəleyhinə və analgezik təsirlərə malikdir.

In silico tədqiqatda mümkün nəticələr:

- CB2 reseptor agonisti (kannabinoid sistem təsiri).
- Antioksidant aktivlik ($Pa > 0.7$).
- Dərman metabolizması üçün hədəf olaraq CYP450 fermentləri ilə qarşılıqlı təsir.

Nəticə. Aparılan *in silico* tədqiqatlar nəticəsində, seçilmiş bioloji aktiv maddələrin (evgenol, kariofillen və s.) müxtəlif farmakoloji aktivlikləri proqnozlaşdırılmışdır. Bu yanaşma, maddələrin ilkin analizində vaxt və maliyyə resurslarına qənaət etməklə yanaşı, *in vitro* və *in vivo* eksperimentlərindən əvvəl potensial təsirlərin dəqiq təyin edilməsinə imkan yaratmışdır. Bu tədqiqat işi bioloji aktiv maddələrin farmakoloji xüsusiyyətlərini ilkin mərhələdə qiymətləndirmək üçün effektiv bir vasitədir. Bu tədqiqat bizə, gələcəkdə *in vitro* və *in vivo* tədqiqatlarla təsdiqlənməsi mümkün olan mühüm nəticələr təqdim etmişdir. PASS

Online proqramı vasitəsilə əldə olunan nəticələr, bu maddələrin antibakterial, antioksidant, iltihab əleyhinə və hətta xərçəng əleyhinə təsir potensialını göstərmişdir.

Açar sözlər: fitoekstrakt; *in silico* tədqiqat; evgenol; kariofillen; aktivlik ehtimalı; *pass online*.

İKİNCİ QARABAĞ MÜHARİBƏSİ ZAMANI ALINAN ƏTRAFLARIN ODLU SİLAH ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ VƏ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Məmmədov Fariz

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb Fakültəsi, Klinik fənnlər və hərbi tibb kafedrası

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID: 0000-0003-4581-4860

e-mail: mammadovfariz@gmail.com

Giriş: Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən müharibələr zamanı ətrafların oldu silah zədələnmələrinə daha çox (50-75%) rast gəlinir ki, bunlar da adətən uzun borulu sümüklərin sınıqları ilə müşayiət olunur. Adətən mərkəzi damar və sinirlərin zədələnməsi ilə müştərək olan ətraf sümüklərinin oldu silah sınıqları, həm də ciddi fəsadlaşmalardan olan osteomielitin inkişaf etməsi ilə nə nəticələnmə bilər. Hazırda müharibə taktikasının dəyişməsi və dağıdıcı imkanları daha böyük olan silahlardan geniş istifadə hesabına yaralananların sayının kütləvi, vəziyyətlərinin ağır olması ilə yanaşı, zədələnmələrin xüsusiyyətləri də fərqlənir ki, bu da müalicə zamanı müxtəlif çətinliklər yaradır, tez-tez müxtəlif ağırlaşmaların yaranmasına səbəb olur.

İşin məqsədi: İkinci Qarabağ müharibəsi zamanı müşahidə olunan ətrafların odlu silah zədələnmələrini araşdırmaq, onları digər müharibələrin təcrübəsi ilə müqayisə etməkdir.

Material və metodlar: İkinci Qarabağ müharibəsi zamanı döyüşlərdə xəsarət alaraq Hospitalarda müalicə almış yaralıların tibbi sənədləri öyrənilmiş, məlumatlar təhlil edilmişdir. Bəzi göstəricilər Birinci Qarabağ müharibəsinin və digər müharibələrin tibbi məlumatları ilə müqayisə edilmişdir.

Nəticələr və müzakirələr: Yaralıların 6,3%-nin vəziyyəti kənarı ağır, 29,3% ağır, 56% orta ağır, 7,8 yüngül, 0,6% kafi olmuşdur. Xəsarətlərin 21,75%-i güllə, 59,5%-i qəlpə, 45,25%-i kontuziya, 2,78%-i termiki zədələrdir. Yaralılarda 46,75% tək, 53,25% çox (iki və daha artıq) zədə olmuşdur. Xəsarət alanlarda 43,7% sağalma, 47,6% sağlamlığın müvəqqəti pozulması, 7,9% hərbi xidmətə yararsız, 0,8% ölüm olmuşdur. Nəhiyələr üzrə 32,75% ətraflarda, 27,25% baş-boyun nəhiyəsində, 8,0% qarın nəhiyəsində, 7,25% döş qəfəsi nəhiyəsində, 29,5% müştərək, yeni iki və daha artıq nəhiyədə zədələnmələr olmuşdur. Odlu silah zədələnmələri 22,8% dəlib-keçən, 57,5% kor, 3,3% toxunan yaralar olmuş, 29,5% kontuziya xəsarəti qeydə alınmışdır. Tibbi yardım zamanı 45,3% yaraların birincili cərrahi işlənməsi, 6,5% laporatoriya, 7,5% torakosentez, 3,75% osteosentez, 3,5% ətrafların müxtəlif səviyyədə amputasiyası, 18% eksternal fiksatorların qoyulması, 7,5% plastika, 3% trepanasiya cərrahi əməliyyatları icra edilmişdir. Ətrafların zədələnməsi müşahidə olunan hərbi qulluqçularda 8,35% yuxarı ətraf sümükləri, 11,1% aşağı ətraf sümükləri, 22,4% ətrafların yumşaq toxumalarının zədələri, 6,82% iri sinirlər, 2,28 iri kalibrlı damarlar zədələnməmişdir. 22,1% müxtəlif sümük-oynaq zədələnmələri müşahidə olunmuşdur ki, bunlardan da 3,1%-i osteomielit ilə fəsadlaşmışdır. Bu göstərici istər Birinci Qarabağ müharibəsinin, istərsə də beynəlxalq təcrübələrin göstəricilərindən aşağıdır. Hansı ki,

düzgün təşkil edilmiş təxliyyə mexanizminin və mərhələli adekvat tibbi yardımın göstərilməsi ağırlaşmaların qarşısının alınması cəhətdən müstəsna rola malikdir.

Yekun: Düşmənin tərəf əsasən ağır silahlardan istifadə etmişdir ki, yaralıların 78%-i qəlpə və kontuziya zədəsi almış, cəmi 21,75%-i güllə yarası almışdır. İntensiv döyüşlər olan müharibələrdə adətən partlayış zədələri güllə zədələrindən daha çox rast gəlinir. Birinci Qarabağ müharibəsi zamanı 2,5% hərbi qulluqçuda kontuziya müşahidə olunmuşdur. 51,5% hərbi qulluqçuda müştərək zədələnmənin olması da yüksək intensivlikdə döyüşlərin getməsinə düşünməyə imkan verir. Zədələnən hərbi qulluqçuların 46,5%-də sağalma, 45,5%-də sağlamlığın müvəqqəti pozulması, 6,5%-də əlillik, 1,5%-də ölüm müşahidə olunmuşdur ki, bu da sanitariya itkilərin qayıtmaz itkilərdən təxminən 5 dəfə çox olduğunu göstərir. Hansı ki, bir çox müharibələrdə bu nisbət 1/4 olmuşdur. Daha çox zədələnmə ətraflarda (32,75%) müşahidə olunmuşdur. Digər silahlı insidentlərdə olduğu kimi, sümük sınıqları çox rast gəlinib və osteomielit ilə fəsadlaşma 3,1% olub.

Açar sözlər: müharibə, partlayış, mərmə, ətraflar, sınıq

VERBAL KOMMUNİKASIYA ZAMANI YARANMIŞ PROBLEMLƏR VƏ ONLARIN HƏLLİ YOLLARI

Məmmədova Elnarə
ATU, Azərbaycan dili kafedrası
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID: 0009-0007-1231-9229
e-mail: emammedova69@mail.ru

Azərbaycan dilinin qrammatik qaydalarına, mədəni nitqin tələblərinə, ədəbi dilin normalarına uyğun şəkildə ünsiyyət hər kəsin, xüsusilə də tələbələrin əsas vəzifələrindəndir. Müasir dövrdə tələbələrin nitqində kifayət qədər qüsurlar var. Bu qüsurları tələbələrin dərslərində yazıda və tələffüzdə qrammatik qaydaları gözləmədikləri zaman, konfranslardakı məruzə və çıxışlarında, yazı nümunələrində, ünsiyyət zamanı fikirlərini ifadə etməyə çalışdıqda və s. müşahidə etmək mümkündür. Bu mövzunun tədqiqat obyektini tələbələrin ünsiyyət bacarığının araşdırılması, tədqiqat predmeti isə təhsil alanların nitqindəki problemləri, onların səbəblərini və həlli yollarını göstərməkdir.

Kommunikasiya, yəni ünsiyyət dedikdə, nitq və nitqdən kənar təsirin köməyi ilə həyata keçirilən qarşılıqlı münasibət nəzərdə tutulur. Ünsiyyət iki və daha çox insanın münasibətləri aydınlaşdırmaq və ümumi nəticə əldə etmək məqsədi ilə öz söylərini əlaqələndirməsinə və birləşdirməsinə yönəlmiş qarşılıqlı təsirinə deyilir. Kommunikasiya müxtəlif vasitələrlə həyata keçirilir. Bu vasitələr elmi ədəbiyyatda iki növ qeyd olunur:

1. Verbal kommunikasiya vasitələri;
2. Qeyri-verbal kommunikasiya vasitələri (Bolshunov, Kisileva, Marchenko, 2018).

Verbal kommunikasiya ünsiyyətin şifahi və yazılı nitq vasitəsilə yaradılmasıdır. Müəyyən edilmişdir ki, qeyri-verbal kommunikasiya vasitələri isə nitqə uyğun olaraq fikirlərin ifadəsində bədən hərəkətlərindən istifadə olunmasıdır. Qeyri-verbal kommunikasiya verbal ünsiyyəti tamamlayır, nə deyiləcəyi barədə xəbər verir, nitqin məzmununu təsdiq və yaxud inkar edir, pauzaları əvəzləyir, adresatla (adına məktub, teleqram və s. göndərilən şəxsə) əlaqə qurulmasını asanlaşdırır, ayrı-ayrı sözləri əvəzləyir, verbal nitqi təkrarlayır.

Verbal ünsiyyət vasitələrinə danışmaq, dinləmək, yazmaq, oxumaq aid edilir. Hesablamalara görə, insanlar öz iş vaxtının 9 faizini yazmağa, 16 faizini oxumağa, 25 faizini danışmağa və 50 faizini dinləməyə sərf edirlər (Cəfərov, 2009).

Verbal kommunikasiya vasitələri digər fəaliyyət növlərini əsaslı şəkildə üstələyir. Bütün bu proseslər qeyri-verbal vasitələrin iştirakı ilə müşayiət olunur.

Tələbələrin verbal nitqində mövcud olan problemləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

1. Fikirlərin istər yazılı, istərsə də şifahi nitqdə düzgün şəkildə ifadə olunmaması.

Nitqini düzgün şəkildə qura bilməyən ən savadlı həkim belə, xəstələri tərəfindən zəif, bacarıqsız, savadsız kimi qiymətləndirilir.

2. Yazılı materialı oxuyarkən durğu işarələri, fasilə və intonasiya tələblərinin pozulması. Dərslərdə, tədbirlərdə, konfranslarda, şeir müsabiqələrində bəzi tələbələrin müxtəlif mövzudakı yazı materialını – məruzəni və digər yazılı sənədi nitq texnikası tələblərinə uyğun ifadə etmədikləri məlum olur.

3. Danışarkən sözlərin düzgün tələffüz olunmaması, özünü itirmək, tez həyəcanlanmaq. Bu hal, xüsusən elmi terminlərin və alınma sözlərin tələffüzündə, milli sözlərimizdə müşahidə olunur.

4. Dinləmək mədəniyyətinin qənaətbəxş olmaması.

Səbrlə, təmkinlə həmsöhbətə qulaq asmaq, onu diqqətlə dinləmək yüksək mədəniyyətin, nəzakətliyin, nəcib əxlaqın təzahürüdür. Bu keyfiyyət hər bir natiq üçün olduqca vacibdir. "Dinləyə bilmək bacarığı yaxşı danışmaq bacarığına bərabərdir" (Ə.M.Bəhmənyar), (N.Abdullayev, 2013).

Ali məktəblərin tədris proqramına salınmış və hazırda tədris olunan "Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya" fənninin tədrisinin məqsədi tələbələrdə şifahi və yazılı, işgüzar və akademik kommunikasiya vərdişlərini formalaşdırmaqdır.

"Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya" fənninin tədrisi birbaşa cəmiyyətə xidmət edir. Azərbaycan dilində normal, məntiqli, sistemli, aydın və elmi cəhətdən sanballı vərdişlərə yiyələnmək hər bir tələbənin nitq bacarıqlarını artıracaq, Azərbaycan xalqının minilliklər boyu sahib olduğu dəyərlərin yaşamasına, cəmiyyətin inkişafına və tərəqqisinə xidmət edəcək.

BƏZİ ALİ YAĞ TURŞULARININ İNSAN ORQANİZMİNƏ TƏSİRİNİN *IN SILICO* ÖYRƏNİLMƏSİ

Məmmədova Püsən¹, Rəsulov Namiq², Mansurova Günay³, Tağızadə Günay

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-8358-8167

ORCID²: 0009-0008-1768-7343

ORCID³: 0009-0001-4830-0710

e-mail: kt.edu@mail.ru

İşin aktuallığı: Stearin turşusu və onun törəmələrinin insan orqanizminə təsirinin öyrənilməsi, müasir qida istehlakı və sağlamlıq problemləri şərtləri altında böyük əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, stearin turşusu yüksək dozalarda qəbul edildikdə, lipid mübadiləsi pozularaq ürək-damar xəstəliklərinə, piylənmə və digər metabolik disbalanslara səbəb ola

bilər. Bu turşuların orqanizm üzərindəki potensial təsirlərinin öyrənilməsi, qida sənayesində daha təhlükəsiz istehlak qaydalarının tətbiqinə və insanların sağlamlığının qorunması istiqamətində mühüm addımların atılmasına imkan yaradacaqdır.

Tədqiqatın məqsədi – stearin turşusu və onun bəzi törəmələrinin insan orqanizminə təsirlərinin *PASS Online* kompyuter proqramı vasitəsilə *in silico* tədqiqatların aparılması, bioloji fəallıqlarının və toksik təsirlərinin öyrənilməsidir.

Material və Metodlar. *PASS Online* proqramı vasitəsilə stearin turşusunun və onun bəzi törəmələrinin insan orqanizmində təsirləri, onların müxtəlif bioloji fəallıqları və potensial toksikoloji təsirləri *in silico* tədqiqatları ilə müəyyənləşdirilmişdir. Tədqiqat obyektı kimi stearin turşusu və onun törəmələrindən istifadə olunmuşdur.

Cədvəl 1.

Stearin turşusu və onun bəzi törəmələrinin bioloji fəallığı

Bioloji aktivlik	Stearin turşusu		Olein turşusu		Palmitin turşusu	
	Pa	Pi	Pa	Pi	Pa	Pi
Antibakterial	0,300	0,060	0,332	0,048	0,300	0,060
Antioksidant	0,222	0,045	0,283	0,026	0,222	0,045
Xərçəng əleyhinə	0,359	0,039	0,415	0,028	0,359	0,039
İltihab əleyhinə	0,515	0,052	0,614	0,029	0,515	0,052

Cədvəl 1-də *PASS Online* proqramı vasitəsilə stearin turşusu və onun törəmələrinin bioloji fəallığı müəyyən olunmuşdur. Belə ki, olein turşusu antibakterial təsirinə görə 33%, antioksidant xassəsinə görə 28%, xərçəng əleyhinə görə 42%, iltihab əleyhinə qarşı isə 61% bioloji fəallığa malik olduğu üçün digər turşularla müqayisədə üstünlük təşkil etmişdir.

Cədvəl 2.

Stearin turşusu və onun bəzi törəmələrinin toksik təsirləri

Toksikoloji təsiri	Stearin turşusu		Olein turşusu		Palmitin turşusu	
	Pa	Pi	Pa	Pi	Pa	Pi
Nefrotoksik (böyrəklərdə təsiri)	0,642	0,040	0,590	0,052	0,642	0,040
Kardiodepressant	0,353	0,056	0,251	0,106	0,353	0,056
Sinir sisteminə təsiri	0,734	0,025	0,662	0,034	0,734	0,025
Miokardit	0,490	0,037	0,366	0,110	0,490	0,037

Cədvəl 2-də isə olein turşusunu digər turşularla müqayisə etdikdə, böyrəklərdə təsirinə görə 59%, kardiodepressant xassəsinə görə 25%, sinir sisteminə təsirinə görə 66% və miokardit (**ürək əzələsində iltihab**) göstəricisinə görə 37% daha az toksikliyə malik olduğunu görürük. Bu da olein turşusunun toksikoloji baxımdan daha təhlükəsiz və effektiv təsire malik olduğunu göstərir.

Nəticə və müzakirə:

1. *PASS Online* proqramı ilə aparılan *in silico* tədqiqatlarının proqnozu göstərdi ki, olein turşusu bioloji fəallığı baxımından digər turşularla müqayisədə daha yüksək təsire malikdir. Xüsusilə antibakterial (33%), antioksidant (28%), xərçəng əleyhinə (42%) və iltihab əleyhinə (61%) aktivlik göstəricilərinə əsasən stearin və palmitin turşuları ilə müqayisədə üstünlük təşkil edir.
2. Toksikoloji baxımdan isə olein turşusu böyrəklərdə (59%), kardiodepressant (25%), sinir sistemi (66%) və **ürək əzələsində iltihab** (37%) təsirlərinə görə daha az toksiklik effektivə malik olmuşdur ki, bu da onun orqanizm üçün daha təhlükəsiz olduğunu göstərir.

Açar sözlər: stearin turşusu, olein turşusu, palmitin turşusu, bioloji fəallıq, toksikoloji təsir, PASS Online, in silico.

AZƏRBAYCANDA BİTƏN *FUMARIA OFFICINALIS* L. BİTKİSİNDƏKİ FLAVONOİDLƏRİN ANTIOKSİDANT TƏSİRİ

Məmmədbəyli Qəmə¹, Nəsirli İlkin², Həsənova Nərgiz

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-6173-4005

ORCID²: 0000-0002-1704-9009

e-mail: gamar.mammadbayli@gmail.com

Giriş: Dərman şahtərəsi (*Fumaria officinalis* L.) bitkisindən alınan ekstraktlar xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində istifadə edilir. Bitkinin tərkibi müxtəlif bioloji aktiv maddələr, o cümlədən flavonoidlərlə zəngindir. Son dövrlərdə flavonoidlərin antioksidant xüsusiyyətlərinin, xroniki xəstəliklərin qarşısının alınmasında və müalicəsində əhəmiyyətli rol oynadığı məlumdur. *F. officinalis* bitkisində tapılan flavonoidlər, xüsusilə rutin, kversetin və izoramnetin, orqanizmdə sərbəst radikalları məhv edərək, müdafiə mexanizmlərinin gücləndirilməsi ilə əlaqələndirilir. Bunları nəzərə alaraq, əsas məqsəd *F. officinalis* bitkisinin flavonoidlərinin antioksidant təsirinin öyrənilməsi və əczaçılıq sənayesində istifadə perspektivlərini dəyərləndirməkdir.

Material və metodlar: DPPH analizi 96 gözlü mikroyuvalı boşqab üçün uyğunlaşdırılmışdır. Xammal 70%-li etanol ilə ekstraksiya olunmuş və buxarlandırılmışdır. 1.71 qr quru qalıq metanolda həll edilib, IC₅₀-in (radikalların 50%-nin inhibə olunması üçün nümunənin qatılığı arasında olan əlaqə) optimallaşdırılmış dəyərində çatmaq üçün 10 mq maddə 10 ml metanolda həll edilərək, durulaşdırılmış müxtəlif qatılıqlı (5-100 µg/ml) məhlullar hazırlanmışdır. Qalıq turşusu standart maddə kimi götürülüb və 6 ədəd fərqli qatılığı (0,5 – 5,0 µg/ml) hazırlanmışdır. Metanolla həll edilərək, 0,060 mg/ml qatılıqda olan DPPH məhlulu hazırlanmışdır. Mikroyuvalı qab spektrofotometre (Biotek Epoch) qoyulmuş və 1 saat inkubasiya edilmişdir. Nümunələrin udulması 517 nm dalğa uzunluğunda aparılmışdır. Antioksidant aktivlik və IC₅₀ göstəricisi $Y=C \cdot X^2+B \cdot X+A$ düsturu ilə hesablanmışdır.

Nəticə və müzakirə: *F. officinalis* bitkisindən alınan metanollu məhlulların müxtəlif qatılıqlı nümunələrinin DPPH reaktivliyi ilə antioksidant fəallığı 1 saat və 2 saat saxlamaqla müəyyən edilmişdir. Düstura əsasən 1 saat saxlandıqda bitkinin IC₅₀ göstəricisi 117,32 µg/ml və 2 saat saxlandıqda isə IC₅₀=98,93 µg/ml olmuşdur.

Yekun: Aparılan elmi tədqiqat işi nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, Azərbaycan Respublikası ərazisində bitən dərman şahtərəsi bitkisinin tərkibindəki flavonoidlər yüksək antioksidant təsire malikdir. Belə ki, yerinə yetirilmiş analizlər nəticəsində yekun IC₅₀ göstəricisi 98.9 µg/ml olmuşdur. Tədqiqatın nəticələri, bitkinin müasir tibb və əczaçılıq sahələrində istifadəsinin artırılmasında yeni perspektivlər açmaqla.

Açar sözlər: antioksidant təsir, *Fumaria officinalis*, flavonoid, DPPH.

KƏLLƏ-BEYİN TRAVMASININ MƏHKƏMƏ-TİBBİ DİAQNOSTİKA MEYARLARI**Mikayılov Ülfət¹, Məmmədov Zabit²****ATU, Məhkəmə təbabəti kafedrası****Bakı ş., Azərbaycan Respublikası****ORCID¹: 0009-0006-0234-2495****ORCID²: 0009-0003-0258-0109****e-mail: ulfetmikayilov.55@gmail.com**

Giriş. Kəllə-beyin travması (KBT), başın yumşaq toxumalarının, kəllə sümüklərinin, beyin qışalarının və beyin toxumasının zədələnməsi kompleksi olaraq, son illərdə tibbi-sosial problem kimi xüsusi aktualıq kəsb edir. Bu, əsasən uşaqların, gənclərin və orta yaşlı şəxslərin daha çox xəsarət alması, KBT-nin tezliyinin və ağırlığının davamlı artması, həmçinin zədələnlərin ölüm və əlillik göstəricilərinin yüksək olması ilə əlaqədardır. Ümumi travmatizm strukturunda baş beyin zədələnmələri 30-40%-ə qədər təşkil edir, bütün travmaların nəticəsində əlilliyə səbəb olan amillər arasında isə birinci yeri tutaraq 25-30% təşkil edir.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Məhkəmə təbabəti kafedrasının elmi- tədqiqat proqramı çərçivəsində 2020-2024-cü illərdə aparılmışdır. Orta ağırlıqlı KBT keçirmiş 97 nəfər müayinə olunmuşdur. Tədqiqatda iştirak edənlərin yaşı 18 – 65 arasında dəyişmiş, 71 nəfəri kişi və 26 nəfəri qadın olmuşdur. Alınmış məlumatların statistik işlənməsi aparılan tədqiqatların məqsədlərinə uyğun olaraq formalaşdırılmış Microsoft Excel proqramlarında elektron cədvəllər vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Xəsarət alanların əksəriyyətini (75,3%) cari hadisələrə dair yaddaşın azalması narahat etmiş və bəziləri bunu KBT-nin kəskin dövründəki amneziya ilə əlaqələndirmişlər. Ən çox rast gəlinən şikayətlər arasında ümumi zəiflik və tez yorulma (66%), yuxuya getməkdə çətinlik, səthi yuxu, tez-tez oyanmalar formasında yuxunun pozulması (58,8%), hava dəyişikliklərində əhvalın pisləşməsi (53,6%) qeyd edilmişdir. Müxtəlif dərəcədə ifadə olunan klinik sindromlar arasında distal hiperhidroza meyillilik, kardio - respirator və regional periferik pozulmalarla xarakterizə olunan vegetativ distoniya (81,4%), yüksək yorğunluq, emosional labillik və yuxu pozuntuları ilə xarakterizə olunan astenik sindrom (78,3%) təyin olunmuşdur. Serebral – ocaqlı pozulmalar 63,9% hallarda qeyd edilmişdir ki, bu da 47,2% hallarda piramid simptomatika şəklində özünü göstərmişdir (hemitip üzrə qıcıqlanmış vətər refleksləri, orta dərəcədə ifadə olunmuş və ya yüngül hemiparez), 11,3% hallarda bədən bir yarısında həssaslıq pozulmaları, 32,9% hallarda bir tərəfli bilək fenomenləri, 55,7% hallarda başgicəllənmə, koordinasiya testlərini yerinə yetirərkən ataksiya, başda səs-küy ilə ifadə olunan vestibulo- koordinator sindromu, 40,2% hallarda psixozüvvü sindrom, 38,1% hallarda sefalgiya sindromu müşahidə olunmuşdur. Bundan başqa həmin şəxslərin əksəriyyətində daxili və xarici hidrocefaliyanın kombinasiyası (54,3%) qeyd edilmiş, daxili hidrocefaliya 27,7%, xarici hidrocefaliya isə 18,0% hallarda aşkar olunmuşdur. Hidrocefaliyanın yarısı asimmetrik xarakter daşımış, likvor kistaları 14,3% hallarda müşahidə edilmişdir. Beləliklə, orta ağırlıqlı KBT – nin aralıq dövründə olan zərərçəkənlərin əksəriyyətində likvorodinamik pozuntular mövcud olmuşdur.

Yekun. Orta ağırlıqlı KBT-nin aralıq dövrünün əsas xüsusiyyəti klinik mənzərənin polimorfizmi, serebral - ocaqlı nevroloji simptomatika və psixopatoloji pozuntuların birləşməsi şəklində səciyyələnir ki, bu da kliniki müayinə məlumatları ilə təsdiq edilir. KBT-nin qalıcı əlamətləri aşağıdakı sindromlar şəklində özünü göstərə bilər: hipertenziv-likvor,

vegetativ-damar distoniyası, vestibulyar (ataktik), astenik, serebral-ocaqlı (ayrı-ayrı nevroloji simptomlar şəklində - uzaqlaşdırıcı sinirin parezi, dilin yana əyilməsi və s.), leptomeninqo-ventrikulit. Bu sindromlar aktiv şəkildə aşkar edilməli və zəruri hallarda nevroloqun məsləhəti aparılmalıdır. Qeyd olunanlar ümumi əmək qabiliyyətinin dayanıqlı itirilməsi ilə əlaqədar olan xəsarətlər olduğu üçün "Müxtəlif travmalar nəticəsində əmək qabiliyyətinin itirilməsinin faiz cədvəli"nə əsasən sağlamlığa zərər vurmanın dərəcəsi təyin edilməlidir.

Açar sözlər: *kəllə-beyin travması, psixopatoloji pozuntular, ağırlıq dərəcəsi, simptomlar, kistlər*

DÖŞ QƏFƏSİ VƏ AĞCIYƏR ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN MƏHKƏMƏ – TİBBİ EKSPERTİZASI

Mikayılov Ülfət¹, Məmmədov Zabit²

ATU, Məhkəmə təbabəti kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0006-0234-2495

ORCID²: 0009-0003-0258-0109

e-mail: ulfetmikayilov.55@gmail.com

Giriş. Döş qəfəsi sümüklərinin çoxsaylı sınıqları və onların bir və ya bir neçə daxili orqanla birlikdə zədələnməsi bu gün də nəinki cərrahiyyə və travmatologiyanın, həm də meyitlərin və canlı şəxslərin məhkəmə - tibbi ekspertizasının spesifik problemi olaraq qalmaqdadır. Travmaların strukturu daxilində döş qəfəsi travması olan zərərçəkən şəxslər müştərək və çoxsaylı zədələnmələrlə 33,5%-dən 63,5%-ə qədər təşkil edir. Döş qəfəsi travmaları müasir travmatizmdə xüsusi yer tutur və ÜST-nin məlumatlarına görə, bütün məişət travmalarının 8,0-10,0%-ni təşkil edir.

Material və metodlar. Tədqiqat Azərbaycan Tibb Universitetinin Məhkəmə təbabəti kafedrasının elmi - tədqiqat proqramı çərçivəsində 2023-2024-cü illərdə aparılmışdır. Torakal travması olan 52 nəfər zərərçəkənin tibbi sənədləri öyrənilmiş, döş qəfəsinin çoxsaylı müştərək travması zamanı qabırğaların müxtəlif zədələnmə variantları olan rentgenoqramları təhlil edilərək analiz və sintez aparılmışdır. Döş qəfəsinin sümük quruluşunun davamlılığına təsir edən amillər cins və yaş faktorları olmuşdur. Məhkəmə - tibbi travmatologiyanın əsaslarından məlumdur ki, qadınlarda döş qəfəsi kişilərlə müqayisədə sıxılmaya daha az davamlıdır. Zərərçəkmişlər 2 qrupa bölünmüşdür: 14 qadın və 38 kişi. Alınmış məlumatların statistik işlənməsi aparılan tədqiqatların məqsədlərinə uyğun olaraq formalaşdırılmış Microsoft Excel proqramlarında elektron cədvəllər vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Bizim tədqiqatda döş qəfəsi travmalarının əsas səbəbi yol-nəqliyyat hadisələri olmuş və bu hallar 41 (78,8±5,6%) zərərçəkəndə qeydə alınmışdır. Yıxılmalar 21,2±5,6% halda müşahidə edilən növbəti ən çox yayılmış səbəb olmuşdur. 29 (55,8±6,9%) travma küt əşya ilə, 23-ü (44,2±6,9%) isə boşluğa nüfuz edən travmalar nəticəsində baş vermişdir. Travma növlərinin öyrənilməsi müalicə planının seçilməsi üçün zəruri hesab edilmişdir. Tədqiqatımızda ən çox rast gəlinən travma təcrid olunmuş pnevmotoraks (25,0±6,0%) olmuş, ardınca qabırğa sınıqlarının ağ ciyərləri zədələməsi nəticəsində yaranan pnevmotoraks (21,2±5,6%, $p<0,001$) qeydə alınmışdır. Təcrid olunmuş pnevmotoraks boşluğa nüfuz edən yaralanmalar zamanı, qabırğa sınıqları isə daha çox küt

travmalar nəticəsində yaranır. 4 (7,7%) halda ayrı-ayrı qabırğa sınıqları aşkar edilmişdir. Qabırğa sınıqları adətən hemotoraks ilə müşayiət olunur. Hemotoraks 9 (17,3±5,3%, $p<0,001$) halda qeydə alınmışdır. Körpücük və kürək sümüyü travmaları müvafiq olaraq ümumi halların 3 (5,8%) və 5-ni (9,6%) təşkil etmişdir. Bir halda da yemək borusu travması qeydə alınmışdır. 41 (78,8±5,6%) halda fəsadlar müşahidə edilmişdir. İki əsas fəsad bronxoplevral fistula (19,2±5,4%, $p<0,001$) və plevranın empiyeması (21,2±5,6%, $p<0,001$) olmuşdur. Kəskin respirator distress sindromu 17,3±5,3% hallarda müşahidə edilmişdir. Ümumilikdə 5 ölüm hadisəsi qeydə alınmışdır ki, bu da ümumi halların 9,6%-ni təşkil etmişdir.

Yekun. Tədqiqat göstərir ki, elmi məlumatların istifadəsi hər bir travma hadisəsində məhkəmə-tibbi ekspertiza nəticələrini əsaslandırmağa və dəlillərlə sübut etməyə imkan verir. Araşdırma nəticəsində əldə edilən klinik nəticələr meyitlərin və canlı şəxslərin ekspertizası üçün tamamilə yeni bir obyekt olmaqla travmanın həcmi tam şəkildə öyrənməyə imkan yaradır. Döş qəfəsinin travmatik zədələnmələrinin dərinə və hərtərəfli öyrənilməsi həm küt, həm də boşluğa nüfuz edən travmalar zamanı zərərçəkənlərin ümumi sağlamlığı üçün əsas rol oynayır.

Açar sözlər: döş qəfəsi travması, Hemotoraks, Pnevmtoraks, Ağciyər zədələnməsi, Qabırğa sınıqları

HİPERTROFİK KARDİOMİOPATİYA VƏ ARTERİAL HİPERTENZİV HİPERTROFİYA ZAMANI MİOKARDDA BAŞ VERƏN STRUKTUR DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ XARAKTERİSTİKASI

Mirzəyeva Təranə¹, Həsənov Rza², Mirzəyev Mirhəfiz³, Əliyeva Şəfəq⁴

ATU, Patoloji anatomiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0002-2304-0630

ORCID²: 0000-0003-3114-7315

ORCID³: 0009-0009-9708-0345

ORCID⁴: 0009-0006-3833-5668

e-mail: tmirzayeva63@mail.ru

Giriş. Hipertrofik kardiomiopatiya, sarkomer zülallarını kodlayan genlərin mutasiyası nəticəsində miokardın, xüsusilə sol mədəcikin divarının qabarıq şəkildə qalınlaşması və diastolik disfunksiya ilə müşayiət olunan genetik mənşəli xəstəlikdir. Sol mədəcikin divarının qalınlaşması arterial hipertenziya zamanı da müşahidə oluna bilər.

Tədqiqat işinin məqsədi. hipertrofik kardiomiopatiya və arterial hipertenziya xəstəliyi fonunda inkişaf edən ikincili hipertrofiya zamanı miokardda baş verən morfoloji dəyişikliklərin müqayisəli şəkildə öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat obyektini hipertrofik kardiomiopatiya və arterial hipertenziası olan 12 xəstənin (uyğun olaraq 5 və 7) ürək əzələsindən götürülmüş seksion material təşkil etmişdir. İşıq-optik tədqiqat üçün toxuma tikələri 12%-li formalində fiksasiya olunduqdan sonra ümumi qəbul edilmiş qayda üzrə işlənilmiş, hematoksilin-eozin, Van-Gizon üsulu ilə pikrofuksinlə boyadılmışdır. Kontrol qrupda təsadüfi avtoqəza nəticəsində vəfat etmiş 6 insan meyitinin ürək toxumasından götürülmüş tikələri tədqiq olunmuşdur.

Nəticə. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində hipertrofik kardiomiopatiyası olan xəstələrin meyitlərinin müayinəsi zamanı bütün müşahidələrdə miokardda asimmetrik hipertrofiya - mədəciklərarası arakəsmənin üstün şəkildə qalınlaşması müəyyən edilmişdir. 4 müşahidədə qalınlaşma arakəsmənin mədəcik çıxışına yaxın hissəsində, 1 müşahidədə isə apikal şöbəsində aşkar edilmişdir. 3 müşahidədə sol qulaqcığın dilatasiyası, 2 hadisədə mitral qapağın ön tayının qalınlaşması müəyyən olunmuşdur. Bütün müşahidələrdə kardiomyositlərin xotik yerləşməsi, bu və ya digər dərəcədə interstitsial fibrozlaşma müəyyən olunur. Arterial hipertenziyası olan xəstələrin seksion materiallarının müayinəsi zamanı miokardda simmetrik hipertrofiya, 3 müşahidədə sol mədəciyin mənfəzində qabarıq dilatasiya müəyyən edilmişdir. Bütün müşahidələrdə kardiomyositlərdə bu və ya digər dərəcədə təzahür olunan piy degenerasiyası, interstitsial sahədə diffuz şəkildə kiçik perivaskulyar skleroz ocaqları müəyyən edilmişdir.

Yekun. Hipertrofik kardiomiopatiya və arterial hipertenziv hipertrofiya zamanı miokardda baş verən struktur dəyişikliklərinin müqayisəli xarakteristikasına dair aparılmış tədqiqatların nəticələri göstərir ki, miokardın ikincili hipertenziv hipertrofiyasından fərqli olaraq hipertrofik kardiomiopatiya zamanı sol mədəciyin qalınlaşması əsasən asimmetrik xarakterli olub, kardiomyositlərin nizamsız yerləşməsi və interstitsial fibrozu ilə səciyyələnir.

TERATOGENEZƏ MÜASİR BAXIŞLAR

Musayeva Elnurə¹, Heybətova Milana², Poluxova Şahzadə³, Əliyeva Bella ATU,

Farmakologiya katedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-6781-5197

ORCID²: 0009-0000-9837-9570

ORCID³: 0009-0009-4705-6363

e-mail: musayeva.elnure1977@mail.ru

Problemin aktuallığı: İnkişaf qüsurlarının yaranma səbəbləri, formalaşma mexanizması, aşkar edilmə yolları və profilaktikası ilə məşğul olan elmə teratologiya (yunan dilində Τερατοç “eybəcər, eybəcərlik, qorxunc” deməkdir) deyilir. Tibbi teratologiya insanlarda inkişaf qüsurlarının səbəblərini və klinik təzahürlərini aşkar edir, bu xəstəliklərin diaqnostikası, müalicəsi və profilaktikası yollarını müəyyənləşdirir. İnkişaf qüsurları anadangəlmə və qazanılma olmaqla iki qrupa bölünürlər. Anadangəlmə inkişaf qüsurları embrional inkişaf dövründə, müxtəlif səbəblərdən, rüşeymin üzv və toxumalarının qeyri-normal quruluş alması və funksiyasının pozulması nəticəsində əmələ gəlir. Embrional inkişafın 1-5-ci günləri və 3-6 həftələri döln formalaşmasında böyük əhəmiyyət kəsb edir. Hamiləlik dövründə döle təsir edərək anadangəlmə inkişaf qüsurlarını əmələ gətirən və ya əmələ gəlmə riskini artıran xarici mühit faktorları və maddələr teratogen faktorlar adlanırlar. Teratogen faktorlar daxili və xarici olmaqla iki qrupa bölünürlər. Daxili üzvlərin inkişaf qüsurları gözlə görünür və müxtəlif diaqnostik üsullarla aşkar edilir. Xarici üzvlərin inkişaf qüsurları eybəcərlik də adlanır. Embrional inkişafın 18-60-cı sutkalarında döln teratogen faktorların təsirinə qarşı çox həssas olur və bu dövrdə kobud inkişaf qüsurları yaranıb formalaşa bilər. Daxili faktorlara genetik amilləri misal göstərmək olar. Bu ən çox yaxın qohumlar arasında nığahdan sonra doğulan uşaqlarda baş verir və əhalinin etnik qrup mənsubluğundan, valideyinlərin qohumluq dərəcəsindən, atada və ya anada irsi xəstəliyin

olmasından, həmçinin, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi asılıdır. Anadangəlmə inkişaf qüsurlarının 10-15% hallarda genetik və xromosom faktorlarının, 1-5%-i dərman preparatlarının təsirindən, qalan hallarda isə hansısa digər faktorların təsirindən yaranar. Belə güman edilir ki, onların yaranmasının səbəbi ətraf mühitin çoxsaylı əlverişsiz faktorlarının irsi və teratogen təsirlərlə kombinasiyasıdır.

Hal-hazırda hamiləliyin birinci 3 ayında baş verən 15-20% spontan abortların 60%-i irsi xəstəliklər hesabına olur. İnkişaf qüsurları yenidoğulmuşların 3-5%-də, 10-15 yaşlarında uşaqların 15%-də bu və ya digər formada aşkar edilir.

Müasir dövrdə 60-80% hallarda anadangəlmə inkişaf qüsurlarının səbəblərini hələ də aydınlaşdırmaq mümkün olmur.

İşin məqsədi: Əldə olan ədəbiyyat məlumatlarına əsasən müasir teratogenezin əsas prinsiplərini və inkişaf qüsurlarının qarşısını almaq üçün mövcud olan farmakoterapevtik müdafiə vasitələrini şərh etmək.

Material və metodlar: Mövcud ədəbiyyat mənbələrinə əsasən teratogenezin haqqında olan müasir baxışlar ümumiləşdirilmişdir. İnkişafın ən sürətli gedişi embriogenezin implantasiya, ciftin yaranması, sinir sisteminin, ətrafların formalaşması və s. kimi kritik dönüş nöqtələrində olur. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, döllənmədən 15-20 gün sonra sinir sistemi, 20-40 gün sonra ürək qan-damar sistemi, 24-46 gün sonra ətraflar inkişaf edib formalaşmağa başlayırlar. Teratogen faktorların hamiləliyin ilk 2 həftəsi ərzində təsiri də mümkündür ki, bəzən qadınlar, bu dövrdə, hələ öz hamiləliklərini bilmirlər. Müəyyən dövrdə embriogeneze təsir göstərən müxtəlif faktorlar oxşar dəyişikliklər yarada bilər. Əksinə olaraq eyni bir faktor embriogenezin müəyyən dövrdə təsir göstərdikdə, yaratdıqları dəyişikliklər də müxtəlif olur. Belə ki, eyni teratogen faktor embriogenezin müxtəlif stadiyalarında təsir göstərdikdə müxtəlif cür anomaliyalar əmələ gətirə bilər; eyni bir anomaliya müxtəlif teratogen faktorların təsirindən yaranabilir; yaranmış anomaliyanın növü teratogen faktorun növündən çox, inkişafın mərhələsindən asılıdır. İnkişaf qüsurlarının qarşısını almaq üçün, mövcud farmakoterapevtik müdafiə vasitəsi kimi hamiləliyin birinci 3 ayında dərman maddələrindən istifadə etməməyə çalışmaq lazımdır. Təyin olunan dərman maddəsinin potensial effekti və potensial zərəri dəyərləndirilməlidir. Dərman maddələrini kombinasiya olunmuş formada təyin etmək olmaz. Dərman maddələrindən qısa müddət ərzində və minimal effektiv dozada istifadə etmək lazımdır. Dərman maddələrindən yerli olaraq istifadəyə üstünlük vermək lazımdır.

Yekun: Məlumdur ki, hamiləlik dövründə rüşeymlə, artıq inkişaf etmiş dölün xarici mühit faktorlarının təsirinə qarşı həssaslığı eyni deyildir. Belə ki, hamiləliyin ilk dövrlərində teratogen faktorların təsirindən rüşeyim məhv ola bilər, yaxud anatomik qüsurlar formalaşabilir, amma, eyni teratogen faktorun hamiləliyin gec dövrlərində təsiri nəticəsindən minimal inkişaf qüsuru, funksional çatışmazlıqlar yaranabilir və ya heç bir qüsurla yaranmaz. Bu isə rüşeymdə gedən vacib formalaşma prosesindən asılı olur ki, bu proseslər də gələcək dölün və onun orqanlarının taleyini həll etmiş olur.

Açar sözlər: teratogen təsir, inkişaf qüsurları, hamiləlik.

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA VULKAN PALÇIQLARININ
MÜALİCƏVİ ƏHƏMİYYƏTİ
KURORT EHTİYATLARININ ÖYRƏNİLMƏSİ**
Musayeva Rəna, Zeynalova Gülər¹, Şabanova Ülkər, Qasımova Vüsalə
ATU, Elmi Tədqiqat Tibbi Bərpa İnstitutu
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası
ORCID¹: 0009-0008-8252-9050¹
e-mail: guleraliyeva1411@gmail.com

Giriş. Azərbaycan, zəngin təbii sərvətləri ilə tanınır və bu sərvətlər arasında vulkan palçıqları xüsusi yer tutur. Xüsusilə Qobustan və Lənkəran bölgələrində yerləşən vulkan palçıqları mineral tərkibinə və bioloji aktiv maddələrə görə müalicəvi xüsusiyyətlərə malikdir. Bu palçıqlar əsrlər boyu yerli əhali tərəfindən müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunmuş və müasir dövrdə də alternativ tibb metodları arasında mühüm yer tutur.

Dünyanın bir çox ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycanda da təbii müalicə vasitələrinə maraq artmaqdadır. Vulkan palçıqları təkcə dəri xəstəliklərinin deyil, həm də revmatizm, sümük-oynaq ağrıları və həzm problemlərinin müalicəsində mühüm rol oynayır. Bu tezisde vulkan palçıqlarının kimyəvi tərkibi, onların insan sağlamlığına təsiri və tibbi turizmdəki rolu araşdırılmışdır.

Material və metodlar. Bu tədqiqatda Azərbaycan Respublikasında yerləşən vulkan palçıqlarının tərkibi və müalicəvi təsirləri təhlil edilmişdir. Tədqiqatın materialları Qobustan və Lənkəran bölgələrindən alınan palçıqlardır. Bu bölgələrdəki vulkan palçıqlarının mineral tərkibi zəngin olduğu üçün onlar həm yerli əhali, həm də xarici turistlər arasında populyardır.

Palçıq nümunələrinin kimyəvi tərkibi, mineral maddələr, mikroelementlər və bioloji aktiv maddələr laboratoriya şəraitində analiz olunmuşdur. Tərkibində əsasən kükürd, dəmir, magnezium, kalium, kalsium və müxtəlif duzlar aşkarlanmışdır. Bundan əlavə, palçıqların dəri vasitəsilə orqanizmə sorulması və təsiri klinik testlər vasitəsilə müşahidə olunmuşdur.

Metod olaraq klinik təcrübələr və eksperimental analizlərdən istifadə edilmişdir. Müalicəvi təsirləri qiymətləndirmək üçün müxtəlif dəri xəstəlikləri, oynaq problemləri və nevroloji narahatlıqları olan şəxslər üzərində müxtəlif klinik testlər aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. Vulkan palçıqlarının müalicəvi təsirləri, onların tərkibindəki mineralların və mikroelementlərin orqanizmə müsbət təsiri ilə əlaqədardır. Qobustan və Lənkəran bölgələrindən alınan palçıq nümunələri əsasən iltihabəleyhinə və ağrıkəsici xüsusiyyətlərə malikdir. Bu maddələr qan dövranını yaxşılaşdırır, əzələ gərginliyini azaldır və toxumaların bərpasını sürətləndirir. Palçıq müalicəsi xüsusilə revmatizm, artrit, dəri xəstəlikləri (akne, ekzema, psoriasis), sümük xəstəlikləri və hətta həzm problemləri olan insanlarda müsbət nəticələr vermişdir. Müalicəvi prosedurların nəticələri dərinin təmizlənməsini və yenilənməsini, həmçinin ağrıların azalmasını göstərmişdir. Vulkan palçıqları stressi azaldır, bədən üzərində rahatlaşdırıcı təsir yaradır və ümumi sağlamlığı yaxşılaşdırır.

Dünya təcrübəsində də vulkan palçıqları sanatoriyalarda və sağlamlıq mərkəzlərində geniş istifadə olunur. Azərbaycan da bu sahədə böyük potensiala malikdir və ölkənin təbii müalicəvi resurslarından daha səmərəli istifadə edilməsi turizmin inkişafına da töhfə verə bilər. Tədqiqat göstərdi ki, palçıq müalicəsi müasir tibbin tamamlayıcı bir hissəsi olaraq təbii müalicə metodlarından faydalanan şəxslər üçün təsirli bir yanaşmadır. Lakin bu müalicənin

daha geniş miqyasda tətbiqi və faydalarının daha dəqiq qiymətləndirilməsi üçün əlavə tədqiqatlar və klinik araşdırmalar tələb olunur.

Yekun. Azərbaycanın vulkan palçıqları, tərkibindəki mineral və bioloji aktiv maddələr sayəsində müalicəvi xüsusiyyətlərə malikdir və yerli tibbdə geniş istifadə olunur. Bu palçıqların müalicəvi əhəmiyyəti, onlardan istifadə edən şəxslərin sağlamlığı üzərində müsbət təsir göstərir. Xüsusilə dəri xəstəlikləri, oynaq problemləri və həzm sistemi narahatlıqlarının müalicəsində əhəmiyyətli nəticələr əldə olunmuşdur.

Bundan əlavə, vulkan palçıqları tibbi turizm sahəsində də mühüm potensiala malikdir. Azərbaycanın mineral palçıqları və termal suları gələcəkdə beynəlxalq səviyyədə tanındıqlarıq ölkəyə turist axını artırmaqla bilər. Bunun üçün palçıq müalicəsi ilə bağlı tədqiqatların genişləndirilməsi və daha çox sağlamlıq mərkəzlərinin yaradılması vacibdir.

Nəticə olaraq, vulkan palçıqları həm tibbi turizm, həm də müalicə metodları sahəsində böyük potensiala malikdir və onların elmi əsaslarla araşdırılması, tətbiq sahələrinin genişləndirilməsi vacibdir.

Açar sözlər: Vulkan palçıqları, müalicəvi əhəmiyyət, Azərbaycan, tərkib, dərman xüsusiyyətləri, revmatizm, dermatoloji xəstəliklər, sümük xəstəlikləri, mineral maddələr, bioloji aktiv maddələr, tibbi turizm.

POSTMENOPAUZAL OSTEOPOROTİK SİNİĞİ OLAN QADINLARDA D VİTAMİNİN VƏ D VİTAMİNİ BİRLƏŞDİRİCİ ZÜLALIN (VDBP) TƏDQIQI

Museyibova Ayla^{1,1}, Əzizova Gülnarə^{1,2}, Şahvediyeva İlahə^{1,3}, Həsənova Nailə^{2,4}

ATU, Biokimya kafedrası¹

Elmi-Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya İnstitutu², Laboratoriya bölməsi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-8359-817X

ORCID²: 0009-0004-1902-2856

ORCID³: 0000-0003-3368-1124

ORCID⁴: 0000-0002-1342-7981

e-mail: aylamuseyibova@yahoo.com

Giriş. Osteoporoz – sümük kütləsinin azalması və sümük mikrostrukturunun pozulması ilə müşahidə olunan skeletin metabolik xəstəliyidir. Əksər hallarda osteoporozun diaqnozu yalnız travmatik sınıqların meydana çıxmasından sonra qoyulur ki, bu da böyük sosial və tibbi problemlər yaradır. Qadınlarda postmenopauza dövründə cinsiyyət hormonlarının azalması fonunda meydana çıxan xəstəliklərin patogenezinə D vitaminin defisiti müəyyən rol oynayır. D-vitaminin çatışmazlığı dünya miqyasında 1 milyard insanı əhatə edir və müəlliflərin əksəriyyəti D-hipovitaminozun qadınlar arasında daha geniş yayılmasını qeyd edir. Belə ki, 18 ölkə üzrə aparılmış böyük beynəlxalq tədqiqatın nəticələrinə əsasən postmenopauzal dövrdə olan qadınların 64%-də D vitaminin çatışmazlığının azalması aşkar edilir. Bu vitaminin mübadiləsində D vitamini birləşdirici zülal (VDBP) bilavasitə iştirak edir. α-2 qlobulin fraksiyasına aid olan VDBP-nin əsas funksiyalarından biri D vitamini və onun metabolitlərinin nəql edilməsi və orqanizmin D vitaminin artıq miqdarının toksik təsirindən qorunmasıdır.

Tədqiqatın məqsədi. Postmenopauzal osteoporotik sınığı olan qadınların qan serumunda D vitamini və D vitamini birləşdirici zülalın (VDBP) səviyyəsinin öyrənilməsi və alınan nəticələrin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Tədqiqatın əsas qrupuna 50-75 yaşlı 41 postmenopauzal osteoporozlu qadın daxil edilmişdir. Nəzarət qrupunu 54-68 yaşlı postmenopauzal dövrdə olan 13 praktiki sağlam qadın təşkil etmişdir. Tədqiqat zamanı D vitaminin və VDBP-nin səviyyəsi immunoferment analiz (ELISA) üsulu ilə təyin edilmişdir. D vitamininin statusu 25(OH)D-nin qatılığı əsasında dəyərləndirilmişdir. Qeyd edək ki, 25(OH)D uzun yarımparçalanma müddətinə (2-3 həftə) malik olduğuna görə D vitaminin səviyyəsinin qiymətləndirilməsində ən yaxşı seroloji marker hesab edilir.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqat qrupunu təşkil edən osteoporotik sınığı olan qadınlarda nəzarət qrupu ilə müqayisədə D vitaminin miqdarının çatışmazlığı və bununla yanaşı VDBP-in səviyyəsində azalma aşkar olunur. Qeyd edək ki, müayinə qrupunda daxil olan 35 qadında (85,4%) D vitaminin miqdarı normadan aşağı, 6 nəfərdə (14,6%) isə norma daxilində olmuşdur. VDBP-nin səviyyəsi isə tədqiq olunanların 32 nəfərində (86,5%) normadan aşağı, 5 nəfərində (13,5%) isə normal dəyərlərdə olmuşdur.

Məlum olduğu kimi, VDBP əsasən qaraciyərdə sintez olunur və onun tənzimlənməsində estrogenlər, qlükokortikoidlər və iltihab sitokinləri iştirak edir. Estrogenlər VDBP-nin ekspressiyasını artırır, D vitamini özü və onun metabolitləri VDBP-nin sintezinə təsir etmir. VDBP-in əsas bioloji funksiyası qan dövrənində sərbəst və ümumi D vitamini metabolitlərinin səviyyəsini stabil saxlamaqdır. Sağlam insanlarda dövr edən D vitamini metabolitlərinin təxminən 85%-i VDBP ilə birləşmiş şəkildə olur. VDBP-in digər funksiyası isə aktinin utilizasiya prosesində iştirakıdır. Aktin – sitoskeletin və əzələ liflərinin yığılma aparatının zülalıdır və toxuma zədələnməsi zamanı yüksək miqdarda qana keçib VDBP ilə birləşir ki, bu da öz növbəsində VDBP səviyyəsinin azalmasına səbəb olur və potensial olaraq D vitamini metabolitlərinin istifadəsini azaldır.

Yekun. Postmenopauza dövründə qadınlarda estrogenlərin azalması fonunda VDBP-nin sintezinin zəifləməsi müşahidə olunur. Bununla yanaşı osteoporotik sınıqlar zamanı toxumaların zədələnməsi nəticəsində D vitamini metabolitlərinin istifadəsi azalır və nəticədə D vitamini çatışmazlığı daha da dərinləşir.

Açar sözlər: *postmenopauzal osteoporoz, D vitamini, D vitamini birləşdirici zülal (VDBP).*

ELMI MƏTNLƏRDƏ AZƏRBAYCAN DİLİNİN İSTİFADƏSİ

Nağıyeva Dürdanə

ATU, Azərbaycan dili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0005-2839-8318

e-mail: d_nagiyeva@mail.ru

Giriş. Azərbaycan dilinin elmi mətnlərdə istifadəsi milli kimliyin və elmi irsinin qorunmasında mühüm rol oynayır. Elmi mətnlərin yazılması üçün dilin obyektivlik, terminoloji dəqiqlik, qrammatik uyğunluq kimi əsas tələbləri ödənməlidir. Bu tələblərin tam şəkildə yerinə yetirilməsi üçün dilin strukturuna və qloballaşma prosesinə təsir edən bir sıra problemlər var.

Bu məqalə Azərbaycan dilində elmi üslubun istifadəsi ilə bağlı əsas problemləri və onların həlli yollarını araşdırır, beynəlxalq təcrübələrlə müqayisələr aparır və milli elmi irsin qorunmasına dair təkliflər irəli sürür.

Elmi üslubun tarixi inkişafı. Elmi üslubun tarixi inkişafı Azərbaycan dilində terminologiyanın formalaşması və elmi mətnlərin yaradılması ilə sıx bağlıdır. Əvvəlki dövrlərdə, xüsusilə XIX əsrin sonu və XX əsrin əvvəllərində, elmi əsərlər, adətən, rus dilində yazılırdı, çünki Azərbaycan elmi dili hələ tam formalaşmamışdı. Bu, Azərbaycanın Sovet İttifaqı dövründə dil məsələlərinə beynəlxalq təcrübələrin təsirini də özündə birləşdirirdi.

Müasir Azərbaycan dilində elmi terminologiyanın inkisafı. Elmi terminologiya elmi mətnlərin əsas komponentidir. Azərbaycan dilində elmi üslubda yazıların keyfiyyətli olması üçün düzgün və dəqiq terminologiya yaradılması mühüm şərtidir. Burada əsas diqqət yetirilməli məqam elmi sahələrdə (məsələn, texnologiya, təbiət elmləri və mühəndislik) terminlərin Azərbaycan dilinə uyğunlaşdırılması və ya yenidən işlənməsidir. Xarici dillərdən alınan terminlərin istifadəsi bir tərəfdən beynəlxalq aləmə inteqrasiya üçün zəruridir, lakin digər tərəfdən milli terminologiyanın zəifləməsinə səbəb ola bilər.

Xarici dillərin elmi mətnlərə təsiri. Texniki və təcrübi sahələrdə xarici dillərdən, xüsusilə ingilis və rus dillərindən geniş istifadə olunur. Bu, beynəlxalq əməkdaşlığı və məlumat mübadiləsini asanlaşdırır, lakin dilin təbii və orijinallığını pozur. Azərbaycan dilində elmi mətnlərin tərcüməsi zamanı bəzən qaydalara və dilin qrammatik strukturlarına tam riayət edilmir. Bu isə oxucu üçün mətnin anlaşılmasını çətinləşdirir.

Elmi mətnlərin yazılışında qrammatik problemlər. Azərbaycan dilində elmi mətnlər yazılarkən dilin qrammatik strukturlarına tam riayət edilməməsi ciddi problemlərdən biridir. Cümlələrin həddən artıq uzun və mürəkkəb olması, eləcə də xarici dillərin strukturlarına uyğunlaşdırılmaya çalışılması nəticəsində dilin təbii quruluşu pozulur. Xüsusilə texniki sahələrdə yazılan mətnlərdə bu problem daha da kəskin görünür.

Elmi üslubda obyektivlik və subyektivliyə qarşı çıxış. Elmi mətnlərin obyektiv olması elmin əsas prinsiplərindən biridir. Müəllifin şəxsi fikirlərindən uzaq duraraq yalnız faktlara və nəticələrə əsaslanması tələb olunur. Lakin bəzi hallarda elmi mətnlərdə subyektiv ifadələrin yer alması müşahidə olunur ki, bu da elmi mətnin etibarlılığını azaldır. Elmi üslubda obyektivliyin qorunması bu məqalədə xüsusi diqqətə layiqdir.

Beynəlxalq təcrübələrin öyrənilməsi və təcrübəyə tətbiqi. Dünyada bir çox ölkələr milli dillərində elmi terminologiyanın inkişaf etdirilməsi və tətbiqi üçün xüsusi layihələr həyata keçirir. Xüsusilə Fransa, Almaniya, Yaponiya kimi ölkələrdə elmi dilin zənginləşdirilməsi məqsədilə milli proqramlar həyata keçirilir. Azərbaycan da bu təcrübədən yararlanaraq öz milli terminologiyasını zənginləşdirə bilər.

Milli terminologiyanın inkişafı. Milli terminologiyanın zənginləşdirilməsi, elmi mətnlərin aydın və dəqiq olmasını təmin etmək üçün mühüm addımdır. Bunun üçün xüsusi terminoloji komissiyalar yaradılmalı və bu komissiyalar terminlərin düzgün seçilməsi, tətbiqi və təkmilləşdirilməsi ilə məşğul olmalıdır. Azərbaycan dilinin qloballaşan dünyada öz yerini qoruması üçün milli terminologiya zəruridir.

Elmi üslubun tədrisi və təhsil sistemində tətbiqi. Elmi yazı üslubu təhsil sistemində tədris edilməli və tələbələrə elmi mətn yazma bacarıqları aşılanmalıdır. Elmi üslubun tədrisi elmi işlər yazarkən daha yüksək keyfiyyətli yazıların meydana çıxmasına imkan verəcəkdir. Bu sahədə Azərbaycan təhsil sistemində yeniliklərə ehtiyac vardır.

Elmi mətnlərdə məlumatın səmərəli çatdırılması problemləri. Bir çox elmi mətnlərdə informasiya mürəkkəb şəkildə təqdim olunur ki, bu da elmi mətnlərin qavranılmasını çətinləşdirir. Elmi dilin sadəliyi və anlaşılabilirliyi vacib məsələlərdən biridir. Məlumatın daha sadə və qısa şəkildə təqdim olunması elmi mətnlərin geniş oxucu kütləsi tərəfindən başa düşülməsini asanlaşdırır.

Dil normativləri və onlara riayət edilməsinin vacibliyi. Elmi mətnlərin dil normativlərinə uyğun yazılması elmi yazıların keyfiyyətini artırmaq üçün vacibdir. Bu normativlərə riayət olunmadığı təqdirdə elmi mətnlərin anlaşılması çətinləşir və onların qavranılmasına mənfi təsir göstərir. Xüsusi standartların hazırlanması bu sahədə əhəmiyyətli bir addımdır.

Texnoloji inkişaf və Azərbaycan dilində elmi mətnlərin gələcəyi. Texnologiyanın inkişafı ilə Azərbaycan dilində elmi mətnlərin yazılması və yayılması daha asan hala gəlmişdir. Rəqəmsal platformaların istifadəsi elmi məqalələrin beynəlxalq arenada yayılmasına və Azərbaycanın elmi irsinin qorunmasına şərait yaradır. Bununla yanaşı, süni intellekt və avtomatik tərcümə sistemləri elmi mətnlərin yaradılmasını sürətləndirir və onların keyfiyyətini artırmağa kömək edir.

Nəticə. Bu məqalədə Azərbaycan dilinin elmi üslubda istifadəsi və onun problemləri geniş şəkildə təhlil edilmişdir. Elmi terminologiyanın zənginləşdirilməsi, dil normativlərinə riayət olunması və beynəlxalq təcrübələrin öyrənilməsi kimi addımlar Azərbaycan dilində elmi üslubun inkişafına töhfə verə bilər. Elmi dilin inkişafı isə milli kimliyin və elmi irsin qorunmasında əvəzsiz rol oynayır.

Açar sözlər: Azərbaycan dili, elmi üslub, problemlər, terminologiya, qrammatika

İQLİM DƏYİŞKƏNLIYININ TIKIŞ SƏNAYESİNİN ƏMƏK ŞƏRAITINƏ VƏ İŞÇİLƏRİN SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİNƏ TƏSİRİ

Nəbiyeva Minayə

ATU, Uşaq-yeniyetmələrin sağlamlığı və əmək sağlamlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0007-8935-3644

Müasir dövrdə iqlim dəyişkənliyi müxtəlif səviyyələrdə insan sağlamlığına mənfi təsir göstərir. XX əsrin 70-ci illərinin sonundan etibarən iqlim dəyişmələri problemi beynəlxalq ictimaiyyətin diqqətini daha yaxından cəlb etməyə başlamışdır. Belə ki, qlobal istiləşmə insan sağlamlığına riskləri artırır və əmək qabiliyyətinin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır. Belə istehsalat sahələrindən biri də çox işçilərin çalışdığı tikiş istehsalıdır.

İşin məqsədi. Ətraf mühitin iqlim dəyişkənliyinin tikiş istehsalının əmək şəraitinə və burada çalışan işçilərin sağlamlıq vəziyyətinə müştərək təsirinin gigiyenik qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Material və metodlar. Müayinələr Bakı Tikiş istehsalatında aparılmışdır. Əmək prosesi və istehsalat mühiti amilləri birgə apardığımız GEM-in laborator analizlərinin və işçilərin sağlamlıq vəziyyəti tikiş istehsalında təşkil olunan dövrü tibbi müayinələrin nəticəsinə əsasən qiymətləndirilmişdir. İşçilərə anket sorğu vərəqi də paylanmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Tikiş sənayesində işləyənlər mütəmadi olaraq istehsalatın kompleks fiziki, kimyəvi, bioloji, əmək prosesi amillərinin (lokal fiziki iş, monotonluq) və ətraf mühitin iqlim dəyişkənliyinin (temperaturun artması) təsirinə məruz qalırlar. İşçi zonasında

hava mühitinin gigiyenik qiymətləndirilməsi göstərir ki, pambıq və süni sintetik parçalardan tikilmiş materiallar emal edilən zaman, plyonkaların tətbiqi ilə parçaları – 200-230°C qızdırdıqda spesifik iy yaranır. Son zamanlar yay aylarında ətraf mühitin temperaturunun artması iyin çox yayılmasına və sexdə temperaturun yüksəlməsinə səbəb olur. Psrçaya hopdurulmuş tərkibin destruksiyası zamanı hava mühiti formaldehid buxarı, ammonyak, karbon oksidi və digər maddələrlə çirklənir.

Dövrü tibbi müayinədən keçənlərdən 180 nəfər qadın və 23 kişi (67,7%) müxtəlif şikayətlər etmişlər: boğaz ağrıları, boğazda qıcıqlanma və quruluq, ara bir öskürək, tənginəfəslik, döş qəfəsində yüngül ağrılar, baş ağrıları, ürək döyünməsi, sağ qabırğaaltı və öd kisəsi nahiyyələrində ağrılar, əhval –ruhiyyənin aşağı olması, ümumi halsızlıq şikayətləri qeyd olunmuşdu. Müayinə olunanlarda (37,5%) arterial təzyiqin yüksəlməsi (145/90 – 190/110mm/çs-dək, 15 nəfərdə 5%), təzyiqin düşməsi isə (95/60-80/50 mm/çs-dək.) müşahidə olunmuşdur

Nəticə: Tikiş istehsalı sexlərində işçilər fiziki, kimyəvi, bioloji amillərin, həmçinin ətraf mühitin istiləşən iqlim dəyişkənliyi ilə birlikdə məcburi işçi pozasında, uzun müddət işləyərkən onların sağlamlığına neqativ təsir edir.

Yekun: tikiş istehsalında yeni profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi labüddür.

MAŞINQAYIRMA SƏNAYESİNDƏ İŞLƏYƏN FƏHLƏLƏRİN SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİNƏ ƏMƏK ŞƏRAİTİNİN TƏSİRİ

Nəbiyeva Minayə¹, Həsənova Sədaqət²

ATU, Uşaq-yeniyyət mələrin sağlamlığı və əmək sağlamlığı kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0007-8935-3644

ORCID²: 0009-0004-3188-044X

e-mail: mnabiyeva@amu.edu.az

Ölkəmizdə işləyən əhalinin sağlamlığını qorumaq, onların təhlükəsiz əmək şəraitini təmin etmək, istehsalat zəhərlərinin qarşısını almaq dövlətimizin başlıca qayğılarından biridir. İstehsalatın müxtəlif sahələrində işçilərin orqanizminə iş zamanı istehsalat mühiti və əmək prosesi təsir edərək müəyyən dərəcədə xəstəliklər törədə bilir və daimi olaraq sağlamlıq üçün potensial risk təşkil edir. Belə istehsalat sahələrindən biri də maşınqayırma sənayesidir ki, burada çalışan fəhlələrin orqanizminə fiziki, kimyəvi və əmək prosesi amilləri təsir göstərir ki, bu da işçilərin sağlamlıq vəziyyətinə mənfi təsir göstərərək ümumi xəstəliklərin və həmçinin peşə xarakterli patologiyaların əmələ gəlməsinə səbəb olur. Bununla əlaqədar olaraq maşınqayırma sənayesində çalışan fəhlələrin sağlamlıq vəziyyətinə itehsalatın müxtəlif amillərinin kompleks təsiri araşdırılmışdır.

Material və metodlar: Müayinələr “Bakı fəhləsi” adına maşınqayırma zavodunun müxtəlif (alət, tikinti, sosial-məişət, qaz balonları hazırlayan) sexlərində aparılmışdır. Əmək prosesi və istehsalat mühiti amilləri laborator analizlərinin nəticəsinə, xəstələnmələr fərdi qeydiyat vəreqinə əsasən qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Maşınqayırma sənayesində çalışan fəhlələr intensiv fiziki yükü yerinə yetirir və fiziki, kimyəvi amillərin təsirinə məruz qalırlar, həmçinin məcburi işçi pozası, əlverişsiz mikroiqlim göstəriciləri, sinir-emosional yüklənmə, gərginlik və.s işçilərin sağlamlıq

vəziyyətinə mənfi təsir edir. Yuxarıda qeyd etdiyimiz sexlərdə texnoloji proseslər zamanı işçi havası zonasına yağ və qaynaq aerosolları, tozlar, müxtəlif zərərli qazlar qarışır.

Qaz balonları hazırlayan sexdə aparılan müayinələr göstərir ki, burada qaynaq aerosollarının miqdarı $5,1-19 \text{ mq/m}^3$ təşkil edir. Qövs qaynağı zamanı havada manqan 2 oksidin miqdarı orta hesabla $0,18 \text{ mq/m}^3$, karbon oksidinin konsentrasiyası $11-34 \text{ mq/m}^3$, ozonun miqdarı $0,17 \text{ mq/m}^3$ olmuşdur. Yarımavtomat qaynaq maşını işləyən zaman 1000-6000 hs tezlikli küy yaradır ki, bu da yol verilən səviyyədən 6-10dB artıqdır.

Bu sexlərdə işləyən peşə sahiblərinin sənət üzrə müqayisəsi zaman aşkar edildi ki, həm xüsusi çəkisinə görə, həm də 100 nəfər fəhləyə düşən hadisə və günlərin sayına görə birinci yeri qaz balonları hazırlayan sexdə çalışan qaynaqçılar (34,4%,) ikinci yeri alət sexində işləyən çilingərlər (32,5%), üçüncü yeri yenədə qaz balonu hazırlayan sexdəki çilingərlər (26,8%) tutur. Ümumi xəstəliklər içərisində faiz göstəricisinə görə birinci yeri tənəffüs sisteminin, ikinci yeri ürək qan-damar sisteminin və üçüncü yerdə isə sümük-əzələ sisteminin xəstəlikləri durur. Maşınqayırma zavodunda istehsalatın zərərli amillərin (fiziki, kimyəvi, məcburi işçi pozası və s.) müştərək təsiri burada çalışan peşə sahiblərinin sağlamlığında ciddi pozğunluqlara səbəb olur. Qaz balonları hazırlayan sexdə işləyən qaynaqçıların ümumi xəstəliklər içərisində faiz göstəricisinə görə birinci yeri, çilingərlərin isə üçüncü yeri tutması onların əmək şəraitinin başqalarına nisbətən daha ağır və gərgin olmasını göstərir.

Yekun: Bütün bu yuxarıda göstərilənlər maşınqayırma istehsalında profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruriyyətini yaradır.

Açar sözlər: əmək şəraiti, fəhlə, sağlamlıq, maşınqayırma, zərərli amillər.

SƏHIYYƏDƏ KEYFİYYƏTİN TƏMİNİ ÜÇÜN İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİNİN ROLU

Nağıyeva Rəna¹, İsrayil İsraili²

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-6946-9729

ORCID²: 0009-0005-8396-9726

e-mail: rananaghiyeva@gmail.com

Giriş: Səhiyyə global səviyyədə ən sürətlə inkişaf edən sahələrdən biridir və burada əsas məqsəd, pasiyent yönümlü və keyfiyyətli xidmətin göstərilməsidir. Müasir dövrdə ənənəvi idarəetmə üsullarının effektivliyinin azalması, tibb müəssisələrinin qarşısında transformasiya liderlik, rəqəmsallaşma və məlumat analitikası kimi yeni yanaşmaları tətbiq etmək tələbini qoyur. Bu yanaşmalar işçilərin motivasiyasını artırmaq, çevik və səmərəli qərarverməni təmin etmək baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Həkim və tibb bacıları kimi əsas kadrların çatışmazlığı, onların məşğulluq və təlim imkanlarının yetərli səviyyədə təşkil olunmaması, işçilərin motivasiya probleminin mövcudluğu səhiyyə xidmətlərinin keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir. Odur ki, səhiyyə müəssisələrində insan resurslarının idarə edilməsində müasir yanaşmaların öyrənilməsi və tətbiqi aktual məsələ kimi gündəmdə qalmaqdadır.

Tədqiqatın material və metodları: İlkin mərhələdə insan resurslarının idarə edilməsində istifadə olunan müasir konsepsiyalarla bağlı mövcud ədəbiyyat və tibb

müəssisələrinin təcrübəsi araşdırılacaq. Beynəlxalq nümunələr və yerli səhiyyə müəssisələrində tətbiq edilən yanaşmalar müqayisəli şəkildə təhlil olunacaq. Həkimlər, tibb bacıları, inzibati heyət və digər işçilər arasında anketləşmə yolu ilə sorğu keçiriləcək. Toplanan məlumatlar statistik üsullarla təhlil edilərək işçilərin müasir idarəetmə yanaşmalarına dair fikirləri, motivasiya səviyyəsi, mövcud problemlər və həlli yolları müəyyənləşdiriləcək.

Yekun: Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, tibb müəssisələrində innovativ idarəetmə modellərinin, xüsusilə transformasiya liderliyinin və rəqəmsallaşmanın tətbiqi səhiyyə xidmətlərinin keyfiyyətini yüksəltməklə yanaşı, kadrların peşəkar inkişafına da mühüm töhfə verir. İnsan resurslarının idarə edilməsində müasir yanaşmalar işçi heyətinin motivasiyasını artırır, onların fəaliyyətini daha məqsədyönlü və səmərəli hala gətirir. Tədqiqatdan əldə edilən elmi və praktiki əsaslar səhiyyə sahəsində insan resurslarının optimallaşdırılmasına dəstək verəcək, kadr çatışmazlığı kimi problemlərin qarşısını almaq və ümumi xidmət keyfiyyətini yüksəltmək üçün faydalı tövsiyələr təqdim edəcək.

Açar sözlər: *səhiyyə idarəçiliyi, insan resurslarının idarə olunması, transformasiya liderlik, rəqəmsal səhiyyə, motivasiya, keyfiyyətin idarə olunması*

AZƏRBAYCAN FLORASINDAN KİÇİK QARAQAYTARAN (*THALICTRUM MINUS* L.) BİTKİSİNİN YERÜSTÜ VƏ YERALTI HİSSƏLƏRİNİN KİMYƏVİ TƏRKİBİNİN ANALİZİ

Nəsirli İlkin¹, Qarayev Eldar²

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1704-9009

ORCID²: 0000-0002-9666-9918

e-mail: inasirli@amu.edu.az

Giriş. Kiçik qaraqaytaran (*Thalictrum minus* L.) bitkisi qaymaqçıçəkililər fəsiləsindən (Ranunculaceae) olub Azərbaycanın dağlıq ərazilərində yayılaraq xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunur. Bitkinin kimyəvi tərkibi əsasən alkaloidlər, flavonoidlər, saponinlər və fenol birləşmələri ilə zəngindir. Bioloji fəal maddələrin olması *Th. minus* L. bitkisinin antibakterial, antioksidant və iltihabəleyhinə təsirlərini izah edir.

Material və metodlar. Tədqiqat üçün *Th. minus* bitkisi Altıağac qəsəbəsindən 2023-cü ildə toplanmış, qurudulmuş, xırdalanmış və ekstraktlar hazırlanmışdır. Bitkinin kimyəvi tərkibini təyin etmək üçün göstərilən müasir analitik üsullardan istifadə edilmişdir: Preparativ Nazik Təbəqədə Xromatoqrafiya (PTLC), Yüksək effektiv maye xromatoqrafiyası-kütlə spektroskopiyası (HPLC-MS), Nüvə Maqnit Rezonans Spektroskopiyası (NMR). Bu metodlarla alınan bitkinin yeraltı və yerüstü hissələrindən tərkibində alkaloidlər saxlayan dixlormetanlı, etilasetatlı, heksanlı, butanollu və ümumi etanollu ekstraktın kütlə spektrləri (MS) çəkilmişdir. Bitkinin kökündən fərdi şəkildə alınan alkaloidlərin NMR və MS spektrləri çəkilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. *Th. minus* bitkisinin yeraltı hissəsindən PTLC üsulu ilə alınmış 7 fərdi alkaloidin NMR və MS spektrləri əsasında alkaloidlərin talmelatidine, berberin, adiantifolin, talicarpine, talifendine, talmineline və talfinine olması müəyyənləşdirilmişdir. Yeraltı və yerüstü hissələrdən əldə edilən ekstraktlarda maddələrin MS spektrlərinə əsasən brutto formulaları və molekulyar şəbəkəsi müəyyən edilmişdir.

Yekun. *Th. minus* bitkisinin yeraltı hissəsindən 7 alkaloid – talmelatidine, berberin, adiantifolin, talicarpine, talifendine, talmineline və talfinine fərdi şəkildə alınaraq müasir analitik üsullarla identifikasiya edilmişdir. Bitkidən əldə edilən ekstraktlardakı alkaloidlərin MS spektrlərinə əsasən brutto formulaları və molekulyar şəbəkəsi müəyyən edilmişdir. Bu istiqamətdə tədqiqatlar davam etdirilir.

Açar sözlər: *Thalictrum minus* L., alkaloidlər, NMR və Kütlə-spektroskopiyası

VERONICA ARVENSIS L. NÖVÜNÜN FENİLETANOİD TƏRKİBİNİN TƏDQIQI

Paşayeva Nigar

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

Azərbaycan florasının növ tərkibinə görə zəngindir və 4000-ə yaxın bitki növlərindən 135-i ofisial dərman bitkiləridir. Lakin buna baxmayaraq, Respublikamızın səhiyyəsinin fitopreparatlara olan tələbatı tam ödənilmir.

Veronica arvensis – Çöl bulaqotu, *Veronica* L. cinsinə aid olub, Azərbaycan florasında geniş yayılan bitki növlərindəndir. Belə ki, bitki xammalının tərkibində iridoidlər, feniletanoidlər, flavanoidlər, kumarinlər, lipidlər kimi bioloji fəal maddə qruplarına aid fərdi maddələrin varlığı tərəfimizdən aparılan tədqiqatlarda aşkarlanmışdır və buda öz növbəsində xammalın zəngin fitokimyəvi tərkibə malik olduğunu göstərir. Eyni zamanda tədqiqatlar zamanı xammaldan hazırlanmış müxtəlif ekstraktların antioksidant və sitotoksik fəallığa malik olduğu müəyyən edilmişdir. Bu baxımdan, Azərbaycanın florasında geniş yayılan sözügedən növün fitokimyəvi tədqiqatlarının davamı olaraq, xammalının feniletanoid tərkibinin öyrənilməsi aktualdır.

İşin məqsədi Azərbaycan florasından *Veronica arvensis* L. otunun feniletanoid tərkibinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. Tədqiqatlar məqsədilə 2022-ci ilin aprel may aylarında Azərbaycan Respublikasının İsmayilli rayonu ərazisindən tədarük edilmiş *V. arvensis* otundan istifadə olunmuşdur. Maddələrin alınması məqsədilə kolon xromatoqrafiya üsulundan istifadə olunub, sorbent kimi poliamid, silikagel və sefadeks götürülmüşdür. Maddələrin identifikasiyası məqsədilə NMR spektroskopiyaya üsulundan istifadə edilmişdir.

Nəticələr. *Veronica arvensis* L. növünün yerüstü hissəsi metanolla hər biri 12 saat olmaqla 3 dəfə ekstraksiya (3x300ml) edildikdən sonra quru qalıq alınana qədər 40 °C temperaturda vakum altında buxarlandırılmışdır (110,20 qr). Alınan quru qalıq suda həll edilib, xlorofillərdən təmizləmək məqsədilə petroleyn efiri ilə işlənmişdir. Sulu qalıq tam quru qalıq alınana qədər buxarlandırılmışdır (105,26 qr). Əldə edilmiş quru qalıq poliamidlə doldurulmuş boru xromatoqrafiyasında tədricən metanolun miqdarını artırmaqla su-metanol qarışığı ilə elüasiya edilərək 11 əsas fraksiyaya bölünmüşdür. Tədqiqatlar nəticəsində *Veronica arvensis* xammalının poliamidlə bölünən əsas fraksiyasından 2-ci fraksiyanı müxtəlif xromatoqrafik üsullarla bölərək 5 feniletanoid izole edilmişdir. NMR məlumatları əsasında izole edilən maddələr katalpozid (1), verprozid (2), veronikozid (3) kimi identifikasiya edilmişdir, 2 maddə spektroskopik tədqiqat mərhələsindədir.

Yekun. Beləliklə, Azərbaycan florasından *Veronica arvensis* L. növünün otundan feniletanoid tərkibli 3 fərdi maddə alınmış və katalpozid, verprozid, veronikozid kimi identifikasiya edilmişdir.

ENDOGEN İNTOKSİKASIYA ŞƏRAİTİNDƏ MİOKARDDA BAŞ VERMİŞ HİSTOMORFOLOJİ DƏYİŞİKLİKLƏRƏ ATRIAL NATRİUM-URETİK PEPTİDİN CAVAB REAKSIYASI

Rəcəbova Fatma¹, Eyvazov Taryel²

ATU, Elmi Araşdırmalar Mərkəzi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-3498-5225

ORCID²: 0009-0008-0196-2451

Son zamanlar ürək qulaqcıqlarında hasil olan geniş təsir spektrinə malik atrial natrium-uretik peptid (ANUP) xüsusi diqqət mərkəzində olub, müxtəlif patoloji proseslər şəraitində əhəmiyyəti intensiv öyrənilməkdədir.

Aparılmış eksperimental və klinik tədqiqatların nəticələri göstərir ki, bir sıra ürək-damar xəstəliklərində ANUP sekresiyasının yüksəlməsi yaranmış patoloji prosesi kompensə etməyə yönəlmiş cavab reaksiyasıdır (Volnenko N.B., 1990; Qarayev Q.Ş. və həmm. 1999).

Bunu nəzərə alaraq endogen intoksikasiya şəraitində ürək əzələsi strukturunda və ANUP sekretor hüceyrələrin populyasiyasında baş vermiş dəyişiklikləri öyrənmək qərarına gəldik. Bu məqsədlə 9 baş təcrübə heyvanlarının (4 baş intakt, 5 baş peritonit modeli yaradılmış) ürək qulaqcıqlarının morfohistokimyəvi tədqiqi aparılmışdır. Peritonit modeli yaradıldıqdan 24 saat sonra (reaktiv mərhələdə) endotoksikozun artmasına paralel olaraq miokard qışasında intaktla müqayisədə histomorfoloji dəyişikliklər əmələ gəlmişdir. Qışanın histoarxitektónikası bir qədər pozulmuş, endokardial, intramural və perikardial qatlar bir-birindən ayrılaraq aralarında ödem formalaşmışdır. Hemokapilyarların sayı intaktla müqayisədə 25% azalaraq, diametri 15-16% daralmış, miokardın 2,1 ş.v. dərəcədə distrofiyaya uğraması müşahidə edilmişdir.

Miokard qışasında baş vermiş mikrosirkulyator dəyişikliyə cavab olaraq ANUP sekretor kardiomyositlərin sayı qışanın hər üç qatında artmış, sekretor fəallığı kəskin dərəcədə yüksəlmişdir. İntaktla müqayisədə sekretor kardiomyositlərin orta sayı 47,8%, sekretor maddənin histokimyəvi miqdarı 70% artmışdır. ANUP ekstruziyasının intensivliyi maksimal həddə çataraq 90%-ə yüksəlmişdir.

Apardığımız tədqiqatın nəticələrinə əsasən müəyyən edildi ki, endogen intoksikasiyanın təsirindən ürək qulaqcıqları miokardında baş vermiş destruktiv proseslər, hemokapilyarların mənfəzinin daralması və toxumalararası sahələrin ödemləşməsi mikrosirkulyasiya şəbəkəsinin reduksiyasına və nəticədə miokard qan təchizatının pozulmasına səbəb olur.

Belə bir şəraitdə ANUP sekretor hüceyrələrin funksional fəaliyyətinin kəskin dərəcədə yüksələrək maksimuma çatması yaranmış patoloji prosesin aradan qaldırılması üçün yönəlmiş kompensator cavab reaksiyası kimi qiymətləndirilir.

SALİSİL TURŞUSUNUN VINİL EFİRİNİN OLİQOETİLEN MAKROMONOMERLƏRİLƏ BİRGƏPOLİMERLƏRİNİN ALINMASI VƏ TƏDQIQI

Rəsulov Namiq¹, Mirzəyeva Cəmilə², Sadıxova Banu, Tağızadə Günay

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-1768-7343

ORCID²: 0009-0002-8023-0342

e-mail: cemilemirzeyevabaku@gmail.com

Antibikrob polimer materiallarının alınması üçün geniş yayılan texnologiyalardan biri polimer məmulatlarının hazırlanması prosesində baza polimerlərinin içərisinə antibakterial əlavələrin daxil edilməsi və ya polimer məmulatın üzərinə antibakterial təbəqə ilə örtülməsidir. Digər geniş yayılmış texnologiyadan biri isə polimerlərin sintezi mərhələsində makrozəncirə bioloji aktiv qrupa malik elementar üzvlərin daxil edilməsidir. Antibakterial əlavə olaraq bioloji aktiv qrup saxlayan polimerlərdən istifadə olunması böyük maraq doğurur.

Təqdim olunan tezisdə qarşıya qoyulan **məqsəd** antibakterial təsirə malik salisil turşusunun vinil efirinin (M₁) (Vasp) polietilen makromonomerləri (M₂) (PEMM) ilə birgəpolimerlərinin alınmasının tədqiqi və bəzi qanunauyğunluqlarının öyrənilməsidir. Birgəpolimerlərin İQ spektrində 1640-1660 sm⁻¹ (C-C), 1745 sm⁻¹ (C=O) və 1155 sm⁻¹ (C-O-C) sahələrində müvafiq udma zolaqları qeydə alınmışdır. Müəyyən olunmuşdur ki, birgəpolimerləşmə reaksiyalarında asetilsalisil turşusunun vinil efiri yüksək aktivliyə malikdir. Somonomerlərin nisb aktivlikləri Mayo-Lyuis üsulu ilə təyin edilmişdir ($r_1=1,65$ və $r_2=0,015$). Nisbi aktivliklərin qiymətləri və onların hasilinin ($r_1 \times r_2=0,024$) sıfıra yaxın olması statistik birgəpolimerlərin alınması ehtimalının yüksək olduğunu göstərir.

Birgəpolimerlərin xassələrinin onun tərkibindən asılı olaraq dəyişməsi də müşahidə olunur. Salisil turşusunun vinil efirinin PEMM ilə birgəpolimerləşməsi reaksiyalarında birgəpolimerlərin tərkibinin reaksiya üçün götürülmüş monomer tərkibindən asılılığı monomerlərin birgəpolimerləşməsi zamanı monomerinin (M₁) nisbi aktivliyi daha yüksəkdir. Buna səbəb salisil turşusunun vinil efirinin yüksək aktivliyə malik olması və digər tərəfdən yüksək mol kütləyə malik alfa-olefinlərin radikal polimerləşmədə passiv olmasıdır. PEMM monomeri üçün Alfrey-Prays parametrləri hesablanmışdır ($Q=3,2$ və $e=0,2$). Xüsusi aktivliyin qiyməti PEMM-in passiv monomer olmasını göstərir. Xüsusi aktivliyin qiyməti PEMM-in passiv monomer olmasını göstərir. Digər tərəfdən PEMM-də polyarlıq faktorunun (e) qiyməti də sıfıra yaxındır. Bu halda həm vinil efirinin, həm də somonomerin polyarlıqları da bir-birinə yaxın olduqları üçün somonomerlər birgəpolimerləşmə reaksiyalarına az meyillidirlər.

Nəticədə reaksiya qarışığında somonomerlərin nisbətindən dəyişməsi (PEMM-in miqdarının artması) həm reaksiya sürətinə, həm də alınan birgəpolimerlərin molekül kütləsinin dəyişməsinə səbəb olur. Birgəpolimerlərin tərkibində PEMM-nin miqdarının 50 mol%-dən aşağı olması onun radikal homopolimerləşmə reaksiyasına girmədiyini bir daha sübut edir. PEMM yalnız birgəpolimerləşmə reaksiyasına daxil olur. PEMM-nin ilkin monomer qarışığında nisbi miqdarının artması da müşahidə olunur. Buradan belə nəticə çıxarmaq olar ki, PEMM zəncirin monomer vasitəsilə ötürülməsi reaksiyasında aktiv iştirak etdiyi üçün monomer qarışığının tərkibində asetilsalisil turşusunun vinil efirinin PEMM ilə birgəpolimerləşmə reaksiyalarında alınan birgəpolimerlərin xarakterik özlülüyü və reaksiya

çıxımının ilkin monomer qarışığının təkibindən asılılığı. Nisbi aktivliklərin qiymətləri və onların hasilinin ($r_1 \times r_2 = 0,024$) sıfıra yaxın olması statistik birləşməpolimerlərin alınması ehtimalının yüksək olduğunu göstərir.

GƏNCƏ-DAŞKƏSƏN İQTİSADI RAYONUNDA COVID-19-LA XƏSTƏLƏNMƏNİN EPİDEMİOLOJİ TƏHLİLİ

**Rüstəmov L.İ., Qurbanov A.İ., Heydərova F.H.
V.Y.Axundov adına Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutu
Bakı ş., Azərbaycan Respublikası**

2020-ci ilin mart ayında qlobal yayılmasına görə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən pandemiya elan edilən Covid-19 infeksiyası davam ettdiyi 3 il ərzində bütün dünyada iqtisadi, sosial, tibbi və mental sahələrdə ciddi tənəzzülə səbəb oldu. Pandemiyanın bitməsi elan edilsə də, onun törədiciyi olan SARS-CoV-2 virusunun genetik variantlarının bir-birini sürətlə əvəz etməsi, kəskin respirator infeksiya fonunda keçməsi, müxtəlif yaş qruplarında ağırlaşmalar törətməsi, çox zaman "abottiv" formada keçməsi və artıq yeni bir nozologiya kimi hər il əhali populyasiyasında qeydə alınması ilə bu infeksiya yenə də diqqət mərkəzindədir. Hazırkı tədqiqat işinin məqsədi Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonunda əhali arasında Covid-19 infeksiyası ilə xəstələnmənin retrospektiv epidemioloji təhlilinin aparılmasıdır.

Tədqiqatın material və müayinə üsulları

Tədqiqat işi dizayna görə retrospektiv epidemioloji tədqiqatdır. Tədqiqat işində 2021-2022-ci illərdə Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonuna daxil olan şəhər və rayonlarda uşaq və yetkin yaşlı əhali arasında Covid-19 infeksiyası ilə xəstələnmənin mütləq sayı haqqında rəsmi statistik məlumatlar Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin 09.12.2010-cu il tarixli 19/5 № -li sərəncamı ilə təsdiq edilmiş Yoluxucu və parazitar xəstəliklər haqqında 1 nömrəli hesabat formasından əldə edilmişdir.

Nəticələr 2021-2022-ci illərdə Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonunda Covid-19-la xəstələnmənin epidemioloji təzahürlərinin təhlili nəticəsində 2021-ci ildə ümumi xəstələnmə sayının 58819 nəfər, 2022-ci ildə isə 20378 nəfər olduğu müşahidə olunmuşdur. 2021-ci ildə bu iqtisadi rayonda Covid-19-la xəstələnmə sayı qadınlarda (31686 nəfər) kişilərə nisbətən (27133 nəfər) yüksək olmuşdur. 2022-ci ildə isə əks tendensiya müşahidə olunur- kişilər- 10544 nəfər, qadınlar -9784 nəfər.

2022-ildə Covid-19-la xəstələnmənin mütləq sayı 2021-ci il ilə müqayisədə 3 dəfədən az qadınlar arasında, 2 dəfədən az kişilər arasında aşkar edilmişdir.

0-17 yaş uşaqlar arasında 2021-ci ildə Covid-19-la xəstələnmə 6037 nəfər, 2022-ci ildə 6 dəfə az - 1010 nəfər təşkil etmişdir. 18 yaşdan yuxarı əhali qrupunda Covid-19-la xəstələnmə sayı 2021-ci ildə 52787 nəfər, 2022-ci ildə isə bir qədər artıq 55368 nəfər olmuşdur. Covid-19-la xəstələnmənin mövsümi xüsusiyyətlərinin araşdırılması nəticəsində 2021-ci ildə maksimal xəstələnmə səviyyəsinin 47% olmaqla qış mövsümündə Goranboy rayonunda, minimal xəstələnmə səviyyəsinin isə 2% olmaqla payız mövsümündə Daşkəsən rayonunda qeydə alınmasını müşahidə olunur. Ümumilikdə Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonunda Covid-19-la xəstələnmənin qış- yaz və payız mövsümü səciyyəvi olmuşdur. 2022-ci ildə Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonunda ümumi əhali arasında Covid-19-la xəstələnmənin mütləq sayı 2021-ci il ilə müqayisədə 2 dəfə az, qadınlar arasında 3 dəfə,

kişilər arasında 2 dəfə az aşkar edilmişdir ki, bu bilavasitə əhali arasında Covid-19-a qarşı aparılan vaksinasia ilə əlaqədardır. Covid-19-la xəstələnmənin yüksək intensivlik göstəricisi hər iki ildə Naftalan şəhərində qeyd olunmuşdur-hər 1000 nəfər əhaliyə 441,5 nəfər və hər 1000 nəfər əhaliyə 55,9 nəfər olmaqla.2022-ci ildə xəstələnmə səviyyəsi 8 dəfə az olmuşdur. 2021-ci ildə Covid-19-la maksimal xəstələnmə səviyyəsi 47% olmaqla qış mövsümündə Goranboy rayonunda, 2022-ci ildə isə 58,1% olmaqla yenə də qış mövsümündə Gəncə şəhərində müəyyən edilmişdir.

CƏMIYYƏTİN HƏRBI SFERASINDA FƏALİYYƏT VƏ ONUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Sadiqov Cavanşir¹ , Heydərova Sona²

ATU, İctimai fənlər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-1392-8662

ORCID²: 0009-0004-0297-6274

e-mail: department_ss@amu.edu.az

Cəmiyyətin həyatında hərbi sferanın xüsusi yeri vardır. “Hərbi sfera” kateqoriyası hərbi təhlükəsizliyə obyektiv ehtiyacı ödəyən və bu məqsədlər üçün müxtəlif hərbi təşkilat formaları vasitəsi ilə insanların sosial fəaliyyətinin və hərbi xidmət İnstitutunun normalarının integrasiyasını həyata keçirən cəmiyyətin tarixən qurulmuş vahid alt sistemi kimi başa düşülür.

Cəmiyyət, təbii olaraq hərbi sferaya fərqli yanaşır. Hərbi təhlükə Vətən müdafiəçilərinin sosial vəziyyətinə diqqəti, hərbi xərclərin və hərbi istehsalın zəruriliyini və əhəmiyyətini artırır. Bir çox insanlar, sadəcə hərbi qarşıdurmanın və ya ən azı sərt gücə əsaslanan rəqabət qarşıdurmasının, müasir ziddiyyətli dünyanın gündəlik reallığı olduğunu düşünmürlər. Əslində, bəşəriyyət mütəşəkkil, silahlı zorakılıq olmadan bir gün belə yaşamır, müharibələr bu gün, nisbətən dinc dünya inkişafının daimi yoldaşdır.

Cəmiyyətin hərbi sferasının vəzifələrinin icrası hərbi fəaliyyət vasitəsi ilə həyata keçirilir. Onun mahiyyətini, quruluşunu, funksiyalarını başa düşmək hərbiçilər üçün xüsusilə vacibdir. Hərbi fəaliyyətin insan cəmiyyətinə xas olan digər fəaliyyətlərlə çox oxşar cəhətləri olduğu tamamilə aydındır. Buna görə də, onun xüsusiyyətlərinin, başa düşülməsi çox mühümdür.

Fəaliyyət problemi, fəallıq problemi ilə qırılmaz əlaqədə olur, tez-tez materiyanın universal bir xassəsi kimi qəbul edilib və dünyanın inkişafı, mürəkkəbliyi, yeni səviyyələrin və hərəkət formalarının yaranması ilə birbaşa əlaqəli olan aktiv problem ilə ayrılmaz şəkildə bağlı olur. Fəaliyyət qeyri-üzvi və üzvi dünyanın ayrılmaz bir atributudur, burada, inkişaf mərhələləri və eyni zamanda, mexaniki, fiziki, kimyəvi, bioloji kimi fəaliyyət növləri fərqləndirilir.

Hərbi fəaliyyət mürəkkəb bir sosial hadisədir. İctimai həyatın bir hissəsi olaraq, hərbi işlər sahəsində insanların maddi, həssas, obyektiv və məqsədəuyğun fəaliyyətini təmsil edir və hərbi-praktik və hərbi tədqiqat fəaliyyətlərini əhatə edir. Hərbi fəaliyyətin məzmunu və formaları daim dəyişir və inkişaf edir.

Hərbi fəaliyyət silahlı mübarizə, döyüş vəzifəsi, qoşunların döyüş və mənəvi-psixoloji hazırlığı, qərargahların və digər hərbi idarəetmə orqanlarının idarəetmə fəaliyyəti, hərbi kadrların hazırlanması, hərbi-elmi fəaliyyət şəklində həyata keçirilir. Hərbi fəaliyyət formaları bir-biri ilə ayrılmaz şəkildə bağlıdır, bir-birini tamamlayır və şərtləndirir.

Hərbi fəaliyyətin məqsədi düşmənin canlı qüvvəsinə təsir etmək, zərərsizləşdirmək, o cümlədən məhv etməklə ola bilər. Belə bir ehtimalın özü hərbi fəaliyyətin fəlsəfi səviyyədə qiymətləndirilməsinin zəruriliyinə səbəb olur. Hərbi fəaliyyətin tənzimlənməsində hüquqi və mənəvi normaların inkişafı, silah və texnikanın inkişaf səviyyəsi, hərbi fəaliyyətdə istifadə olunan texnologiyalar mühüm rol oynayır.

Hərbi fəaliyyətin məqsədlərinin həyata keçirilməsi müəyyən vasitələrin köməyi ilə həyata keçirilir. Hərbi fəaliyyətin məqsədləri və vasitələri dialektik vəhdətdədir. Hərbi fəaliyyət vasitələri - silahlı zorakılıq vasitələri, ilk növbədə, silah və döyüş texnikasıdır. Hal-hazırda hərbi fəaliyyət vasitələri elmi və texnoloji tərəqqi ilə əlaqəli dəyişikliklərə məruz qalır. Nəticədə yüksək texnologiyalar, o cümlədən informasiya texnologiyaları əsasında yaradılan vəsaitlərin sayı artır. Bundan əlavə, hərbi fəaliyyət vasitələrinin mühüm komponenti getdikcə daha çox xüsusi idarəetmə texnologiyaları, əldə olunan hədəflərə uyğun olaraq qoyulmuş vəzifələrin inkişafı və həyata keçirilməsi, habelə getdikcə mürəkkəbləşən vəzifələri səmərəli həll edə bilən mütəxəssislərin hazırlanması, ən müasir vasitə və texnologiyalardan istifadə etmək, müxtəlif fəaliyyətləri məharətlə əlaqələndirməsi nəzərə alınmalıdır.

Hərbi fəaliyyət xüsusi bir fəaliyyət növü kimi mühüm sosial funksiyaları yerinə yetirir, müəyyən ictimai qüvvələrin əlində zorakılıq vasitəsi kimi çıxış edir, müharibə və ya silahlı mübarizə formasında həyata keçirilir. Müharibə başqa yollarla, yəni zorakı vasitələrlə siyasi fəaliyyətin davamı olaraq həyata keçirilir. Buradan belə nəticəyə gəlmək olar ki, hərbi fəaliyyət siyasətdə zorakılıq vasitəsi kimi istifadə olunur. Həm dinc, həm də müharibə dövründə, birbaşa bütövlükdə siyasətin və xüsusən də hərbi siyasətin maraqlarına xidmət edir. Hərbi fəaliyyət cəmiyyətdəki siyasi münasibətləri zorakılıq yolu ilə dəyişdirmək üçün xüsusi bir vasitədir. Müharibənin siyasi məqsədləri və cəmiyyətin təhlükəsizliyini təmin etmək maraqları hərbi fəaliyyətin xarakterini müəyyənləşdirir. Qarşı tərəflərin məqsədlərinə çatdığı silahlı mübarizə bütün cəmiyyətin həyatının xarakterini dəyişdirir. Hərbi fəaliyyət cəmiyyəti həm daxili, həm də xarici təhdidlərdən qorumaq üçün bir vasitə kimi çıxış edir, yəni onun silahlı müdafiəsi funksiyasını yerinə yetirir.

Beləliklə, hərbi fəaliyyətin fəlsəfi təhlili mühüm ideoloji və metodoloji əhəmiyyətə malikdir, çünki hərbi mütəxəssislərə peşə fəaliyyətlərinin mahiyyətini və məzmununu, mənasını və əhəmiyyətini anlamağa kömək edir, eyni zamanda elmi dünyagörüşünün, yüksək mənəvi, psixoloji və döyüş keyfiyyətlərinin və hərbi-peşə bacarıqlarının formalaşmasına kömək edir.

ƏCZAÇILIQ TƏCHİZAT ZƏNCİRİNDƏ YENİ TEXNOLOGİYALARIN TƏTBİQİ

Sahibli Nəzmin

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və İdarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

e-mail: nezminsaibli@mail.ru

Giriş. Son illərdə standart istehlak mallarının daim artan texniki mürəkkəbliyi, qlobal bazarın getdikcə artan ölçüsü və dərinliyi nəticəsində, satıcılar və istehlakçılar arasında əlaqənin təchizat zənciri ilə formalaşdığını görmək mümkündür. Təchizat zənciri - məhsul və ya xidmətin təşkilatlar, insanlar, fəaliyyətlər, məlumatlar, texnologiya və resurslar vasitəsi ilə sistemli şəkildə istehlakçıya çatdırılmasıdır.

Yeni texnologiyalar, elmi yeniliklər və yeni idarəetmə üsulları hər sahədə olduğu kimi səhiyyə sahəsində də vacib şərtlərdən birinə çevrilib. Mövcud olan sistemdə avtomatlaşdırmadan istifadə fiziki əməyi zehni əməyə çevirməyə imkan yaradır. Əczaçılıq sahəsində də avtomatlaşdırılma sayəsində təchizat zəncirinin davamlılığının və etibarlılığının artmasını görmək mümkündür. Bununla da istehsalçı və istehlakçı arasındakı zəncir etibarlı, səmərəli və effektiv olacaq.

Dərman çatışmazlığı günümüzdə aktual problemlərdən biridir. Ölkəmizdə müxtəlif kateqoriyalı xəstələri və tibb müəssisələrini yüksək keyfiyyətli, effektiv, təhlükəsiz dərman vasitələri və tibbi təyinatlı əczaçılıq məhsulları ilə vaxtında təmin etmək vacibdir. Təchizat prosesində yeni texnologiyaların tətbiqi, öncədən proqnozlaşdırma üçün şərait yaradır və

təchizat zəncirinin davamlılığını artırır. Buna görə də dərman vasitələrinin təchizatında yeni texnologiyaların tətbiqinin öyrənilməsi vacibdir.

Əczaçılıq tədarük zənciri əczaçılıq məhsullarının istehsalı, paylanması və zəncirin son halqası olan istehlakçılara çatdırılmasına qədər olan bütün prosesləri əhatə edən əhatə edən mürəkkəb bir şəbəkədir. Blockchain, Data analitika, IoT və AI kimi innovativ texnologiyaların istifadəsi təchizat zənciri əməliyyatlarını optimallaşdırmaq üçün əvəzsiz rol oynayır.

Material və metodlar: Bu tədqiqatda empirik və komputer modeləşdirmə metodlarından istifadə olunmuşdur. Əczaçılıqda təchizat zəncirində tətbiq olunan yeni texnologiyaların istifadə edilərək əczaçılıq məhsullarının təchizat zəncirinin effektivliyi analiz edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Rəqəmsal dövrdə yeni texnologiyaların tətbiqi əczaçılıq təchizat zəncirində əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olmuşdur:

- Saxtalaşdırılmış əczaçılıq məhsullarını izləmək və ya aşkar etmək üçün nanomaterial texnologiyalar -Radiotezlik İdentifikasiyası (RFID-Radio Frequency Identification) cihazları tətbiq olunmağa başlamışdır və bu sayədə əczaçılıq məhsullarının istehsalından aptekə paylanılmasına qədər təchizat zəncirinin istənilən nöqtəsində izləniləbilirlik mümkün olmuşdur.

- Tələbatın satışa uyğun öncədən proqnozlaşdırılması: Data analitika və süni intellekt sayəsində, xüsusilə mövsümi xəstəliklər dövründə dərman çatışmazlığının qarşısını almaq üçün öncədən satışı proqnozlaşdırmaqla planlama proseslərini təkmilləşdirmək mümkün oldu.

- Qalıqda olan inventarın optimizasiya edilərək daha effektiv nəzarət olunması: ERP sistemləri ehtiyatların avtomatik yenilənməsinə və satışa uyğun səviyyədə saxlanmasına şərait yaratmışdır.

- Əməliyyat xərcləri: Avtomatlaşdırılmış sistemlərin tətbiqi ilə insan əməyindən asılılıq azalmışdır.

Yeni texnologiyaların tətbiqi, bu sahənin effektivliyini və dayanıqlılığını artıraraq təchizat zəncirində olan problemləri aradan qaldırmaq, istehsal sürətini artırmaq və keyfiyyəti təmin etmək kimi bir çox üstünlüklər təqdim edir, təchizat zəncirinin daha təhlükəsiz, etibarlı və səmərəli olmasına imkan yaradır.

Yekun. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, yeni texnologiyaların əczaçılıq təchizat zəncirinə tətbiq edilməsi səmərəliliyin artırılması, əməliyyat risklərinin azaldılması və çeşidlərin istehsalçıdan istehlakçıya qədər olan prosesdə izlənilənliyinin təmin edilməsi baxımından əhəmiyyətli rol oynayır. Xüsusilə süni intellekt, data analitika və real vaxt izləmə sistemləri əczaçılıq təchizat zəncirində çevik və şəffaf idarəetmə imkanlarını artırmağa kömək edir.

Açar sözlər. *Əczaçılıq təchizat zənciri, Süni İntellekt, Data analitika, RFID-texnologiyalar*

YENİ TEKNOLOGİYALARIN DƏRMAN TƏCHİZATINA TƏTBİQİ

Sahibli Nəzmin

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

nezminsahibli@mail.ru

Aktuallıq: Əczaçılıq təchizat zənciri qlobal risklər və fasilələr fonunda dayanıqlılıq və uyğunlaşma baxımından mühüm çətinliklərlə üzləşir. Pharma 4.0, süni intellekt (AI) və blokçeyn kimi yeni texnologiyalar bu çətinliklərin öhdəsindən gəlmək üçün inqilabi potensiala malikdir. Lakin bu texnologiyaların miqyası, dəyəri və kibertəhlükəsizlik problemləri ilə necə uzlaşdığı barədə hərtərəfli tədqiqatlar məhduddur.

Ona görə sistemə ədəbiyyat icmalında əczaçılıq üzrə tədqiqatları təhlil edib və yeni texnologiyaların əczaçılıq təchizat zəncirinə inteqrasiyasını öyrənmək zəruridir.

Müasir ədəbiyyatda bir sıra bəzi boşluqlar var. Ən nəzərəçarpan boşluq bu texnologiyaların birgə tətbiqinin sinergetik təsirlərinin tam başa düşülməməsidir. AI, blokçeyn və Pharma 4.0-in ayrı-ayrılıqda tədqiq olunmasına baxmayaraq, onların inteqrasiyasının dayanıqlılıq və uyğunlaşmaya necə təsir etdiyi az araşdırılıb. Xüsusilə, süni intellekt və blokçeyn texnologiyalarının qlobal miqyasda tətbiqi zamanı qarşıya çıxan miqyasa uyğunlaşma və maliyyə problemləri geniş şəkildə öyrənilməyib. iDT-lərin əczaçılıq təchizat zəncirində real vaxt rejimində böhranların idarə edilməsi və stress-testlərdəki rolu da tam araşdırılmayıb.

Material və metodlar: Zeytun Pharmaceutical MMC sənədləri və təcrübəsinin məlumatları.

Nəticələr və müzakirələr: Təqdim olunan araşdırmamızda AI, blokçeyn və Pharma 4.0 texnologiyalarının inteqrasiyasını sintez edən yeni bir çərçivə təqdim olunur. Xüsusilə, iDT-lərin stress-test və böhranların idarə edilməsində istifadəsi məsələsinə diqqət yetirilir. Burada yalnız əczaçılıq sahəsi deyil, həm də səhiyyə və istehsal sənayesi kimi digər kritik sektorlar üçün də tətbiq imkanları vurğulanır. Yeni texnologiyaların istifadəsi ilə bağlı bəzi maneələr qalmaqdadır. AI və blokçeyn kimi qabaqcıl texnologiyaların tətbiqi bahalıdır və əlavə tədqiqatlar bu sahədə daha səmərəli və iqtisadi cəhətdən əlçatan həllərin inkişaf etdirilməsinə yönəlməlidir. Blokçeyn texnologiyasının böyük miqyaslı qlobal təchizat zəncirlərində effektiv istifadəsi üçün onun genişlənmə imkanlarının artırılması tələb olunur. Rəqəmsal həllərin artması ilə təchizat zəncirləri kibercümlərə daha həssas olur. Ona görə də gələcək tədqiqatlar blokçeyn və AI texnologiyalarından istifadə edərkən həssas məlumatların, qorunması üçün daha güclü təhlükəsizlik tədbirlərinin inkişafına fokuslanmalıdır. İntellektual Rəqəmsal İkizlər (iDTs) konsepsiyası insan-AI əməkdaşlığını artırır. Gələcək tədqiqatlar bu əməkdaşlığın optimallaşdırılmasını və müxtəlif təchizat zənciri ssenarilərində, xüsusən də stress-test və böhran şəraitində tətbiqini araşdırmalıdır. Böyük məlumat analitikası ilə idarə olunan yaşıl təchizat zəncirləri perspektivli bir istiqamətdir.

Daha çox araşdırma aparılmalıdır ki, bu texnologiyalar təkcə əməliyyat səmərəliliyini deyil, həm də ətraf mühitin davamlılığını artırmaq üçün necə istifadə edilə bilər. Fərqli sənaye sahələrində də bu yanaşmanın tətbiq imkanları araşdırılmalıdır. Əczaçılıq sahəsindən əlavə, səhiyyə, istehsalat və qida təchizatı kimi digər kritik sahələrdə bu texnologiyaların tətbiqi araşdırmaya layıqdır.

Yekun: Pharma 4.0 mühitində təchizat zəncirinin fəaliyyətini necə yaxşılaşdırdığını öyrəndik: "Resurslara əsaslanan baxış" (RBV) və "Təşkilatı" informasiya emalı nəzəriyyəsi"

(OIPT) çərçivəsində tədarük, istehsal, paylama və tələbatın proqnozlaşdırılması kimi proseslərdə bu texnologiyaların əhəmiyyətini yüksəldir.

Açar sözləri: Dərman vasitələri təchizat, yeni texnologiyaların tətbiqi AI, blokçeyn və Pharma 4.0-in topdansaşış əcəçalışıq distribusiyə fəaliyyətinə tətbiqi.

BALDIRĞAN VƏ QATLI SOLMAZÇİÇƏK BİTKİLƏRİNİN T. TENIUS NEMATODUNUN ULTRASTRUKTUNA İN VİTRO TƏSİRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Seyidbəyli Mehri¹, Eyvazova Şəhla²

ATU, Normal fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-3458-5222

ORCID²: 0009-0001-5512-2461

e-mail: mseyidbeyli@amu.edu.az

Giriş. Hazırkı dövrdə kənd təsərrüfatı heyvanlarında, xüsusilə də ev su quşlarında geniş yayılmış helmintozlara qarşı əsasən kimyəvi preparatlar tətbiq edilir. Bu preparatlar yüksək effektivliyə malik olsa da, onların uzunmüddətli istifadəsi sahib orqanizmin sağlamlığına, məhsuldarlığına və ətinin keyfiyyətinə mənfi təsir göstərə bilər. Buna görə də, alternativ, daha təhlükəsiz və iqtisadi cəhətdən səmərəli antihelmint vasitələrin axtarışı böyük aktualıq kəsb edir. Təbii bitki ekstraktlarının parazitlərə təsirinin öyrənilməsi bu sahədə perspektivli istiqamətlərdən biridir. Xüsusilə, yerli florada geniş yayılmış və bioloji aktiv maddələrlə zəngin olan bəzi bitkilərin helmintlər üzərində patomorfoloji təsirlərini araşdırmaq vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi. Tədqiqatın məqsədi, ölkə ərazisində geniş yayılmış və antihelmint xüsusiyyətlərə malik olan 2 növ dərman bitkisinin - Sosnovski baldırğanı (*Heracleum sosnowskyi*), qatlı solmazçičək (*Helichrysum arenarium*) helmintlərə qarşı in vitro şəraitdə təsirini ultrastruktur səviyyədə öyrənməkdən ibarətdir.

Material və metodlar. Təcrübələrdən toplanan sap qurdlar 0,1M fosfat buferində hazırlanmış (pH=7,4) 2,5%-li qlutar-aldehid, 2%-li paraformal-aldehid, 4%-li surcosa, 0,1%-li pikrin turşusundan ibarət məhlulda fiksə olunaraq elektron mikroskopiyada qəbul edilmiş metodlar əsasında Araldit-Epon blokları hazırlanmış, yarımnazik (1 mkm) və ultranazik (50-70 nm) kəsiklər isə Leica EM UC7 ultramikrotomu vasitəsilə kəsilmişdir. Elektronogrammlar Transmission Elektron Mikroskopda (JEM 1400) çəkilmişdir.

Nəticə. Aparılmış in vitro tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, *T. tenuis* helmintinə qarşı sınaqdan keçirilən bitkilərin hamısı parazit in vitro ultrastrukturunda destruktiv dəyişikliklər yaratmışdır. Bu dəyişikliklər bitkilərin tərkibindəki bioloji aktiv maddələrin təsiri ilə parazit in vitro müxtəlif orqan və toxumalarında fərqli vaxtlarda meydana gəlmişdir. Bitki ekstraktları ilə işlənmiş helmint nümunələri kontrol qrupundakı sağlam fərdlərlə müqayisə edildikdə, onların dəri-əzələ kisəsində və kutikulasında ciddi struktur pozuntuları, cinsiyyət orqanlarının epitel qatında parçalanmalar, həzm sistemində isə degenerativ dəyişikliklər müşahidə olunmuşdur. Bu patoloji dəyişikliklər helmint in vitro həyat fəaliyyətini pozaraq, nəticədə onun məhvinə səbəb olmuşdur. Müqayisəli analiz göstərdi ki, baldırğan helmintə solmazçičəyə nisbətən daha güclü və daha sürətli təsir etmişdir. İn vitro şəraitdə kontrol qrupla müqayisədə

baldırğan ekstraktı helmintləri 4.5 dəfə daha tez, solmazçıçək isə 3 dəfə daha sürətli məhvedici təsir göstərmişdir.

Fərqi başlıca səbəbi baldırğanın tərkibindəki bioloji aktiv maddələrin daha güclü təsir mexanizminə malik olmasıdır. Baldırğan fitotoksik kumarinlər və furanokumarinlərlə zəngin olduğu üçün helmintin hüceyrə membranında daha sürətli və dərin destruktiv dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Bununla yanaşı, solmazçıçəyin də tərkibində flavonoidlər, taninlər və fenol birləşmələri helmintə qarşı effektiv təsir göstərsə də, onun parazit ultrastrukturunu üzərindəki destruktiv təsiri baldırğana nisbətən daha gec və zəif müşahidə olunmuşdur. Tədqiqatlar baldırğanın antihelmint təsir baxımından daha perspektiv bitki olduğunu göstərmişdir. Lakin solmazçıçəyin də mühüm antihelmint potensiala malik olması onun helmintozların müalicəsində təbii alternativ vasitə kimi istifadə imkanlarını təsdiq edir.

POLİSAXARİDLİ BİTKİLƏRDƏN DƏRMAN FORMALARININ HAZIRLANMASI

Seyidzadə Zülfiyyə¹, Bahçecı Zübeyir Abdullah², Aysan Şahin³

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb fakültəsi, Əczaçılıq və biokimya kafedrası

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID¹: 0009-0009-2325-3266

ORCID²: 0009-0006-0822-2865

ORCID³: 0009-0001-4794-2981

e-mail: seyidzadezulfiyye@ndu.edu.az

Giriş: Dərman formalalarının hazırlanmasında polisaxaridlərin istifadə olunması, onların müxtəlif formalaşdırıcı və stabilizator xüsusiyyətləri ilə sıx bağlıdır. Məsələn, alqa və qarğıdalı nişastasası kimi bitki mənşəli polisaxaridlər, dərman formulalarının teksturasını və biyoyuyulma qabiliyyətini artırmaq üçün geniş istifadə olunur. Eyni zamanda, bu materialların polimer tərkibi, dərman maddələrinin təsirli sərbəst buraxılmasını təmin etməklə yanaşı, onların bədən tərəfindən daha iyi mənimsənməsini də dəstəkləyir. Bunun nəticəsində, polisaxaridlərdən hazırlanan dərman formalı məhsulları, əksər hallarda, yüksək biocompatibility, keyfiyyət və terapeutik effektivlik ilə seçilir. Bu tədqiqatın məqsədi, polisaxaridli bitkilərdən alınan materialların dərman formasının hazırlanma prosesi, onların biologiyası və tibb sahəsindəki əhəmiyyətini ətraflı şəkildə incələməkdir. Polisaxaridlərin tərkibi, xüsusiyyətləri və terapeutik potensialı ilə bağlı müasir tədqiqatlar, bu biomolekulların klinik tətbiqlərini daha effektiv etmək və onların terapeutik sferadakı rolunu artırmaq üçün yeni yollar açır. Artan elmi maraq və tədqiqatlar, polisaxaridlərdən əldə olunan dərman formalərinin gələcək tibb tətbiqləri üçün müvafiq və əhəmiyyətli olunmasına yönəlir. Bu səbəbdən, polisaxaridlərin müalicəvi potensialını başa düşmək, onların biotexnoloji inkişafalarını stimullaşdırmaq üçün zəruri bir addımdır.

Material və metodlar: Bu tezisdə müxtəlif mənbələrdə (elmi məqalələr, dərman ensiklopediyaları, fitoterapiya kitabları) qeyd edilən polisaxaridli bitkilərin təsnifatı, istifadə sahələri və hazırlanma texnologiyaları təhlil edilmişdir. Fitokimyəvi analizlər və bioloji aktivlik testlərinə dair məlumatlar müqayisəli şəkildə qiymətləndirilmişdir. Həmçinin bu maddələrin dərman daşıyıcı sistemlərdə tətbiqi imkanları da nəzərdən keçirilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Polisaxaridlərlə zəngin bitkilərdən dərman formalalarının hazırlanması üzrə tədqiqatda əldə edilən nəticələr fitofarmasevtiklər sahəsində mühüm

irəliləyişləri nümayiş etdirir. Ətraflı tədqiqatlar ekstraksiya edilmiş polisaxaridlərin fiziki-kimyəvi xassələrini aşkar edərək, onların müxtəlif formulalarda biouyğun və bioloji parçalana bilən köməkçi maddələr kimi potensialını vurğulandı. Geniş təhlildən sonra məlum oldu ki, alginat, pektin və guar saqqızı kimi polisaxaridlər əla jelləşdirmə və qatılaşdırıcı xüsusiyyətlərə malikdir və bu xüsusiyyətlərdən dərman daşıma sistemlərinin inkişafında istifadə oluna bilər. Bu xüsusiyyətlər yalnız aktiv əczaçılıq ingredientlərinin sabitliyini və bioavaiilliyini gücləndirmir, həm də idarə olunan sərbəst buraxılma mexanizmlərini asanlaşdırır və bununla da terapeutik effektivliyi optimallaşdırır.

Polisaxarid əsaslı dərman preparatlarının sintezi və xarakteristikası təbii məhsula əsaslanan terapeutik vasitələrin inkişafı üçün perspektivli bir yol olmaqla yanaşı, həm də tez-tez sintetik dərmanların inkişafı ilə bağlı olan məhdudiyyətləri aradan qaldırmaq üçün qapı açır. Gələcək tədqiqat istiqamətləri ekstraksiya üsullarının optimallaşdırılmasına, kommersiya məqsədəuyğunluğu üçün istehsalın genişləndirilməsinə və bu formulaların farmakokinetik profillərinin ciddi şəkildə qiymətləndirilməsinə diqqət yetirməlidir.

Yekun: Nəticə etibarilə, polisaxaridli bitkilərdən dərman formalının hazırlanması prosesi, yalnız tibb sahəsində bir çox müsbət nəticələrlə yanaşı, eyni zamanda, ekoloji cəhətdən davamlı bir yanaşma təklif edir. Polisaxaridlərin istifadə sahələrinin genişliyi, onları həm təbii dərmanlar, həm də sintetik dərmanlarla komplekslərin hazırlanmasında kritik bir komponent edib. Bu sahədə araşdırmaların davam etdirilməsi, onların potensialını aşkar etmək və daha effektiv terapeutik metodların inkişafını təmin etmək üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Beləliklə, polisaxaridlərin dərman formalara inteqrasiyası, elektronika və nanomateriallar sahələrindəki tədqiqatların irəliləməsi ilə qiymətləndirilməlidir.

Açar sözlər: polisaxarid, təbii preparatlar, bitki, dərman formaları, ekstraksiya, sintetik, fitokimyəvi

EPİLEPSİYANIN MÜASİR FARMAKOTERAPİYASI

Səfərov Həmid

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti, Əczaçılıq kafedrası

Gəncə ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0002-3592-4257

e-mail: hemidsafarov@gmail.com

Giriş. Epilepsiya – beynin elektrik aktivliyində ani və keçici pozğunluqlar nəticəsində təkrarlanan qıcolmalar ilə xarakterizə olunan xroniki nevroloji xəstəlikdir. Bu xəstəlik beyin hüceyrələrinin normal fəaliyyətini müvəqqəti olaraq itirməsinə səbəb olur, nəticədə isə şəxsdə müxtəlif motor, duyğu, emosional və şüur dəyişiklikləri baş verir. Genetik meyllilik, doğuş travması, beyin zədələnmələri, beyin şişləri, insult və infeksiyalar epilepsiyaya səbəb ola bilər. Amma bir çox hallarda səbəb bilinmir (idiopatik epilepsiya).

Material və metodlar. Tədqiqatda Azərbaycan Respublikasında 2020-2023-cü illərdə həyatında ilk dəfə epilepsiya diaqnozu qoyulmuş xəstələr haqqında statistik məlumatlar əldə edilmişdir. Həmçinin epilepsiyanın müalicəsində istifadə edilən yeni nəsil antiepileptik preparatlar haqqında məlumatlar toplanmışdır.

Nəticələr. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən verilən məlumata əsasən 2020-2023-cü illərdə ölkə ərazisində epilepsiya diaqnozu qoyulmuş xəstələr haqqında statistik göstəricilər aşağıdakı şəkildədir: 2020-ci il üçün 4607 nəfər

(onlardan qadınlar 1936 nəfər); 2021-ci il üçün 2447 nəfər (onlardan qadınlar 2447 nəfər); 2022-ci il üçün 3914 nəfər (onlardan qadınlar 1611 nəfər); 2023-cü il üçün 4697 nəfər (onlardan qadınlar 1933 nəfər). 2024-cü il üçün statistik göstəricilər hazır olmadığından məlumatlar verilməmişdir.

Epilepsiya adətən antiepileptik (antikonvulsant) preparatlarla (məsələn, valproy turşusu və onun duzları, karbamazepin, lamotrijin, levetirasetam və s.) nəzarətdə saxlanılır. Bəzi hallarda, xüsusilə dərmanlara cavab verməyən epilepsiyalarda cərrahi müdaxilə, neyrostimulyasiya, ketogen pəhriz və digər yanaşmalar da tətbiq olunur. Epilepsiyanın müasir farmakoterapiyası məqsədilə istifadə edilən yeni nəsil antiepileptik dərman maddələri kimi aşağıdakılar müəyyən edilmişdir: “Levetirasetam” – sinaptik vezikula proteini SV2A ilə əlaqə yaradaraq neyronal aktivliyi tənzimləyir; “Lakozamid” – natrium kanallarının yavaş inaktivasiyasını artırır; “Perampanel” – AMPA tipli qlutamat reseptorlarının selektiv antaqonistidir; “Brivarasetam” – SV2A ilə yüksək affinitə ilə bağlanır (Levetirasetama bənzər, lakin daha seçici təsir göstərir); “Rufinamid” - natrium kanallarını inhibə edir; “Stiripentol” – QAYT vasitəçiliyini artırır.

Yuxarıda qeyd edilmiş preparatların klassik antiepileptik preparatlardan əsas üstünlükləri digər dərman maddələri ilə daha az qarşılıqlı təsirdə olmaları; daha yaxşı farmakokinetik xüsusiyyətlərə malik olmaları; psixiatrik yan təsirlərinin az olması; uşaqlarda və yaşlılarda daha təhlükəsiz istifadənin təmin edilməsidir.

Yekun. Öldə edilmiş statistik məlumatlardan aydın olur ki, epilepsiya xəstəliyi bütün dünyada olduğu kimi ölkəmiz üçün də aktual tibbi-sosial problem olaraq qalmaqdadır və onun erkən diaqnostikası ilə yanaşı, effektiv və fərdi yanaşmaya əsaslanan farmakoterapiyası mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Haqqında məlumat verilən yeni nəsil antiepileptik preparatların klinik praktikada əhəmiyyətli üstünlükləri vardır. Gələcəkdə farmakogenetik məlumatların geniş tətbiqi və daha selektiv təsirli dərmanların inkişafı epilepsiya müalicəsində yeni mərhələ yaradacaqdır.

Açar sözlər: epilepsiya, qıcolma, farmakoterapiya, antiepileptik preparatlar, statistika

MÜASİR CƏMİYYƏT VƏ ŞƏXSİYYƏTİN ÖZÜNÜ İFADƏ ŞƏRTLƏRİ

Səfərova Gülnarə

ATU, İctimai fənlər kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0000-0266-9494

e-mail: seferovagulnara@hotmail.com

“Özündə özünü tap,
özünü özünə tabe et,
özünü özlüyə sahib ol”.

F.M.Dostoyevski

Giriş. Müasir cəmiyyətin mənəvi həyatı, şəxsiyyət, onun formalaşması, özünü ifadə imkanlarının fəlsəfi baxımdan araşdırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Şəxsiyyət ilə sosial mühit sadəcə qarşılıqlı əlaqədə olmayıb, həm də qarşılıqlı surətdə biri digərini şərtləndirir. İnsanın şəxsi keyfiyyətlərinin formalaşması onun fərdi mənlilik şüurunun inkişafı ilə bilavasitə əlaqəli şəkildə baş verir. Sonuncuya isə mövcud sosial şərait əhəmiyyətli təsir göstərir.

Qeyd olunmalıdır ki, totalitar rejimin hökmranlığı şəraitində insanın fərdi xüsusiyyətlərinin təzahür etməsi imkanları kəskin şəkildə məhdudlaşdırıldığından şəxsiyyətin təzahürünün adekvat formaları deyil, təhrif olunmuş müxtəlifliyi əsas yer tuturdu. Müstəqillik və demokratikləşmə dövründə bu vəziyyət əsaslı surətdə dəyişmişdir. Belə ki, açıq cəmiyyətin siyasi, iqtisadi, sosial və mənəvi sferalarında dayaqları möhkəmləndikcə, şəxsiyyətin real sosial vəziyyəti prinsipcə yeniləşir, onun öz fərdi qabiliyyətlərini reallaşdırılması üçün daha geniş imkanlar açılır.

Digər mühüm amil bəşəriyyətin elmi-texniki inkişaf baxımından inqilabi sıçrayış yolu keçməsi ilə bağlıdır ki, insanların həyat tərzini, fərdin cəmiyyətdə şəxsiyyət kimi formalaşması və sosiallaşması ciddi şəkildə bu faktorun təsiri ilə kifayət qədər dəyişmişdir.

Şəxsiyyətin özünüifadəsi bir sıra əhəmiyyətli psixoloji funksiyaları yerinə yetirərək şəxslərarası münasibətlərin əsasını təşkil edir: özünüifadə etmə şəxsiyyətin psixi sağlamlığına imkan yaradır; özünüifadə etmə şəxsiyyəti inkişaf etdirir, çünki o özünü dərk etməyə və öz müqəddaratını təyin etməyə kömək edir; özünü ifadə etmə emosional boşalma mexanizminin sayəsində şəxsiyyətin özünü nizamlamasının vasitəsidir. O, problemli vəziyyətin aydınlaşdırılmasına, kollektivdən emosional dəstəyin alınmasına kömək edir, insanın psixi gərginliyini əhəmiyyətli dərəcədə aşağı salır.

Şəxsiyyətin özünüifadə etməsində iradə, seçim və azadlıq kimi kateqoriyaların dialektikası mühüm rol oynayır.

İradə daxili prosesdir. İradə insanı nəyəsə təhrik edir və ya nədənsə imtina etdirir. O həyatımızın idarə etmə qüvvəsinin daşıyıcısıdır və məqsəddən, deməli insandan ayrılmazdır. İradə prosesi seçim – istək – hərəkət kimi 3 mərhələdən keçir.

Şəxsi şəxsiyyət edən, onu bütün sferalarda yüksəldən (hərəkət və rəftarda, nəzəri və praktik fəaliyyətdə) seçimdir. Seçmə aktı iradə, estetik zövqlə əlaqəli bir şeydir. Seçim insan iradəsinin, azadlığının təzahürüdür.

Azadlıq şəxsiyyətin özünüifadəsinin əsas forması olmaqla insanın öz məqsədində, davranış və fəaliyyətində müstəqil olmasından və həyat perspektivində düzgün qərar qəbul etməsindən ibarətdir. O insanın dünyaya aktiv münasibətidir. Şəxsiyyət azadlığının fiziki, siyasi, mənəvi, milli, iqtisadi, qnoseoloji – intellektual kimi formaları şəxsiyyətin özünüifadə prosesində mühüm mənəvi yükə malikdirlər.

Metodlar: Mövzu tədqiq edilərkən elmi idrakın analiz və sintez, induksiya və deduksiya, sistemlilik, tarixi və məntiqinin dialektikası kimi metodlarına istinad olunmuşdur.

Nəticə: Şəxsiyyətlə müasir cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsi, müasir cəmiyyətdə şəxsiyyətin mənəvi həyatına olan diqqət, şəxsiyyətin özünüifadə imkanları ilə bağlı yeni metodologiyanın elmi-nəzəri və praktik tətbiqi müasir insanın həyat tərzini mükəmməlləşdirir və o, özünü daha dolğun ifadə edə bilir.

Açar sözlər: *özünüifadə, iradə, seçim, azadlıq*

DOKSORUBİSİNİN KARDİOTOKSİK TƏSİRİNDƏ SƏRBƏST RADİKALLARIN ROLU

Səfərəliyeva Leyla¹, İbrahimova Jalə², Usubova Nəzakət³, Qafarova Zöhrə⁴

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0004-8415-3764

ORCID²: 0009-0005-2855-3015

ORCID³: 0009-0004-7154-2576

ORCID⁴: 0009-0006-6706-6137

Aktuallıq. Onkologiyada əldə olunan müasir nailiyyətlər kimya terapiya preparatları və şüa terapiyasının təsirli birləşmələrinin tətbiqi ilə əlaqədardır, lakin istifadə olunan preparatlar orqanizmə zərərsiz ötürülmür, müxtəlif fəsadlara yol açır. Şişlərin müalicəsində tətbiq olunan doksorubisin (DOKS) müxtəlif xərçəng formalarının müalicəsində effektiv hesab olunsada, onun kardiotoxik təsiri preparatın terapevtik istifadəsini məhdudlaşdırır.

Tədqiqatın məqsədi DOKS-un kardiotoxik təsirində sərbəst radikalların rolunu öyrənməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatlar 2,0-2,5 kq Şinşilla cinsindən olan 6 dovşan üzərində aparılmışdır, təcrübə heyvanları nəzarət və kontrol olmaqla iki qrupa bölünmüşdür. Kardiotoxikliyi induksiya etmək məqsədilə 5 həftə ərzində həftədə bir dəfə 2 mq/kg dozada heyvanların venasına DOKS preparatı yeridilmişdir. Dərman tətbiq edildikdən 24-48 saat, 1, 2, 3, 4, 5 həftə sonra heyvanların qulağının kənar venasından alınan qanda diyetə uyğunlaşdırıcı (DK), malon dialdehid (MDA), Troponin-I və KFK-MB-nin konsentrasiyası təyin edildi. Biokimyəvi müayinələr Spektrophotometer Bioscreen MS-2000 aparatında aparılmışdır.

Nəticələr. Əldə olunan nəticələr göstərdi ki, təcrübə qrupuna daxil olan heyvanlarda tədqiqatın 2-ci həftəsindən başlayaraq qanda DK və MDA-nın qatılığı artır, 4-cü həftənin sonunda maksimal həddə çatır. DOKS-un yeridilməsindən 1 həftə sonra qanın biokimyəvi müayinəsində troponin I və KFK-MB səviyyəsi artmağa başlayır. Biokimyəvi analizlərin təhlili göstərdi ki, DK və MDA-nın səviyyəsi ilə kardiomarkerlərin konsentrasiyası arasında əlaqə mövcuddur. Tədqiqatın müddəti artdıqca bu asılılıq daha qabarıq şəkildə əksini tapmışdır. Belə ki, DK və MDA-nın səviyyəsi artdıqca kardiomarkerlərin konsentrasiyasının kəskin artması aşkarlandı.

Yekun. Əldə olunan nəticələrin ədəbiyyat məlumatları ilə təhlili göstərdi ki, antrasiklinlərin kardiotoxik təsirində əsas patofizioloji mexanizm kimi oksidləşdirici stress mühüm rol oynayır. Oksigenin aktiv formaları lipidlərin oksidləşməsini stimullaşdıraraq, kardiomyositlərin zədələnməsinə səbəb olur. Nəticədə DOKS və digər oxşar dərmanların kardiotoxikliyi onların terapevtik istifadəsini məhdudlaşdırır. buna görə də antrasiklinlərin kardiotoxik təsirlərinin inkişafının qarşısını alan dərman vasitələrinin axtarışı aktual məsələlərdən hesab olunur.

QALXANABƏNZƏR VƏZİN FƏALLIĞININ NEYROHUMORAL TƏNZİMİNƏ XRONİKİ İNTOKSİKASIYANIN TƏSİRİ

Səlimli Təhminə¹, İsmayılova Aftab², İskəndərova Zülfüyyə³, İsmayılov Yusif⁴

ATU, Elmi Araşdırmalar Mərkəzi

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-1886-3907

ORCID²: 0009-0001-0702-8458

ORCID³: 0009-0005-7062-2299

ORCID⁴: 0000-0002-8649-1255

Bir çox antropogen amillərin inkişafı ilə əlaqədar olaraq insan müxtəlif ağır metalların təsirinə məruz qalır. Ətraf mühitdə geniş yayılmış ağır metallardan qurğuşun birləşmələrinin orqanizmə adekvat olmayan miqdarda müxtəlif yolla daxil olması, toksik təsir göstərməklə yanaşı, müxtəlif patologiyaların yaranmasına səbəb olur. MSS və qalxanabənzər vəzi belə təsirlərə daha çox məruz qalır. Lakin bu ağır metalın orqanizmin tireoid statusunda yaratdığı dəyişikliklərin mərkəzi tənzimi mexanizmi barədə tədqiqatlar məhdud olduğundan, bu istiqamətdə araşdırma aparılması vacibdir.

İşin məqsədi dişi siçovullarda ağır metalla intoksikasiya yaratmaqla orqanizmin mərkəzi tənzimləmə mexanizmindəki dəyişikliklərin hipofiz–qalxanabənzər vəzi sistemə təsirini öyrənməkdir.

Eksperimentlər 240-250 q. kütləli vistar xəttindən olan dişi siçovullarda 3 qrupda aparılmışdır. 1-ci qrup intakt vəziyyətində olmuş; 2-ci qrupa 7,14,21 gün ərzində hər gündə 1 ml olmaq şərti ilə 0,4 %-li (100 q. diri çəkiyə) qurğuşun asetat məhlulunu per os yolla verməklə intoksikasiya modeli yaradılmış; 3-cü qrupda həmin modeldən sonra 7,14-,21 gün ərzində siçovullar sərbəst buraxılmışdır. Modelin təsirindən monoaminlərin (MA;dofamin-DA,noradrenalin-NA, serotonin-5-OT, 5-oksiindolaminsirkə turşusu-5-OİST), hormonların (triotropin -TTH, tiroksin T₄, triyodtironin-T₃) miqdarını araşdırmaq üçün təcrübənin 7,14 və 21-ci günlərindən sonra və modeldən keçən 7,14 və 21gün sonra hər qrupdan bir neçə siçovul müasir tövsiyələr əsasında dekapitasiya edilmişdir. Toxu mada və qanda MA-lərin və hormonların miqdarı immunoferment metodu ilə təyin edilmişdir.

Müəyyən edilmişdir ki, ağır metal təsirindən hipotalamusda və qanda MA-in miqdarı azalır. Bu onu göstərir ki, intoksikasiya bu markerlər arasında olan qarşılıqlı funksional əlaqəni pozur. MA-in fəallığının dəyişməsi nəticəsində adenohipofizar və tireoid hormonların fəallığında disbalans yaranır. Belə ki, norma ilə müqayisədə günlərə müvafiq olaraq qanda TTH-in miqdarı-34,3% -48,0%- 60,1%, T₄ miqdarı -45,1%-64,8%-78,5%,T₃ miqdarı isə 34,6%-44,8%-52,1% azalır. Post-model dövründə hormonların fəallığı normaya istiqamətlənsə də, tam bərpa getmir, TTH və tiroid hormonlar arasında əks əlaqə prinsipi pozulur. Deməli, bu əlaqə orqanizmin funksional vəziyyətindən asılı olaraq öz istiqamətini dəyişir. TTH, T₄ və T₃ MA-lə qarşılıqlı funksional əlaqə dəyişdiyindən orqanizmin intoksikasiya vəziyyətdə qalmasına şərait yaradır.

Beləliklə, qurğuşun asetatla yaradılmış intoksikasiya şəraitində orqanizmin hormonal-mediator statusunda mühüm pozulmalar müşayiət olunur və bu pozulmalar post-model dövründə də bərpa olmur. Bu səbəbdən ətraf mühitdə ağır metal təsirinə məruz qalmış insanların hormonal müayinələrinin aparılması vacibdir.

NEFT İSTEHSALINDA İONLAŞDIRICI RADİASIYA VƏ KİMYƏVİ AMİLLƏRİN BİRGƏ TƏSİRİNİN BƏZİ TİBBİ GİGIYENİK ASPEKTLƏRİ

Səmədov Şahalı¹, Fətullayeva Sevinc²

ATU, Qidalanma və tibbi ekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-3034-3448

ORCID²: 0000-0001-5359-404X

e-mail: sevincfatullayeva.75@mail.ru

Giriş. Neft yataqlarının kəşfiyyatı, quyuların qazılması, istismarı və onun emalının müxtəlif mərhələlərində müasir texnologiyaların tətbiqi işçi əməyini xeyli yüngülləşdirsə də, istehsalat zonası və ətraf mühitin neft karbohidrogenləri, kükürd qazı, hidrogen-sulfid, ağır metallar və təbii radioizotoplarla çirklənməsi problemi hələ də aktual məsələ olaraq qalmaqdadır. Bu aspektdən neftin ilkin emalı müəssisələrindəki istehsalat prosesi və işçilərin əmək şəraiti xüsusi maraq doğurur. Neftin ilkin emalı və nəqli müəssisəsinin istehsalat zonasını açıq və qapalı olmaqla şərti olaraq iki sahəyə bölmək olar. Bu sahələrdə həm normal iş prosesində, həm də kiçik qəzalar nəticəsində istehsalat sahəsinin xam neft və neft şlamı ilə bu və ya digər dərəcədə çirklənməsi baş verir. Müəssisənin işçiləri iş günü ərzində istehsalat sahəsində həmin sahələrdə nəzarət tənzimləyici fəaliyyətlə məşğul olduğundan zərərli amillərin müştərək təsirinə (neft karbohidrogenləri və nisbətən yüksək qamma fon) məruz qalırlar.

Material və metodlar. Tədqiqat işində əsas məqsəd neftin ilkin emalı və nəqli müəssisəsinin istehsalat sahəsini çirkləndirən neft tullantılarının və neft şlamının tərkibindəki uçucu neft karbohidrogenlərinin payını və qamma fonun səviyyəsini təyin edib, onun işçi orqanizminə təsirini gigiyenik səciyyələndirməkdir. Müəssisənin açıq istehsalat sahəsində və qapalı sahədə iş zonasında karbohidrogenlərin yüngül fraksiyalarının faizlə miqdarı xromatoqrafiya üsulu, qamma-fonun səviyyəsi isə CΠΠ-68-01 markalı dozimetrlə ilə təyin olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan neftinin və plast sularının tərkibində təbii radionuklidlərdən uran– $5,0-500,0 \times 10^{-7}$ q/l, radium– $0,9-4,2 \times 10^{-12}$ q/l və torium– $8,0-135,0 \times 10^{-7}$ q/l həddində tərəddüd edir. Bu radionuklidlərin təbii parçalanması hesabına onlarla yeni radionuklidlər (Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210 və s.) yaranır ki, bunlar da neft tullantıları ilə çirklənmiş sahələrdə təbii fonun yüksəlməsinə səbəb olur.

Nəticə və Müzakirə. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, açıq istehsalat sahəsini çirkləndirmiş xam neft tullantılarının yüngül fraksiyasının 59,25%-i doymuş, 8,76%-i doymamış və 31, 98%-i aromatik karbohidrogenlərdən, qapalı sahədə isə 62,18%-i doymuş, 8,96%-i doymamış və 28,86%-i aromatik karbohidrogenlərdən ibarətdir. Həmçinin tullantıların tərkibindəki aromatik karbohidrogenlər qrupuna aid toksiki maddələrdən benzol-1,52%, toluol-1,78%, ksilol-5,69%, stiol-8,23%, etilbenzol-2,25% və naftalin-10,95% təşkil edir.

Tədqiqat aparılan bütün nöqtələrdə qamma-fonun səviyyəsi regional təbii fonun səviyyəsindən (10-12 mkR/saat) xeyli artıqdır. Belə ki, açıq istehsalat sahəsində qamma-fonun səviyyəsi təbii fona nisbətən 2,5-3,2 dəfə, qapalı istehsalat sahəsində 3,4-4,0 dəfə, neft şlamı axıdılan yerdə isə 4,3-5,0 dəfə yüksəkdir. Göründüyü kimi qamma fon Respublika üçün xarakter olan təbii fona nisbətən anamaliya fonu həddində tərəddüd edir. Qeyd etmək lazımdır ki, ionlaşdırıcı şüalanma ilə kimyəvi maddələrin orqanizmə birgə təsiri özü də müxtəlif formada (təsir effektlərinin zəiflənməsi və güclənməsi) təzahür oluna bilər. Sübut olunmuşdur ki,

qamma-şüalanma və aromatik karbohidrogenlərin fraksiyalarının orqanizmə birgə təsiri onların ayrılıqdakı təsir effektindən daha güclüdür.

Yekun. Aparılan müayinələrin nəticələrini ümumiləşdirərək belə qənaətə gəlmək olar ki, ayrılıqda həm neft karbohidrogenlərinin yüngül fraksiyalarının, həm də qamma fonun səviyyəsi müəssisənin işçi kontingenti üçün ciddi təhlükə yaratmasa da onların az dozada uzunmüddətli birgə təsiri həssas qrup insanlar üçün risk faktoruna ola bilər. Ona görə də müəssisənin istehsalat sahələrində kompleks profilaktik tədbirlər aparılmaqla yanaşı, işçilərin sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsi istiqamətində tədqiqatlar genişləndirilməlidir.

Açar sözlər: neft karbohidrogenləri, radioizotoplar, qamma fon, birgə təsir

AZƏRBAYCANDA İÇMƏLİ SUYUN KEYFİYYƏTİ PROBLEMİ HAQQINDA

Sultanlı Səidə

ATU, Qidalanma və tibbi ekologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0001-7584-859X

e-mail: saida_sultanli@mail.ru

Giriş. Müasir dünyanın aktual problemlərindən biri də içməli suyun keyfiyyəti problemidir. Bu problem Azərbaycan üçün də kifayət qədər ciddidir. Mühüm səbəblərdən biri də ölkə ərazisinin quraq zonalara aid olmasıdır. Çay axınının çox hissəsi ölkə hüduqlarından kənarda əmələ gəlir və ölkənin su təchizatının 78 % Kür çayı və onun qolu tranzit çaylar olan Araz tərəfindən təmin edilir. İçməli su həm də təhlükəli yoluxucu xəstəliklərin mənbəyi ola bilər. Qlobal istiləşmə və orta temperaturun yüksəlməsi vəziyyəti daha da pisləşdirir. İçmək üçün istifadə olunan suyun insan sağlamlığı üçün böyük əhəmiyyəti var. Əhalinin yaxşı orqanoleptik xüsusiyyətləri və mikrobioloji göstəriciləri olan su ilə təmin edilməsi mühüm vəzifədir.

Məqsəd. AR-da içməli suyun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. 2024-2040-cı illər üçün Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiyanın prioritet istiqamətlərinin öyrənilməsi, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin bülletenlərinin, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının tövsiyələrinin və ABŞ-ın Yel Universitetinin 2024-cü il hesabatının analizi, 2023-cü ilin AZS 929:2023 "İçməli su. "Gigiyenik tələblər və keyfiyyət üzrə nəzarət" dövlət standartı üzrə göstəricilərinin təhlili.

Nəticələr. Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyev su ehtiyatlarından səmərəli istifadə və idarə olunması, çirkənlənmənin qarşısının alınması, dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması, su təchizatı sistemlərinin müasirləşdirilməsi və bərpası ilə bağlı tədbirləri özündə əks etdirən 2024-2040-cı illər üçün Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiyanın təsdiq edilməsi haqqında fərman imzalayıb. Həmin Strategiyada işğaldan azad edilmiş ərazilərdə su ehtiyatlarından istifadəsinə də böyük diqqət yetirilir. Qarabağın böyük su ehtiyatları var: 14 çay, su anbarları və çoxlu sayda mineral bulaqlar, o cümlədən dünyaca məşhur İstisu.

Son vaxtlara qədər Azərbaycanda içməli suyun keyfiyyətinə nəzarət SSRİ dövründə qəbul edilmiş QOST 2874-82 standartı əsasında həyata keçirilirdi. Bu standartın 30 parametri var idi. 2023-cü ildə AZS 929:2023 "İçməli su "Gigiyenik tələblər və keyfiyyətə nəzarət" dövlət standartı müəyyən olunmuşdur. Bu standart Ümumdünya Səhiyyə

Təşkilatının Transsərhəd su axarlarının və beynəlxalq göllərin mühafizəsi və istifadəsi haqqında 1992-ci il Konvensiyasının Su və Sağlamlıq Protokoluna uyğun olaraq hazırlanmışdır.

ABŞ-ın Yel Universitetinin 2024-cü il Dünya Ölkələri Reytingində 100 ballıq şkala üzrə kanalizasiya və içməli su kateqoriyasında Azərbaycan cəmi 47,9 balla qiymətləndirilib və 180 ölkə arasında 106-cı yerdə qərarlaşıb. Bu araşdırmaların köməyi ilə hansı konkret göstəricilərin normadan kənara çıxdığını öyrənmək və bununla da yoxlanılan suyun istehlak üçün təhlükəli olub-olmadığını müəyyən etmək mümkündür.

Yekun. ÜST-nin tövsiyələrinə əsasən, suyun keyfiyyətinə nəzarət insan sağlamlığına birbaşa təsir edən təxminən 100 göstərici üzrə aparılmalıdır. Bununla belə, içməli suyun keyfiyyəti ilə bağlı yekun nəticə yalnız bütün göstəricilərinin təhlilinin əsasında verilə bilər. Yalnız araşdırma nəticəsində götürülən su nümunələrinin orqanoleptik, fiziki-kimyəvi, radioloji və mikrobioloji standartlara uyğun olub-olmadığını müəyyən etmək olar. İçməli suyun keyfiyyət göstəriciləri və onların icazə verilən səviyyələri müasir suvarma sistemlərindən istifadə, əhəlinin ekoloji maarifləndirilməsinin səviyyəsini və region dövlətləri ilə əməkdaşlığı əhatə edən kompleks yanaşma tələb edir. Su ehtiyatlarının məhdud olması şəraitində su təchizatı sisteminin innovativ üsullarla təkmilləşdirilməsi və su ehtiyatlarından istifadənin daha çox elmi tədqiqatların aparılması tələb olunur.

Açar sözlər: *Strategiya, suyun keyfiyyəti, standartlar.*

CARI İLDƏ RAST GƏLİNƏN AKTUAL YOLUXUCU XƏSTƏLİKLƏRİN TƏHLİLİ

Süleymanov Şahin, Meybəliyev Fərhad, Dadaşov Elçin

ATU, Hərbi tibb fakültəsinin Tibbi profilaktika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

2023-cü ilin dekabr ayından 2024-cü ilin dekabr ayına kimi hospitallaşdırılma məlumatlarına əsasən hərbi qulluqçular arasında qeydə alınmış infeksiyon xəstələnmənin strukturunun təhlili aparılmışdır. Epidemioloji tədqiqat metodlarından retrospektiv nozoloji formalar üzrə xətlənmə analizi, çoxillik xəstələnmənin təhlili, illik xəstələnmənin təhlili istifadə edilmişdir. Nəticədə aşkar olunmuşdur ki kəskin respirator xəstəliklər faiz etibarı (39,2%) ilə üstünlük təşkil edir. Kəskin respirator xəstəliklərin üstünlüyü bu infeksiyaların qeyri idarə olunması, onları törədən patogenlərin dəyişkənliyi ilə izah olunur

İkinci yerdə su çiçəyi virus infeksiyası ilə xəstələnmə halları qeyd olunur (15,3%). Su çiçəyinə qarşı hərbi hissələrdə plan üzrə peyvəndləmənin aparılmaması epidemiyaların baş verməsinin əsas amilidir.

Carı ildə anginalar statistik göstəricilərinə görə 3-cü yerə düşmüş oldu. Xəstəliklərin polietoloji qrupu, hansında angina diaqnozu qoyulur, əksərən 90-95% streptokokklar tərəfindən törənir.

Ötən ilnən müqaisədə Respublikada əhali arasında qızılca infeksiyasına görə epidemik vəziyyət stabilləşir. Hərbi hissələrdə də carı ilin aprel ayından müsbət dinamika müşahidə olunur. Əsasən ilk üç ayın göstəricilərinə görə qızılca hadisələri infeksiyon xəstələnmə strukturunda dördüncü pillədədir (9,5%).

Beşinci yerdə COVID-19 – koronavirus infeksiyası ilə xəstələnmə halları qeyd olunur (7,5%). COVID-19 – ilə xəstələnmə halları 2020-ci ilin qış aylarında qeyd olunmağa başladı. Hava-damcı infeksiyası olaraq COVID-19 zəncirvari epidemik tiplə yayılırdı və əsasən

təşkilatlanmış kollektivlərə, o cümlədə kazarmalarda yerləşdirilmiş hərbi qulluqçulara təhlükə törətmişdir .

Epidemik parotit hər yerdə əhalinin müxtəlif qrupları arasında və zaman daxilində qeyri-bərabər yayılmış bir xəstəlikdir. Carı ildə epidemik parotitlə xəstələnmələrin (2,2%) aylar üzrə qeyri-bərabər paylanmasına baxmayaraq, hadisələrin azalması müşahidə olunur.

Kəskin bağırsaq infeksiyaların əhəmiyyətli dərəcədə azalması hərbi kollektivlərdə sanitariya-gigiyenik tədbirlərin, o cümlədə hərbi qulluqçuların qidalanmasına, su təchizatına, şəxsi və ictimai gigiyena tələblərinin yerinə yetirilməsinə komandanlıq və tibbi kontrolun gücləndirilməsi ilə bağlıdır. Lakin eyni fekal-oral yoluxma mexanizminə malik olan A hepatitin xəstələnmələrin baş verməsi (1,6 %) epidemioloji vəziyyətinin ciddiliyinə xəbər verir..

Skarlatina xəstəliyi böyük əhəmiyyət daşıyır (0,2%), lakin nadir hallarda hərbi qulluqçularda bu streptokokklu infeksiya ağır fəşədlərə səbəb ola bilər.

Digər yoluxucu xəstəliklərin cəmi 9,4% təşkil etsə də, bəzi infeksiyaların sporadik baş verməsinə baxmayaraq ciddi yanaşma tələb olunur. Meningokokk infeksiyasının generalizə olunmuş formaları nadir hallarda çoxsaylı olur, lakin bu zaman hərbi kollektivlərdə meningokokk nazofarigittli xəstələr və sağlam bakteriyagəzdircilərin sayı 20- 25% qədər çata bilər və bu səbəbdən hərbi hissədə rejim-məhdudlaşdırıcı tədbirlər tətbiq edilməlidir. Vərəm xəstəliyi aşkar olunan hərbi qulluqçular uzun müddətli müalicə tələb olunduğuna görə hərbi əmək qabiliyyətini itirmiş və nəticədə tərxis olunma məcburiyyətində qalırlar.

Əldə edilən nəticələr hərbi qulluqçular arasında profilaktik və əksepidemik tədbirlərin planlaşdırılmasında istifadə ola bilər.

V. STACHYDIFORME NÖVÜNÜN AMİNTURŞU TƏRKİBİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

Süleymanov Tahir¹, Ağamirzəyeva Könül²

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9068-1588

ORCID²: 0009-0002-5893-4714

e-mail: prof.tairsuleymanov@gmail.com

Giriş: Məlum olduğu kimi *Verbascum* cinsi *Scrophulariaceae* fəsiləsinə aid olub dünyada geniş coğrafi yayılma göstərən ən vacib cinslərdən biridir. Azərbaycanda isə bu fəsilə 35 növ ilə təmsil olunur ki, bunlardan 4 növ endemikdir. V. *Stachydiforme* bu endemik növlərdən biridir.

Verbascum (Sığırcıyruğu) növləri müxtəlif xalqların təbabətində bir çox xəstəliklərin müalicəsi üçün istifadə edilən infuziyaların tərkib hissəsi kimi tanınır. Növlər üzərində aparılmış əvvəlki tədqiqatlar göstərmişdir ki, *Verbascum* cinsinə aid növlər flavonoidlər, fenilethanoid və neolignan qlikozidlər, saponinlər, iridoid və monoterpen qlikozidlər kimi bioloji aktiv birləşmələrlə zəngindir . Lakin,növ müxtəlifliyindən,iqlim faktorlarından, ekstraksiya üsullarından, bitkinin yığım fazasından, həmçinin xammalın tədarük şəraitindən asılı olaraq fərqli kimyəvi tərkib müşahidə olunur. Həmçinin ayrı-ayrı növlər üzərində aparılmış tədqiqatlar bitkidə şəkərli diabet əleyhinə, antioksidant,və iltihab əleyhinə, antimikrob, sitostatik, sidikqovucu təsirlərin olduğuna əsas verir.

Amin turşuları orqanizmdə bir çox bioloji və kimyəvi funksiyaların həyata keçirilməsində mühüm rol oynayır. Bunlara toxumaların yaranması və bərpası, fermentlərin əmələ gəlməsi

və funksiyası, qidanın həzmi, molekulların daşınması və s. daxildir. Orqanizm yalnız bəzi amin turşularını sintez edə bilir, digər amin turşuları isə "əsas amin turşuları" adlanır və bunlar gündəlik qidalanmada proteinlə zəngin qidalar vasitəsilə təmin edilməlidir.

İşin məqsədi: Tədqiqatda məqsəd, Azərbaycanda yayılmış *Verbascum stachydiforme* xammalının aminturşu tərkibini müəyyən etməkdir.

Material və metodlar: Tədqiqat məqsədilə qurudulmuş bitki xammalı Lerik rayonunun Miki kəndi ərazisindən toplanmışdır. Etanol (Merck), Rotavapor R-300 istifadə olunmuşdur. Tədqiqatlar Agilent 6460 Triple Quadropol model LC MS/MS cihazında aparılmışdır.

Nəticələr: *V. Stachydiforme* xammalında 33 aminturşunun o cümlədən Triptofan, Etanolamin, Fenilalanin, Asparagin, Tirozin, Leysin, İzoleysin, Serin, Qlisin, Alanin, Qlutamin, Arginin və s. olduğu müəyyən edilmişdir. Xammalda yüksək miqdarda Etanolamin, Asparagin, Valin, Prolin, Qlutamin olduğu aşkar edilmişdir.

Yekun: Azərbaycan florasında *V. Stachydiforme* xammalında 33 aminturşunun olduğu aşkar edilmişdir. Alınan nəticələr xammalın geniş fitokimyəvi tədqiqinə zəmin yaradır.

DEKSLANSOPRAZOLUN YÜKSƏK EFFEKTİLİ MAYE XROMATOQRAFIYA ÜSULU İLƏ MİQDARI TƏYİNİ

Süleymanov Tahir¹, Cəbraylova Süsən, Əlizadə Nuridə

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0005-4680-4025

Dərman maddələrinin keyfiyyətinə nəzarət məqsədi ilə yeni analiz üsullarının işlənilib hazırlanması və yaxud istifadədə olan üsulların təkmilləşdirilməsi əczaçılıq kimyası elminin mühüm problemlərindəndir.

Dekslansoprazol proton pompası inhibitorlarının nümayəndəsi olaraq qida borusu, mədə və onikibarmaq bağırsağın turşuluqdan asılı olan xəstəlikləri zamanı, həmçinin də *Helicobacter pylori* infeksiyasının simptomlarının aradan qaldırılması və müalicəsi məqsədi ilə istifadə olunur.

İşin məqsədi. "Dexopral" preparatında deklansoprazolun yüksək effektiv maye xromatografiya üsulu ilə miqdarı təyindir.

Material və metodlar. Tədqiqat obyekti kimi "Dexopral" kapsullarından, həmçinin də Dekslansoprazol standartı (seriya nömrəsi: RLP/0890922), asetonitril (HPLC Grade Sigma-Aldrich seriya: S6010152947), deonizə olunmuş su və s. reagent və məhlullardan istifadə edilmişdir.

Nəticələr. Dekslansoprazol standart nümunəsinin məhlulunu hazırlamaq üçün 60 mg (dəqiq çəki) deklansoprazol 25 ml-lik həcmə malik ölçülü kolbaya yerləşdirilir, üzərinə 10 ml həlledici əlavə edilərək çalxalanır və həcmi həlledici ilə ölçüyə çatdırılır.

Tədqiq edilən nümunənin məhlulunu hazırlamaq üçün 5 ədəd "Dexopral" kapsulu tərkibi 50 ml-lik həcmə malik ölçülü kolbaya yerləşdirilir, üzərinə 30 ml 0,1 Natrium-hidroksid məhlulu əlavə olunur və ultrasəs hamamında pelletlər tam həll olunana qədər saxlanılır. Sonra üzərinə 10 ml asetonitril əlavə olunaraq 20 dəq müddətində ultrasəs hamamında saxlanılaraq, məhlulun həcmi həlledici ilə ölçüyə çatdırılmışdır. Hazırlanmış nümunə məhlulundan 3ml götürülərək həcmi 100 ml olan kolbaya keçirilmiş və həlledici ilə həcmi ölçüyə çatdırılmışdır.

Tədqiq edilən nümunə məhlulu və dekslansoprazolun standart nümunə məhlullarının hər birinin xromatoqrafda 5 dəfə xromatoqramları çəkilmişdir.

Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi nəticəsində üsulun nisbi xətasının $\pm 2,23\%$ olduğu aşkar edilmişdir.

Yekun. “Dexopral” preparatında dekslansoprazolun yüksək effektiv maye xromatoqrafiya (UB detektor) ilə miqdarı təyini aparılmış və üsulun nisbi xətasının $\pm 2,23\%$ olduğu aşkar edilmişdir. Üsul preparatın keyfiyyətinə nəzarəti həyata keçirməyə imkan verir.

AZƏRBAYCANDA BECƏRİLƏN GÜLÜMBAHAR BITKISİNİN ÇİÇƏKLƏRİNDƏN HAZIRLANMIŞ EKSTRAKTLARIN ANTİMİKROB TƏSİRİ

Süleymanova Təranə

ATU, Tibbi mikrobiologiya və immunologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0001 7614-6511

e-mail: suleymanovat69@mail.ru

Giriş. Azərbaycanda bitən bir çox dərman bitkilərinin müalicəvi xüsusiyyətləri insanlara çoxdan məlumdur. Belə xüsusiyyətə malik bitkilər 1545 növlə təmsil olunurlar ki, bu da Azərbaycan florasına daxil olan ümumi bitki növlərinin 34,3%-ni təşkil edir. Gülümbahar bitkisi - qankəsici, sedativ, spazmolitik, ödqovucu, bakterisid xüsusiyyətinə görə xalq təbabətində yanıqlarda, yaralarda, dəri səpgilərində və digər dəri xəstəliklərində işlədilir. Onun tərkibində aktiv alkaloidlər, likopen, sitraksantin, kialsantin, rubikksantin, fitonsidlər, flavoxrom, flavonoidlər, saloinlər, kalendulozid qlikozidi var.

Tədqiqatın məqsədi – Azərbaycanda becərilən dərman gülümbaharının çiçəklərindən hazırlanmış sulu və spirtli ekstraktların antimikrob xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları: Tədqiqatlar zamanı Azərbaycan Tibb Universitetinin “Tibbi mikrobiologiya və immunologiya” kafedrasına təqdim edilmiş Azərbaycanda becərilən dərman gülümbaharının çiçəklərindən hazırlanmış sulu və spirtli ekstraktların 70%-li faizli durulaşmaları təqdim edilmişdir.

Təqdim edilən maddələrin antibakterial və antifunqal təsirini öyrənmək üçün disk–diffuziya üsulundan istifadə edilmişdir. Test-kultura kimi ümumi qəbul olunmuş qayda üzrə **S.aureus** və MRSA - metisillinə davamlı **S. aureus**, **E. coli**, **P.aeruginosa**, **B.anthracoidea**, **K. Pneumoniae** və **C.albicans** seçilmişdir.

Məhlullar spirtli olduqları üçün kontrol olaraq, 70 və 95%-li spirtlərdən istifadə olunmuşdur. Nəticələr disklərin ətrafında əmələ gəlmiş mikropsuz zonaların diametri ilə ölçülmüşdür.

Nəticə: Aparılan tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, sulu və spirtli məhlulların heç biri **B.anthracoidea** və **C.albicans** kulturalarına təsir göstərməmişdir. Sulu ekstrakt digər bakterial test-kulturalara qarşı zəif antimikrob təsirə malik olmuşdur. 70%-li spirtli məhlul **S.aureus** və **E.coli** kulturalarına qarşı orta həssas, digər bakteriyalara qarşı zəif həssas olmuşdur.

Yekun: Beləliklə, tədqiq olunan maddələr antifunqal təsirə malik olmamış, lakin zəif antibakterial təsir göstərmişlər.

Açar sözlər: dərman gülümbaharı, sulu və spirtli ekstrakt, antimikrob xüsusiyyətlər

BETONICA L. (MƏRCANOTU) CİNSİNƏ AİD NÖVLƏRİN KİMYƏVİ TƏRKİBİŞükürova Aytən¹, Əlili Şövkət, Zülfüqarova Mehriban²

ATU, Farmakoqnoziya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-9485-0932ORCID²: 0000-0003-1106-378X

Müasir dövrdə dərman bitki xammallarından əldə edilən dərman vasitələri müxtəlif mənşəli xəstəliklərin müalicə və profilaktikasında tətbiq olunur. Azərbaycan florasında geniş yayılmış *Lamiaceae* - dodaqçiçəkkimilər fəsiləsinə daxil olan cinslərdən biri də mərcanotu – *Betonica* L. cinsi olub, dünyada (Avropa, Aralıq dənizi ətrafı ölkələrdə, Qərbi Asiya və Qafqazda) 15 növü, Azərbaycanda (Böyük və Kiçik Qafqaz dağları, Naxçıvan MR) 4 növü: *B. grandiflora*, *B. nivea*, *B. orientalis* və *B. officinalis* vardır. *B. nivea* L. növü Azərbaycan florasında endemik bitki olaraq tanınır.

Azərbaycanda bitən *Betonica* L. cinsinə məxsus növlərin farmakoqnostik və bioloji tədqiqatı aparılmadığından, həmin növlərin tərkibindəki bioloji aktiv maddələrin öyrənilməsi qarşıya qoyulan məqsədlərdən biridir. Dünya ədəbiyyatlarından aldığımız məlumatlara əsasən *Betonica* L. cinsinə aid bəzi növlərin bioloji aktiv maddələri öyrənilmişdir.

B. grandiflora Willd. (*B. macarantha*) bitkisinin tərkibi efir yağları (monoterpenlər- mirtenil asetat, seskviterpenlər- ledol, trans-kariofillen, α-bisabolol), *B. nivea* Stev. növünün tərkibi efir yağları (sis-seskvisabinen hidrat, selin-11-en-4-α-ol, β-kariofillen və δ-kadinen) ilə zəngindir. *B. officinalis* L. bitkisinin tərkibi aşı maddələri (qall turşusu), flavonoidlər (flavon qlikozidləri - trisin qlikozidləri, lüteolin qlikozidi və C-qlikozid, apigenin qlikozidləri və kversetin qlikozidləri), kumaroyl qlikozid, acı maddələri (iridoidlər - allobetonikosid və 6-O-asetilmioporozid), terpenoidlər, steroidlər, efir yağları (germakran D, γ-kadinen, δ-kadinen, α-amorfen, α-kadinol, izokariofillen, β-kariofillen, kariofillen oksid, β-humulen), üzvi turşular, K vitamini, azot tərkibli birləşmələr, feniletanoid qlikozidləri (asetozid, betonozidlər AF, kampneozidlər II, forsitozid B, leykoseptozid B), xlorogen turşusu, hidroksi darçın turşu törəməsi, fenol karbon turşusu (kofein turşusu) ilə zəngindir.

Betonica L. cinsinə aid növlərin tərkibindəki hər bir bioloji fəal birləşmələrin bioloji fəallığı olduğundan, Azərbaycan Respublikasında yayılan özünəməxsus növlərə aid farmakoqnostik tədqiqatların aparılması, həmin növlərin tərkibindəki bioloji aktiv maddələrin aşkar edilməsi zərurəti yaradır. Gələcək tədqiqatda məqsədımız, *Betonica* L. cinsə aid perspektiv növü aşkar etmək və sonra isə digər farmakoqnostik tədqiqatları həyata keçirtməkdir.

BETONICA L. (MƏRCANOTU) CİNSİNƏ AİD NÖVLƏRİN BIOLOJİ FƏALİYYƏTİ VƏ XALQ TƏBABƏTİNDƏ TƏTBİQİŞükürova Aytən, Əlili Şövkət, Kərimova Zeynəb¹

ATU, Farmakoqnoziya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-2356-5560

Dünyada yayılan bitkilərin bir çoxu tərkibindəki bioloji fəal maddələrin müalicəvi xassələrinə görə xalq təbabətində və praktik tibbdə dərman bitkisi kimi tətbiq edilir. *Betonica* L. cinsi *Lamiaceae*- dodaqçiçəkkimilər fəsiləsinə daxil olub, dərman bitkisi olaraq tibbdə və

xalq təbabətində tətbiq olunur. Bəzi dünya alimləri *Betonica* L. cinsini *Stachys* L. cinsinin taksonomik dərəcəsinə daxil etsələr də, morfoloji xüsusiyyətləri və kimyəvi taksonomik markerlər onların fərqli bir cins təşkil etdiyini göstərir. Hər iki cinsin nümayəndələri müxtəlif bioloji fəaliyyətlərinə görə xalq və homeopatik təbabətdə tətbiq olunur.

Betonica L. dünyada 15 növ, Azərbaycanda isə 4 növü (*B. grandiflora*, *B. nivea*, *B. orientalis* və *B. officinalis*) yayılıb. *Betonica* L. cinsinə daxil olan bitkilərin *in vivo* və *in vitro* tədqiqatların araşdırılması nəticəsində müxtəlif bioloji təsirlərə malik olduğu aşkar edilib.

B. grandiflora Willd. (*B. macarantia*)- antimikrob təsiri vardır. Tərkibindəki efir yağları *Bacillus subtilis* və *Staphylococcus aureus*-a qarşı orta dərəcədə aktivdir, *Enterococcus faecalis* və *Klebsiella pneumoniae*-yə qarşı təsirsizdir. Qızdırma, iltihab və dəri xəstəliklərinin müalicəsində istifadə olunur. *B. nivea* Stev.- qızdırma, baş ağrıları və mədə ağrıların simptomlarını aradan qaldırmaq üçün istifadə olunur. *B. orientalis* L.- tənəffüs problemləri, həzm xəstəlikləri və dəri xəstəliklərinin müalicəsində istifadə olunur. *B. officinalis* L.- yığıntı, dəmləmə, 40%-li cövhər (1:5), aromatik efir yağları mövcuddur. *B. officinalis* tərkibində bioloji aktivliyə malik qida əlavəsi (BAD) mövcuddur. Tibbdə antiproliferativ, antiinflamatuar, antimikrob, antifunqal, antioksidant, anksiolitik, antihipertenziv, nootrop vasitə olaraq tətbiq edilir. Xalq təbabətində dəmləməsi soyuqdəymədə, sinəyumşaldıcı, yüngül işlədici, sidikqovucu, qankəsici vasitə kimi istifadə edilir.

Mərcanotu dəmləməsi konyunktivit zamanı gözləri silmək məqsədilə istifadə edilir. Yarpaqların dəmləməsi ginekologiyada menstruasiyanı stimullaşdırır. Həyəcan və baş ağrıların müalicə etmək üçün, eləcə də ishalın müalicəsində büzücü, ağız və boğaz qıcıqlanmaları zamanı qarqara kimi istifadə edilir və yaraların müalicəsində, qarın ağrısı, başgicəllənmə, qızdırma, podaqra, sidik kisəsi və böyrək daşlarının müalicəsində daxilə tətbiq olunur.

Ədəbiyyat məlumatlarına əsaslanaraq, *Betonica* L. cinsinə aid növlərin bioloji fəallığı və xalq təbabətində tətbiqi, bu bitkilərin farmakoqnostik tədqiqat aparmağa zəruriyyət yaradır.

STRESİN FARMAKOTERAPİYA ÜSULLARI

Şükürzadə Əflatun

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti, Əczaçılıq kafedrası

Gəncə ş, Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0006-3983-3060

e-mail: eflatunsukurzade@gmail.com

Giriş. Müasir cəmiyyətin psixososial strukturu insanların gündəlik həyatında stressə məruz qalma hallarını əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Stress yalnız psixoloji narahatlıqla məhdudlaşmır, eyni zamanda müxtəlif somatik xəstəliklərin yaranmasına və mövcud patologiyaların şiddətlənməsinə səbəb ola bilər. Uzunmüddətli stress halları depressiya, narahatlıq, yuxusuzluq, arterial hipertenziya, immun sisteminin zəifləməsi və hətta onkoloji xəstəliklər kimi ağır fəsadlarla nəticələnə bilər. Bu baxımdan stresin vaxtında diaqnostikası və müvafiq terapeutik tədbirlərin görülməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Stressə qarşı mübarizədə psixoterapiya və həyat tərzində dəyişikliyi əsas yanaşmalar olsa da, farmakoterapiya metodları xüsusilə ağır hallarda və kliniki əlamətlər dərinləşdikdə

müalicənin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir. Məqsədimiz müxtəlif farmakoloji siniflərə aid preparatların stresin müalicəsində istifadəsi və onların effektivliyini öyrənməkdən ibarətdir.

Material və metodlar. 2019–2024-cü illər arasında nəşr olunmuş elmi məqalələr, meta-analizlər və klinik tədqiqatlara əsaslanaraq müxtəlif dərman qruplarının stressə təsiri təhlil edilmişdir. PubMed, Scopus, Elsevier və Google Scholar bazalarından istifadə olunmuşdur. Dərman preparatlarının effektivliyi, yan təsirləri, xəstələr tərəfindən qəbul olunma səviyyəsi və uzunmüddətli nəticələr əsas göstəricilər kimi qiymətləndirilmişdir.

Əsas tədqiq olunan farmakoterapevtik vasitələr aşağıdakılardır: selektiv serotonin geri sorulma inhibitorları (SSRI) – sertralin, essitalopram; serotonin-norepinefrin geri sorulma inhibitorları (SNRI) – venlafaksin, duloksetin; benzodiazepinlər – alprazolam, diazepam; bitki mənşəli vasitələr – pişikotu, passiflora, lavanda, jənşen, rodiola; melatonin və yuxu tənzimləyiciləri – ramelteon.

Nəticələr. SSRI və SNRI qrupuna aid antidepressantlar uzunmüddətli stress hallarında, xüsusilə də narahatlıq və depressiv simptomlarla müşayiət olunan klinik hallarda yüksək effektivlik göstərmişdir. Sertralin və essitalopram ən yaxşı tolerantlığa malik olmuşdur.

Benzodiazepinlər qısamüddətli kəskin stress hallarında təsirli olmuşdur, lakin onların asılılıq potensialı səbəbilə uzunmüddətli istifadəsi tövsiyə olunmur.

Fitoterapevtik vasitələr və adaptogenlər yüngül və orta dərəcəli stress simptomlarında, xüsusilə psixotrop dərmanlara ehtiyac duyulmayan hallarda yaxşı alternativ hesab olunur. Bunlar içərisində pişikotu (*Valeriana officinalis*) və rodiola (*Rhodiola rosea*) preparatları xüsusilə qeyd olunmağa layiqdir.

Melatonin yuxu pozuntuları ilə müşayiət olunan stress hallarının korreksiyasında uğurla tətbiq edilmişdir.

Kombinə olunmuş terapiya – psixoterapiya ilə yanaşı farmakoterapiyanın tətbiqi xəstələrin remissiya səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmişdir.

Yekun. Stresin farmakoterapiyası çoxşaxəli və fərdi yanaşma tələb edən bir sahədir. Müxtəlif farmakoloji siniflərə aid preparatların uyğun hallarda istifadəsi stresslə effektiv mübarizə üçün vacibdir. Dərman seçimi xəstənin klinik vəziyyəti, yanaşı xəstəlikləri, fərdi həssaslığı və həyat tərzini nəzərə alınmaqla aparılmalıdır. Farmakoterapiyanın psixoterapevtik və qeyri-farmakoloji üsullarla kombinasiyası isə ümumi müalicə nəticələrinin daha da optimallaşdırılmasına səbəb olur.

Açar sözlər: stress, farmakoterapiya, dərman vasitələri, psixoterapiya, somatik xəstəliklər

SƏHIYYƏ XİDMƏTLƏRİNİN KORPORATİV MƏDƏNİYYƏTİNİN FORMALAŞMASINDA SƏHIYYƏ MENECERİNİN ROLU

Taghiyeva Aytəkin¹, Şərifli Mədinə

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0009-0000-4718-276X

e-mail: aytentaghiyeva@yahoo.com

Giriş. “Səhiyyə işçilərinin korporativ mədəniyyətinin formalaşmasında səhiyyə menecerinin rolu” mövzusu müasir səhiyyə sisteminin inkişafı və idarə edilməsi baxımından

olduqca aktualdır. Səhiyyə müəssisələrində korporativ mədəniyyət işçilər arasında ünsiyyət, əməkdaşlıq və müştərilərlə (pasiyentlərlə) münasibətlərin əsasını təşkil edir. Güclü korporativ mədəniyyət işçilərin motivasiyasını artırır, konfliktləri azaldır və pasiyentlərə göstərilən xidmətin keyfiyyətini yüksəldir. Səhiyyə rəhbərləri bu mədəniyyəti formalaşdırmaq və inkişaf etdirmək üçün ardıcıl strategiyalar həyata keçirməlidirlər.

Tədqiqatın məqsədi. Səhiyyə işçilərinin korporativ mədəniyyətinin formalaşması prosesində səhiyyə menecerinin rolunu araşdırmaq, bu sahədə mövcud problemləri müəyyən etmək və Azərbaycan səhiyyə müəssisələrində effektiv idarə etmə modellərinin tətbiqi üçün tövsiyələr hazırlamaqdır.

Material və metodlar. Bu məqsədlə səhiyyə müəssisələrində müsahibələr, sorğu-lar, müşahidələr və təşkilati sənədlərin təhlili kimi metodlardan istifadə edilir. Tibb müəssisələrində beynəlxalq SF-36 sorğu toplusunun köməyi ilə tibb işçilərinin sosial-gigiyenik müayinəsi aparılmışdır. Bu məqsədlə 500 tam doldurulmuş anket təhlil edilmişdir.

Nəticələr. Tədqiqat nəticələri həm səhiyyə idarəetməsi üzrə elmi biliklərin artırılmasına, həm də real səhiyyə müəssisələrində tətbiq edilə bilən modellərin yaradılmasına imkan verəcək. Tədqiqatlar göstərir ki, menecerlərin liderlik üslubu və idarəetmə strategiyaları korporativ mədəniyyətin inkişafında mühüm rol oynayır. Xüsusilə, açıq ünsiyyət, şəffaf qərar qəbulətmə prosesləri və işçilərin peşəkar inkişafına dəstək verən menecerlər, təşkilat daxilində pozitiv və məhsuldar mədəniyyətin yaranmasına töhfə verirlər.

Yekun. Bu sahədə aparılan tədqiqatlar uğurlu və uğursuz idarəetmə üslublarının olduğu qənaətinə gətirib çıxarmışdır. Bizim apardığımız tədqiqat göstərdi ki, səhiyyə menecerinin ən uğurlusu, təbəçiliyində olanların problemlərini daim diqqətdə saxlayan və qarşılıqlı anlayışa əsaslanan əlaqələr yaradanlardır.

Açar sözlər: Korporativ, mədəniyyət, səhiyyə, menecer, motivasiya, problem.

İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİ VƏ XƏSTƏLƏNMƏNİN SƏVİYYƏSİNƏ ONLARIN TƏSİRİ

Tagiyeva Flora^{1,1}, Süleymanov Şahin², Şıxəliyeva Əzimə^{1,3}, Musayev Rafail⁴

ATU, Epidemiologiya və biostatistika kafedrası¹

ATU, Hərbi tibb fakültəsi²

ATU, İctimai sağlamlıq və səhiyyənin təşkili kafedrası⁴

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-1338-0183

ORCID³: 0009-0002-5916-1127

ORCID⁴: 0009-0006-4133-3778

e-mail: flora-tagiyeva@mail.ru

Giriş. Hazırda iqlim dəyişmələri dünyanı narahat edən global problemlərdən biridir. Dünya meteorologiya təşkilatının (WMO) "Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək dayanıqlı inkişaf sahəsində Gündəliyində" bütün ölkələrin iqlim dəyişikliyi ilə bağlı təhlükələrə və təbii fəlakətlərə qarşı dayanıqlılığının artırılması və onlara uyğunlaşdırılması, iqlim dəyişikliyinə törətdiyi fəsadların aradan qaldırılması və onun təsirlərinin azaldılması nəzərdə tutulur. Bu da öz növbəsində iqlim dəyişikliyi sahəsində erkən xəbərdarlıq tədbirlərinin gücləndirilməsini, o cümlədən təhsil, effektiv planlaşdırma və idarəçilik potensialının artırılması mexanizmlərinin təşviq edilməsini zəruri edir. Qeyd olunanlarla əlaqədar, iqlim dəyişikliyi ilə bağlı tədbirlər milli siyasətlərə, strategiyalara və planlaşdırma

alətlərinə daxil edilməlidir. Bu baxımdan 2024-cü il 12-22 noyabr tarixlərində Bakıda keçirilən COP 29 iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə gələcək addımların əsası kimi tarixə düşdü.

Tədqiqatın məqsədi – iqlim dəyişikliyinə respublikamızda xəstələnmənin səviyyəsinə təsirinin öyrənilməsi olmuşdur. **Material və metodları.** Tədqiqat işi retrospektiv, epidemioloji, statistik və analitik müayinə metodlarından istifadə etməklə aparılmışdır. Materiallar Azər.Dövlət statistika komitəsi, Azər. Respublikası SN-nin informatika və statistika idarəsinin məlumatları olmuşdur.

Nəticələr. Aparılan təhlil göstərir ki, son 100 ildə Azərbaycan ərazisində orta illik temperatur 0,4-1,3°C-yə qədər artmışdır. Havanın orta aylıq temperaturu ən yüksək olan 2023-cü ildə istər ümumi xəstələnmə, istər infeksiyon və parazitər, istərsə də qeyri-infeksiyon xəstələnmə səviyyəsi əvvəlki illərlə müqayisədə xeyli yüksək olmuşdur. Bunu bütün yaş qruplarında müşahidə etmişik. Belə ki, 2023-cü ildə Respublikamız üzrə Orta illik temperatur - 14,7°C; iyulda orta aylıq temperatur -24,8 °C olmuşdur. Çoxillik dinamikada ayrı-ayrı illərdə xəstələnmə səviyyəsi artıb-azalmaqla ümumilikdə artma tempinə malikdir. **Ümumi xəstələnmə** son 3 ildə 10 000 nəfərə görə 2021-ci ildə -2209,3; 2022–2237,7; 2023 – 2577,0 hadisə; **İnfeksiyon və parazitər xəstəliklərlə** -207,1; 169,4; 205,7 hadisə; **Digər qeyri-infeksiyon xəstəliklər** üzrə: tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri – 888,5; 806,3; 949,0; perinatal dövrdə meydana çıxan xüsusi hallar - 723,3; 650,6; 851,5 hadisə təşkil etmişdir. Bu tendensiyanı bütün yaş qruplarında arasında da müşahidə etmək olur. Belə ki, 2023-cü ildə **18 yaşadək uşaqlar arasında** bütün xəstəliklər üzrə xəstələnmə son 3 ildə hər 10 000 nəfərinə görə 2021- 2359,6; 2022 -2660,5; 2023-3116,5 nəfər təşkil etmişdirsə, infeksiyon və parazitər xəstəliklərlə xəstələnmə müvafiq olaraq 190,8; 205,0; 249,4; Tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri – 1048,9; 1137,3; 1379,1 nəfər olmuşdur. **30 və yuxarı yaşlı əhal arasında:** bütün xəstəliklər üzrə - 2021-2122,4; 2022- 1953,1; 2023-2189,8 nəfər; infeksiyon və parazitər xəstəliklər üzrə – 2021- 212,6; 2022- 152,8; 2023-180,3 nəfər; tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri – 2021-829,6; 2022- 624,6; 2023 – 712,2 nəfər təşkil etmişdir.

Beləliklə, Respublikamızda ümumilikdə son 3 ildə, xüsusilə 2023-cü ildə xəstələnmənin səviyyəsinin artması müşahidə edilmişdir ki, bunu iqlim dəyişikliyi fonunda havanın temperaturunun təsiri ilə izah etmək lazımdır.

Yekun. Alınan nəticələr onu göstərir ki, havanın orta aylıq temperaturu ilə xəstələnmə səviyyəsi arasında sıx müsbət korrelyasiya asılılığı vardır ki, bu da bütün dünyada olduğu kimi, iqlim dəyişikliyinə xəstələnmənin səviyyəsinə təsir etdiyini sübut edir.

Açar sözlər: *iqlim dəyişiklikləri, havanın temperaturu, xəstələnmə, infeksiyon, invazion xəstəliklər*

XƏSTƏLƏNMƏNİN TƏHLİLİ ZAMANI DEMOQRAFİK GÖSTƏRICİLƏRİN İNTERPRETASIYASI

Tağıyeva Flora¹, Vəkilov Vaqif², Cəfərova Xatirə³, Rəhimov Cavanşir⁴

ATU, Epidemiologiya və biostatistika kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0001-1338-0183

ORCID²: 0009-0008-9678-9080

ORCID³: 0009-0004-2001-3842

ORCID⁴: 0009-0003-7930-3775

e-mail: flora-tagiyeva@mail.ru

Giriş. Demografiya - əhali haqqında, onun sıxlığı, hərəkəti, dünyanın müxtəlif regionlarında yerləşməsi, cins, yaş, məşğulluq növünə görə tərkibi bəzində elmdir. Demografiya problemi dedikdə, əhalinin sayının böyük təhlükəli yüksəlməsi və insanların artan tələbatlarını təmin etmək zərurəti başa düşülür. Bəzi yerlərdə o, demoqrafik partlayış xarakterini almış və insanları ərzaqla, dərman preparatları, həyat üçün vacib olan vasitələrlə lazımınca təmin etməmək təhlükəsini yaratmışdır. Haradasa əhalinin sayının xeyli dərəcədə azalması baş verir. Hazırda inkişaf etmiş ölkələr əhalinin sayının kəskin dərəcədə azalması problemi ilə üzləşmişdir. Bu ölkələrdə doğum göstəricilərinin enməsi baş vermişdir ki, nəticədə təbii artım xeyli azalmışdır. Azərbaycanda da əhalinin sağlamlığının mühafizəsi dövlət üçün prioritet məsələ olaraq qalır. Tibbdə xəstələnmənin strukturu demoqrafik göstəricilərin əsasında öyrənilir. Bununla əlaqədar demoqrafik göstəricilər, əhalinin sayı və artım tempi, eləcə də ölüm səviyyəsi və səbəbləri, nikah və boşanmalar sistemli şəkildə tədqiq olunur.

Tədqiqatın məqsədi. Azərbaycan respublikasının timsalında əhalinin xəstələnməsinin çoxillik təhlilinin aparılması zamanı demoqrafik göstəricilərin dinamikasında meydana çıxan əsas regional xüsusiyyətlərin aşkar edilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqat işi retrospektiv, epidemioloji, statistik və analitik müayinə metodlarından istifadə etməklə həyata keçirilmişdir. Materiallar Azər.Dövlət statistika komitəsi, Azər. Respublikası SN-nin informatika və statistika İdarəsinin məlumatları olmuşdur. İşdə respublika üzrə 2014-2023-cü illər ərzində demoqrafik göstəricilərin təhlili aparılmışdır.

Nəticələr. Azərbaycan əhalisinin təbii artımı hər il baş verir və 2023-cü ildə 149 592 nəfər təşkil etmişdir. 1960-2022-ci illər ərzində əhali sayının demoqrafik göstəricilərinə doğum səviyyəsi sayəsində müsbət dinamika müşahidə olunmuş və sabitləşmə meyli qeydə alınmışdır. Uşaq ölümü göstəriciləri ana və uşağın sağlamlığının mühafizəsi tədbirləri nəticəsində azalmışdır. 1960-cı ildə körpə ölüm əmsalı 1000 nəfərə görə 43,2 olduğu halda, 2000-ci ildə 16,4-ə enmişdir. 2022-ci ildə perinatal dövrdə yaranan vəziyyətlər uşaq ölümünün əsas səbəbi olmuş, 1995-ci ildə isə tənəffüs xəstəlikləri üstünlük təşkil etmişdir. 2024-cü ilin ilk üç ayında ölkədə 24 526 uşaq doğulmuş, lakin doğum səviyyəsi əvvəlki illərlə müqayisədə azalmışdır. 2014-cü ildə ən yüksək doğuş göstəricisi qeydə alınmış, lakin son illərdə həm şəhər, həm də kənd yerlərində azalma müşahidə olunur. 2019-cu ildə 55 916 nəfər vəfat etmiş, koronavirus pandemiyasının təsiri ilə bu rəqəm 2023-cü ildə 60 150 nəfərə yüksəlmişdir. 2023-cü ildə təbii artım 2022-ci ilə müqayisədə 15% azalmışdır. 2014-cü ildə doğulanların sayı 1000 nəfərə görə - 18,1 olduğu halda, 2023-cü ildə -11,1-ə düşmüşdür.

Nikahların sayı 2020-ci ildə azalaraq ən aşağı rəqəmə - 1000 nəfərə görə 3,5-ə çatmış, 2022-ci ildə artaraq 6,1-ə bərabər olmuşdur. Boşanmaların sayı 2023-cü ildə ən yüksək həddinə – 2,1-ə çatmışdır. Yeni nikaha girənlərlə boşananların sayı arasında tərs tendensiya izlənilir.

Yekun. Alınan nəticələr onu göstərir ki, respublika üzrə demoqrafik göstəricilərin qeyri-bərabər artıb-azalması müşahidə olunur ki, bu da ümumilikdə dünya üzrə olan məlumatlarla üst-üstə düşür.

Açar sözlər: Azərbaycan əhalisi, demoqrafik göstəricilər, doğuş, ölüm səviyyəsi, nikah, boşanmalar

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI QARACİYƏRDƏ YARANAN METABOLİK POZULMALAR

Talışinskaya Mələhət¹, İbrahimova Gülnarə², Yusifova Həmdəm, Cəfərova Nəsimə³

ATU, Patoloji fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0008-5898-8388

ORCID²: 0009-0003-4776-0031

ORCID³: 0009-0009-0208-2883

Giriş. ŞD irsi meyilli xəstəliklər qrupuna aid olub, metabolizmin pozulması ilə səciyyələnir və çoxşaxəli korreksiya tələb edir. ŞD-də yaranan davamlı hiperqlikemiya nəticəsində orqanizmin orqan və toxumaları, o cümlədən qaraciyəri də zədələnir. Qaraciyərdə gedən proseslər qanda ferment balansının təminində əhəmiyyətli rol oynayır. Son vaxtlar diabetik hepatopatiyanın patogenezinə qaraciyərdə gedən metabolik dəyişikliklərin markerləri qanda öyrənilsədə, bu göstəricilər limfada tam öyrənilməmişdir.

Tədqiqat işinin məqsədi dovşanlarda modelləşdirilmiş alloksan şəkərli diabet fonunda qaraciyərdə metabolizmin pozulmasının markerlərinin (qamma qlutamin transferaza - QQT, aspartat aminotransferaza-AsAT, alanin aminotransferaza-AIAT) qanda və limfada müqayisəli şəkildə öyrənilməsindən, eləcə də limfanın axın sürətinin təyin edilməsindən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqatlar çəkisi 1.8 - 2.3 kq olan dovşanlar üzərində aparılmışdır. Şəkərli diabet modelini yaratmaq üçün dovşanların periton boşluğuna 100 mg/kg dozada 5%-li alloksan monohidrat məhlulu yeridilmişdir. Dovşanlar alloksan inyeksiyasından 5 gün sonra diabetik simptomlar göstərmişlər. Analiz üçün qan ürək boşluğundan, limfa isə döş limfa axacağından alınmışdır. Əməliyyat anesteziya altında aparılmışdır. Bu məqsədlə 8 mg/kg kalipsol və 0,15 ml/kg 1%-li dimedrol məhlulu damar daxilinə yeridilmişdir. Tədqiqat zamanı heyvanlar hər birində 8 dovşan olmaqla 2 qrupa bölünmüşdür. I (nəzarət) qrupda heyvaların qaraciyərinin metabolik markerləri (QQT, AsAT, AIAT) qanda və limfada öyrənilmişdir. Bunlardan əlavə limfanın axın sürəti də təyin edilmişdir. II (təcrübə) qrupda öyrənilən göstəricilər alloksan yeridildikdən sonra 15-ci, 30-cu və 45-ci gün qanda və limfada təyin edilmişdir. Həmin günlərdə heyvanlarda limfanın axın sürəti də öyrənilmişdir.

Nəticələr. Təcrübə zamanı QQT, AsAT, AIAT-ın qanda artması müşahidə olunmuşdur. Bu tendensiya limfada qana nəzərən daha çox qeyd olunmuşdur. Tədqiqat zamanı limfanın axın sürəti azalmışdır.

Yekun. Modelləşdirilmiş alloksan şəkərli diabet zamanı qaraciyərdə metabolizmin pozulmasının markerlərinin qanda və limfada artması limfanın axın sürətinin azalması ilə müşayiət olunmuşdur.

HİPOKSIYA VƏ İNFEKSIYANIN MÜŞTƏRƏK TƏSİRİNƏ QARŞI ENDOKRİN ORQANLARIN CAVAB REAKSIYALARININ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Yaqubova Samirə¹, Sultanova Təranə², Əkbərov Elçin³, Əliyeva Günəş⁴

ATU, Patoloji anatomiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-8721-4519

ORCID²: 0009-0002-3193-6023

ORCID³: 0000-0001-8721-4519

ORCID⁴: 0009-0001-8614-3015

e-mail: syagubova.71@gmail.com

Giriş. Müasir dövrdə sosial inkişafın hər bir fərd üçün stress faktorlarının yüksək olduğu yeni bir yaşayış mühitinin yaratması danılmazdır. Stress signalları neyrosensor təbiətli olub, qan və ya limbik yolla ötürülür və orqanizmdə hüceyrə, ultrastruktur və molekulyar səviyyədə morfofunksional dəyişikliklərin – stress markerlərinin əmələ gəlməsinə səbəb olur. Stress faktorlarının təsiri ilə baş verən dəyişikliklər, bu faktorların təsir və davamətmə müddətindən (kəskin və ya xronik), təkrarlanmasından (birdəfəlik və ya təkrar), məqnitudasından (aşağı və ya yüksək), habelə istiqamətindən asılı olub, orqanizmdə müxtəlif patoloji proseslərin, əsasən də, hormonal və immun patologiyaların inkişafına səbəb olur.

Tədqiqatın məqsədi hipoksiya və infeksiya kimi stress faktorlarının müştərək təsirinə qarşı endokrin orqanların, əsasən də, hipofiz, qalxanabənzər və böyrəküstü vəzilərin verdiyi cavab reaksiyalarının müqayisəli təhlili, eləcə də orqanlarda baş verən kompensator-adaptasiya proseslərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Tədqiqat obyektini kimi üzərində hipoksiya və infeksiyanın müştərək modeli yaradılmış 180-200 qram çəkiyə malik olan ağ siçovullar seçilmişdir. Eksperimentin müxtəlif vaxtlarında heyvanlardan götürülmüş materiallar histoloji, elektron-mikroskopik, immunohistokimyəvi və morfometrik müayinə metodlarından istifadə etməklə, tədqiq edilmişdir.

Nəticə və müzakirə: Aparılan eksperimental tədqiqatlar nəticəsində hipoksiya və infeksiyanın stress faktoru olaraq hipofiz, qalxanabənzər və böyrəküstü vəzilərin strukturuna birbaşa təsir göstərdiyi, orqanların hər birində isə özünəməxsus kəskin morfofunksional dəyişikliklərin baş verdiyi məlum olmuşdur. Vəzilər hüceyrələrinin növündən, morfofunksional xüsusiyyətlərindən, hipoksiya və infeksiyanın müştərək təsirinə qarşı müqavimətindən, eyni zamanda stress faktorlarının təsir və davamətmə müddətindən asılı olaraq fərqli cavab reaksiyaları vermişlər. Stress faktorların uzun müddət davam etməsi endokrin vəzilərin davamlılığının artmasına, orqanların bu şəraitə adaptasiya olunmasına və habelə struktur yenidənqurulmasına səbəb olmuşdur.

Yekun. Beləliklə, hipoksiya və infeksiyanın müştərək təsiri ilə endokrinositlərin kompensator yenidənqurulması toxumaların patoloji regenerasiyası kimi qəbul edilə bilər.

Açar sözlər: hipoksiya, infeksiya, hipofiz, qalxanabənzər vəzi, böyrəküstü vəzi.

METANOLUN PASS ONLINE KOMPYUTER PROQRAMI VASİTƏSİLƏ *IN SILICO* PROQNOZLAŞDIRILMASI

Yaqubova Səadət¹, Məmmədova Püsən², Behbudova Fatma³, Mahmudova Rəna⁴

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası¹

ATU, Əczaçılıq toksikologiyası və kimya kafedrası²

ATU, Elmi Tədqiqatların İdarə olunması Departamenti³

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0009-5234-0166

ORCID²: 0009-0008-8358-8167

ORCID³: 0009-0005-8882-9546

ORCID⁴: 0009-0006-1562-3077

e-mail: kt.edu@mail.ru

Giriş: Metanol kimyəvi formuluna görə CH_3OH sadə strukturuna baxmayaraq, insan orqanizminə ciddi zərər yetirə bilən toksik spirt növüdür. Texniki və sənaye sahələrində tez-tez istifadə edildiyi üçün metanol zəhərlənmələri tibbdə aktual və təcili müdaxilə tələb edən hallardan biridir. Onun toksikliyi əsasən qaraciyərdə formaldehid və formik turşuya çevrilməsi ilə əlaqədardır; bu metabolitlər isə mərkəzi sinir sistemində, xüsusən də görmə sinirinə zərər verir və metabolik asidozla nəticələnə bilər.

Ənənəvi toksikoloji testlər canlı orqanizmlər üzərində aparıldığından həm zaman, həm də maddi resurs baxımından məhduddur. Son dövrlərdə *in silico* üsulları yəni, kompüter əsaslı simulyasiya və modelləşdirmələr toksik maddələrin ilkin qiymətləndirilməsi üçün alternativ və effektiv metod kimi tətbiq olunur.

Tədqiqatın məqsədi – metanolun *PASS Online* (Prediction of Activity Spectra for Substances) kompyuter proqramı vasitəsilə *in silico* tədqiqatların aparılması və mümkün bioloji fəallıqlarını və toksikoloji təsir spektrlərinin öyrənilməsidir.

Material və metodlar. *PASS Online* (<http://www.way2drug.com/passonline/>) — kimyəvi maddələrin struktur formuluna əsaslanaraq onların mümkün bioloji aktivliklərini proqnozlaşdıran kompyuter proqramdır. Proqramın əsas prinsipi, daha öncə öyrədilmiş böyük məlumat bazasındakı strukturlarla müqayisə apararaq Pa (aktivliyin yaranma ehtimalı) və Pi (aktivliyin yaranmama ehtimalı) göstəricilərini təqdim etməsidir.

Nəticələr və müzakirə.

PASS Online kompyuter proqramı vasitəsilə əldə olunan nəticələr göstərdi ki, metanol aşağıdakı potensial bioloji aktivlik növlərinə malik ola bilər.

Cədvəl 1.

***PASS Online* kompyuter proqramı vasitəsilə metanolun mümkün bioloji aktivlikləri və ehtimal dərəcələri**

Bioloji aktivlik növü	Pa	Pi	Təhlil və Qeyd
Neurotoksik təsir	0.746	0.101	Yüksək ehtimal. Mərkəzi sinir sistemində zərər riski təsdiqlənir.
Mitoxondrial toksiklik	0.685	0.165	Formik turşunun mitoxondrial inhibəyə səbəb olması ilə uyğun gəlir.
Metabolik asidoz törədici təsir	0.662	0.196	Klinik simptomlarla uyğun gəlir.
Retinotoksik təsir	0.588	0.312	Metanolun görmə pozuntusu yaratma riski nəzərə alınmalıdır.
Antiinfektiv təsir	0.210	0.700	Əhəmiyyətli deyil, təsdiqlənməyib.

Cədvəldən göründüyü kimi, neurotoksik təsirin yüksək Pa (0.746) göstəricisi metanolun sinir sistemi üzərindəki zərərli təsirini dəstəkləyir və klinik müşahidələrdə tez-tez rast gəlinən simptomlarla uyğun gəlir. Metanolun mitoxondrial zədələnmə və formik turşunun yığılması ilə əlaqədar enerji istehsalına mane olması onun hüceyrə səviyyəsində yaratdığı pozuntuları izah edir. Bu, xüsusilə yüksək enerji tələbatı olan toxumalarda göz siniri və beyin kimi daha aydın şəkildə özünü göstərir.

PASS Online analizləri canlı modellərdən istifadə olunmadan toksikoloji riskləri qiymətləndirməyə şərait yaradır. Bu üsul yeni maddələrin dəyərləndirilməsi və təhlükəsizlik profilinin müəyyənəşdirilməsi üçün də geniş potensiala malikdir.

Nəticə: *PASS Online* kompyuter proqramı vasitəsilə *in silico* tədqiqatları yalnız kimyəvi struktur məlumatlarına əsaslanaraq metanol kimi toksik maddələrin bioloji aktivliyini dəqiq və sürətli şəkildə proqnozlaşdırmağa imkan verir. Tədqiqatın nəticələri metanolun əsas zərərli təsirlərini, xüsusilə sinir sistemi və mitoxondrial funksiyalar üzərindəki mənfi təsirini vurğulayır.

Yekun: *PASS Online* kompyuter proqramı elmi-tədqiqatlarda və toksikoloji risk analizlərində maddələrin ilkin qiymətləndirilməsi üçün praktik, ekoloji cəhətdən zərərsiz və resurs baxımından qənaətcil bir proqramdır. Bu metod, həm dərman inkişafı, həm də sənaye təhlükəsizliyi sahələrində faydalı ola bilər.

Açar sözlər: metanol, *in silico* analiz, *PASS Online*, toksikoloji proqnoz, bioloji aktivlik, zəhərlənmə.

MENİNGİOMALARIN MORFOLOJİ VƏ İMMUNHİSTOKİMYƏVİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Yusifli Zərifə^{1,2}, Orucov Müşfiq², İsmayilzadə Türkan³

Mərkəzi Gömrük Hospitalı, Patomorfoloji Diaqnostika şöbəsi¹

ATU, Patoloji anatomiya kafedrası²

ATU, II Müalicə-profilaktika fakültəsi³

ORCID¹: 0000-0002-3424-8085

ORCID²: 0000-0002-3355-8911

e-mail: mushfig.orujov@amu.edu.az

Giriş. Meningiomalar mərkəzi sinir sisteminin ən yayılmış şişlərindən biridir və kəllədaxili zədələnmələrin təxminən 40%-ni təşkil edir. Bu şişlərin əksəriyyəti xoşxassəlidir. Amma bəziləri aqressiv olub, cərrahi eksiziyadan sonra residiv verə bilər. Bu səbəbdən meningiomaların düzgün diaqnostikası və aqressiv alt tiplərinin müəyyənəşdirilməsi müalicə taktikasının hazırlanması və proqnozun təyini baxımından əhəmiyyətlidir.

İşin məqsədi meningiomaların müxtəlif alt tiplərinin histoloji xüsusiyyətlərini, İHK profillərini və Ki-67 proliferasiya indeksi arasındakı əlaqələri müəyyən etməkdir.

Material və metodlar. 2018-2023-cü illər ərzində Mərkəzi Gömrük Hospitalında meningioma diaqnozu qoyulmuş 40 xəstənin (29-u qadın və 11-i kişi) patoloji materialları retrospektiv olaraq tədqiq edilmişdir. Bu zaman İHK olaraq Ki-67 indeksinin təyininə diqqət yetirilmişdir.

Nəticələr. Meningiomalı xəstələrin 12-də atipik xüsusiyyətlər müşahidə edilmişdir və ən çox rastgəlmə yaşı 45-75 aralığında olmuşdur. Bu şişlərin 5-i keçid, 2-si şəffaf, 1-i rabdoid, 2-si atipik və 2-si meningotelial alt tiplərdir. Digər 28 xəstə arasında 21-i keçid, 3-ü meningotelial və digər 4-ü psammomatoz, osseoz-metaplastik, mikrokistik-angiomatoz,

fibroblastik tiplərə aid olmuşdur. Ki-67 indeksinin xoşxassəli meningiomalarda ortalama olaraq 1-6%, 2-ci dərəcəli meningiomalarda isə 8%-dən yuxarı olduğu müəyyən olunmuşdur.

Yekun. Bu araşdırmanın nəticələri patoloji materiallarına əsasən meningiomaların diaqnostikasında istifadə olunan minor kriteriyalara Ki-67 indeksinin əlavə edilməsini tövsiyə edir. Xüsusilə, hüceyrə proliferasiyasını göstərən Ki-67 indeksinin 8%-dən yuxarı olması şişin aqressivliyinin bir göstəricisi kimi qiymətləndirilə bilər.

HİPOFİZ ADENOMALARININ MAKROSKOPİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Yusifli Zərifə

Mərkəzi Gömrük Hospitalı, Patomorfoloji Diaqnostika şöbəsi

Bakı ş. Azərbaycan Respublikası

ORCID: 0000-0002-3424-8085

e-mail: dr yusifli@hotmail.com

Giriş. Son illər dünya əhalisi arasında şiş xəstəlikləri çox geniş yayılmışdır. Statistik məlumatlara əsasən şiş xəstəlikləri tanatogenetik xüsusiyyətlərinə görə ürək-damar sistemi xəstəliklərindən sonra ikinci yeri tutur və hər il 10 milyona yaxın insan şiş xəstəliklərindən öz həyatını itirir. Bu baxımdan şiş xəstəliklərinin yeni laborator və funksional diaqnostik üsullarının, eləcə də daha effektiv müalicə tədbirlərinin işlənilib hazırlanması və bu problemə həsr olunmuş elmi tədqiqatların aparılması bu gün də öz aktuallığını qoruyub saxlayır.

Tədqiqatın məqsədi spesifik immunhistokimyəvi boyaların tətbiqi ilə adenomaların morfoloji-diaqnostik-proqnostik parametrlərinin kompleks şəkildə öyrənilməsindən ibarətdir.

Material və metodlar. Tədqiqat obyekti olaraq xoşxassəli hipofiz adenoması və atipik hipofiz adenoması diaqnozu qoyulmuş 120 xəstədən götürülmüş eksiziya-biopsiya materialları, habelə xəstələrin demoqrafik, patoloji və klinik məlumatları seçilmişdir.

Nəticə və müzakirə: Hipofiz adenomalarının əksəriyyəti xoşxassəli və zəif gedişə malik olması ilə seçilir. Makroskopik xüsusiyyətlərinə əsasən adenomalar mikro- və makroadenomalar olmaqla iki qrupa ayrılır. Mikrodenomaların ölçüsü, adətən, <1 sm-dən kiçik, makroadenomaların ölçüsü isə >1 sm-dən böyük olur. Makroskopik olaraq adenomaların rəngi tutqun boz və ya qəhvəyi, konsistensiyası yumşaq və kövrək olub, əksər hallarda sərhədləri aydın seçilir. Mikroadenomalarla müqayisədə makroadenomaların rənginin solğunlaşması və konsistensiyasının qismən kövrək olması vizual olaraq görünür. Bu adenomaların bəzilərinə kistik xarakterli degenerasiya əlamətləri, kapsulunun bir qədər qalınlaşması və deformasiyalı olması nəzərə çarpır, kapsulun bəzi hissələrində hətta büküşlər əllənir. Bəzi makroadenomaların isə həcmi kəskin böyük olduğu üçün kapsulu gərilməmiş vəziyyətdə olur.

Yekun. Hipofiz adenomalarının makroskopik xüsusiyyətləri vəzi parenximinin degenerativ dəyişikliklərini təzahür edir, eləcə də şiş toxumasının bədxassəli əlamətlərinin formalaşmasına öz təsirini göstərir.

Açar sözlər: *hipofiz, adenoma, mikroadenoma, makroadenoma.*

DİKLOFENAK-NATRIUM VƏ BETAMETAZON TƏRKİBLİ KOMBİNƏ OLUNMUŞ İLTİHAB ƏLEYHİNƏ PREPARATLAR

Yusifova Cəmilə¹, Əhmədli Səma

ATU, Əczaçılıq kimyası kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0002-1084-945X

Məlumdur ki, bütün canlı orqanizmlərdə baş verən patoloji dəyişikliklərin səbəbi iltihabi prosesdir.

İltihabi proseslərin əleyhinə steroid və qeyri-steroid quruluşlu maddələr tətbiq olunur. Hər iki qrupun təsir mexanizmi fərqlənir. Qeyri-steroid qrupunun dərman maddələri siklooksigenaza fermentinə (SOG-1–SOG-2) olan təsirinə və kimyəvi quruluşuna görə bölünür. Steroid təbiətli iltihab əleyhinə maddələr qlükokortikoidlər və ya fosfolipaza A₂ fermentini inhibə edən dərman preparatlarıdır.

Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatına alınmış iltihab əleyhinə diklofenak-natrium və betametazon tərkibli 81 adda kombinə olunmuş preparatları daxil edilib. Məsələn, “Blokium B₁₂”, “Diclomax”, “Dioxinol”, “Vipsogal”, “Belogent”, “Dicloran”, “Artifin” və başqaları. Xüsusi maraq kombinə olunmuş preparatlarda diklofenak-natrium (C₁₄H₁₁Cl₂N₁O₂Na) və betametazonun (C₂₂H₂₉FO₅) tərkibə daxil olunmasıdır.

Diklofenak-natrium (Ortofen, Voltaren) siklooksigenazanın inhibitorlarını SOG-1 və SOG-2-ni eyni vaxtda qeyri-seçici yolla ingibə edir. Bu preparatın təsir mexanizmi ondan ibarətdir ki, araxidon turşusundan siklik endoperoksidlər, ondan isə iltihab mediatorları - prostoqlandinlər sintez edilə bilmir.

Betametazon fosfolipaza A₂ fermentini ingibə edən preparatdır. Betametazon deksametazonun β-izomeridir. O, lipokortinləri situmulə edir və membran fosfolipidlərindən araxidon turşusu sintez edilmir.

Diklofenak-natrium bir çox preparatlarla kombinə olur, məsələn, B qrup vitaminlərlə— “Neurodiclovit”, parasetamolla—“Panocxen”, “Doloxen”, “Flamidase”, nimesulidlə— “Diconum” və s.

Betametazon kombinə olur: antiseptiklərlə — (“Betasalic”, “Diprosalic”), antibiotiklərlə— (“Betaderm”), antibiotik və antimikotiklə — (“Triacutan”, “Triderm”) və s.

Kombine olunmuş iltihab əleyhinə preparatlar bir çox üstünlüklərə malikdir: daha çox analgezik və iltihab əleyhinə uzun müddətli təsirə malik olub, metabolik sindromun aradan qaldırılması, qan təzyiqi təsirləri də daxil olmaqla, yan təsirlərin azaldılması. Ağrının daha sürətli, o cümlədən ağrılı əzələ gərginliyinin azalması.

Açar sözlər: iltihab, diklofenak-natrium, betametazon, panoxen, dioxinol, flamidase, diconum, triderim

ONKOLOJİ DƏRİ PROBLEMLƏRİ ÜÇÜN NƏMLƏNDİRİCİ KREMIN HAZIRLANMASI

Vəliyeva Məhbubə¹, Yusifova Lamiyə

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4136-8541

e-mail: lamiyeyusifova3003@gmail.com

Onkoloji xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunan kimyaterapiya, radioterapiya və hədəf terapiyalar xəstələrin dərisində müxtəlif dermatoloji problemlərə səbəb olur. Bu problemlər arasında quruluq, qabıqlanma, qaşınma, həssaslıq və iltihabi reaksiyalar yer alır ki, bu da xəstələrin həyat keyfiyyətini aşağı salır və müalicə prosesinə mənfi təsir göstərir. Bu səbəbdən, onkoloji dəri problemləri üçün xüsusi nəmləndirici kremlərin işlənilib hazırlanması böyük elmi və praktiki əhəmiyyət daşıyır. Müasir dermatoloji araşdırmalar göstərir ki, tərkibində biomühafizəedici komponentlər, dərinin baryer funksiyasını bərpa edən maddələr və iltihabı azaldan aktiv birləşmələr olan kremlər xəstələr üçün effektiv dəstək vasitəsi ola bilər. Azərbaycanda bu sahədə aparılan tədqiqatların məhdud olması mövzunun aktuallığını daha da artırır.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi onkoloji müalicə alan xəstələr üçün xüsusi nəmləndirici krem hazırlamaq və onun effektivliyini qiymətləndirməkdir. Bu məqsədə çatmaq üçün aşağıdakı vəzifələr müəyyən edilmişdir:

Onkoloji xəstələrdə müşahidə olunan dəri problemlərinin xarakteristikasını araşdırmaq;

- Dəriyə təsir edən kimyaterapiya və radioterapiya mexanizmlərini öyrənmək;
- Nəmləndirici kremin tərkibi üçün uyğun aktiv və köməkçi maddələri seçmək;
- Hazırlanan kremin farmakotexnoloji xüsusiyyətlərini müəyyən etmək;
- Kremin bioloji uyğunluğunu və effektivliyini qiymətləndirmək.

Tədqiqatda dərman texnologiyası və biofarmasiya sahəsində istifadə olunan müasir metodlardan istifadə olunacaq:

Ədəbiyyat analizi: Onkoloji müalicənin dəriyə təsiri və nəmləndirici kremlərin rolu barədə elmi məqalələr və klinik tədqiqatlar araşdırılacaq.

Komponent seçimi: Təbii mənşəli nəmləndirici və bərpaedici maddələr (hialuron turşusu, aloe vera, pantenol, keramidlər və s.) analiz ediləcək.

Kremin hazırlanması: Əczaçılıq texnologiyasına əsasən emulsifikasiya və homogenizasiya üsulları ilə stabil formulu işlənilib hazırlanacaq.

Fiziki-kimyəvi analizlər: Kremin pH, özlülük, stabililik və tekstura analizləri aparılacaq.

Bioloji testlər: Kremin dermatoloji uyğunluğu üçün in vitro hüceyrə testləri və könnüllər üzərində ilkin klinik sınaqlar nəzərdə tutulur.

İlkin tədqiqat nəticələri göstərir ki, seçilmiş formulasiya dəri bariyerini gücləndirərək nəmləndirmə funksiyasını effektiv yerinə yetirir. Nəmləndirici kremin tərkibindəki bioaktiv komponentlər iltihab əleyhinə təsir göstərir və dərinin qurumasının qarşısını alır. Aparılacaq testlər kremin stabil və dermatoloji baxımdan təhlükəsiz olduğunu təsdiqləyəcəkdir.

Onkoloji dəri problemləri üçün hazırlanmış nəmləndirici krem kimyaterapiya və radioterapiya alan xəstələrin dərisini qorumaq və rahatlığını təmin etmək üçün effektiv bir vasitə ola bilər. Bu tədqiqatın nəticələri dermatologiya və əczaçılıq sənayesində yeni

nəmləndirici məhsulların hazırlanmasına elmi əsas yarada bilər. Gələcək işlərdə klinik sınaqların genişləndirilməsi və fərqli formulaların müqayisəli analiz edilməsi planlaşdırılır.

Açar sözlər: *Onkoloji dəri problemləri, nəmləndirici krem, dərman daşıyıcı sistemlər, biopolimerlər, farmakotexnologiya.*

YENİ TEXNOLOGİYALARIN ƏCZAÇILIQ DİSTRİBUSİYA TƏCRÜBƏSİNƏ TƏTBİQİ

Vəliyeva Məhbubə¹, Şirəliyev Bəhrüz

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0003-4136-8541

e.mail: mahbubav_amu@rambler.ru

Azərbaycan əczaçılıq məhsullarının topdansaş satış sektoru son illərdə sürətlə inkişaf edir. Əhalini keyfiyyətli, təhlükəsiz dərman vasitələri ilə fasiləsiz təmin edilməsi dövlətimizin mühüm prioritet vəzifələrindəndir. Respublika əhalisinin dərman vasitələri ilə təchiz edilməsində dövlət və hökumət tərəfindən bu məsələnin həlli üçün geniş islahatlar həyata keçirilir. Təchizat zəncirinin idarə edilməsi prosesində yeni texnologiyaların tətbiqi, öncədən proqnozlaşdırma üçün şərait yaradır və onun davamlılığını artırır. Məhz buna görə də dərman vasitələrinin təchizatında yeni texnologiyaları, təchizat idarə etmə sistemlərinin müasir yanaşmaların öyrənilməsi və tətbiqi aktual və zəruridir.

Material və metodlar: zeytun Pharmaceutical MMC sənədləri və təcrübəsinin məlumatları.

Nəticələr və müzakirələr:

Bu araşdırma ilə əczaçılıq təchizat zəncirində yeni texnologiyaların kompleks və dinamik təsirlərini əhatəli şəkildə təhlil etdik. Əczaçılıq təchizat zəncirlərində yeni texnologiyaların təsiri ilə bağlı bir sıra vacib məsələlər aşkarlandı: Pharma 4.0 və təchizat zəncirinin performans; yaşıl təchizat zəncirləri. Yeni texnologiyaların (NT) təchizat zənciri dinamikasına təsiri son araşdırmalarda mərkəzi mövzuya çevrilmişdir. Sübut olundu ki, Pharma 4.0, süni intellekt (AI) və blokçeyn kimi inkişafatlar təchizat zəncirlərinin effektivliyini, dayanıqlılığını və risklərin azaldılmasını artırmaq baxımından inqilabi potensiala malikdir. Pharma 4.0, blokçeyn və süni intellektin inteqrasiyası təchizat zəncirlərinin səmərəliliyini artırmaq və fasilələrə qarşı dayanıqlılığı gücləndirmək üçün mühüm imkanlar yaradır. Nəticələr göstərir ki, süni intellekt, blokçeyn və Pharma 4.0-in birləşməsi izlənilə bilənliyi, risk idarəçiliyini və dayanıqlılığı artırır. Xüsusilə, stress-test və real vaxtda cavab tədbirləri üçün "İntellektual Rəqəmsal İkizlər" (Intelligent Digital Twins - IDTs) konsepsiyası bu sahədə əhəmiyyətli inkişaf vəd edir. Bu tədqiqat əczaçılıq təchizat zəncirinin gələcək fasilələrə qarşı daha dayanıqlı və təhlükəsiz olmasını təmin edəcək innovativ həlləri təqdim edir. Bu texnologiyaların digər sənaye sahələrində də tətbiq oluna biləcəyini vurğulayaraq, onların ümumi iqtisadiyyat üçün əhəmiyyətini göstərir.

Yekun: İntellektual Rəqəmsal İkizlər (iDTs): Təchizat zəncirində stress-test və real vaxt rejimində idarəetməni yaxşılaşdırmaq üçün insan-AI əməkdaşlığını inkişaf etdirmək zəruridir. Çapraz-texnologiya sintezləri: Blokçeyn və süni intellektin birgə istifadəsinin izlənilə bilənlik, təhlükəsizlik və maliyyə dayanıqlılığını artırdığı tövsiyyə olunur. Pharma 4.0 tətbiqləri: böyük məlumat analitikası və IoT ilə AI-nin birləşməsi təchizat zəncirinin çevikliyini və səmərəliliyini artırır. Risklərin azaldılması: Süni intellekt əsaslı risk modelləri qeyri-

müəyyən şəraitdə təchizat zəncirinin dayanıqlılığını artırır. Yaşıl təchizat zənciri: AI və böyük məlumat analitikası ilə ətraf mühitə daha az təsir edən təchizat zəncirlərinin inkişafı mümkündür. Bu nəticələr göstərir ki, AI, blokçeyn və Pharma 4.0 texnologiyalarının integrasiyası əczaçılıq təchizat zəncirində daha çevik, dayanıqlı və təhlükəsiz sistemlərin qurulmasına kömək edə bilər.

Açar sözləri: *Əczaçılıq distribusiyasında risklərin əmələ gəlməsi, risklərin müəyyən edilməsi, yeni texnologiyaların tətbiqi, İntellektual Rəqəmsal İkizlər" (Intelligent Digital Twins - IDTs), Pharma 4.0, süni intellekt (AI) və blokçeyn.*

LAPAROSKOPIK XOLİSİSTEKTOMİYA ƏMƏLİYYATININ AĞIRLAŞMALARI

Zeynalova İlkanə

Naxçıvan Dövlət Universiteti, Tibb fakültəsi, Klinik fənnlər və hərbi tibb kafedrası

Naxçıvan, Azərbaycan

ORCID: 0009-0003-4986-9954

e-mail: zeynalovailkane.81@gmail.com

Giriş: Laparoskopik xolesistektomiya öd kisəsinin laparoskopik üsulla minimal invaziv müdaxilə sayəsində 5-10 mm ölçüdə dəliklərdən çıxarılması əməliyyatıdır. 1988-ci ildə ilk dəfə laparoskopik xolesistektomiyanın tətbiqindən sonra öd kisəsi xəstəliklərinin müalicəsində əhəmiyyətli dəyişikliklər əldə olundu. Bu texnika ilk olaraq ABŞ-da və Avropada sürətlə populyarlaşdı. Çoxsaylı tədqiqatlar nəticəsində laparoskopik xolesistektomiya tətbiqinin faydaları, təhlükəsizliyi və böyük üstünlükləri qısa müddət ərzində sübut olundu. Qarın nahiyəsində laparoskopik müdaxilələr günümüzün müasir cərrahiyyəsində əhəmiyyət kəsb edir. Lakin bütün invaziv prosedurlarda olduğu kimi laparoskopik xolesistektomiya zamanı da ağırlaşmaların yaranma ehtimalı vardır. Laparoskopik xolesistektomiyadan sonra tromboembolik xəstəliklər, prosedur zamanı öd sızması, daşların itirilməsi və ya peritona düşməsi, yatrogen perforasiya, öd yollarının zədələnməsi kimi ağırlaşmalara tez-tez rast gəlinir. Bu fəsadlar prosedur zamanı və əməliyyat başa çatdıqdan sonra yarana bilər. Ağırlaşmaları minimuma endirmək və uğurlu nəticə tezliyini artırmaq üçün diqqətli müdaxilə və görülməli tədbirlər böyük rol oynayır.

Material və metodlar: Təqdim olunan məqalədə mövzu nəzəri cəhətdən ələ alındığı üçün mövcud elmi ədəbiyyat, klinik qaynaqlardan istifadə olunmuş və məqalə ümumi tibbi biliklərə əsaslanaraq hazırlanmışdır. PubMed, MEDLINE, Google Scholar və Cochrane Library verilənlər bazalarının elektron axtarışları vasitəsilə başlıqda və açar sözlərdə "laparoskopiya", "xolesistektomiya", "öd kisəsi", "minimal invaziv cərrahiyyə", "ağırlaşmalar" və "cərrahi müdaxilə" ilə bağlı çoxsaylı axtarış terminlərindən istifadə etməklə geniş ədəbiyyat axtarışı aparılıb. 600-dən çox başlıqdan 105 məqalə təhlil üçün yoxlanılıb. İcmal məqaləyə çoxsaylı postoperativ ağırlaşmalar haqqında məlumat daxil edilib. Məqalənin hazırlanmasında laparoskopik cərrahi müalicə variantlarından bəhs edən məqalələr əsas tədqiqat mənbəyi kimi istifadə edilib.

Nəticələr və müzakirə: Laparoskopik xolesistektomiya klassik açıq xolesistektomiya ilə müqayisədə əməliyyatdan sonrakı dövrdə erkən bərpa, postoperativ dövrdə xəstəxanada qalma müddətinin qısılması, daha az postoperativ ağrı, kiçik dəri kəsikləri, fiziki fəaliyyətə daha tez qayıtma və estetik baxımdan daha məqbuldur. Qeyd olunan xüsusiyyətlərinə görə prosedura bütün dünyada həm cərrahlar, həm də xəstələr tərəfindən üstünlük verilir.

Bununla da, simptomatik öd kisəsi xəstəliklərin cərrahi müalicəsində açıq xolesistektomiya ikinci seçimə çevrilmişdir. Lakin bütün bu müsbət amillərə baxmayaraq, müəyyən fəsadların yarana biləcəyi də nəzərdə saxlanılmalıdır. Bunlara iltihab və yapışmalar, öd kisəsini çıxarmaqda çətinlik, xoledoxda yüksək zədələnmə tezliyi, pnevmoperitoneumun ağırlaşmaları (qaz emboliyası, vagal reaksiya, ventrikulyar aritmiya, hiperkapniya və asidoz), troakarın yeridilməsi zamanı qarın divarı, sidik kisəsi, aorta, iliak arteriya, vena kava zədələnmələri, alətlərin yeridilməsi ilə bağırsaq və ya sidik kisəsinin perforasiyası zamanı yaranan ikincili ağırlaşmalar, qarın divarının zədələnməsi və ya cərrahi infeksiya aiddir. Laparoskopik xolesistektomiya ağırlaşmaları açıq xolesistektomiyaya oxşarlıq göstərir. Bunlar; öd kanalı zədələnməsi, öd möhtəviyyatının sızması, öd kanalının daşlarla tutulması, infeksiya və qanaxma kimi ağırlaşmalarıdır. Bu fəsadları hər iki nöqtəyi-nəzərdən nəzərdən keçirdikdə görürük ki, təcrübəsizlik, postoperasyon bitişmələr, cərrahi sahənin düzgün açılmaması, öd yolları, öd kisəsinin və qaraciyərin qeyri-adekvat çəkilməsi, ümumi öd yolunun pozulması və görmə qabiliyyətinin yetərli olmaması səbəbindən dərinlik qavrayışının pisləşməsi səbəbindən inkişaf etdiyi müşahidə edilir. Laparoskopik xolesistektomiyada açıq xolesistektomiya ilə müqayisədə ölüm faizinin bərabər olduğu görünür. Buna baxmayaraq laparoskopik xolesistektomiyadan sonra öd yollarının zədələnmə hallarının daha çox olduğu aydın şəkildə müəyyən edilmişdir. Bu fərq texnikadan çox operatorun təlimi və ya təcrübəsi ilə bağlıdır.

Yekun: Laparoskopik xolesistektomiya zamanı və əməliyyatdan sonra baş verə biləcək ağırlaşmaları minimuma endirmək üçün müdaxilə zamanı maksimum diqqətli olmaq və əməliyyatdan sonra görülməli tədbirlər böyük rol oynayır. Əməliyyat zamanı və əməliyyatdan sonra yarana biləcək problemlərin yaranma ehtimalının minimuma endirilməsi və müvəffəqiyyət hallarının artırılmasında vahid yanaşma və komanda anlayışı mühüm rol oynayacaqdır.

Açar sözlər: laparoskopiya, xolesistektomiya, öd kisəsi, ağırlaşmalar, minimal invaziv cərrahiyyə, xolesistit, xolelitiaz

FİZİOFARMAKOTERAPİYANIN MENECMENTİ: MÜALİCƏNİN OPTİMALLAŞDIRILMASINA İNTEQRATİV YANAŞMA

Zülfüqarova Nailə¹, Abdullayev Vaqif

ATU, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0009-0003-3998-0034

e-mail: nailasabirzul@mail.ru

Aktuallıq. Müasir tibb terapiyanın effektivliyini, təhlükəsizliyini və fərdiləşdirilməsini artırmağa yönəlmiş müalicə üsullarını birləşdirməyə çalışır. Fiziofarmakoterapiya müalicənin effektivliyini və təhlükəsizliyini artırmaq üçün fiziki təsir üsullarını və farmakoterapiyanı birləşdirən fənlərarası bir sahədir.

Fiziofarmakoterapiyanın effektiv idarə edilməsi dərmanların rəasional təyin edilməsi, fiziki amillərin optimallaşdırılması, klinik effektin monitorinqi, yan reaksiyaların idarə edilməsi, habelə tibb mütəxəssislərinin peşəkar qarşılıqlı əlaqəsi daxil olmaqla sistemli yanaşmadır.

Bu yanaşma bədənə təkcə dərman vasitələrinin köməyi ilə deyil, həm də elektrik impulsları, işıq, istilik, ultrasəs və digər fizioterapiya üsulları kimi fiziki amillərin köməyi ilə təsir etməyə imkan verir.

Müasir tədqiqatlar təsdiq edir ki, fizioterapevtik üsulların (elektroterapiya, lazer terapiyası, maqnit terapiyası və s.) farmakoloji müalicə ilə integrasiyası xroniki ağrı sindromlarında, nevroloji və revmatik xəstəliklərdə terapevtik effektivliyinin gücləndirməsinə kömək edir. Bununla belə, vahid klinik alqoritmlərin olmaması yanaşmaların standartlaşdırılmasını çətinləşdirir ki, bu da idarəetmə strategiyalarının işlənilib hazırlanmasının aktuallığını vurğulayır.

İdarəetmənin əsas elementləri bunlardır: fiziki amillərin eyni vaxtda istifadəsi şəraitində farmakokinetik və farmakodinamik qarşılıqlı təsirlərin qiymətləndirilməsi, terapiyanın fərdiləşdirilməsi, xəstənin vəziyyətinin dinamikasına nəzarət etmək üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadəsi.

Xroniki qeyri-infeksiyon xəstəliklərin artması, əhəlinin qocalması kontekstində fiziofarmakoterapiyanın idarə edilməsi prinsiplərinin işlənilib hazırlanması və həyata keçirilməsi xüsusilə aktuallaşır.

Fizioterapiya və əczaçılıq sahələrinin qarşılıqlı əlaqəsi maraq kəsb etdi.

Azərbaycanda DV fizioterapiyada adətən 2 müalicə üsulunda istifadə edilir:

- Elektroforez - dərmanlar birbaşa elektrik cərəyanının təsiri altında yeridilir.
- Fonoforez - dərmanlar ultrasəs dalğalarından istifadə edilərək tətbiq olunur.

Bu üsullar dərmanların birbaşa xəstəliyin olduğu yerə çatdırılmasına imkan verir, onların effektivliyini artırır və yan təsirlərin riskini azaldır.

Yuxarıda göstərilənləri nəzərə alaraq, dərman fizioterapiyasının ənənəvi farmakologiya və fizioterapiyanın üstünlüklərini birləşdirən unikal müalicə üsulu kimi istifadəsi aktual və zəruridir.

Məqsəd - fiziofarmakoterapiyaya dair mövcud məlumatları təhlil etmək, fiziofarmakoterapiyanın effektiv idarə edilməsinin əsas elementlərinin müəyyənəşdirilməsi və sübutlu təbabətə əsaslanan yanaşmaların standartlaşdırılması zəruriliyinin təyin etmək.

Material və metodlar. Elmi ədəbiyyatın sistemli təhlili aparılıb, PubMed, Scopus və eLIBRARY bazaları daxil olmaqla.

Fiziofarmakoterapiya çərçivəsində idarəetmə, təhlükəsizlik, effektivlik, rəqəmsal texnologiyalar və fənlərarası qarşılıqlı əlaqə haqqında məlumatları ehtiva edən materiallar, orijinal tədqiqatlar, klinik təlimatlar və ÜST hesabatları təhlil edilmişdir.

Analitik, müqayisəli və kontent-analiz üsullardan istifadə edilib.

Nəticə. Fiziofarmakoterapiyanın effektiv idarə edilməsi fərdi yanaşmaya, farmakokinetik qarşılıqlı təsirlərin nəzərə alınmasına və fizioterapevtik metodların səlahiyyətli integrasiyasına əsaslanır.

Fiziofarmakoterapiya farmakoloji və fizioterapevtik üsulları birləşdirən, eyni zamanda dərman dozalarını və yan təsirlərin riskini azaltmaqla gücləndirilmiş terapevtik effekt verən kompleks müalicənin perspektivli formasıdır.

Mütəxəssislər - əczaçılar, klinik əczaçılar, fizioterapevtlər arasında fənlərarası qarşılıqlı əlaqə mühüm rol oynayır.

Rəqəmsal texnologiyaların (teletibb, mobil proqramlar vasitəsilə monitoring) tətbiqi kombinə edilmiş müalicənin effektivliyinə və təhlükəsizliyinə nəzarəti təmin edir.

Bu günə qədər fiziofarmakoterapiyanın geniş tətbiqinə mane olan və müxtəlif klinik şəraitdə nəticələrin təkrar qabiliyyətini məhdudlaşdıran vahid klinik protokollar mövcud olmamasıdır.

Fiziofarmakoterapiyanın idarə edilməsi bütün mərhələlərdə aydın strukturlaşma tələb edir: təyinatdan tutmuş monitorinqə qədər. Bura daxildir: müalicə sxemlərinin fərdiləşdirilməsi; fiziki və dərman üsulları arasında qarşılıqlı əlaqənin nəzərə alınması; klinik effektivliyin və təhlükəsizliyin qiymətləndirilməsi.

Yekün. Kompleks müalicə forması kimi fiziofarmakoterapiya sübutlu tibb prinsiplərinə əsaslanan aydın strukturlaşdırılmış menecmenti tələb edir.

Klinik praktikaya fiziofarmakoterapiyanın davamlı integrasiyasını təmin etmək üçün aşağıdakılar tələb olunur:

- Milli və beynəlxalq tövsiyələrin hazırlanması;
- Hər iki sahədə səriştəli mütəxəssislərin hazırlanması;
- Effektivliyi və yan təsirləri qiymətləndirmək üçün rəqəmsal platformalardan istifadə; Yanaşmaları standartlaşdırmaq üçün əlavə tədqiqatlar aparın.
- Fiziofarmakoterapiya menecmenti tibbi xidmətin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və səhiyyə resurslarından səmərəli istifadə strategiyasının bir hissəsi olmalıdır.

Açar sözlər: *Fiziofarmakoterapiya, yan reaksiyalar, DV (dərman vasitələri), terapiyanın fərdiləşdirilməsi, elektroforez, fonoforez, klinik təlimatlar, kontent-analiz.*

DESİNXRONİZASIYA STRESSİNƏ QARŞI MƏRKƏZİ MOLEKULAR MÜDAFİƏ MƏXANİZMLƏRİ

Zülfüqarova Pərvin¹, Kazımova Mehriban²

ATU, Normal Fiziologiya kafedrası

Bakı ş., Azərbaycan Respublikası

ORCID¹: 0000-0001-5619-4316

ORCID²: 0009-0006-3567-7953

e-mail: Parvin_1982@mail.ru

Giriş: Desinxronizasiya peşə zərurətindən transmeridian uçuşlar edən və gecə növbələrində işləyən insanlarda baş verir. İşığın desinxronizasiyası sağlam insanlarda təkcə fizioloji deyil, həm də psixo-emosional pozğunluqlara, stressə səbəb ola bilər və bütün orqanizmin vaxtından əvvəl qocalmasının inkişafına və yaşa bağlı dəyişikliklərin erkən inkişafına səbəb ola bilər. Gündüz saatlarında dincəlmək və sağalmaq imkanlarına baxmayaraq, bu şəxslər təbii sirkadiyalı ritmin pozulması nəticəsində yaranan desinxronizasiya stressinə məruz qalırlar. Desinxronizasiya stressinin beyin strukturlarının və hormonal sferanın işində dərin dəyişikliklərə səbəb ola biləcəyinə görə, onun uzun müddət təsirinə məruz qalan insanlar sonradan bədxassəli şişlər, şəkərli diabet, arterial hipertenziya və s. kimi ağır patologiyaları inkişaf etdirə bilərlər ağır və müalicəsi çətin olan xəstəliklərin olması həm tibbi, həm də sosial baxımdan şübhəsiz əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi siçovullarda sirkad ritm desinxronizasiyasını modelləşdirmək, onun siçovulların epifiz və hipofiz vəzində CRMP2 səviyyəsinə təsirini aşkar etmək, həmçinin CRMP2-nin intranazal tətbiqinin desinxronizasiyaya məruz qalmış siçovullara təsirini təhlil etmək və (ECM) və stress səviyyəsində qan serumunda kortizol hormonu öyrənmək idi.

Material və metod: Wistar erkək siçovullarında sirkadiyalı ritmin 14 günlük desinxronizasiyası işlənilib hazırlanmışdır. Sirkadiyalı ritmin desinxronizasiyasına hər iki qrupdakı siçovulların siçovul qablarının üstündən 2,2 m hündürlükdə quraşdırılmış işıq intensivliyi 459 kandela olan lampa ilə davamlı olaraq işıqlandırılması olmuşdur. ELISA testi ilə kortizol səviyyəsi qiymətləndirilmişdir. Bərk fazalı dolayı ELISA testi vasitəsilə aparılan təcrübələrin 1-ci seriyasında desinxronizasiyanın hipotalamus və epifizdə kollapsin-cavab vasitəçi zülal 2 (CRMP2) səviyyələrinə təsiri öyrənilmişdir. Hipotalamus və epifizdə CRMP2-nin yüksəldilməsi müşahidə edilmişdir. 2-ci seriyada tədqiqatlar yüksəldilmiş çarxabənzər - labirintdə (EPM) aparılmışdır. Dərmanlar desinxronizasiya başlamazdan 24 saat əvvəl və onun başlanmasından 7 gün sonra intranazal olaraq tətbiq edilmişdir. 14 günlük sirkadiyalı ritm desinxronizasiyası tamamlandıqdan sonra hər iki qrupdan olan siçovullar yenidən çarxabənzər labirintə yerləşdirildi və davranış aktlarının sayı və ya müddəti qeyd edildi. sonra 2 qrup yaradıldı: 1) nəzarət qrupu - qeyri-aktiv CRMP2 tətbiqi; 2) eksperimental qrup - CRMP2-nin administrasiyası. CRMP2-zülalı desinxronizasiyadan 24 saat əvvəl və 7 gün sonra burundaxili olaraq tətbiq edilmişdir. Desinxronizasiya başa çatdıqdan sonra hər iki qrupun siçovulları yenidən EPM-ə yerləşdirildi və davranış aktlarının sayı və müddəti qeyd edildi. İmmunokimyəvi və davranış təcrübələrinin nəticələri Student's t-testindən istifadə etməklə təhlil edilmişdir.

Nəticələr və müzakirə: Eksperimental qrup heyvanlarının Labirintdə davranışının təhlilində belə nəticəyə gəlmək olar ki, CRMP2-nin siçovullara ikiqat burundaxili tətbiqi 14 günlük desinxronizasiya stressinin mərkəzi sinir sistemində mənfi təsirlərinin nəzərəcarpacaq dərəcədə zəifləməsinə səbəb olur.

14 günlük desinxronizasiyasına məruz qalan nəzarət və eksperimental qruplarda heyvanların qan zərdabında stress hormonu kortizolun səviyyəsinin müəyyən edilməsi, eksperimental qrupda heyvanların qan zərdabında kortizolun səviyyəsinin azaldığını aşkar etdi ($71,1 \pm 2,4$ nM, nəzarətə nisbətən $p < 0.0.1$) dəyərlər (96.3 ± 2.6 nM)

Beləliklə, əldə edilmiş eksperimental məlumatlara əsasən belə nəticəyə gələ bilərik ki, CRMP2 desinxronizasiya stressinin orqanizmə mənfi təsirlərini neytrallaşdırmaq və onun beyin və hormonal tənzimləmənin ixtisaslaşmış strukturları səviyyəsində sirkadiyalı ritmin pozulmasına uyğunlaşmasını təmin etmək qabiliyyətinə malikdir.

Açar sözlər: Desinxronizasiya, crmp2, dolayı ELISA testi, hipotalamus, epifiz, kortizol

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА МЕДИЦИНЫ

МОБИЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ЧАСТЬ ЭКОСИСТЕМЫ

Абдуллаева Гумру¹, Гаджиев Заур, Курбанова Назакат ²

АМУ, Кафедра Медицинская и биологическая физика

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0008-6049-6438

ORCID²: 0009-0002-6626-1011

В стратегии цифрового здравоохранения основной задачей является формирование единой экосистемы медицинских данных. С развитием мобильных технологий медицинские мобильные приложения предлагают широкий спектр возможностей для охраны здоровья, диагностики, мониторинга и оказания медицинских услуг.

Центром Общественного Здравоохранения и Реформ Министерства здравоохранения Азербайджана разработаны такие мобильные приложения как: **"Здоровое питание"** – помогает составить правильный рацион питания и рассчитать калории; **"Сахарный диабет"** – целью создания является информирование населения о профилактике, лечении и контроле уровня сахара при диабете; **"Защити свое сердце"** – позволяет постоянно контролировать здоровье своего сердца и ознакомиться с основными факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний; **"Паллиативная помощь"** – для поддержания качества жизни пациентов в критическом состоянии и их семей; **«Бурла Хатун»** - обеспечивает быстрый и удобный доступ к информации о беременности, развитии плода, дает рекомендации во время беременности и по уходу за новорожденными и младенцами после рождения; **"Первая помощь"** - предоставляет доступ к тематическим видеороликам и простым пошаговым инструкциям по выполнению мер первой медицинской помощи; **"ВидеоДоктор"** – это телемедицинские услуги, предоставляемые лицензированными врачами, работающими в группе независимых специализированных практик, известных под общим названием VideoDoktor Professionals; **"Электронный рецепт"** – является мобильным применением системы «Электронный рецепт». Электронный рецепт (ЭР) - это цифровой аналог бумажного рецепта, который создается, хранится и передается в медицинской информационной системе здравоохранения.

Таким образом, по развитию уровня мобильных приложений можно сделать вывод о сегодняшних успехах в цифровизации здравоохранения и формировании единого информационного пространства. Система и ее мобильное приложение **"Электронный рецепт"** является новым этапом в цифровизации здравоохранения с использованием централизованной базы, которая будет охватывать все поликлиники, стационары и сети аптек страны.

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛАЗНИЦЫ В ЗРЕЛОМ ВОЗРАСТЕ

Абдуллаева Гатиба, Мамедова Арифа

АМУ, Кафедра анатомии человека и медицинской терминологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

Введение. Глазница является одной из важных частей черепа, нуждающаяся в уточнении антропометрических показателей. Она имеет многочисленные сообщения с областями лицевого и мозгового черепа. По данной причине патологические процессы, развивающиеся в глазнице, характеризуются многообразием этиопатогенеза. Без знания нормальной анатомии глазницы невозможна точная диагностика патологических процессов в данной области. Данные о половых особенностях глазницы важны в морфологии, имеют прикладное значение в офтальмологии, косметологии, травматологии, пластической хирургии и прочих сферах, затрагивающих область глазницы.

Цель исследования. Целью настоящего исследования является выявление половых особенностей краниометрических показателей глазницы зрелого возраста.

Материалы и методы. Половые различия краниометрических показателей глазницы были изучены на 30 специально подобранных черепах людей зрелого возраста из краниометрической коллекции фундаментального музея кафедры Анатомии человека и медицинской терминологии Азербайджанского Медицинского Университета. Соответственно цели данного исследования, в работе использованы краниометрические методы исследования. Для определения размеров глазницы использовали следующие краниометрические точки: 1. Дакрион. 2. Челюстно-лобная. 3. Эктоконхион. Используя эти точки мы измеряли ширину, длину, высоту и биорбитальную ширину глазниц. Для определения формы глазницы рассчитывали индекс глазницы.

Результаты исследования. Результаты измерений показали, что во всех изученных черепах высота, ширина глазницы и глазничный индекс у мужчин больше, чем у женщин. У мужчин надглазничный край выступает вперед, верхняя глазничная щель у мужчин больше, чем у женщин.

Заключение. У женщин продольные оси глазниц располагаются ближе друг к другу, вход в глазницу у мужчин имеет прямоугольную, а у женщин округленную форму.

**СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОГЕННЫХ АМИНОКИСЛОТ И АМИНОКИСЛОТ
С РАЗВЕТВЛЕННОЙ ЦЕПЬЮ В ПЛАЗМЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ**

Абилова Рубая¹, Аскерова Тахира², Джафарова Гюльнара³, Османов Хафиз⁴

АМУ, кафедра биохимии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-5686-6917

ORCID²: 0009-0006-5528-0136

ORCID³: 0000-0001-8318-7920

ORCID⁴: 0009-0004-4621-2911

e-mail: filosof8083@gmail.com

Введение. Актуальность изучения проблемы эффективного лечения больных сахарным диабетом (СД) и его осложнений, а также выяснения молекулярных и клеточных механизмов возникновения и развития болезни определяется тем, что необычайно велик рост заболеваемости, смертности и потерь от временной стойкой нетрудоспособности этого заболевания.

Клинические наблюдения и результаты исследований крови больных СД показали, что определенную роль в развитии СД играют нарушения метаболизма белков и аминокислот. Несмотря на проведенные многочисленные исследования, механизм нарушения метаболизма белков и аминокислот при СД до конца еще не изучены. Кроме того, в литературе не имеются достаточных данных об изменениях аминокислотного и белкового спектра при различных формах и декомпенсации СД.

Исходя из этого, **целью настоящей работы** явилось изучение содержания аминокислот с разветвленной цепью и гликогенных аминокислот в плазме крови больных СД в зависимости от тяжести заболевания.

Материал и методы. Было обследовано 54 больных сахарным диабетом в возрасте от 20 до 62 лет. В контрольную группу были включены 10 здоровых лиц соответствующего возраста. Больные были разделены на три группы в зависимости от тяжести заболевания: первая группа – больные I типом сахарного диабета (тяжелая форма); вторая группа – больные II типом сахарного диабета, которые ранее лечились пероральными сахароснижающими средствами и были переведены на инсулинотерапию в связи с развитием у них резистентности к сульфаниламидным препаратам (средняя форма тяжести заболевания). Третью группу составили больные сахарным диабетом II типа, не получавшие инсулин, которые лечились пероральными сахароснижающими средствами (легкая форма болезни). Объектом исследования служила сыворотка крови пациентов.

Каждая группа состояла из 18 больных. Качественное и количественное содержание свободных аминокислот в крови определяли методом двухколоночной жидкостной хроматографии на автоматическом анализаторе KLA-3B фирмы «Хитачи» (Япония).

Результаты и обсуждение. Результаты наших анализов показали, что наряду с гормональным дисбалансом (недостаток инсулина, но гипосекреция глюкагона, глюкокортикоидов, кетохоламинов) развивается аминокислотный дисбаланс. В плазме крови отмечается рост концентрации аминокислот, главным образом с разветвленной цепью лейцина, изолейцина и валина (табл. 1).

Таблица 1.

Содержание аминокислот с разветвленной цепью в крови больных сахарным диабетом в зависимости от тяжести заболевания (в мг%)

Аминокислоты	Контрольная группа	I группа – инсулинзависимый сахарный диабет n=18	II группа – инсулиннезависимый сахарный диабет n=18	III группа – инсулиннезависимый сахарный диабет n=18
Валин	1,383±0,080	1,777±0,174	1,534±0,074	1,612±0,020
Изолейцин	0,594±0,061	1,322±0,102*	1,168±0,081*	0,956±0,087*
Лейцин	1,149	1,937±0,259***	1,401±0,104	1,498±0,140***

Примечание: * $p<0,001$; ** $p<0,01$; *** $p<0,05$ по сравнению с контролем.

Вместе с этим наблюдается относительное понижение уровня гликогенных аминокислот аланина, глутаминовой кислоты, пролина (таблица 2)

Таблица 2.

Содержание гликогенных аминокислот в плазме крови больных сахарным диабетом в зависимости от тяжести заболевания (в мг%)

Аминокислоты	Контрольная группа n=10	I группа – инсулинзависимый сахарный диабет (ИНЗСД) n=18	II группа – инсулиннезависимый сахарный диабет (ИНЗСД) n=18	III группа – инсулиннезависимый сахарный диабет (ИНЗСД) n=18
Аланин	3,470±0,342	1,575±0,126***	1,586±0,174**	1,672±0,203*
Глутаминовая кислота	4,042±0,108	1,955±0,186*	2,645±0,156*	3,264±0,316
Пролин	2,631±0,113	1,393±0,102	1,381±0,115	1,724±0,174*

Примечание: * $p<0,001$; $p<0,01$; $p<0,05$ по сравнению с контролем.

Заключение. Таким образом, наблюдается отчетливая зависимость изменения концентрации свободных аминокислот от тяжести СД: наибольший сдвиг наблюдается при тяжелой форме, т.е. инсулинзависимом сахарном диабете, что свидетельствует о серьезных нарушениях обмена белков при данном типе сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, инсулин, аминокислоты

ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КРОВИ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ ДИАБЕТЕ

Агамалиева Улькер¹, Гулиева Асма², Алиева Аида³,

Джафарова Насиба⁴

АМУ, Кафедра патологической физиологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0008-0316-383X

ORCID²: 0009-0009-0838-1358

ORCID³: 0009-0009-7221-2734

ORCID⁴: 0009-0009-0208-2883

Актуальность. Гестационный диабет (ГД) – заболевание, связанное с нарушением обмена глюкозы у беременных, впервые появляющийся в ранних сроках беременности. В это время многие гормоны влияют на повышение уровня сахара в

крови. Стероидные гормоны, особенно секретируемые плацентой, повышают уровень сахара в крови, противодействуя гормону инсулина, который пытается снизить уровень сахара в крови. Адекватность лечения этой патологии в последние годы находится в центре внимания, так как она вызывает рост гормона инсулина, реактивно секретируемого у плода при повышенном уровне сахара в крови, больше нормы, пока ребенок находится в утробе матери.

Цель исследования — мониторинг уровня глюкозы в крови во время беременности у пациенток с ГД, патологическими изменениями у плода и ведение сахарного диабета.

Материал и методы. В период с 01.03.2005 г. по 31.01.2008 г. в исследовании, проведенном за определенный период, был проанализирован сахарный скрининговый тест (ГТТ) у 685 беременных женщин. В течение 2 лет ГТТ высокого риска с 50 г сахара в крови проводилась без учета недели беременности, а также из группы риска на 22-28-й неделе беременности.

Результат. У беременных из группы высокого риска, если первый ГТТ был ниже 140 мг/дл, тест повторяли на 24–28 неделе беременности. Для беременных с ГТТ ≥ 140 мг/дл — 75 гр. применялся пероральный тест на толерантность к сахару с определением уровня сахара в крови. Ожирение и диабет значительно выше у беременных (Фишера $p = 0,004$ и $p < 0,001$ Фишера для каждого соответственно). По мере увеличения возраста и индекса массы тела ГД также увеличивается ($p < 0,01$ и $p < 0,01$ соответственно). Стойкая гипергликемия может вызывать множество симптомов со стороны матери, плода и новорожденного.

Заключение. Выявленные факторы риска развития ГД включают индекс массы тела 25 или выше, малоподвижный образ жизни, семейный анамнез диабета, расу/этническую принадлежность, происхождение и наличие макросомного ребенка (4 кг и более). При рождении учитываются гликогемоглобин 5,7 и выше, факторы питания. Исследования показывают, что риск ГД можно снизить на 60% за счет изменения образа жизни.

ДИСБАЛАНС ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ВОЛОСАХ ЖИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Алиева Нигяр¹, Абдуллаева Атига², Фарида Али³

АМУ, Кафедра Питания и медицинской экологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0002-6853-5330

ORCID²: 0000-0003-4092-5094

ORCID³: 0000-0002-6198-3309

e-mail: aliyevelshen@mail.ru

В настоящее время среди существующих путей оценки загрязнителей объектов окружающей среды для здоровья человека важное значение придают подходам биомониторинговых исследований. Они объединяют многочисленные аспекты биологической оценки риска подверженности организма к воздействию ксенобиотиков. Как отмечается, что население крупного города может подвергаться

рisku воздействия ряда тяжелых металлов, поступающих в окружающую среду из различных техногенных источников. Эффект воздействия этих ксенобиотиков будет определяться их содержанием в объектах окружающей среды, уровнями экспозиции. При этом немаловажное значение имеют также пути поступления металлов в организм, величины поглощенной дозы и др.

Цель работы. Изучение и гигиеническая оценка половых отличий в частотах дисбалансов химических элементов в волосах жителей города Сумгаит.

Материалы и методы исследования. В качестве оцениваемого биосубстрата использовали волосы. Применяли методы "мокрого озоления", атомно-абсорбционной спектрофотометрии (ААС). Метод позволяет оценить состояние урбозкосистемы.

Результаты исследования. В проведенных исследованиях оценивались различия частот дисбалансов содержания химических элементов в волосах в зависимости от половой принадлежности обследованных в возрасте 20-50 лет с оценкой полученных результатов с использованием данных о границах центильных интервалов. Выявлено, что частота гиперэлементозов выше у мужского населения, а частота гипозэлементозов – у женского населения различных районов.

В ходе проведения исследования было обследовано 606 взрослых жителей Сумгаита, в том числе 535 женщины и 183 мужчины, возраст обследованных составил от 20 до 50 лет.

Для оценки полученных результатов использовались данные о границах центильных интервалов, приведенные для населения Азербайджана.

Так, у мужчин из группы промышленных районов достоверно чаще встречается избыточное накопление в волосах Cd, Fe, Pb и Zn. Различий по данному параметру между мужчинами и женщинами не установлено.

Однако, у женщин относительно выше частота сниженного содержания в волосах эссенциальных химических элементов. Так, у жительниц города Сумгаит чаще обнаруживаются дефициты Ca и Mg, Se и Zn.

Выводы: достоверно возрастает риск развития гипозэлементозов как у женского, так и у мужского населения. В целом частота гиперэлементозов выше у мужской части населения, а частота гипозэлементозов у женского населения; исключение составляют жители центральных районов и частоты гипозэлементозов у которых могут быть выше как у мужчин, так и у женщин (в зависимости от элемента).

Ключевые слова: гипозэлементоз, гиперэлементоз, тяжелые металлы.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ГИПОТИРЕОЗА

Аскерова Таира, Рагимли К.М.

АМУ, Кафедра биохимии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-5528-0136

В последние годы врожденный гипотиреоз (ВГ) стал привлекать более пристальное внимание педиатров и детских эндокринологов. Врожденный гипотиреоз

приводит к нарушению формирования ментальных функций, процессов роста и развития к формированию тяжелых метаболических нарушений, что приводит к необратимой задержке нервно-психического развития ребенка. Изучение качества жизни детей, больных ВГ дает возможность оценить влияние заболевания на физические и психосоциальные аспекты жизнедеятельности как больного ребенка, так и его семьи в целом, а также определить эффективность ранней диагностики и реабилитационных мероприятий. Скрининг обследования новорожденных позволяет диагностировать и начать лечение гипотиреоза в течение первого месяца жизни.

Проведено обследование 590 детей из родильных домов г. Баку, Габалинской, Шекинской, Губа-Хачмазских районов 20 новорожденных составили контрольную группу. У 10 (18%) новорожденных уровень тиреотропного гормона (ТТГ) в крови было выявлено высокий уровень гормона. Из выявленных новорожденных 61 чел. (59,1%) являлись девочками, 44 (41,9%) были мальчиками. По полу среди девочек ВГ был выявлен 4,4 раза больше, чем у мальчиков.

Исследование уровня неонатального ТТГ осуществляли в образцах пуповинной крови.

Определение ТТГ проводили методом иммуноферментного анализа с использованием аппарата Stat Fax (Америка). Уровень N-ТТГ у новорожденных в первый день их жизни <20 МЕД/л использовали в качестве контроля. Все образцы с концентрацией N-ТТГ >20 МЕД/л в обязательном порядке проверяли повторно. Концентрация ТТГ >50 МЕД/л позволяет заподозрить ВГ, а значения N-ТТГ >100 МЕД/л с высокой вероятностью указывает на наличие заболевания. Нормальные значения для свободного T_4 были от 0,7 до 2,0 нг/дл. Показатель свободного T_4 во всех случаях были физиологической нормой.

Таким образом скрининг ВГ позволяет установить диагноз впервые дни жизни ребенка до появления развернутой клинической картины заболевания и избежать тяжелых последствий, основным из которых является задержка умственного и физического развития.

СВЯЗЬ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ С ОЖИРЕНИЕМ И НАРУШЕНИЕМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Бабаев Парвиз¹, Мусаев Рафаил, Габибова Камала²

АМУ, Кафедра Общественное здоровье и организации здравоохранения

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-4133-3778

ORCID²: 0009-0008-0890-8511

Вступление: Никотин нарушает функцию гипоталамуса, следовательно нарушает обмен веществ, повреждая печень и синтез холестерина в организме. При временном отказе от курения вследствие модифицированной функции гипоталамуса, который регулирует такие функции, как ощущение голода, жажды, сна - происходит избыточное потребление пищи богатой углеводами, приводящее к нарушению пищевого поведения.

Цель: Изучение воздействия вредных составляющих табачного дыма на основании анкетирования школьников, анализа уровня их заболеваемости, является актуальной и востребованной темой исследований, поэтому оправдано принятие профилактических мер по ограничению допустимых мест курения для жизни и здоровья людей.

Материал и методы: Разработали анкету содержащую 7 блоков вопросов по различным социально-гигиеническим аспектам пассивного курения и его негативного влияния на развитие разного рода неинфекционных заболеваний таких как ожирение, нарушение пищевого поведения в следствии замедления физического развития и уменьшения активности детей в сфере их занятости в пользу лежачего, сидячего образа жизни, высокого роста современных технологий. Работу провели в 5 городских средних школах, а также обследовали амбулаторные карты детей в районных поликлиниках. В 2363 полностью заполненных анкетах, содержались ответы 3895 родителей – 1885 отцов и 2010 матерей. В зависимости от интенсивности курения все семьи разделили на 2 группы: 818 семей (табакозависимые) и 1545 семей (табаконезависимые). По интенсивности пассивного курения табакозависимую группу семей разделили на: 1-я группа-204 семьи, табакозависимость слабая, менее 5 сиг/день; 2-я группа-252 семей, табакозависимость умеренная, от 5-15 сиг/день; и 3-ья группа-362 семьи, пристрастное курение родителей, табакозависимость тяжелая, более 15 сиг/день.

Результаты и обсуждение: Разъяснение пользователям табака о вреде табакокурения на здоровье их детей, а также разрушение его положительного имиджа у населения. Мониторинг потребления табака и информирование соответствующих руководящих лиц и гражданского общества. Вычислили динамику роста стоматологической заболеваемости для вышеуказанных групп семей.

Вывод: Полный запрет курения, в частности активная профилактика вредных привычек среди взрослого населения в общественных местах – эффективный способ защиты людей от пагубного влияния пассивного курения.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИСТВОЛЬНОГО СТРОЕНИЯ КОРЕШКОВОГО ОТДЕЛА И СТОЛА ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО НЕРВА НИЖЕ НИЖНЕГО УЗЛА ВЗРОСЛЫХ

Байрамов Мисир

АМУ, Кафедра Анатомии человека и медицинской терминологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0000-0002-5752-5487

Введение. Изученные нами языкоглоточного нерва включало в себя исследование-среднего диаметра указанного нерва и его пучков, площадей его поперечного сечения в целом и отдельных пучков, а также их соединительной ткани. Вышеперечисленные параметры определялись и на уровне внутричерепного (корешкового) отдела языкоглоточного нерва на уровне ствола указанного нерва ниже узла.

Цель исследования. Явилось изучение морфологических особенностей внутриствольного строения корешкового отдела и ствола языкоглоточного нерва ниже нижнего узла взрослых.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили языкоглоточные нервы, взятые от трупов взрослых. Языкоглоточные нервы от препаровались от трупов взрослых с помощью метода макромикроскопической препаровки по Воробьеву Белоусовой. Морфометрические показали корешкового отдела и ствола ниже нижнего узла языкоглоточного нерва, измерялись после приготовления гистологических препаратов поперечных срезов указанных отделов языкоглоточного нерва с помощью методов Вейгерта-Паля и Крутсай. Для этого использовались микрометрическая линейка.

Результаты. Микроскопическое исследование внутриствольного строения корешкового отдела и ствола языкоглоточного нерва ниже нижнего узла показало, что в корешковом отделе указанного нерва встречаются пучки которые по диаметру мало отличаются друг от друга. В стволе нерва ниже нижнего узла встречаются пучки, которые по диаметру в несколько раз отличаются друг от друга. Количество пучков в корешковом отделе языкоглоточного нерва у взрослых колеблется от 1 до 8. Средний арифметический показатель составляет $\bar{x}=3,3$, среднее квадратическое отклонение составляет $\sigma=2,1$, средняя ошибка $S_{\bar{x}}=0,6$ и коэффициент вариации составляет $V=63$.

Заключение. Исследование показало, что у взрослых как в корешковом отделе, так и в стволе ниже нижнего узла встречаются как малопучковые, так и многопучковые формы нервов. Однако в стволе ниже нижнего узла языкоглоточного нерва встречаются пучки, которые по диаметру в несколько раз отличаются друг от друга.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПЕЦИФИКИ ХОЛИНОРЕАКТИВНЫХ НЕЙРОНОВ СЕНСОМОТОРНОЙ ЗОНЫ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА И ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ

**Бахшиева Зенфира¹, Рустам-заде Азиза², Рустамова Афэг³,
Рустам-заде Азада⁴**

**АМУ, кафедра нормальной физиологии
г. Баку, Азербайджанская Республика**

ORCID¹: 0009-0002-6907-0253

ORCID²: 0009-0000-5545-8906

ORCID³: 0009-0003-9953-2276

ORCID⁴: 0009-0001-8774-6571

e-mail: zbaxsiyeva85@gmail.com

Введение: Функции нервной клетки не ограничиваются линейным проведением возбуждения в структурах мозга, а также охватывают внутриклеточную обработку возбуждений, что составляет основу афферентного синтеза и всех интегративных процессов головного мозга.

Цель исследования: Для выяснения природы холинорецепции нейронной организации коры больших полушарий сопоставляли степень блокирования холинолитиком нейронной активности и электроэнцефалографических эффектов на фоне интракаротидной инъекции холинергического стимулятора.

Материал и методы исследования: Опыты проводились на кроликах в условиях уретанового наркоза. Для опыта использовались 10-какальной электроэнцефалограф, стереотаксический аппарат. Суммарная электрическая активность коры мозга отводилась игольчатыми электродами, а нейронная активность -- стеклянными микроэлектродами.

Результаты исследования: Наши эксперименты показали, что в условиях уретанового наркоза интракаротидное введение холинергических стимуляторов вызывает реакцию десинхронизации ЭЭГ и соответствующие сдвиги со стороны многократного введения холинергических стимуляторов (ацетилхолин, прозерин), на электроэнцефалограмме появляются судорожные потенциалы, подобные стрихниновым. Причем, не имеется прямой зависимости между электроэнцефалографическими эффектами и разрядной деятельностью корковых нейронов после введения холинергического стимулятора. Применяя различные дозы холинолитика атропина, удалось установить, что на фоне поверхностного уретанового наркоза введения малых доз этот холинолитик блокирует М-холинорецепторы, и тем самым ослабляет или полностью устраняет депрессорный эффект ацетилхолина. Однако при этом десинхронизирующее действие ацетилхолина на ЭЭГ не устраняется, а лишь ослабляется.

Выводы: Таким образом, динамический характер нейронной деятельности и ЭЭГ должен рассматриваться в масштабе функциональной системы, объединяющей в себе огромное число неидентичных в физиологическом и нейрохимическом смысле нервных клеток.

Ключевые слова: нейрон, сенсомоторная кора, холинолитик

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АНТРОПОГЕННО НАРУШЕННЫХ ПОЧВ ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА

Бегимбетова Гульшат

НАО КазНМУ им.С.Д. Асфендиярова, Кафедра общественное здравоохранение

Алматы, Республика Казахстан

ORCID: 0009-0009-9046-8638

e-mail: gulshat.begimbet@mail.ru

Введение. Нефтяное загрязнение почв представляет собой серьезную антропогенную проблему, приводящую к деградации земельных ресурсов и существенному снижению их хозяйственной ценности. Индуцированные изменения почвенного профиля и физико-химических свойств обуславливают трансформацию зональных биогеоценозов, вплоть до формирования антропогенно модифицированных экосистем. Данный процесс сопровождается снижением продуктивности почв и потенциальной необходимостью их исключения из сельскохозяйственного оборота. Воздействие нефтяных углеводородов на компоненты биогеоценоза вызывает деструктивные изменения в его структуре и функционировании, включая элиминацию чувствительных видов флоры и фауны.

Цель исследования - оценка влияния нефтяного загрязнения на состояние разных типов почв и изучение основных закономерностей современного эколого-геохимического состояния естественных и техногенно загрязненных почв Прикаспийского региона для дальнейшего проведения мероприятий по восстановлению сельскохозяйственных земель.

Материалы и методы. В рамках исследования рассматривалось воздействие нефтяного загрязнения на почвы и их биогеоценозы. Изучались индуцированные изменения почвенного профиля и физико-химических свойств, возникающие в результате поступления углеводородов нефти. Особое внимание уделялось трансформации зональных биогеоценозов и процессу формирования антропогенно модифицированных экосистем. Оценивались изменения продуктивности почв и потенциальная необходимость их исключения из сельскохозяйственного оборота. Проводился анализ влияния нефтяных углеводородов на компоненты биогеоценоза, с выявлением деструктивных изменений в его структуре и функционировании, в том числе элиминации чувствительных видов флоры и фауны. Методическая часть включала отбор проб на загрязнённых и контрольных участках, лабораторное определение физических и химических параметров почвы, а также оценку биологической активности и разнообразия видов, характерных для исследуемых экосистем. Гравиметрическим методом определяли количество нефти в почве и культуральной жидкости. Нефть из почвы экстрагировали хлороформом, а затем из хлороформной вытяжки – гексаном. Статистика обработки полученных данных проводилась по Ермахину Ю.И. (2005) с использованием пакета программ Microsoft@excell

Результаты исследования:

–Выявлена неоднородность распределения углеводородов в почвах, которая зависит от ландшафтного строения степной зоны Прикаспийского региона и определяется строением и свойствами абиотической и биотической составляющими ландшафта.

–Под прессом техногенных воздействий нефтегазодобывающей промышленности Атырауской и Мангыстауской областей, в зависимости от ее видов, происходит трансформация природных ландшафтов

–Более устойчивыми к негативному действию нефти являются почвы: бурая (супесь), пойменная (суглинок легкий), аллювиальная (суглинок легкий). Светло-каштановая, светло-каштановая солонцовая почвы обладают наименьшей способностью к самоочищению. Причиной этого является их тяжелый гранулометрический состав - светло-каштановая (суглинок тяжелый), светло-каштановая солонцовая (суглинок средний).

–Установлена связь между содержанием тяжелых металлов в составе выбросов предприятий нефтеперерабатывающей промышленности с процессами загрязнения почвенного покрова, вызывающая образования аномалии техногенного характера и отрицательно влияющая на биоресурсный потенциал территории.

Заключение: Основным районом исследований геохимического состояния почв Прикаспийского региона послужила территория Атырауской и Мангыстауской областей. Температурный режим, интенсивность нагонных явлений, количество осадков являются наиболее значимыми факторами, формирующими состояние растительности на больших территориях. На ограниченных площадях промышленные объекты являются наиболее значимым фактором, определяющим состояние вегетации.

Антропогенно-преобразованные почвы широко распространены на рассматриваемой территории. Площади их приурочены к производственным участкам

нефтегазодобычи. Участкам разведочного и геофизического бурения, карьерам по добыче полезных ископаемых, территориям населенных пунктов и сельскохозяйственных угодий. Антропогенная нагрузка на почвенный покров в целом высокая и продолжает расти.

Основными причинами загрязнения почв являются разрывы нефтегазопроводов, аварийное фонтанирование разведочных скважин, технологические нарушения хранения нефти и газа.

ОСНОВНЫЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

**Гаджизаде Ниязи¹, Гасанова Севиндж, Исагова Пери
АМУ, Кафедра медицинской и биологической физики
г. Баку, Азербайджанская Республика
ORCID¹: 0009-0006-3767-5978**

Современные информационные технологии (ИТ) стали неотъемлемой частью образования, в том числе и медицинского. С развитием цифровых технологий значительно улучшилось качество обучения, расширился доступ к образовательным ресурсам и снизились затраты. В медицинском образовании ИТ играют ключевую роль в подготовке квалифицированных специалистов, обеспечении качества медицинской помощи и улучшении взаимодействия между студентами и преподавателями в медицинских Вузах.

Цель исследования, заключается в выявлении и анализе того, как современные информационные технологии (ИТ) влияют на процесс обучения в медицине. Исследование стремится понять, как различные ИТ-инструменты и ресурсы могут улучшить качество и доступность медицинского образования, ускорить процесс обучения, повысить взаимодействие студентов и преподавателей, а также развить практические навыки и знания будущих специалистов. Таким образом, цель статьи заключается в комплексном анализе воздействия и потенциала информационных технологий в медицинском образовании для улучшения качества образования и подготовки высококвалифицированных специалистов.

В исследовательской работе, посвященной ролям информационных технологий в медицинском образовании, включает описание источников данных, методов исследования и подходов, использованных для анализа влияния ИТ на обучение в медицине.

Кроме того, были проведены сравнительные анализы успеваемости студентов, обучающихся традиционными методами и с использованием ИТ, на основе результатов экзаменов или практических заданий.

Результаты исследования подтверждают, что информационные технологии играют ключевую роль в современном медицинском образовании. Они не только способствуют повышению качества теоретической подготовки студентов, но и улучшают их практические навыки через использование симуляторов и виртуальных тренажеров.

В заключении можно отметить что, информационные технологии стали неотъемлемой частью медицинского образования, преобразуя традиционные подходы и создавая новые возможности для обучения. Их использование позволяет готовить высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться к быстро меняющимся условиям современной медицины. Важно продолжать развивать и внедрять ИТ в образовательный процесс для повышения качества подготовки медицинских кадров.

УВАЖЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Ганиева Ф.М.

**АМУ, Кафедра общественных наук
г. Баку, Азербайджанская Республика**

ЮНЕСКО считает культурное разнообразие общим достоянием человечества, поэтому оно должно признаваться и сохраняться во благо нынешнего и будущих поколений.

Будучи источником обмена, инноваций и творчества, культурное разнообразие необходимо человечеству в той же мере, в какой биоразнообразие необходимо природе, поэтому чрезвычайно важно обеспечивать тесные связи между людьми и группами с многочисленными разнообразными и динамично развивающимися культурными особенностями, а также укреплять их готовность жить вместе. Политика, направленная на вовлечение и участие всех культурных групп и граждан, является гарантией жизнеспособности, социального единства и мира.

Культурное разнообразие – это совокупность культурных традиций, языков, ценностей различных народов и мировоззрений и социальных групп. Оно формируется исторически и отражает уникальность человеческого опыта, накопленного каждой культурой. Каждая культура вносит свой вклад в мировое наследие, обогащая общую картину человеческой цивилизации.

Признание и уважение этого разнообразия помогает преодолеть предрассудки и конфликты, способствуют взаимному обогащению культур и создают основу для продуктивного диалога между этическими и социальными группами.

Уважение культурного разнообразия не только укрепляет социальные связи, но и способствует глобальному прогрессу, где каждый человек имеет право на самовыражение и признание своей идентичности.

Таким образом, уважение культурного разнообразия – это не просто гуманистическая идея, а важный инструмент для построения мирного, справедливого и устойчивого общества. Это уважение помогает объединять людей, несмотря на их различия, создавая пространство для гармонии, взаимного обогащения и развития. Только признавая ценность каждой культуры, человечество сможет преодолеть разногласия и строить будущее на принципах взаимоуважения и сотрудничества.

КОМПЛЕКСЫ ПАЛЛАДИЯ (II) С НИКОДИНОМ**Гасанов Худаяр^{1,1}, Аджалова Гултакин², Кулиева Наиля³, Гаджиева Эсмира^{1,4}****АМУ, НИЦ и кафедра фармакогнозии¹****АМУ, кафедра фармацевтической токсикологии и химии²****Западный Каспийский Университет³****г. Баку, Азербайджанская Республика****ORCID¹: 0000-0001-8612-7798****ORCID²: 0000-0003-3506-3629****ORCID³: 0000-0002-7755-7996****ORCID⁴: 0000-0002-6472-5217****e-mail: x.qasanov 58@gmail.com**

Гетероциклические азотсодержащие соединения, являющиеся компонентами некоторых витаминов и лекарственных средств, играют важную роль в жизнедеятельности живых систем. В частности, никотин участвует в метаболических процессах организма, является компонентом в синтезе комплексов металлов для создания лекарственных препаратов. Отметим, что никотин имеет потенциальные донорные атомы азота пиридинового кольца, азота амидогруппы и кислорода карбонильной группы. Нами синтезированы комплексы палладия (II) с никотином состава $[Pd(L)_2Cl_2]$, $L-C_5H_4N-CO-NH-CH_2OH$. В ИК спектрах комплекса наблюдаются интенсивные полосы поглощения при 3280 и 3260 cm^{-1} и менее интенсивная – при 3350 cm^{-1} , тогда как в спектрах КР обнаружены линии около 3275 cm^{-1} . Следует учитывать, что обычно линии ν_{NH} в спектрах КР более интенсивны по сравнению с ν_{OH} , тогда как в ИК спектрах ν_{OH} характеризуется достаточно высокой интенсивностью. Этот факт исключает координацию гидроксильной группы лиганда с металлом. Частоты $\nu_{кольца}$ в ИК и КР спектрах комплекса наблюдаются в области 1600 и 1500 cm^{-1} , они смещаются в высокочастотную область примерно на 10 cm^{-1} , что может указать на координацию через гетероатом азота. С таким предположением согласуется высокочастотное смещение других частот $\nu_{кольца}$ и δ_{CCN} в области 1000-1100 cm^{-1} . Значительные изменения наблюдаются в ИК и КР спектрах комплексов по сравнению со спектром никотина в области 200-400 cm^{-1} . В ИК и КР спектрах наблюдаемая полоса поглощения и линия при 342 и 336 cm^{-1} соответственно отнесена к связи ν_{Pd-Cl} . Наличие одной полосы поглощения для связи Pd-Cl соответствует *транс*-строению комплекса.

С целью исследования антивирусной активности синтезированного комплекса с никотином препараты в концентрации $\frac{1}{2}$ МПК под легким эфирным наркозом вводили *in vivo* беспородным белым мышам. Исследование противовирусной активности комплекса показало наличие вирусингибирующей активности при введении его животным за 2 часа до заражения.

РАЗНОЛИГАНДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ПАЛЛАДИЯ (II) С БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ЛИГАНДАМИ

Гасанов Худаяр¹, Азизова Асма², Юсифова Матанат³, Касумов Шимид⁴
АМУ, НИЦ

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0001-8612-7798

ORCID²: 0000-0001-5841-3420

ORCID³: 0009-0002-3804-8299

ORCID⁴: 0000-0003-4884-8329

e-mail: x.qasanov 58@gmail.com

Разнолигандные комплексы палладия (II) с биологически активными лигандами, могут оказаться более эффективными при решении некоторых технических и медицинских проблем. В данной работе получены индивидуальных и разнолигандных комплексов палладия (II) с этилендиаминдиуксусной и меркаптоуксусной кислотами состава: *цис*-[Pd(ЭДДА)(NH₃)₂]Cl₂ (I), *транс*-[Pd(SCH₂COOH)₂(NH₃)₂] (II), *цис* - [Pd(ЭДДА)(SCH₂COOH)₂] (III) состав и строения изучены с различными физико-химическими методами.

В ИК-спектре комплекса *цис*- [Pd(ЭДДА)(NH₃)₂]Cl₂ , наблюдаемые полосы поглощения при 1690 см⁻¹ практически не меняются при переходе от свободной кислоты к комплексу. В комплексе I не происходит координация лиганда по атому кислорода карбоксильных групп, лиганд координируют по атому азота NH- группу.

В ИК – спектре лиганда HSCH₂COOH имеется ясная характерная полоса поглощения для –SH групп при 2562 см⁻¹ ,эта полоса поглощения отсутствует в ИК – спектрах комплексов II и III ,что однозначно говорит о депротонизации -SH группы и координации лиганда с металлом по атому серы. В обоих комплексах II и III карбоксильные группы лигандов не участвуют в комплексообразовании. В комплексе III лиганд–ЭДДА координируется бидентатно по два атому азота в *цис*- положениях с образованием одного металлхелатцикла.

Для определения антимикробной активности комплексов палладия I – III использовались пять тест – микробов из различных систематических групп – стафилакокк, дифтерийная, сенная, сибиреязвенная и кишечная палочки.

Результаты испытаний показали, что имеется определенная зависимость активности веществ от их состава, концентрации, времени контакта, а также типа бактерий. При сопоставлении полученных результатов по их активности в подавлении роста микробов прежде всего обращает на себя внимание то, что последовательность ряда комплексов по антимикробной активности коррелирует с их рядом лабильности: [Pd(ЭДДА)(SCH₂COOH)₂] > [Pd(NH₃)₂(SCH₂COOH)₂] > [Pd(ЭДДА)(NH₃)₂]Cl₂. В этом ряду указаны комплексы, подвергнутые испытанию. Результаты испытаний показали, что комплекс III проявляет наиболее избирательную антимикробную активность.

И так, результаты работы свидетельствуют о перспективности предпринятых поисков. Показано, что координационные разнолигандные комплексы палладия (II) представляют собой важную группу биологически активных веществ, тем самым открывается новое направление использования палладия в виде её соединений.

РОЛЬ КОНТРАЦЕПЦИИ В СОХРАНЕНИИ ЖЕНСКОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

Габибова Кямаля

**АМУ, Кафедра Общественного здоровья и организации здравоохранения
г. Баку, Азербайджанская Республика**

ORCID: 0009-0008-0890-8511

e-mail: kamala_gabibova@mail.ru

Актуальность. По сведениям департамента по экономическим и социальным вопросам, Отдела народонаселения Организации Объединенных Наций, во всем мире число женщин репродуктивного возраста (в возрасте 15-49 лет) увеличилось на 46 процентов.

Ещё больше увеличилось число женщин репродуктивного возраста, имеющих потребность в планировании семьи с 0,7 миллиарда в 1990 году до 1,1 миллиарда в 2021 году.

Надежное планирование семьи достигается благодаря использованию современных методов контрацепции являющимися одним из самых надежных средств предотвращения нежелательной беременности (НБ). Средства контрацепции (СК), помогают супружеским парам предотвращать НБ, рожать желанных детей, регулировать интервалы между беременностями, выбирать время рождения ребёнка. Это обеспечивает осознанный выбор и предоставляет доступ к безопасным и эффективным методам контрацепции.

В настоящее время в мире число женщин, использующих современные СК составляет примерно 45% традиционные методы 8%.

Материал и методы исследования. На базах 3 городских женских консультаций и прилегающих к ним школах провели анкетирование женщин. Использовали международный вопросник WHQ. Азербайджанскую версию вопросника дополнили блоками вопросов по социально гигиеническим аспектам контрацепции, адаптированных к местным условиям. Всего анкет раздали 4000 женщинам, отклик составил 1577 анкет (39,4±0,8%). В раздаче и обратном сборе анкет участие принимали врачи женских консультаций, коллективы школ. Анкетированию способствовала предварительная разъяснительная работа, тем не менее ряд женщин не приняли в нем участие. На старте работы 302 из 1577 женщин разные периоды имели беременность (19,2±1,0%) а 1175 из них рожали от 1 до 5 детей (74,5±1,1%). С целью коррекции контрацептивного поведения и эффективного планировании семьи женщинам во время анкетирования выдавались вкладыши, в которых разъяснялась важность применения СК. С женщинами постоянно поддерживалась мобильная связь. Работа продолжалась в течение 22-27 месяцев. На финише работы сведения были получены у 946 из 1577 женщин. Статистическую обработку полученных результатов провели методом статистики качественных факторов; достоверность различий между сравниваемыми группами определяли с помощью критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. По полученным данным СК использовали 812 из 1577 анкетированных женщин (51,5±1,3%), что говорит о не достаточном популяционном уровне контрацепции. При этом только 189 женщин использовали контрацептивы на постоянной основе, т.е. в течение фертильного

периода ($12,0 \pm 0,8\%$), еще 255 женщин использовали их часто ($16,2 \pm 0,9\%$; $t=3,50$; $P<0,001$), 368 женщин соответственно редко ($23,3 \pm 1,1\%$; $t=5,00$; $P<0,001$).

За предшествующий анкетированию период женщины имели 7047 эпизодов беременности, или в среднем $4,46 \pm 0,68$ эпизодов в пересчете на 1 женщину, из них 3411 эпизодов были НБ ($48,4 \pm 0,6\%$), или $2,16 \pm 0,42$ эпизодов в пересчете на 1 женщину. Женщин, не использующих, частота НБ составила в среднем $2,93 \pm 0,76$ эпизодов, среди женщин, использующих СК периодически, соответственно $2,25 \pm 0,54$ эпизодов ($t=0,68$; $P>0,05$), среди женщин, использующих преимущественно современные гормональные СК постоянно $0,24 \pm 0,09$ эпизодов ($t=3,65$; $P<0,001$).

Заключение. Большинство НБ были прерваны абортами – в среднем $2,11 \pm 0,37$ аборт в пересчете на 1 женщину. Как видно, использование современных СК с соблюдением нормативных предписаний снижает вероятность НБ. Высокий уровень НБ приводит к психосоциальному ущербу женщин, а ее прерывание отражается на здоровье, понижает репродуктивный потенциал. Поэтому повышение мотивированности женщин по регулированию беременности службами женских консультаций приобретает важное значение.

Ключевые слова: женщины, нежеланная беременность, средства контрацепции, аборты, репродуктивное здоровье

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МОЗГЕ БУЛЬБЭКТОМИРОВАННЫХ КРЫС, ПОЛУЧАВШИХ КУРКУМУ В ТЕЧЕНИЕ 120 ДНЕЙ

Гулиева Рубаба¹, Бабаханова Фидан², Эйвазова Шахла³, Джафарова Ульвия⁴

АМУ, кафедра нормальной физиологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0000-4304-6365

ORCID²: 0009-0006-8089-2900

ORCID³: 0009-0001-5512-2641

ORCID⁴: 0009-0000-2193-4193

e-mail: rubakuliyeva@mail.ru

Введение: Современная нейробиология уделяет большое внимание изучению нейродегенеративных процессов. Это объясняется тем, что потеря нейронов, синаптические нарушения и хроническое воспаление лежат в основе многих возрастных и патологических состояний, таких как болезнь Альцгеймера и другие формы деменции. Для моделирования подобных нарушений широко применяется экспериментальная бульбэктомия у крыс, при которой удаление обонятельных луковиц вызывает не только поведенческие изменения, но и морфологические повреждения нейронов в ключевых структурах мозга. В последнее время усиливается интерес к натуральным средствам, которые могли бы замедлять нейродегенерацию. Одним из таких веществ является куркумин — компонент куркумы, известный своими антиоксидантными и противовоспалительными свойствами. По данным ряда исследований, куркумин способен связываться с амилоидными образованиями и уменьшать последствия окислительного стресса. Это делает его перспективным кандидатом для изучения в рамках нейропротекторных подходов.

Материалы и методы: В эксперименте использовались взрослые белые крысы (180–220 г). После выполнения двусторонней бульбэктомии под общим наркозом животные были разделены на две группы. Экспериментальная группа в течение 120 дней получала перорально водный экстракт куркумы в дозе 200 мг/кг массы тела. Контрольные животные куркуму не получали. По окончании эксперимента проводили эвтаназию животных, забор мозга и гистологическое исследование тканей с использованием окраски гематоксилином и эозином, а также по методу Ниссля.

Результаты и обсуждение: В мозге крыс после бульбэктомии выявлялись выраженные признаки дегенеративных изменений: дистрофия нейронов, вакуолизация цитоплазмы, гиперхроматоз ядер и участки глиоза. Особенно сильно изменения наблюдались в гиппокампе (зоны CA1, CA3), а также в коре больших полушарий. Важно отметить, что у животных, получавших куркуму, в большинстве случаев наблюдалась другая картина. Было видно уменьшение выраженности дегенеративных изменений, восстановление упорядоченности нейронных слоев и снижение количества клеток с признаками гибели. В ряде случаев можно было видеть более плотное расположение нейронов и улучшение их морфологии.

Следует подчеркнуть, что эти наблюдения подтверждают данные других авторов о нейропротекторной роли куркумина. Возможно, такое действие связано со способностью куркумина снижать уровень воспаления и активировать антиоксидантные механизмы.

Заключение: Таким образом, можно сказать, что длительное применение куркумы оказывает положительное влияние на гистоструктуру головного мозга у крыс после бульбэктомии. Эти данные свидетельствуют о перспективности куркумина для профилактики и коррекции нейродегенеративных процессов. Безусловно, требуется дальнейшее исследование механизмов его действия и изучение дозозависимых эффектов.

Ключевые слова: нейродегенерация, бульбэктомия, крысы, куркума, гистология, нейропротекция.

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ

Искендерова Зульфия¹, Салимли Тахмина², Исмаилов Юсиф³

Исаев Орхан⁴

АМУ, НИЦ, Лаборатория Клеточной Культуры

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0005-7062-2299

ORCID²: 0000-0003-1886-3907

ORCID³: 0000-0002-8649-1255

ORCID⁴: 0000-0002-9673-7458

Стволовые клетки – это клетки-предшественники всех клеток и тканей нашего организма. Стволовые клетки способны поддерживать свою численность с помощью деления и обладают способностью дифференцироваться в различные типы клеток. Стволовые клетки находятся в различных тканях и органах в строго определённых местах, которые принято называть нишами. Ниши стволовых клеток существуют практически во всех органах и тканях. С годами количество стволовых клеток,

расположены в нишах, уменьшается, а качество их снижается. Стволовые клетки можно разделить на три основные группы в зависимости от источника их получения: эмбриональные, фетальные и постнатальные (стволовые клетки взрослого организма).

Эмбриональные стволовые клетки (ЭСК) образуют внутреннюю клеточную массу (ВКМ), или эмбриобласт, на ранней стадии развития эмбриона. Они являются плюрипотентными.

Фетальные стволовые клетки получают из плодного материала после аборта (срок составляет 9-12 недель). Эти клетки являются смесью мультипотентных и унипотентных стволовых клеток.

Стволовые клетки взрослого организма представлены тремя основными группами: гемопоэтические (кроветворные), мультипотентные мезенхимальные (стромальные) и тканеспецифичные прогениторные клетки.

Гемопоэтические стволовые клетки (ГСК) - мультипотентные СК, дающие начало всем клеткам крови миелоидного (моноциты, нейтрофилы, базофилы, эозинофилы) и лимфоидного рядов (Т-лимфоциты, В-лимфоциты).

Мезенхимальные стромальные клетки (ММСК) - мультипотентные стволовые клетки, способные дифференцироваться в остеобласты (клетки костной ткани), хондроциты (хрящевые клетки) и адипоциты (жировые клетки). **Тканеспецифичные прогениторные клетки**, обладают широким диапазоном пластичности и участвуют в формировании практически всех типов соматических клеток. Стволовые клетки применяются при лечении различных заболеваний: суставов, хрящей, печени и поджелудочной железы, аутоиммунных нарушений, атеросклероза, ишемической болезни сердца, сахарного диабета, болезни Альцгеймера и Паркинсона, системных заболеваний ЦНС, генетических отклонений.

Таким образом, клеточная заместительная терапия является одной из приоритетных направлений современной медицины, цель которого состоит в восстановлении структуры и функций поврежденных тканей путем трансплантации клеток, выращенных в условиях *in vitro*.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ЭФИРНОГО МАСЛА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ *CUMINUM CYMINUM* L. НА РЕЗИСТЕНТНЫЕ К АНТИБИОТИКАМ ШТАММЫ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* И *HELICOBACTER PYLORI*

Кадырова Агигат¹, Байрамова Рамиля², Алиева Хаят³, Гаджиева Саида⁴

АМУ, Кафедра Медицинской Микробиологии и Иммунологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0000-0001-5297-9191

ORCID²: 0009-0003-9335-2514

ORCID³: 0000-0002-9683-8187

ORCID⁴: 0009-0005-6611-5147

e-mail: dr.kadyrovah@mail.ru

Введение. В последние десятилетия с увеличением показателей полирезистентных штаммов *S.aureus* и *H.pylori* затрудняется лечение заболеваний,

вызванных данными патогенами (пневмония, тяжелый сепсис, язвенная болезнь и др.), что делает необходимым выявление новых эффективных препаратов, которые могут служить альтернативным лечением стафилококковых и хеликобактерных инфекций.

Сегодня все большее внимание привлекают эфирные масла растительного происхождения с широким спектром антимикробной активности. Это свойство делает их привлекательными для использования в терапевтических целях. *Cuminum cyminum* L., принадлежащий к семейству *Apiaceae*, известный как тмин или зира, является ароматической травой, специей и натуральным пищевым консервантом. Исследования многих зарубежных и отечественных ученых показали, что эфирное масло *C.cuminum* обладает антиоксидантными, антибактериальными, противогрибковыми и ранорегенеративными свойствами.

Цель исследования - оценка антибактериального действия эфирного масла *C.cuminum* против клинических изолятов и стандартных штаммов *S.aureus* и *H.pylori*.

Материалы и методы. Эфирное масло *C.cuminum*, получено методом гидродистилляции перегонкой с водяным паром (*steam distillation*). Антимикробную активность определяли диско-диффузионным методом. В качестве тест-культур использовали 2 стандартных штамма, принадлежащих *S.aureus* ATCC 29213 и *H.pylori* ATCC43504, а также образцы 5 клинических изолятов *S.aureus*, выделенных из носовой полости пациентов и 3 изолята *H.pylori*, соответствующие больным с язвенной болезнью. Из 5 изолятов *S.aureus* 1 штамм являлся метициллинрезистентным *S.aureus* (MRSA).

Эфирное масло *C.cuminum* продемонстрировало превосходные антибактериальные свойства как на эталонные штаммы *S.aureus* ATCC 29213, так и на клинические изоляты *S.aureus* с диаметром зон подавления роста 40 и 38 мм, соответственно. Диаметр зоны задержки роста MRSA составил 35 мм. Эталонный штамм и 3 изолята *H.pylori* показали низкую чувствительность к действию *C.cuminum* в диапазоне 8-10 мм

Выводы. Эфирное масло *C.cuminum* может рассматриваться в качестве возможности дополнительного лечения при стафилококковых инфекциях.

ФАКТОРЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕМИРОВОЙ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Кожекенова Жанат

НАО КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова, кафедра «Общественное здравоохранение»

г. Алматы, Казахстан

ORCID: 0000-0002-5074-7634

e-mail: kozhekenova@mail.ru

Введение. Всемирная организация здравоохранения регулярно публикует отчет о глобальных расходах на здравоохранение. Вложения в отрасль достигли нового максимума в 9,8 трлн. долл., или 10,3% мирового валового внутреннего продукта (ВВП). Распределение этих инвестиций оставалось крайне неравномерным: около 11% населения мира проживало в странах, которые тратили менее 50 долл. на человека в год, тогда как средние расходы на здравоохранение на душу населения в странах с высоким уровнем дохода составляли около 4 тыс. долл. Расходы на функционирование больниц, амбулаторно-поликлинических учреждений и аптек

составили большую часть трат на здравоохранение во всех группах стран по уровню доходов (65–84%), при этом динамичнее всего росли затраты на профилактическую помощь. Перечень основных заболеваний, создающих экономическое бремя для систем здравоохранения, остается неизменным. Онкологические заболевания по-прежнему являются основной причиной смерти во всем мире, на их долю пришлось 19,3 млн. новых случаев заболевания и почти 10,0 млн. смертей в 2020 г. Сердечно-сосудистые заболевания также вносят существенный вклад в формирование экономического бремени: на их долю пришлось 28% от общего числа смертей в 2021 г.

По экспертным оценкам, 536 млн. человек во всем мире страдают диабетом, и их число возрастет к 2045 г. до 783 млн. человек. Неустойчивость национальных систем здравоохранения часто обуславливается факторами, выходящими за рамки отрасли. К числу таковых можно отнести: задержки и нарушение цепочек поставок, формирование неудовлетворенного потребительского спроса по целому спектру медицинских изделий. Просчеты в государственной информационной политике ряда стран, избыточная жесткость проведенных противозидемических мероприятий подорвали доверие к вакцинации и привели к многочисленным протестам против ограничений и карантина.

Долгое время вопросы психического здоровья и расстройств не были глобальным приоритетом мирового здравоохранения, поскольку основное внимание уделялось инфекционным и неинфекционным заболеваниям. После пандемии частота регистрации психических расстройств превысила показатель частоты выявления различных форм онкологических заболеваний.

Употребление психоактивных веществ, включая легальные и легкодоступные для населения в большинстве стран мира алкоголь и табак, является на сегодняшний день причиной более 8 млн. смертей в год. Недоедание сегодня затрагивает 2,36 млрд. взрослых, что соответствует примерно 29% населения мира, а также создает риски патологий развития детей.

Нарушения сексуального и репродуктивного здоровья приводит к болезням и смерти миллионов людей. Для людей в возрасте от 15 до 49 лет дорожно-транспортный травматизм остается основной причиной смерти. Несмотря на то, что такие меры, как шлемы, ремни безопасности, подушки безопасности, ограничения скорости и законы, препятствующие вождению в состоянии алкогольного опьянения, доказали свою эффективность, в целом ряде стран не удастся повысить культуру поведения водителей на дороге. По данным ВОЗ за период с 2015 г. по 2050 г. доля населения мира в возрасте старше 60 лет почти удвоится: с 12% до 22%.

В 2050 г. 80% пожилых людей будут проживать в странах с низким или средним уровнем дохода. Перед всеми странами стоят задачи по подготовке национальных систем здравоохранения и социального обеспечения к максимально эффективной работе в условиях данного демографического сдвига. Нарастающие тенденции старения населения приведут к значительному увеличению числа людей, страдающих деменцией, для надлежащего ухода за которыми необходимо планирование дополнительных объемов медицинских услуг

Ключевые слова: *глобальное здравоохранение, факторы трансформации*

ФОРМИРОВАНИЕ ИММУННОГО ОТВЕТА ПРИ СОСТОЯНИИ ПОСЛЕ COVID 19 НА ФОНЕ РАЗЛИЧНОГО СТАТУСА ВАКЦИНАЦИИ

Курмагалиева С.С., Атжаксынова Б.С., Камиева Ж.С.

Западно-Казахстанский Медицинский Университет имени Марата Оспанова

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

г. Актобе, Казахстан

e-mail: saule_cc@mail.ru

Введение. В рамках иммунопатологии состояния после COVID 19 было установлено, что повреждения может быть вызвано не только самим вирусом, но и другими факторами. К ним относятся гипервоспалительный иммунный ответ, истощение или дисфункция Т-клеток, развитие цитокинового шторма. Эти элементы ответственны за широкий клинический спектр COVID-19.

Эффективность иммунного ответа на вирусные инфекции в основном зависят от активации Т-клеток. Улучшение функции и количества Т-клеток имеет жизненно важное значение для успешного выздоровления пациентов с COVID 19. Величина гуморального и Т-клеточного ответа может быть разнообразной и на нее влияет, возможно, степень тяжести COVID 19.

Целью исследования явилось исследование иммунного ответа на фоне вакцинации QazVac и отсутствии вакцинации у пациентов с состоянием после COVID 19.

Материалы и методы. Дизайн исследования – поперечное одномоментное, описательное исследование. Выборка: сплошная последовательная. Продолжительность исследования: с 01.09.23 г по 01.09.2025 года. Пациенты распределены в 2 группы: I группа – 90 пациентов с постковидным синдромом, вакцинированные QazVac; II группа – 217 пациента с постковидным синдромом, не вакцинированные. Показатели клеточного иммунитета изучались методом проточной цитофлуориметрии, в лаборатории Медицинского центра НАО «ЗКМУ имени Марата Оспанова», на проточном цитометре Beckman Coulter Navios (США) с лицензионным программным обеспечением Kaluza (версия 2.1).

Результаты. Показатель Т-лимфоцитов (CD3+) был сопоставим у вакцинированных (QazVac) (70,18%) и невакцинированных (69,14%) пациентов, что указывает на аналогичный уровень общего Т-клеточного иммунитета в обеих группах. Уровень В-лимфоцитов (CD3-CD19+) у вакцинированных (QazVac) пациентов (11,2%) был значительно ниже, чем у невакцинированных (15,2%) при уровне значимости $p=0,009$. Показатель CD3+CD4+ (Т-хелперы) был почти одинаков у вакцинированных (34,6%) и невакцинированных (33,14%) пациентов. Уровень CD3+CD8+ (цитотоксические Т-лимфоциты) был несколько выше у вакцинированных (QazVac) (35,26%) по сравнению с невакцинированными (33,14%), однако это различие не было статистически значимым.

Выводы. В целом, результаты исследования подтверждают, что вакцинация оказывает благоприятное воздействие на регуляцию клеточного иммунитета у пациентов после COVID-19. Вакцинированные пациенты демонстрируют более сбалансированный и контролируемый иммунный ответ, что проявляется в снижении гиперактивации В-клеток, поддержании активности NKT-клеток на более низком уровне и лучшем соотношении CD4/CD8.

ПОВЫШЕНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ, И СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКИХ АНГИОПАТИЯХ**Мамедов Ягуб¹, Агамалиева Улькер¹, Джафарова Насиба¹, Агамалиева Айтан****АМУ, Кафедра Патологической физиологии¹****АМУ, Кафедра Лучевой диагностики и терапии²****г. Баку, Азербайджанская Республика**

Несмотря на все усилия, предпринимаемые в области лечения и профилактики, число больных сахарным диабетом (СД) во всем мире продолжает быстро увеличиваться. Патогенетической основой осложнений, развивающихся при СД, является широко распространенное поражение сосудов. Патогенез диабетических микроангиопатий связан с хроническими иммуновоспалительными изменениями, сопровождающимися образованием иммунных комплексов. В этих процессах участвуют иммуноглобулины, цитокины, макрофаги, конечные продукты гликозилирования. Противовоспалительные цитокины, такие как IL-1, IL-4 и FNO, способны стимулировать и прогрессировать микроангиопатии. Лимфатическая система участвует в патогенезе практически всех заболеваний и возникающие в ней нарушения определяют течение и исход заболевания. Нарушения, возникающие в лимфатической системе, в патогенезе сахарного диабета, особенно диабетического микроангиопатий, позволяет изучить ее перспективную роль.

Целью настоящего исследования - изучить динамику перекисного окисления липидов (ПОЛ) и показателей иммунной системы в крови и лимфе при диабетических микро-ангиопатиях. Исследования проводились в направлении изучения взаимосвязи изменений в крови и лимфе кроликов, их роли в развитии диабетических сосудистых осложнений. Серьезными изменениями, произошедшими в ходе исследования, стали ослабление антиоксидантной системы и показателей иммунной системы. Таким образом, на 5, 15, 30 и 60-е сутки эксперимента количество Т-лимфоцитов имело тенденцию к увеличению за счет повышения активности Т-хелперов ($p < 0,05$). Количество В-лимфоцитов превышало нормальные значения как в крови, так и в лимфе до конца исследования ($p < 0,05-0,001$). Так, это повлияло на повышении IgM в крови и лимфе. В ходе исследования эти изменения углублялись, а лимфодренажная функция тканей ослаблялась. Все это связано с аутоиммунными процессами, возникающими при повреждении В-клеток поджелудочной железы вследствие избирательного цитотоксического действия аллоксана.

В заключение можно сделать вывод, что активация ПОЛ на модели СД, изменение иммунного статуса способствует развитию микроангиопатий, создавая нарушения как на уровне микрогемоциркуляции, так и на уровне микролимфатического кровообращения.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ИСХОДОВ ТРАВМ

Микаилов Ульфат¹, Мамедов Забит²

АМУ, Кафедра судебной медицины

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0006-0234-2495

ORCID²: 0009-0003-0258-0109

Введение: Травматизм во всем мире неуклонно растет, нанося обществу огромный социальный и экономический ущерб. Значительную долю в его структуре составляют дорожно-транспортные травмы (ДТП), относящиеся к наиболее тяжелым видам травматизма. Транспортные происшествия являются единственной внешней причиной смерти, входящей в семь ведущих причин по критерию Глобального бремени болезней. На уход за пострадавшими расходуется 425 миллиардов евро в год.

Цель исследования: дать оценку травмы для прогнозирования внутрибольничной смертности и исхода травмы пациента.

Материал и методы: Настоящее исследование представляет собой ретроспективное и аналитическое исследование, которое проводилось на 300 пациентов с множественными травмами в возрасте от 5 до 75 лет за 2020-2023 гг. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью анализа результатов по программам электронных таблиц Microsoft Excel, сформированные в соответствии с задачами проводимых исследований.

Результаты. Установлено, что из 300 пациентов 202 (67,3%) были мужчинами и 98 (32,7%) женщинами. Средний возраст пациентов составил $32,12 \pm 14,08$ года, а большинство травм (26,0%) приходилось на возрастную группу от 14 до 25 лет. В этом исследовании мы наблюдали повреждения тела и обнаружили, что наиболее частыми (78,0%) участками травм являются голова и шея. Средняя продолжительность госпитализации пациентов составила $7,8 \pm 3,4$ дня. По данным травм, связанных с травмами, 18 (6,0%) и 282 пациентов (94,0%) получили проникающие и тупые травмы соответственно. Самой частой причиной травм были автомобильные аварии - 195 случаев (65,0%). Результаты показали, что 28 человек, получивших травму (9,3%) умерли в больнице, а наибольший процент смертей приходится на возрастную группу от 21 до 33 лет. Результаты основывались на количестве умерших людей: 7 (25,0%) из них имели проникающие травмы, а 21 (75,0%) - тупые.

Выводы: Большинство пациентов, которые поступают в отделение неотложной помощи после тупой или проникающей травмы, должны считаться находящимися в критическом состоянии, пока не будет доказано обратное.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРАВМЫ ГОЛОВЫ У ДЕТЕЙ**Микаилов Ульфат¹, Мамедов Забит²****АМУ, Кафедра судебной медицины****г. Баку, Азербайджанская Республика****ORCID¹: 0009-0006-0234-2495****ORCID²: 0009-0003-0258-0109**

Введение: В настоящее время травмы головы у детей становятся все более частыми. Наиболее распространенной причиной травм головы у детей является падение, а в более тяжелых случаях — дорожно-транспортное происшествие (ДТП). При черепно-мозговых травмах у младенцев и маленьких детей наиболее распространенными симптомами являются бледность, сонливость и рвота, так называемый «синдром детской контузии». После первого года жизни легкие травмы головы случаются после небольших падений, тогда как самые тяжелые травмы возникают в результате автомобильных аварий. Последствия серьезны, поскольку смерть автотранспортными средствами является основной причиной смертности людей в возрасте от 5 до 29 лет во всем мире.

Цель исследования: изучение судебно-медицинской характеристики травмы головы у детей, возникающих при ДТП.

Материал и методы: Исследование выполнено в рамках научной программы кафедры Судебной медицины Азербайджанского Медицинского Университета в 2023-2024 гг. Исследование представляло собой ретроспективный анализ, разработанный для документирования характера судебно-медицинской экспертизы травмы головы у детей, возникающих при ДТП. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью анализа результатов по программам электронных таблиц Microsoft Excel, сформированные в соответствии с задачами проводимых исследований.

Результаты: В исследование были включены 85 пациентов, получивших травмы головы. Результаты клинического обследования варьировались от простой ссадины, отека/гематомы, ушиба до разрывов и потери ткани. Из 85 пациентов с кровотечением из уха, горла, носа у 28,23% было кровотечение из ушей, у 55,29% из носа и у 16,48% из ротовой полости. У 60% пациентов в исследовании были переломы глазницы, у 29,16% пациентов были сопутствующие травмы верхних конечностей, у 22,5% травмы нижних конечностей и у 9,2% — тупая травма.

Выводы: Челюстно-лицевые травмы после ДТП встречаются чаще, поскольку лицо является наиболее открытой частью тела. Согласно классификации 53 (44,16%) случаев попали в легкую категорию, 41 (34,16%) случаев попали в среднюю и 26 (21,68%) случаев в тяжелую категорию соответственно.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНДОБАКТЕРИЙ В ЧИСТЫХ КУЛЬТУРАХ *CANDIDA ALBICANS***Мурадова Севда¹, Агаева Эмма², Курбанов Акиф³, Гурбанова Сара⁴****АМУ, Кафедра медицинской микробиологии и иммунологии****г. Баку, Азербайджанская Республика****ORCID¹: 0009-0000-2819-6146****ORCID²: 0000-0002-7146-6903****ORCID³: 0000-0002-7146-6903****ORCID⁴: 0009-0009-9255-5890****e-mail: sevdamuradova3@gmail.com**

Актуальность. Размножение микроорганизмов внутри различных эукариотических клеток изучено многими исследователями. Авторы, предполагают, что эндосимбиоз бактерий в грибах не является спорадическим феноменом. Обнаружены эндосимбионты у некоторых везикулярно-арбускулярных микоризных грибов. Однако в доступных литературных источниках практически отсутствуют сведения о наличии эндобактерий (ЭБ) у дрожжевых грибов. Такие эндобионты были обнаружены нами у *Candida spp.* и изучены взаимоотношения между двумя микроорганизмами.

Цель исследования идентифицировать обнаруженные нами эндобактерии в чистых культурах различных штаммов *Candida albicans*.

Материалы и методы. Идентификацию эндобактерий проводили на автоматическом анализаторе Biomerieux VITEK 2 (Франция), методом ПЦР и секвенацией рибосомальных последовательностей 16S рНК и нуклеотидных последовательностей 23S рДНК ITS (регион). С целью получения надосадочной жидкости проводили центрифугирование образцов при 1000 об/мин., далее ультрацентрифугировали супернатант с использованием фенол- хлороформа (метода Pellet). Выделяли ДНК и далее ПЦР и секвенацией определяли 23S рДНК ITS и 16S рНК.

Результаты и обсуждение. На следующем этапе исследований проводили идентификацию бактерий–симбионтов, которые при посеве на питательные среды не давали роста. При исследовании эндосимбионтов в 20-ти культурах грибов рода *Candida*, выделенных из различных биотопов, на анализаторе VITEK 2, в 10-ти (50%) культурах были идентифицированы *Pseudomonas fluorescens*, *Escherichia coli*, *Acinetobacter haemolyticus*, *Sphingomonas paucimobilis* и *Pasteurella pneumotropica*. В 10-ти культурах грибов рода *Candida* эндобактерии не были идентифицированы. В некоторых культурах кандид идентифицированы ассоциации бактерий *E.coli* и *P.fluorescens*, в двух культурах *P.fluorescens* и *A. haemolyticus*, в одной *E.coli* и *P.pneumotropica*.

Таким образом, на анализаторе VITEK 2 были идентифицированы эндосимбиотические бактерии, которые при последующих посевах на соответствующие селективные питательные среды не давали роста. Установлен эндосимбиоз между грибами рода *Candida* и бактериями родов *Pseudomonas*, *Escherichia*, *Sphingomonas*, *Acinetobacter*, *Pasteurella*.

Для подтверждения полученных данных проводили идентификацию эндосимбионтов методом молекулярного типирования. С целью проведения ПЦР и секвенирования гена 16S рНК (rrs), а также нуклеотидной последовательности

между 16S – и 23pДНК (ITS регионы) было исследовано 14 культур грибов рода *Candida*, из которых 5 культур идентифицированы как *Pseudomonas psychrotolerans* (97% гомологии).

Но так как идентифицированные бактерии не соответствовали морфологическим характеристикам обнаруженных нами при электронной микроскопии эндобионтов, полученные результаты оставляют у нас сомнения, которые предрасполагают к дальнейшим исследованиям. Также нет сведений о переходе этих бактерий в сферобластные формы. В отдельных исследованиях сообщается о наличии бактерий в вакуолях грибов *Candida spp.*, и их идентифицировали как *H.pylori*, *Staphylococcus hominis*, *S. haemolyticus* и *S. epidermidis*.

Выводы. Таким образом, из-за противоречия полученных нами и имеющихся в научной литературе данных, мы считаем, что ЭБ, паразитирующие в клетке *C. albicans*, являются микроорганизмами, которые до сих пор не изучены, что требует более глубокого их изучения.

Ключевые слова: эндобионты, эндобактерии, эндосимбиоз, грибы рода *Candida*,

К ВНЕШНЕМУ СТРОЕНИЮ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОГО НЕРВА

Насирова Зарифа

АМУ, Кафедра Анатомии человека и медицинской терминологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0009-0006-6533-7407

Актуальность. Знание топографии глазодвигательных нервов необходимо для разработок уникальных методик, позволяющих повысить эффективность искоренений глазных проблем.

Цель исследования. Из большого круга вопросов, связанных с морфологической характеристикой периферических нервов, узлов и их корешков, в данной работе представлена топография глазодвигательного нерва в пределах средней черепной ямки.

Материал и методы. Для выполнения поставленных задач использовано обычное и тонкое препарирование по В.П.Воробьеву глазодвигательных нервов у трупов человека разного возраста и половой принадлежности в количестве 54.

Результаты и обсуждение. Топографически ход глазодвигательного нерва складывается из места выхода из ствола мозга до вступления в пещеристую пазуху; пещеристую часть, включительно верхнюю глазничную щель, с компактным расположением черепных нервов преимущественно в области боковой стенки пещеристой пазухи; глазничную с разобщенными нервами, между которыми устанавливаются разного рода нервные связи. Параметры глазодвигательных нервов с разных сторон на всем протяжении их следования неодинаковы и коррелируются с формами черепов.

Выводы. Топография глазодвигательного нерва в пределах средней черепной ямки у человека характеризуется индивидуально различными отношениями его к костным ориентирам, к твердой мозговой оболочке, к внутренней сонной артерии и нервами, проходящими через пещеристую пазуху.

ВЛИЯНИЕ СОМАТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И УРОВНЯ КОРТИЗОЛА НА ФОРМИРОВАНИЕ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА У ШКОЛЬНИКОВ

Панахова Гюльтакин

Институт физиологии имени академика Абдуллы Гараева Министерства науки и образования

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0000-0003-1608-5494

e-mail: Gpanahova82@gmail.com

Введение: Избыточная масса тела и нарушения кардиоваскулярной системы у детей и подростков являются глобальной проблемой, связанной с ростом кардиометаболического риска. Данное исследование направлено на изучение взаимосвязей между соматометрическими показателями, артериальным давлением (АД), дисперсионными индексами индикатора миокарда (ИМ) и уровнем кортизола в слюне у школьников, с целью выявления ранних признаков «преходящей ишемии» и факторов риска.

Материалы и методы: Исследование проведено на базе Азербайджанского медицинского университета и школ № 36 и 258 г. Баку в 2009–2011 и 2013–2018 гг. Обследовано 823 школьника (408 мальчиков, 415 девочек) в возрасте 7–17 лет, разделенных на группы: 7–10, 11–14 и 15–17 лет. Измеряли АД методом Короткова, ИМ с помощью дисперсионного анализа ЭКГ на аппарате «Кардиовизор», соматометрические показатели (ИМТ, толщину подкожно жировой слой — КЖС) и уровень кортизола в слюне методом ELISA. Статистический анализ включал расчет коэффициента кросс-корреляции и t-критерий Стьюдента.

Результаты и обсуждение: У школьников с нормальным ИМТ (≤ 20 кг/м²) АД и ИМ оставались в пределах нормы у 83,9–89,3%, тогда как у детей с избыточной массой тела (ИМТ ≥ 20 кг/м²) повышенные значения АД и ИМ наблюдались в 69,1% случаев. Выявлена прямая зависимость между ростом АД и ИМ ($r = 0,71$), усиливающаяся с возрастом: у девочек максимум отмечен в 11–14 лет, у мальчиков — в 15–17 лет. Увеличение КЖС в области туловища и верхних конечностей коррелировало с повышением АД ($r = 0,68$ – $0,88$) и ИМ ($r = 0,75$ – $0,87$) сильнее, чем общий прирост массы тела. Уровень кортизола в слюне у детей с высоким ИМТ и АД был выше на 24,4–29,1% к 15–17 годам по сравнению с нормой, что сопровождалось усилением липолитических процессов и абдоминальным ожирением. Кросс-корреляционный анализ подтвердил связь между этими показателями и формированием кардиометаболического риска.

Заключение: Комплексное изучение соматометрических и кардиоваскулярных показателей позволяет выявлять ранние признаки «преходящей ишемии» у школьников с избыточной массой тела. Повышенный уровень кортизола и специфическое распределение КЖС усиливают кардиометаболический риск, особенно в старших возрастных группах. Результаты подчеркивают важность мониторинга этих показателей для своевременной профилактики.

Ключевые слова: артериальное давление, индикатор миокарда, кортизол, кардиометаболический риск, индекс массы тела.

РОЛЬ ВНЕКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА В ПРОГРЕССИРОВАНИИ АУТОИММУННОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ С АИТ

Рагимова Рена

АМУ, Кафедра биохими

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0000-0001-6080-0622

e-mail: r.rahimova1008@gmail.com

Введение. Хронический аутоиммунный тиреоидит характеризуется медленной дегенерацией ткани щитовидной железы, что приводит к гипотиреозу и имеет серьезные последствия для здоровья. Тиреоидит Хашимото является наиболее частой причиной гипотиреоза. Наряду с аутоантителами различные биохимические показатели, включая матричные металлопротеиназы (ММП), играют определенную роль в прогрессировании аутоиммунного процесса.

Целью нашего исследования было изучение активности ММП-3 и ММП-7 у пациентов с аутоиммунным тиреоидитом.

Материал и методы. Проведено нерандомизированное исследование, в ходе которого обследовали 170 пациентов с аутоиммунным тиреоидитом (АИТ), 64 мужчин и 106 женщин в возрасте от 18 до 64 лет. Критериями включения были пациенты с первичным диагнозом АИТ без сопутствующих аллергических или других аутоиммунных заболеваний. Контрольную группу составили 65 здоровых людей в возрасте от 20 до 65 лет (26 мужчин и 39 женщин), не имеющих в анамнезе жалоб на щитовидную железу (ЩЖ). Пациенты были включены в две группы: группа с манифестной формой 74 пациента; группа с субклинической формой заболевания - 96 пациентов. У пациентов всех групп активность ММП-3 и -7 определяли методом иммуноферментного анализа. Для определения уровня ММП-3 использовали наборы фирмы Biosource (Бельгия), для оценки активности ММП-7 - реагенты фирмы Quantikine (США).

Результаты и обсуждение. У пациентов с АИТ выявлено повышение активности матриксных металлопротеиназ 3 и 7, с различным характером изменения. При сравнении результатов определения ММП-3 общей группы пациентов с АИТ с контролем наблюдали статистически значимое ($p=0,015$) повышение активности ММП-3 по сравнению с контрольной группой, 56 (51,0; 59,0) нг/мл и 23,0 (16,0; 26,0) нг/мл, соответственно. Межгрупповое определение активности фермента показало значимое повышение в манифестной группе относительно значений у пациентов с субклинической формой заболевания, что коррелировало с тяжестью аутоиммунного процесса. В общей группе пациентов активность ММП-7 также превышала контрольные значения на 27,7%. Но статистически значимых межгрупповых различий по уровню ММП-7 у пациентов с субклинической и манифестной формой заболевания не отмечено. По нашим предположениям повышение активности ферментов внеклеточного матрикса вызывает медленное разрушение ткани ЩЖ, что со временем приводит к гипотиреозу.

Выводы. Определение активности матриксной металлопротеиназы-3 в сыворотке крови может служить маркером, позволяющим объективно судить о глубине и интенсивности повреждения щитовидной железы и оценить вероятность усугубления аутоиммунного процесса и присоединения коморбидной патологии.

Ключевые слова: Аутоиммунный тиреоидит, болезнь Хашимото, матриксные металлопротеиназы

ОСОБЕННОСТИ КОНВЕРГЕНЦИИ РАЗНОМОДАЛЬНЫХ ВОЗБУЖДЕНИЙ НА НЕЙРОНАХ СЕНСОМОТОРНОЙ ЗОНЫ КОРЫ МОЗГА ПРИ БЛОКАДЕ ХОЛИНОРЕАКТИВНЫХ СТРУКТУР

Рустам-заде Азиза¹, Бахшиева Зенфира², Рустам-заде Азада³

Рустамова Афга⁴

АМУ, кафедра нормальной физиологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID¹: 0009-0000-5545-8906

ORCID²: 0009-0002-6907-0253

ORCID³: 0009-0001-8774-6571

ORCID⁴: 0009-0003-9953-2276

e-mail: aziza.rustamzade@mail.com

Введение: Нейроны коры больших полушарий головного мозга преимущественно холинергичны, одни из них имеют М-, а другие Н-холинергическую природу.

Цель исследования: Микроэлектродное изучение конвергентной ёмкости нейронов сенсомоторной области коры головного мозга в условиях блокады холинореактивных структур.

Материал и методы исследования: Опыты проводились на кроликах под уретановым наркозом (800-1000мг/кг). Импульсная активность нейронов регистрировалась стеклянными микроэлектродами. Для изучения изменений конвергентной ёмкости нейронов сенсомоторной области коры исследовались реакции одиночных нейронов на световое, звуковое и болевое раздражения, наносимых до и после интракаротидной инъекции холинолитика (атропин -250мкг/кг).

Результаты исследования: Наши эксперименты показали, что воздействуя холинолитиком на конвергентную ёмкость нейрона, можно его перевести из одного функционального состояния в другое. Если до интракаротидного введения холинолитика нейрон был моносенсорным, то после его введения он проявлял свойства бисенсорного или полисенсорного нейрона. Тоже можно сказать и о нейронах, которые были отнесены к би- и полисенсорным. Причем переход нейрона из одного функционального состояния в другое после инъекции холинолитика не ограничивается расширением или сужением конвергентной ёмкости, а выявляется также и в изменениях качества его реакции на действие того или иного сенсорного стимула.

Таким образом при блокаде холинореактивных структур обнаруживается динамичность конвергентной ёмкости одиночного коркового нейрона, которая проявляется в: уменьшении, увеличении, устранении, неодинаковых качествах нейронной реакции при действиях одного и того же сенсорного раздражения, нанесенного до и после блокады холинореактивных систем.

Выводы: Динамичность конвергентной емкости нейрона, выявляемая при блокаде холинореактивной субстанции, относится к механизмам системной организации деятельности мозга.

Ключевые слова: конвергенция, блокада, холинолитик

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩИХ НА СТЕКОЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Салихова Джамиля

АМУ, Кафедра Здоровья детей и подростков, здоровья труда

г. Баку, Азербайджанская Республика

ORCID: 0000-0002-3850-9510

e-mail: csalihova@amu.edu.az

c.salihova74@gmail.com

Одним из универсальных методов исследования в изучении условий жизни и здоровья работающих является анкетирование. Социально-бытовые факторы и гигиеническая оценка условий труда на стекольном предприятии проводилась методом интервьюирования.

Материал и методы. Была применена анкета, составленная соответственно задачам исследования, которая содержала свыше 30 вопросов. Изучались социально-бытовые факторы. Опрошено 100 работников – мужчин, в возрасте от 25 до 35 лет со стажем работы до 5 лет различных видов деятельности: 42,5% работников – женатые, 40,8 % - холостые, 6,2% - вдовцы, 10,5% - разведенные. Большая часть работающих живут в отдельных квартирах, а меньшая их часть живет либо на съемной квартире, либо же в общежитии. В ходе исследования на вопрос «Соответствует ли ваша зарплата вашим потребностям?» - 75,3% ответили: «да соответствует», 24,7% - «не соответствует»; на вопрос «Интерес к своей работе?» 60,2% - ответили «появился с началом работы» и 39,8% - «с течением времени уменьшился». Опросник затрагивал и влияние вредных привычек на здоровье работающих. Следует отметить, что курящих составляло - 70,4%, а некурящих – 29,6%, на вопрос об употреблении алкоголя - составило малое количество – 9,5%. Существенное место среди причин неудовлетворенности условиями труда занимает физическая нагрузка и неудобные рабочие места. Неблагоприятные производственные факторы повышают риск развития профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний. В перечень вопросов входил и пункт о питании; вследствие чего было установлено, что работающие лишены приема горячей пищи считая ее некачественной.

Результаты и обсуждения. Семейно-бытовые условия работающих стекольного завода характеризуются своей нестабильностью, связаны с социально-психологическими ситуациями, высоким уровнем тревожности, недостаточно организованным питанием, нервно-эмоциональным и физическим напряжением, в сочетании с неблагоприятными условиями труда и могут способствовать напряжению компенсаторных реакций организма и привести к росту общей заболеваемости и возникновению специфической патологии.

Выводы. Профилактика профессионального риска нарушения здоровья работающих с применением ряда медико-профилактических мероприятий по укреплению здоровья и проведение комплексных мер, направленных на снижение уровня заболеваемости с учетом оздоровления условий труда.

Ключевые слова: стекольное предприятие, условия труда, опрос, профессиональный риск, профилактика.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ В КАЗАХСТАНЕ

Уразаева С.Т., Нурмухамедова Ш.М., Аманшиева А.А., Бегалин Т.Б.

Кафедра эпидемиологии, НАО Западно-Казахстанский Медицинский

Университет имени Марата Оспанова

г. Актобе, Республика Казахстан

e-mail: s.urazaeva@mail.ru

Введение. В настоящее время во многих странах мира (США, Австралии, Нидерландах, Канаде и др.), несмотря на высокий охват вакцинацией детского населения, наблюдается эпидемия коклюша.

Цель исследования: анализ динамики эпидемического процесса коклюша в Казахстане за период 2020 – 2024 гг.

Материалы и методы исследования: статистические данные о показателях заболеваемости коклюшем Министерства Здравоохранения Республики Казахстан, Национального центра общественного здравоохранения и Комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК. Дизайн исследования – описательное ретроспективное. Полученные данные были обработаны с использованием пакета статистических программ Statistica 10.0.

Результаты. Анализ многолетних данных регистрации случаев коклюша в Казахстане показал неравномерность распределения их на протяжении ряда лет: периоды роста числа случаев заболевания чередуются с периодами эпидемиологического благополучия. Так, в 2021 и 2022 г.г. зарегистрировано 1 и 3 случая соответственно, а число заболевших в 2005, 2006, 2019 и 2023 годы исчислялось сотнями и беспрецедентный рост случаев наблюдается в 2024 году, когда оно возросло в 3,4 раза по сравнению с 2023 г. Возможными причинами этого «феномена» могут быть отсутствие должного уровня охвата вакцинацией в пандемический период, что привело к росту заболеваемости в постпандемический период 2023-2024 г.г. С начала 2024 года было зарегистрировано 1440 случаев коклюша, что значительно превышает показатели предыдущих лет. Для сравнения, в 2023 году был зафиксирован 421 случай, а в 2022 году — всего 3 случая. Кроме того, в 2024 году было зарегистрировано два летальных исхода от коклюша среди заболевших детей, не получивших прививки.

Заключение. Ухудшение эпидемиологической ситуации по коклюшу за последние годы наблюдается в целом по Республике. Самой уязвимой группой по заболеванию коклюшем оказались дети до 14 лет, в том числе непривитые дети младшего возраста. Такие факторы, как антивакцинальные настроения населения, растущая миграция населения оказывают влияние на охват детей профилактическими прививками и, следовательно, росту заболеваемости коклюшем.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПОСУДЫ ИЗ ПЛАСТИКА

Фатуллаева Севиндж¹, Самедов Шахалы²
АМУ, Кафедра Питания и медицинской экологии
г. Баку, Азербайджанская Республика
ORCID¹: 0000-0001-5359-404X
ORCID²: 0000-0002-3034-3448
e-mail: sevincfatullayeva.75@mail.ru

Введение. Мир одноразовой пластиковой посуды прочно вошёл в жизнь людей, и мы уже не представляем, как обходиться без неё. Она очень практична, ее можно взять с собой, в нее можно положить все, что угодно. Пластик, из которого изготовлена посуда, представляет собой органический материал, который содержит в своем составе натуральные или синтетические высокомолекулярные соединения. Только мало кто задумывается о том, что еда, употребляемая из такой посуды, может нести только один вред для нашего здоровья и понемногу разрушать внутренние органы.

Материалы и методы исследования: целью данного исследования является сравнительный анализ (проверка) качества и, соответственно безопасности одноразовой пластиковой посуды, используемой студентами Азербайджанского Медицинского Университета повсеместно в быту, и разработать рекомендации по безопасному их использованию для здоровья. Применяли анкетно-опросный, органолептический, санитарно-химические методы (исследование проводилось на кафедре Питания и медицинской экологии).

Результаты исследования: В опросе участвовало 128 респондента. Как показали данные анкетного опроса 47 (36,7%) респондентов в быту часто используют посуду из пластика, особенно контейнеры для хранения пищи 89(69,5%), но зная о ее вредном влиянии на организм 107(83,6 %) не используют ее для разогрева пищи в микроволновой печи 105(82%). Многие студенты регулярно покупают и пьют воду из пластиковых бутылок и стаканчиков 122 (95,3%), следует отметить, что в пунктах быстрого питания иногда 59(46%) в них они пьют горячие напитки (чай, кофе), затем их повторно используя 59(46%), не имея представления о маркировке на изделиях 77 (60,15%). Положительным явился тот факт, что многих респондентов беспокоит экологическая проблема на Земле 115 (89,8%), понимая, что пластик вреден для окружающей среды 125 (97,7%), предлагая при этом альтернативные материалы пластиковым изделиям: бумажные 13 (10,1%), стеклянные 14 (10,9%).

Для исследования санитарно-химических показателей качества пластиковой посуды было взято 9 образцов (стаканчики, тарелки, вилки, ложки, контейнеры). Были проведены следующие испытания по методикам: стойкость к горячей воде, миграция красителя (стойкость красителя к протиранию, химическая стойкость); гигиенические показатели (запах, привкус, изменение цвета и прозрачности водных вытяжек исследуемых образцов), количество миграции вредных веществ, мигрирующих в модельные среды. Для сравнения полученных результатов использовали нормативные показатели, представленные в ГОСТ Р 50962-96. Интенсивность запаха и привкуса выражали в баллах согласно ГОСТу. Стойкость к горячей воде определяли при температуре 70 ± 5 °C для всех образцов. Определение миграции красителя выполняли пятикратной протиркой цветных образцов белой хлопчатобумажной

тканью смоченной предварительно водой с температурой 30-40 °С, белые изделия протирали тканью чёрного цвета при тех же условиях. Химическую стойкость определяли погружением образцов в 1%-ный раствор уксусной кислоты температуры 60±5 °С с экспозицией 10 мин.

Результаты качественного анализа пластиковой посуды, часто используемой студентами, по органолептическим, гигиеническим и санитарно-химическим показателям показал, что не каждая пластиковая посуда, выбранная для проведения эксперимента, соответствовала требованиям.

Выводы: результаты исследования заставили нас задуматься о своем здоровье. Забота о своей безопасности — это часть нашей повседневной жизни. Для правильного использования пластиковой посуды в быту подготовили рекомендации «Основные советы по использованию посуды из пластика».

Ключевые слова: одноразовая посуда, пластик, экология, здоровье

ОСОБЕННОСТИ ВАСКУЛЯРИЗАЦИИ В РАЗНЫХ ФОРМАХ МАСТОПАТИИ.

Хыдыров Эльчин, Исаев Надир

АМУ, Кафедра анатомии человека и медицинской терминологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

Актуальность работы. Изучение особенностей иммуногистохимических и ультраструктурных особенностей кровеносных сосудов имеет большое прикладное значение. Целью исследования явилось изучение морфологических особенностей кровеносных сосудов в разных формах мастопатии. Материал и методы исследования. Работа проводилась на биопсионном материале, взятом от 25 больных. Были применены электронномикроскопические и иммуногистохимические методы исследования.

Результаты исследования показали, что в непролиферативных формах мастопатии по сравнению с окружающей «нормальной» тканью молочной железы, особенно вблизи железистых структур, наблюдается некоторое повышение васкуляризации в основном за счет расширения просвета кровеносных сосудов и их полнокровия. Расширены и переполнены кровью не только артерии и вены, но и капилляры. Отмечается периваскулярный отек и плазморрагия, а местами и гиалинизация стенок артерий. Эндотелиоциты не включают маркер ангиогенеза - CD31. Наблюдаются деформация и огрубение стенок сосудов сравнительно крупного калибра. Чаще стенка артерии фиброзирована, иногда гиалинизирована, ретикулиновые и эластические волокна извилисты, отмечается их распад.

Васкуляризация пролиферативных форм фиброзно-кистозной болезни (мастопатии) более интенсивна по сравнению с непролиферативными формами, особенно вокруг пролиферирующих железистых структур, в которых размножающиеся эпителиоциты располагаются многослойно с образованием нередко папиллярных структур, а иногда заполняют просвет железы. Эти клетки метятся маркером пролиферации – Ki67. Сосуды, оплетающие пролиферирующие железы, образуют сеть, эндотелиоциты которых проявляют экспрессию на маркер ангиогенеза-, что позволяет заключить, что эти преимущественно мелкого калибра сосуды и капилляры являются

новообразованными. Следует указать и на то, что новообразованные капилляры нередко лишены базальной мембраны, и кровь как бы омывает пролиферирующие эпителиоциты. В отдельных кровеносных сосудах отмечается сращивание эндотелиальной выстилки, наблюдается разрастание соединительной ткани вокруг сосудов с образованием муфт. Вены расширены и полнокровны. Иногда видна периваскулярная инфильтрация лимфоидными клетками с примесью плазматических клеток и клеток гистиоцитарного ряда.

Таким образом, в солидных участках мастопатии с полиморфизмом и атипией разрастающихся эпителиальных клеток отмечается наличие рыхлой соединительной ткани богатой клетками и сосудами мелкого калибра, в основном капиллярами, переполненными кровью.

ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ПРИ ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ.

Хыдыров Эльчин, Исаев Надир

АМУ, Кафедра анатомии человека и медицинской терминологии

г. Баку, Азербайджанская Республика

Актуальность работы. Определение гистохимических особенностей кровеносных сосудов при фиброзно-кистозной болезни имеет клиническое значение. Целью исследования явилось изучение гистохимических особенностей кровеносных сосудов. Материал и методы исследования: Исследованию подвергались сосуды при фиброзно-кистозной болезни молочной железы, оперативно удаленных у 20 пациентов.

Результаты исследования. Гистохимическое исследование показало, что активность щелочной фосфатазы, АТФ-азы, 5-нуклеотидазы в эндотелиальных клетках артерий и вен в непролиферативной и пролиферативной формах мастопатии возрастает от умеренной до высокой степени. Ферментативная активность проявляется в мышечных волокнах стенки сосудов, особенно-артерий. Четкой разницы между активностью ферментов в стенке сосудов и гистологической формой опухоли не констатируется. Активность вышеназванных ферментов чуть интенсивнее в эндотелии капилляров в пролиферативных участках мастопатии, особенно вблизи разрастающихся железистых структур. При окраске их гидролитическими ферментами в эндотелии видны интенсивно расположенные черные ядра и мелкозернистый осадок в цитоплазме. Эндотелиальные клетки кровеносных сосудов содержат незначительное количество НГП (нейтральные гликопротеиды) в виде капель розового цвета. В средней и наружной оболочках много ШИК - положительного, не подавляемого амилазой материала, окраска на НГП однородная, очень интенсивная, особенно в артериях. ШИК позитивное окрашивание усиливается в сосудах с утолщенной стенкой; при гиалинизации стенки оно диффузное. Рыхлые неоформленные волокна, расположенные иногда в виде муфт вокруг сосудов, дают сравнительно слабую реакцию на НГП. В средней и наружной оболочках, при окраске коллоидальным железом и альциановым синим, отмечается интенсивное накопление КГАГ (кислые гликозаминогликаны); в этих же участках отмечается

выраженная метакроматическая реакция при окраске толуидиновым синим. В кровеносных сосудах, где средняя и наружная оболочки гиалинизированы, количество гликозамингликанов значительно меньше. В рыхлых неоформленных волокнах, расположенных иногда в виде муфт вокруг сосудов, обнаруживается реакция на КГАГ. Реакция на КГАГ ослабевает под действием бактериальной гиалуронидазы и значительно подавляется тестикулярной. Во внутренней оболочке преформированных кровеносных сосудов обнаруживается умеренная реакция на НГП. В средней и наружной оболочках содержится много ШИК-положительного, не подавляемого амилазой материала, в виде хлопьевидных скоплений пурпурно-красного цвета. В преформированных сосудах с утолщенной стенкой вышеназванное вещество наблюдается в большом количестве. Много НГП встречается и в сосудах с гиализированной стромой. ШИК- позитивная реакция в основном веществе стенок кровеносных сосудов усиливается параллельно атипии разрастающихся эпителиальных клетках. В новообразованных кровеносных сосудах в начальных стадиях формирования стенки сосуда НГП обнаруживается в большом количестве.

Таким образом, НГП богаты как цитоплазма эндотелиальных клеток, так и волоконца, создающие прерывистые мембраны и их муфты, находящиеся вокруг новообразованных сосудов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОЛАНЗАПИНА В ТАБЛЕТКАХ «ZAPIFAR» GC-MS И HPLC-DAD МЕТОДАМИ

**Юсифова Джамиля, Ализаде Джамиля
АМУ, Кафедра фармацевтической химии
г. Баку, Азербайджанская Республика**

Актуальность темы. В медицинской практике таблетки «Zapifar», содержащие в качестве действующего вещества оланзапин, обладают выраженным антипсихотическим действием и широко применяют для лечения острых форм шизофрении и иных психозах. Препарат выпускается в виде таблеток (0,005 и 0,01 г. №.28). Одним из путей повышения качества препаратов является разработка или усовершенствование известных методов их определения, что в свою очередь является актуальной проблемой.

Цель исследования. Усовершенствование GS-MS и HPLC-DAD методов анализа для качественного и количественного определения оланзапина в таблетках «Zapifar» (5 mg).

Материалы и методы. Для анализа были использованы таблетки «Zapifar» (5 mg) компания Biofarma (серия №24277003), аппараты GC-MS Agilent Technologies 7890B/5977A, HPLC-DAD Agilent Technologies 1260 infinity II, а также в качестве реактивов были использованы метанол, натрия дигидрофосфат, натрия гидроксид, ацетонитрил, дистиллированная вода.

Результаты и обсуждение. Порошок таблеток «Zapifar» (5 mg) в метаноле был исследован GC-MS методом со скоростью газа-носителя (He) 1 мл/мин. Время удерживания на хроматограмме показывало 22-ю минуту, что соответствует оланзапину (91,4%) (рис.1). 5 таблеток «Zapifar» (5 mg) растворяем в 50 мл

ацетонитрила, 2 мл полученного раствора доводим ацетонитрилом до 10 мл. После заполнения ампул объемом 1,5 мл проводим хроматографирование HPLC-DAD методом. Результаты хроматографирования показали: высота пика (Height) 220.23-220.91, площадь пика (Area) 3169.19-3189.89, время удерживания (RT[min]) 8.386-8.413 и ширина (Width[min]) 1.21-1.79 (рис.2). Данное исследование было проведено 6 раз и получены метрологические данные, где точность прямых измерений равна 0,06. Результаты на линейность данной методики подтвердили один из параметров валидации, на что указывает рис.3, где показана линейная зависимость между количеством оланзапина и площадью пика.

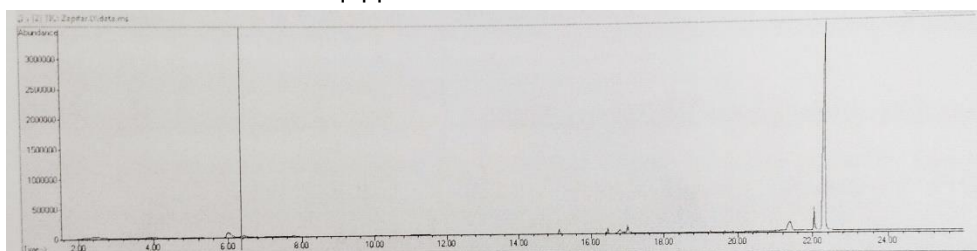


Рис.1 GC-MS

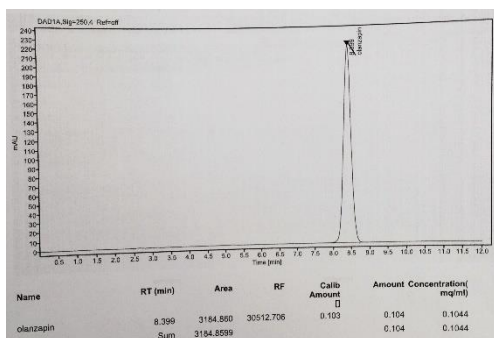


Рис.2 HPLC-DAD

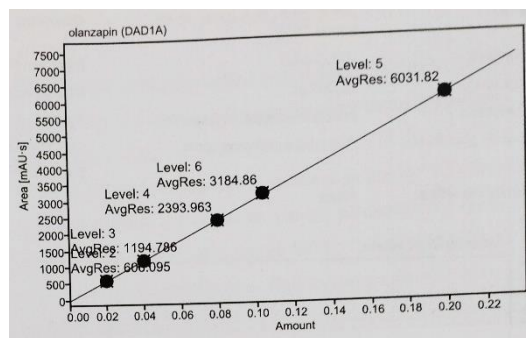


Рис.3 Кривая линейности

Выводы. GC-MS методом было проведено качественное определение оланзапина в таблетках «Zapifar» (5 mg). HPLC-DAD методом проведено количественное определение в таблетках «Zapifar» (5 mg), а также валидация на линейность данной методики.

Ключевые слова: оланзапин, «Zapifar», HPLC-DAD, GC-MS.

THEORETICAL PROBLEM OF MEDICINE

STUDY OF ACUTE AND SUBACUTE TOXICITY OF HERB OF THE BIDENS FRONDOSA L. IN UZBEKISTAN.

Abdullayeva Ra'no, Farmanova Nodira

Tashkent Pharmaceutical Institut, Department of Pharmacognosy

Tashkent, Uzbekistan

e-mail: ranoabdullaeva1990@gmail.com

Introduction: In preclinical toxicological studies of medicinal products of plant origin, it is necessary to take an individual approach to studying the safety of each object, planning experiments taking into account the available information about the plant and experience of its medical use, the quality of raw materials, chemical structure, active components and dosage form, in order to minimise the risk of adverse effects in clinical trials and its subsequent widespread use in medical practice.

Strict quality standards are now applied to all stages of pharmaceutical development, from research and development to production and implementation. Particular attention is paid to ensuring the reliability of preclinical testing and the safety of new drugs. Most side effects of medicines can be prevented based on data obtained from various experiments, including laboratory studies. In addition, animal experiments play an important role in guaranteeing the safety of clinical trials and the subsequent use of new drugs. Due to the lack of data on acute and subacute toxicity of the above-ground part of the *Bidens frondosa* L. growing in Uzbekistan, the study of this object remains relevant.

The main goal of the work was to conducting pharmacological studies of acute and subacute toxicity properties of *Bidens frondosa* L., harvested in Uzbekistan.

Materials and methods: In this study, dried herb (above-ground part) of *Bidens frondosa* L., collected in the flowering phase (August 2023-24), in the territory of Tashkent region of the Republic of Uzbekistan, was used. Drying was carried out in natural conditions, in ventilated rooms without access to direct sunlight. Acute toxicity of the investigated remedy was studied by the generally accepted method described in the literature, single administration of drugs with determination of LD₅₀ and toxicity class.

Experiments to study the subacute (subchronic) toxicity of the investigated «Herb of *Bidens frondosa* L.» were carried out on 80 rats (40 males and 40 females) of the same age and body weight 170 - 200 g. The experiment was conducted according to the recommendations for preclinical studies of drugs. Animals were kept in vivarium conditions under standard diet, temperature and light regimes, with free access to water and food. All manipulations with animals were carried out at the same time of day in the morning, taking into account the chronobiological dependence of most physiological processes in the organism.

Discussion: Thus, the results obtained show that the studied medicinal raw material of the «*Bidens frondosa* L.», as well as the comparison drug «*Herba Bidentis*», produced by «ZAMONA RANO» LLC, was low-toxic. Also, the data obtained on the study of subchronic toxicity showed that the studied of herbs of the «*Bidens frondosa* L.», developed at the Tashkent Pharmaceutical Institute with repeated intragastric administration for 28 days at a therapeutic dose, at a maximum daily dose and 10 times higher than the therapeutic dose, does not cause violations of the functional state of the main organs and body systems.

Conclusions: It does not have a general toxic effect at the studied doses and routes of administration, and also does not have cumulative properties. The results of the study allow us to recommend the drug for clinical study.

Keywords: *Bidens frondosa L., the aboveground part, infusion, pharmacology, acute and subacute toxicity, cumulative properties, white mice, rats.*

THE IMPORTANCE AND FUTURE PERSPECTIVES OF GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) LEARNING IN HIGHER EDUCATION

Afandiyev Rauf

Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A.Aliyev

Department of Pharmacy

Baku, Azerbaijan Republic

World Health Organization, Regulatory Systems Strengthening Team,

Geneva, Switzerland

ORCID: 0009-0004-8253-3528

e-mail: afandiyevr@who.int

Introduction: Good Manufacturing Practices (GMP) play a crucial role in ensuring quality, safety, and efficacy of medical products. The integration of GMP learning into higher education is essential for preparing students to meet these regulatory requirements and to ensure they are well-equipped for roles in industry and research. As industries evolve with advanced technologies and stricter regulations, the demand for GMP-trained professionals becomes increasingly significant. This thesis explores the importance of GMP learning in higher education institutions, evaluates current gaps, and examines future perspectives to enhance its effectiveness.

This study highlights the significance of GMP learning in higher education institutions and its impact on industry and regulatory preparedness. It assesses the current state of GMP education in universities, identifying areas for improvement while exploring the challenges associated with implementing GMP courses and training programs within academic settings. Furthermore, it proposes future perspectives for enhancing GMP education through updated curricula, technological advancements, and strengthened collaboration between academia, industry, and regulatory bodies.

Materials and Methods: This study employs a mixed-method approach, incorporating qualitative and quantitative research methodologies such as literature review, survey and interviews, case studies, comparative analysis and technological integration.

Results and discussion: Preliminary findings suggest that while GMP learning is gaining recognition in higher education, several challenges hinder its full integration. Key findings include:

- Limited Awareness: Many students and educators lack sufficient awareness of GMP principles and their significance in professional careers, leading to inadequate preparedness for regulatory compliance roles.
- Gaps in Curriculum: Many academic programs do not offer dedicated GMP courses or only provide superficial coverage of GMP topics, making it difficult for graduates to transition smoothly into GMP-regulated industries.

- Industry-Academia Gap: There is often a disconnect between educational institutions and industry requirements, with employers reporting that graduates lack hands-on GMP training and real-world application skills.
- Need for Practical Training: GMP is inherently practical, requiring hands-on experience in documentation, validation, and compliance procedures, which many institutions fail to adequately provide.
- Emerging Technologies: The rise of automation, artificial intelligence, and digital compliance tools necessitates updates in GMP training methods to reflect industry advancements and ensure that students are prepared for modern compliance challenges.

Conclusion: GMP training programs. Future advancements in GMP education emphasize the integration of emerging technologies, such as AI-driven compliance monitoring, blockchain for traceability, and automated manufacturing systems, to enhance students' preparedness for evolving industry demands. Additionally, the establishment of standardized GMP curricula across higher education institutions could improve graduates' employability and adaptability within the sector. By addressing existing challenges and refining educational frameworks, GMP education can play a pivotal role in developing highly skilled professionals committed to maintaining quality standards, safeguarding public health, and ensuring regulatory compliance.

Keywords: *Good Manufacturing Practices (GMP), higher education, regulatory compliance, pharmaceutical industry, GMP education program, GMP education challenges, GMP education perspectives.*

TRANSMISSION DYNAMICS OF CHICKENPOX (VARICELLA) BEFORE, DURING, AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC IN AZERBAIJAN WITHOUT A UNIVERSAL VACCINATION PROGRAM

Aghayev Ibadulla¹, Rashidov Azer², Ahmadzada Leyla³, Aliyeva Shalala⁴

AMU, Department of Epidemiology and Biostatistics

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0004-1081-905X

ORCID²: 0000-0002-5357-2657

ORCID³: 0009-0005-5495-770X

ORCID⁴: 0009-0004-3628-214X

e-mail: iagayev1@amu.edu.az

Introduction. Varicella remains a public health concern in Azerbaijan, where it is not included in the national immunization schedule. The COVID-19 pandemic temporarily disrupted varicella transmission, followed by a post-restriction resurgence, highlighting the need for an epidemiological assessment to inform vaccination policy.

Objective. This study evaluates the impact of COVID-19-related self-isolation measures on varicella incidence and assesses the necessity of introducing varicella vaccination into the national immunization program for long-term disease control.

Materials and Methods. A retrospective time-series analysis was conducted using varicella incidence data from the Republic Center of Epidemiology and Hygiene (2014–2023). Incidence rates per 100,000 population were analyzed across pre-pandemic,

pandemic, and post-pandemic periods. The impact of COVID-19 restrictions on varicella transmission was quantified using the Incidence Rate Ratio (IRR).

Results. Children aged ≤ 14 years accounted for 87.3% of varicella cases, with the highest incidence (51.8%) observed in those aged 5–9 years. Pre-pandemic incidence gradually increased from 147.8 per 100,000 in 2014 to 161.6 in 2019 (mean: 149.01 ± 10.80 , CI: 138.21–159.81). COVID-19 restrictions led to a sharp decline, with incidence dropping to 53.0 in 2020 and 32.7 in 2021. However, post-pandemic, incidence rose significantly, reaching 281.7 in 2022 and 412.0 in 2023 (mean: 346.85 ± 13.59 , CI: 295.23–398.47), demonstrating a statistically significant increase compared to pre-pandemic levels ($P < 0.001$).

Conclusions. COVID-19 restrictions significantly reduced varicella incidence. However, the subsequent post-restriction surge supports the concept of immune debt, increasing susceptibility of population. These findings underscore the urgent need for a universal varicella vaccination program to prevent future outbreaks in Azerbaijan.

Key words: varicella, COVID-19 Pandemic, varicella incidence, vaccination program

ORGANIZATION OF THE TECHNOLOGY FOR THE PRODUCTION OF CREAM WITH A MEADOWSWEET YARROW IN CONDITIONS OF EXPERIMENTAL INDUSTRIAL PRODUCTION

Akhmetche Aliya¹, Ibragimova Liliya², Kamalova Zarinabanu³,
Ordabayeva Amina⁴

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov
c. Almaty, Republic of Kazakhstan

ORCID¹: 0009-0006-1888-1178

ORCID²: 0000-0002-8381-5330

ORCID³: 0009-0004-1536-9860

ORCID⁴: 0009-0009-0860-6000

e-mail: ibragimova.l@kaznmu.kz

Introduction. In Kazakhstan, growing interest in natural cosmetics stimulates the development of skin care products based on bioactive compounds from local medicinal plants such as *Achillea filipendulina*.

On the Pharmaceutical development of a cosmetic cream containing meadowsweet yarrow extract was carried out at the Centre of Pharmacy and Pharmacology (Almaty, Republic of Kazakhstan) in collaboration with 'FitOleum' LLP (Yesik, Republic of Kazakhstan).

As part of the project, a quality specification was developed in accordance with GOST 31461-2012, along with a draft company standard and laboratory regulation. A patent of the Republic of Kazakhstan was obtained for the composition and manufacturing technology of the cream (KZ13U11 9980 dated 27.12.2024).

The objective of the study is to organize the production of a cosmetic cream with meadowsweet yarrow extract on a pilot-industrial scale at LLP 'FitOleum' in accordance with the requirements of the GOST ISO 22716-2013 standard.

Materials and Methods of Research. The experiment utilized the following technological equipment: a mixer, a filling machine, and a labelling machine — all

manufactured in China. The technological process included the following stages: raw material preparation; oil phase preparation; swelling of xanthan gum in glycerin; aqueous phase preparation; mixing of active ingredients; emulsion formation and homogenization; cooling of the emulsion; addition of the mixture of active ingredients, preservative, and fragrance; followed by primary, secondary, and transport packaging.

Results of the Study. At the raw material preparation stage, quality control of the components and their weighing according to the formulation is performed.

The oil phase is prepared by loading lipophilic components into the mixer and blending them at a temperature of 60°C to 70°C and a mixing speed of 17 to 20 rpm until complete dissolution and the formation of a homogeneous mass.

Xanthan gum is swollen in glycerol at room temperature by stirring 1 to 3 times per hour over a period of 2 hours. The aqueous phase is prepared by dissolving hydrophilic components in purified water at a temperature of 60°C to 70°C with a stirring speed of 60 to 80 rpm until a clear solution is obtained.

The oil and aqueous phases are combined through homogenization at a temperature of 60°C to 70°C and a speed of 1500 to 2500 rpm for 30 to 40 minutes.

The resulting emulsion is then cooled to 35-45°C, after which a pre-mixed combination of active ingredients, preservatives, and fragrance is added. The homogenization parameters (speed and duration) remain unchanged during this stage.

Conclusions. As a result of the work carried out, the organisation of the production technology of cosmetic cream with the extract of meadowsweet yarrow in the conditions of pilot production on the basis of LLP 'FitOleum' has been successfully carried out. Pilot industrial regulations reflecting all stages of the technological process with regard to the requirements of GMP were developed. The cosmetic product meets the requirements of the draft standard of the enterprise. The results obtained confirm the possibility of further scaling of production and introduction of the product to the market of natural cosmetics.

THE IMPACT OF SLEEP PATTERNS ON STUDENTS' WELL-BEING

Alimov Fozilbek, Israilova Sohiba

**Samarkand State Medical University, Department of Public Health and Healthcare
Management**

Samarkand, Republic of Uzbekistan

e-mail: fozil.alimov.01@mail.ru

Introduction: Sleep is one of the key factors affecting a person's health, cognitive abilities, and overall well-being. For students facing high academic loads, a balanced sleep schedule is especially important, as it directly influences concentration, memory, the ability to absorb information, and stress resilience. However, in today's realities, many students experience sleep disturbances caused by late bedtimes, lack of time for proper rest, and constant use of gadgets before sleep.

Given this, studying the sleep habits of students, identifying factors that affect sleep quality, and developing recommendations for its improvement are relevant tasks that are important both for enhancing academic performance and for maintaining students' overall health.

Material and Methods: The study involved 130 students of Samarkand State Medical University. A questionnaire method was used, including questions on sleep duration, bedtime, feeling of restfulness after sleep, and gadget use before sleep. The collected data were analyzed and presented as percentage distributions.

Results: Analysis of the students' responses showed that the majority (63%) sleep less than 7 hours per day, which does not meet the recommended sleep duration (7–9 hours). Only 8.5% of respondents sleep more than 8 hours, while 11.5% sleep less than 5 hours. The most common sleep duration is 5–6 hours, reported by 51.5% of respondents. Regarding bedtime, 51.5% of students go to bed after midnight, 45.4% between 10:00 PM and midnight, and only 0.8% fall asleep before 10:00 PM. This indicates a tendency toward late bedtimes, which can negatively affect the quality of rest.

When assessing how rested students feel after sleep, only 19.2% said they always feel rested, 58.5% reported sometimes feeling tired, and 21.5% often feel tired after sleep. This points to poor sleep quality among the majority of students.

One of the factors affecting sleep quality is the use of gadgets before bedtime. According to the survey results, 67.7% of students regularly use electronic devices before sleep, 25.4% do so occasionally, and only 5.4% do not use gadgets at all before going to bed. This confirms the widespread impact of screen time on students' sleep patterns.

Conclusions: Data analysis shows that sleep disturbances are a common problem among students. Late bedtimes, insufficient sleep duration, and active gadget use before sleep negatively affect their well-being and rest levels. To improve the situation, the following are recommended: optimization of academic schedules and establishment of a consistent sleep routine, development of the habit of going to bed earlier, avoidance of caffeine and heavy meals before sleep, limitation of gadget use before bedtime, and use of "night light" mode.

Thus, sleep pattern disturbances among students are a significant issue requiring attention and correction in order to support their health and academic performance.

Keywords: *sleep patterns, student health, sleep quality, academic performance, gadget use, sleep hygiene, university students, restfulness, bedtime habits, cognitive function*

KEY STRATEGIES AND CHALLENGES IN PUBLIC HEALTH EMERGENCY PREPAREDNESS AND RESPONSE: INSIGHTS FROM PANDEMICS AND DISASTERS

Babayeva Aygun¹, Jabbarov Ismayil

AMU, Public Health and Health Organization Department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0002-8470-1156

e-mail: aygun.babayeva@amu.edu.az

Introduction. Public health challenges, such as pandemics and disasters, pose significant risks that require effective management and coordination. Legal frameworks, preparedness plans, and risk communication strategies play crucial roles in mitigating the impact of these events. Furthermore, the capacity of healthcare systems and communities to respond effectively is essential for saving lives and minimising harm.

Purpose. This paper aims to synthesise insights from various studies and reports on public health emergency preparedness and response, examining aspects such as pandemic planning, disaster management, risk communication, ethical considerations, and community engagement to understand key challenges and effective strategies.

Methods and Source. This abstract draws upon a review of diverse sources including journal articles, government reports, and guidelines that discuss experiences with public health emergencies such as the H1N1 09 pandemic, the COVID-19 pandemic, the Samoan Tsunami, and other disaster events. The synthesis involves identifying common themes, methodologies employed in the reviewed studies (which include qualitative interviews, surveys, and case studies), and key findings related to the preparedness and response efforts.

Results and Discussions. The key takeaways highlight the complexities involved in pandemic preparedness, especially when it comes to ensuring effective coordination. There are challenges in humanitarian logistics, and hospitals may face limitations in surge capacity during mass casualty events. Effective communication is critical in crisis situations—it needs to be clear, transparent, and based on credible sources. Ethical issues also come into play, particularly around how resources are allocated and decisions are made. A big part of disaster preparedness is engaging with communities, tapping into social networks, and involving them in the planning process. Health systems must also be prepared for emergencies, which means having a solid surge capacity. Additionally, the growing impact of climate change on health adds another layer of complexity, requiring coordinated, integrated responses. All of this reinforces the need for evidence-based practices in communication and ensuring healthcare professionals are supported in their decision-making during these challenging times.

Summary. Effective public health emergency preparedness and response rely on adaptable planning, clear risk communication, ethical considerations, community engagement, and resilient healthcare systems.

Key words: *public health emergencies; emergency preparedness; risk communication; community engagement; healthcare systems; ethical considerations.*

ADAPTOGENS. TARGETS OF NEUROPROTECTION IN HUMAN NEURODEGENERATIVE DISORDERS

Babayeva Svetlana¹ Yakubov Kamandar²

Azerbaijan Medical University, Pharmacology department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0001-9889-4484

ORCID²: 0000-0003-3125-1569

e-mail: Svetlana.babayeva@amu.edu.az

Objective: In recent years, chronic inflammation has been recognized as one of the main mechanisms involved in the progression of several neurodegenerative diseases, such as Parkinson, Alzheimer, multiple sclerosis, amyotrophic lateral sclerosis and others. Recently, its influence on neurodegenerative diseases has been investigated in hope of identifying alternative therapeutic options.

Goals: To investigate the roles and interactions of the neuroinflammation in the pathophysiology of neurodegenerative diseases and to explore methods to integrate it in therapies.

Material and methods: This study utilized peer-reviewed literature published in high-impact journals that emphasize the mechanistic role of neuroinflammation in the pathogenesis of neurodegenerative diseases and phytocorrection methods.

Results: The most important factor in the pathogenesis of CNS diseases and disorders is neuroinflammation, which is a universal adaptive response of the organism to tissue damage. From the pathogenetic point of view, neuroinflammation is considered as a system of adaptation and maladaptation, i.e. the same cells, macrophages, astrocytes, dendritic cells, T-lymphocytes, under certain conditions can show pro inflammatory and anti-inflammatory activity. The secretion of pro-inflammatory cytokines, inflammatory mediators, chemokine's, reactive oxygen species and secondary messengers produced by CNS glia (microglia and astrocytes), endothelial and peripheral immune cells mediates neuroinflammation. Hyper activation of glial cells, beta-amyloid, intracellular hyper phosphorylated τ -proteins, accumulation of neurofibrillary tubules, loss of cholinergic neurons, dysregulation of neuroplasticity, monoamine neurotransmission, neuroendocrine dysfunction, impaired neurotransmission and neuroplasticity, cause subsequent neuroinflammation, changes in brain regions involved in emotional regulation, and aggravation of neurodegenerative CNS diseases. In this regard, the use of methods of nonspecific influence on the body, increasing its adaptive abilities, will increase resistance to stress factors, activate anti-inflammatory defense mechanisms. Adaptogen herbs are a group of plants that have a complex, non-specific effect on the human body, increasing its ability to adapt, develop resistance and survive under conditions of stress. Studies in recent years have attempted to elucidate the mechanisms underlying their pharmacological effects.

Conclusions: In view of the multi-target action, it is advisable to further investigate the subtle mechanisms aimed at eliminating neuroinflammation by adaptogens, as well as plants with adaptogen-like action in terms of activation of endogenous defense mechanisms aimed at ensuring neuronal survival against the background of neuroinflammation in neurodegenerative processes.

PREVALENCE OF HEPATITIS C VIRUS INFECTION AMONG HEALTHCARE WORKERS. A MULTICENTRIC PROSPECTIVE COHORT STUDY

Babazarov I.Z.

Department of Epidemiology and Biostatistics

Introduction. Nowadays, HBV- and HCV-infection burden among health care workers (HCWs) is one of the most important global health problems. HCWs have significant risk of transmission of these viruses due to the professional contact with patients and their body fluids.

Aim. The purpose of this study is to determine the prevalence of HCV-infection in subpopulation of HCWs and to compare it to the prevalence in general population (blood donors).

Materials and methods. The study group included 790 HCWs from Shirvan Central City Hospital, Shirvan Center of Diagnostics and Treatment and Shirvan Regional Oncology

Hospital. They were divided into medical (n=660; 87,3%) and non-medical (n=100; 12,7%) personnel. Data on occupation of 30 HCWs were missed. Pairwise deletion technique was used to handle missing data. Male-to-female ratio of HCWs was 1:9 (91 were men and 689 were women). The age was varied between 1 to 75 years (median age 48,0) and the work experience - from 0 to 45 years. The control group was composed of 16173 blood donors. Among them 13496 men and 2677 women. The age of participants was between 18 to 65 years (median age was 37,0 years). The third generation of test system was used to test blood samples obtained from HCWs and blood donors for anti-HCV by the method of ELISA. Data analysis was performed by SPSS-26 (IBM, USA). Pearson Chi-Square Tests was used to determine the level of statistical significance of differences. We consider the differences as statistically significant at $p < 0.050$.

Results. Prevalence of HCV-infection in subpopulation of HCWs is significantly greater than in the general population 3,3% [95% CI: 2,6-4,0] vs. 1,0 % [95% CI: 0,92-1,08] ($P < 0,001$). No statistically significant heterogeneity between gender, age subgroups of HCWs were determined as well as between subgroups by length of employment ($P > 0,05$).

Conclusion. Prevalence of HCV-infection among HCWs is three times higher compare to general population. Additional strengthening of infection prevention and control measures is essential to combat HCV-infection among HCWs.

NARINGENIN AND NARINGIN POLYPHENOLS AS POTENT ANTICANCER PHYTOCOMPOUNDS

Badalova Kamala¹, Abdur Rauf²

¹AMU, Department of Pharmaceutical toxicology and chemistry,
Faculty of Pharmacy

Baku, Azerbaijan Republic

²Department of Chemistry, University of Swabi, 23561, Swabi, Pakistan,

ORCID¹: 0000-0001-5935-0767

ORCID²: 0000-0003-2429-5491

e-mail: kamala.badalova@mail.ru

Introduction. Dietary fiber can significantly prevent, reduce, and treat gastrointestinal, bowel, obesity, diabetes, cardiovascular diseases, and cancer. Fruits and vegetables contain phenolic compounds that can control cholesterol ester accumulation, thus reducing cardiovascular disorders. Fruit and vegetable intake offer anti-inflammatory and anti-carcinogenic attributes. Though the incidence of several cancers in Western societies is regulated wisely, some cancers such as breast, lung, and colorectal cancer are currently rising in many low- and middle-income countries due to increased risk factors triggered by societal and development problems. Surgery, chemotherapy, hormone, radiation, and targeted therapies are examples of traditional cancer treatment approaches. However, multiple short- and long-term adverse effects may also significantly affect patient prognosis depending on treatment-associated clinical factors. More and more research has been carried out to find new therapeutic agents in natural products, among which the bioactive compounds derived from plants have been increasingly studied. Naringin and naringenin both are polyphenols present in citrus fruits (grapefruit and oranges). These compounds are widely elaborated for antioxidant, anticancer, antiinflammatory, and anti-androgenic effects.

They have the inhibitory potential against numerous cancer types, including breast, lung, liver, prostate, pancreatic, brain, oral, neck, head, throat, skin, colorectal, bladder, and mammary carcino-sarcoma cancer both in vivo and in vitro. When applied to humans in different clinical studies, these polyphenols, alone or in combination, were proven to have efficacy and safety for cancer patients.

Material and methods. Upon further investigation, we conclude that naringin and naringenin can function as anticancer agents by reducing carcinogenesis through pleiotropic processes and could be suitable options to develop innovative and safe anticancer medicines. Naringenin exerts its anticancer activities by several mechanisms, inducing or inhibiting different cytokines and enzymes/growth factors like EGF, MAPK, COX-2, STAT3, PKD1, and NF- κ B, and hindering different cellular pathways by blocking the phase of the cell cycle. In most cases, the activity of both naringenin and naringin increases dose and time-dependently. In order to design naringin and naringenin-nanostructures with surface-modified nanostructures for cancer medication delivery, more experimental and technical techniques are required.

Result. The results of this study might provide substantial support for the continued development of naringin and naringenin as a multi-targeted agent for the prevention and treatment of human cancers.

Key Words: *Citrus, Naringenin, Naringin, Cancer*

Acknowledgements. The authors are thankful to the University of Swabi and Azerbaijan Medical University.

THE ROLE OF BIG DATA AND CLOUD TECHNOLOGY IN MODERN MEDICAL CLINICS

Hajizade Niyazi¹, Aliyev Ramzi, Hajiyeva Shabnam²
AMU, Department of the Medical and Biological Physics

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0006-3767-5978

ORCID²: 0009-0008-4669-0330

Introduction: Present time in the digital age, technology is fundamentally reshaping every aspect of our lives, and healthcare is no exception. The rise of Big Data and Cloud Technology has brought unprecedented opportunities for innovation in medical clinics, transforming how patient care is delivered, managed, and optimized. By harnessing vast amounts of data and leveraging the power of cloud computing, modern medical clinics are not only improving operational efficiency but also enhancing the quality of care they provide. From personalized medicine to predictive analytics and telemedicine, the integration of these technologies is ushering in a new era of healthcare—one that is smarter, faster, and more patient-centric.

In this thesis was explored the growing role of Big Data and Cloud Technology in modern medical clinics, highlighting their potential to revolutionize healthcare delivery.

The aim of this research is to explore and analyze the transformative role of Big Data and Cloud Technology in modern medical clinics, with a focus on their impact on patient care, operational efficiency, and clinical decision-making.

Through this research, the aim is to provide a comprehensive understanding of how Big Data and Cloud Technology are shaping the modern medical landscape and to offer insights into their potential for improving the quality, efficiency, and accessibility of healthcare services. The ultimate goal is to highlight the opportunities and challenges these technologies present, helping medical practitioners, policymakers, and technologists better navigate the evolving healthcare. The implementation of Big Data and Cloud Technology has had a largely positive impact on medical clinics.

This research adopts a mixed-methods approach to explore the role of Big Data and Cloud Technology in modern medical clinics. A combination of qualitative and quantitative research methods is used to gather comprehensive insights into how these technologies are being implemented, their impact on clinic operations, and the challenges faced by healthcare providers.

In the conclusion has been shown that the integration of Big Data and Cloud Technology into modern medical clinics is transforming healthcare delivery in profound ways, from improving patient care to enhancing operational efficiency. At the same time, Big Data and Cloud Technology are at the forefront of the digital transformation in healthcare. As modern medical clinics continue to adopt these technologies, they will unlock new opportunities for personalized care, operational efficiency, and improved patient outcomes.

ETIOPATHOGENESIS OF METABOLIC SYNDROME

Huseynova Shola¹, Gasimova Aida², Hajiyeva Sevinc³, Ahmadzade Ulviyya⁴
AMU, Departement of Pathological Physiology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0005-9691-429X

ORCID²: 0009-0002-8132-8220

ORCID³: 0009-0005-5694-3635

ORCID⁴: 0009-0009-2824-9290

Relevance. Metabolic syndrome accompanies by increasing resistance of the tissues to the action of insulin and disturbance tolerance to the glucose. Scientists determined that metabolic syndrome increases the risk for development of atherosclerosis and ischemic diseases of the heart, cerebrovascular injury and II type of diabetes mellitus. Previously assumed that this syndrome spread between old aged women and men equally, but now the scientists say that this syndrome more common is observed in women of reproductive period. They think may be it is connected with pregnancy, intake of oral contraceptives, polycystic ovary syndrome.

The materials and methods of research. Literature review taken from textbook for inner diseases, pathological physiology, cardiology and published articles on medical portals.

Results. According to the researches determined that during metabolic syndrome hyperinsulinemia and disturbance tolerance to the action of glucose develops. This leads to development of insulin resistance and II type of diabetes mellitus. So, intake food with reach carbohydrates, hypodynamy, etc. lead to increasing concentration of glucose in the blood. Hyperglycemia leads to increasing concentration of insulin in the blood. Hyperinsulinemia provides at first assimilation of glucose by insulin-independent cells. But then exhaustion occurs in β -cells and insulin resistance develops. By developing of insulin resistance secretion of insulin

becomes not enough for assimilation of glucose by tissues. By the time the activity of β -cells exhausted and this leads to decreasing tolerance to the glucose and development of II type of diabetes mellitus. Result in dysfunction of β -cells develops. Usually hyperinsulinemia is observed in those patients, but this insulin is not enough for compensation of high concentration of glucose in the blood. That is why in certain stages of treatment of II type of diabetes mellitus appoints insulin therapy.

In those patients also are observed visceral obesity and arterial hypertony. Visceral obesity leads to development of others metabolic disorders. Sensitivity of visceral adipose tissues to the action of stimulators of lipolysis (catecholamins and lipoproteinlipase) higher than subcutaneous tissues. That is why, the concentration of free fatty acids increases in the blood, activated gluconeogenesis and increases synthesis of glucose during visceral obesity. These changes lead to increasing concentration of glucose in the blood on an empty stomach. Also, dislipidemia is observed in the blood of the patients. The concentration of cholesterol, LDLP, triglicerides and VLDLP increases in the blood, but concentration of HDLP decreases in the blood. These changes lead to endothelial dysfunction and development of atherosclerosis.

Summary. Hyperinsulinemia developing on the background of hyperglycemia during metabolic syndrome leads to development of insulin resistance and decreasing tolerance to the action of glucose. All these factors lead to development of II type of diabetes mellitus, atherosclerosis, ischemic diseases of the heart, cerebrovascular pathologies.

STUDY OF STABILITY AND ESTABLISHMENT OF SHELF LIFE OF BALSAM WITH PLANT EXTRACTS

Ibragimova L.N.¹, Saitova R.A.¹, Ibragimova R.Z.², Ensebaeva G.B.¹, Tulegenova A.U.¹, Sakipova Z.B.¹

**¹Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov,
c. Almaty, Republic of Kazakhstan**

**²KSU Bilim-Innovation Lyceum for Gifted Girls named after Aisha Bibi, Taraz,
Republic of Kazakhstan**

Introduction. At the Center for Pharmacy and Pharmacology of the Science and Technology Park of S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, in collaboration with «FitOleum» LLP, a balm with herbal extracts has been developed in the form of a solid stick with a swivel mechanism. As part of the research, a technological regulation and a draft enterprise standard were developed, and a stability specification was formulated to regulate the key quality parameters over the storage period.

The objective of this study is to assess the stability of a balm with herbal extracts in its primary packaging over a 9-month long-term storage period at a temperature of (25 ± 2) °C and a relative humidity of (60 ± 5) %, in accordance with the requirements of ICH Q1 and national standards.

Materials and Methods. The object of this study is a balm with herbal extracts, packaged in commercial packaging in the form of a stick with a swivel mechanism and a cap made of polymeric materials. Stability tests of the pharmaceutical product are conducted in accordance with the requirements for stability studies of medicinal products and pharmaceutical substances [1, 2] under long-term storage conditions (real-time) for a period of 9 months.

The stability specification includes quality parameters that are subject to changes during storage and may affect the quality, safety, and efficacy of the product. It comprises a set of characteristics assessed through physical, chemical, physicochemical, and microbiological tests, including appearance, color, odor, covering power, acid number, carboxyl number, dropping point, full deformation temperature, average mass, mass uniformity, and microbiological purity [3]. The tests are conducted at a temperature of 25 ± 2 °C and a relative humidity of $60 \pm 5\%$ using validated methodologies.

Stability studies were performed on three batches of the finished product: BG0103.2024, BG0203.2024, and BG0303.2024. Quality parameters are monitored at three-month intervals during the first year of storage. A regression analysis of the dependence of pharmaceutical product quality parameters on storage duration was applied to evaluate stability and determine the product's shelf life.

Results and Discussion. The results of long-term stability testing of the balm with herbal extracts showed no significant changes in the quality parameters included in the stability specification over the study period. All results remained within the established regulatory limits. It was determined that the commercial packaging (a stick with a swivel mechanism and a cap made of polymeric materials) ensures the preservation of the pharmaceutical product over 9 months of storage at a temperature of 25 ± 2 °C and a relative humidity of $60 \pm 5\%$.

Conclusions. The obtained results confirm the sufficient stability of the balm in its commercial packaging under the specified storage conditions for 9 months. Long-term stability studies of the pharmaceutical product are ongoing.

Keywords: *stability assessment, herbal balm, primary packaging, long-term storage, temperature and humidity conditions, ICH Q1 guidelines*

THE EFFICACY OF SIMULATION-BASED LEARNING IN MEDICAL EDUCATION

İsmaylova Chimnaz

AMU, Foreign Languages Department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0009-1541-5560

e-mail: cismaylova1@amu.edu.az

The Introduction: Higher educational institutions should meet the labour market demand and the learners' need in training the qualified specialists with XXI century life skills. Relevant and effective curriculum appropriate to learners' need is currently applied at Azerbaijan Medical University. The curriculum emphasizes the development of the critical thinking, problem solving, decision making, communication and collaboration skills essential for success in the academic study and professional career. In order to foster these transferable skills, innovative methods of teaching which take the students seriously as active participants in their own learning should effectively be implemented. Consequently, student- centered learning approach is broadly related to, as a mindset and learning approach aimed at the formation of the future doctor's personality and mastery of professional skills.

Material and methods: Studies show simulation methods based on the simulation of professional activities are extensively used active learning methods. Simulations focus on

specific tasks and require the use of models; the model represents the key characteristics of the selected system or process. Simulations have the advantage of allowing students to make judgements and also to make errors. The process of learning through assessment, evaluation, decision making, and error correction creates a much stronger learning environment than passive instruction.

Medical simulation is often defined as a technique to replace the real life experiences with guided ones. The guide may be virtual in nature, or may be an instructor who guides the completion of the simulation scenarios. Simulation-based learning can be held in classroom, in situational environments built specifically for simulation practice. Simulation provides risk-free environment for students to develop a wide range of clinical, technical, and interpersonal skills and prepare more effectively for challenges in clinical practice.

The Discussion and Result. We'll focus on some specific cases that play a crucial role in medical education:

Clinical skill development simulation is widely used to teach and reinforce fundamental clinical skills, like blood draws, taking blood pressure, or suturing using simulators before interacting with real patients. These experiences in a safe and controlled environment help students gain confidence and competence.

Standardized Patient (SP) Simulations (Role-playing with trained actors who simulate real patients scenarios provides the students with the opportunity to practice taking patient histories, performing physical exams, and developing diagnostic and therapeutic plans) allow for immediate feedback on communication, empathy, and critical decision-making. Some emotionally difficult scenarios, such as delivering bad news or high-pressure scenarios simulated by SP allow students to acquire stress management techniques and develop communication skills.

Simulated Medical Emergencies (patient presenting with trauma injuries) help students improve their problem solving and teamwork skills, essential in emergency care.

Conclusion: As an increasingly integral part of medical education, medical simulations offer repeated opportunities to perform the procedures or cases multiple times until students achieve mastery. Simulation-based learning is an efficient tool for training both medical students, residents to acquire the core competencies in patient care and interpersonal skills essential for effective healthcare delivery.

Key words: *medical simulation, risk-free environment, clinical skills.*

DIABETES MELLITUS IN GESTATION PERIOD

Kazimova Afaq¹, Yaqubov Kamandar², Medjidova Ulker³, Bayramov Natic

AMU, department of Pharmacology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-3358-6709

ORCID²: 0000-0003-3125-1569

ORCID³: 0009-0009-2139-1630

ORCID⁴: 0000-0003-4201-6150

e-mail: afaq_kazimova@list.ru

This review article aims to evaluate the current knowledge of herbal medicines for the reduction and treatment of diabetic complications and their underlying mechanisms during

pregnancy and non-pregnancy. Long-term hyperglycemia associated with diabetes. leads to serious complications. Diabetes is an equally important disease during pregnancy and is characterized by complications for both mother and fetus that increase the risk of morbidity. Medications such as insulin and oral hypoglycemic agents are used to treat diabetes pharmacologically, but regular exercise and an adequate diet are important for complex treatment. This article is informed by the results of scientific research consulted by world famous scientific databases - SCOPUS, PUBMED, SCIELO, NISCAIR, Google Scholar. The use of plant antioxidants is being considered as an alternative strategy to improve oxidative damage in diabetes. In addition, the article analyzed the therapeutic effects of plant extracts like, *H. rosa-sinensis*, quercetin. Including the effect of antioxidants like folic acid on the reduction of fetal malformations associated with maternal diabetes has been studied in animal models. Treatment of cultured rodent embryos with folic acid can reduce neural tube dysmorphogenesis induced by high glucose concentrations Scientific studies show that herbal medicine for diabetes during pregnancy can be considered an adequate therapy, including safe for both fetus and mother. But despite a number of positive qualities of herbal therapy in comparison with medicinal substances, they also have disadvantages. Therefore, during pregnancy, the use of herbal therapy as an alternative therapy requires a long and thorough study. Medicinal plants play an important role in the treatment and prevention of various diseases worldwide. The effectiveness and versatility of the action of herbal medicines, as well as the safety of their use, make phytotherapy indispensable in obstetrics and gynecology, including perinatology, where harmlessness to the fetus is a fundamental issue. In most cases, the body of the pregnant woman and the fetus do not need intensive therapy, but only the prevention of violations of the adaptive-homeostatic reactions of the fetoplacental system. Moreover, such prevention is necessary against the background of treatment of a number of somatic diseases, complications of pregnancy and the development of fetoplacental insufficiency, with the risk of perinatal infection.

DRUGS DURING PREGNANCY

Kazimova Afaq¹, Kasimova Gulnara², Medjidova Ulker³, Shadlinski Elshan⁴

AMU, Department Of Pharmacology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-3358-6709

ORCID²: 0009-0003-3794-7943

ORCID³: 0009-0009-2139-1630

ORCID⁴: 0000-0003-4752-1148

e-mail: afaq_kazimova@list.ru

Pregnancy is a special physiological state, the influence of which on the pharmacokinetic properties of drugs, as well as the potential for adverse effects of certain drugs on the fetus, requires considerable caution in their use. The fact that the corresponding physiological state in pregnant women is accompanied by various somatic diseases is one of the urgent problems of modern obstetrics and gynecology, as well as prenatal pharmacology. The results of statistical analysis show that 69% of pregnant women suffer from diseases of internal organs, and 48% suffer from anemia. In recent years, the incidence of anemia among pregnant women has increased 9 times, cardiovascular

diseases 2-3 times, and kidney diseases 4-5 times. As is known, the health of the unborn baby depends on the health of the mother's body. In particular, it is difficult to accurately determine the etiological factor of congenital anomalies, which includes genetic deformations, various pathologies of the mother, environmental factors, as well as drugs. Sometimes the embryo is exposed to one or more drug at different stages of antenatal development, which does not go unnoticed by the fetus. However, completely abandoning drugs during pregnancy can be dangerous for the mother and fetus, which is impossible. Thus, some pregnant women suffer from severe pathologies such as asthma, epilepsy, hypertension, as well as various pains, and this condition requires long-term, as well as symptomatic pharmacotherapy. Also, along with new problems during pregnancy, pre-existing diseases may worsen, which requires additional pharmacological correction. It is an undeniable fact that the potential danger of drugs used during pregnancy to the fetus remains the main classic problem of pharmacotherapy. The development of prenatal pharmacology began in the 1960s with the observation of phacomalia (anomaly of the periphery) in newborns of thalidomide used by pregnant women - the "thalidomide tragedy" and the teratogenic effect of diethylstilbesterol in 1971. 3-5% of congenital malformations are attributed to teratogenic drugs. Accordingly, in the United States, since 1979, a special system has been developed for the Food and Drug Administration (FDA), through which the teratogenic effect of drugs on animals and humans is determined before it is released into circulation. According to the FDA, chemicals used during pregnancy are divided into categories A, B, C, D and X, with category A being completely safe for the fetus, and category X being completely contraindicated during pregnancy.

PYLEPHLEBITIS AS COMPLICATION OF ACUTE PHLEGMONOUS APPENDICITIS

Kerimova Ilaha¹, Musayeva Shukufa²

AMU, Department of Pathological Anatomy¹

AMU, Department of 1st Surgical Diseases²

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0009-5168-483X

ORCID²: 0000-0002-1206-8323

e-mail: kerimilaha@gmail.com

Introduction: Nowadays, acute appendicitis surgery accounts for about 17 million cases per year worldwide. Deaths account for 0.358% globally (29,300 deaths), of which pileflebitis is one of the rarest causal factors. Pylephlebitis is defined as an infective suppurative thrombosis of the portal vein and its tributaries. Due to this complication mortality can reach 95%. This research is based on the casuistic case material of the patient has been operated with acute phlegmonous appendicitis, and developed pylephlebitis, which led to death. The purpose of the Introduced study is to identify the causes of pylephlebitis and its role in thanatogenesis.

Materials and methods: The archive materials of autopsies done in Bureau of Pathological Anatomy and Forensic Medicine of the Ministry of Health of Azerbaijan Republic are used in our research.

An autopsy material of 23-years old male patient, who has had appendectomy six days before, and died by shock, was studied. Hematoxylin-eosin stain has been used in histological examination.

Results: The classic autopsy was performed. In gross examination of the congested and friable liver an acute thrombovasculitis complicated by phleboscrosis of the portal vein is evident. Microscopic examination of the liver shows portal venulitis, with a suppurative inflammatory reaction and fibrin, microthrombi in the small branches and venous congestion occur as well. In heart and kidneys chronic venous congestion and parenchymatous degenerations are reviewed. In the brain venous congestion and edema is observed.

There are multiple focuses of hemorrhage and erosion in the mucosa of upper respiratory tract. In lungs a large area of hemorrhage, focuses of atelectasis, emphysema and edema are revealed. Numerous lesions in the pulmonary vessels, especially in the small vessels' endothelium ensue as well.

Conclusion. Pathomorphological changes of visceral organs can be the results of hypoxia, due to acute circulatory disorders.

Cause of death: acute respiratory failure due to bacteremic phlebitis and endotoxic shock.

Keywords: *Pylephlebitis, phlegmonous appendicitis, portal vein thrombovasculitis.*

DEVELOPMENT OF QUALITY CRITERIA AND QUALITY ASSESSMENT OF ESSENTIAL OIL FROM SAGE (SALVIA OFFICINALIS) CULTIVATED IN THE SOUTH KAZAKHSTAN REGION

Kuzmina R.V.¹, Ibragimova L.N.², Ensebaeva G.B.³, Sakipova Z.B.⁴

Asfendiyarov Kazakh National Medical University

Almaty, Republic of Kazakhstan

ORCID¹: 0009-0005-2700-4436

ORCID²: 0000-0002-8381-5330

ORCID³: 0009-0001-9359-6717

ORCID⁴: 0000-0003-1400-1971

e-mail: kruslana20031411@gmail.com

Introduction. In the center of pharmacy and pharmacology of the Scientific and Technological Park of S.D. Asfendiyarov KazNMU research of plants growing in the territory of South Kazakhstan region is carried out. Of scientific and practical interest is a cultivated medicinal plant - sage medicinal (*Salvia officinalis*). In the scientific and practical control and analytical laboratory of chemistry and pharmacognosy obtained essential oil from the plant under study by hydrodistillation method using Ginsberg device. The plant is a pharmacopoeial plant, but the essential oil is not described in any pharmacopoeia of the world.

The purpose of the study is to develop a quality specification for essential oil from sage (*Salvia officinalis*), which is cultivated in the South Kazakhstan region, and assess its quality.

Materials and Methods. The study used cultivated *Salvia officinalis*, collected from the foothills of the Zailiysky Alatau. The quality assessment was conducted in accordance

with the requirements of the State Pharmacopoeia of the Republic of Kazakhstan (Ph. Kaz.) [1], Order of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan No. RK MH-20 [2], the State Pharmacopoeia of the Russian Federation (Ph. RF) [3], the European Pharmacopoeia (Ph. Eur.) [4], and GOST 31791-2017 [5]. The reagents and solvents of analytical grade used in the study were prepared in compliance with the Ph. Kaz. requirements. The analytical equipment used in the experiments was calibrated and validated.

Results and Discussion. The quality assessment of the essential oil was based on the following parameters: description (a mobile, transparent liquid ranging from pale yellow to light green, with a characteristic herbaceous-camphoraceous odor), identification (Thin Layer Chromatography - TLC): The chromatogram should reveal two pinkish-purple zones corresponding to α -thujone and β -thujone, as well as a blue zone corresponding to 1,8-cineole), solubility in alcohol (the essential oil should be easily soluble or soluble in ethyl alcohol, ether, and other organic solvents, and sparingly or practically insoluble in purified water), relative density (0.910–0.932), refractive index (1.457–1.473), optical rotation (from -3.0° to 17.0°), acid value (0.5–1.0), peroxide value (not more than 20), water content (the solution should remain clear after standing and mixing with carbon disulfide R.), fatty oils and resinified essential oils (the substance must pass the test), residue after evaporation (not more than 2%), packaging volume (not less than 5 ml), microbiological purity (Category 2. in 1 g of the product, the total count of aerobic bacteria and fungi should not exceed 10^2 , and enterobacteria and some other Gram-negative bacteria should not exceed 10. The presence of *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus* in 1 g is not allowed), quantitative determination (Gas Chromatography - GC): α -thujone – not less than 15%, β -thujone – not less than 2%, 1,8-cineole – not less than 5%. The acceptability criteria for the studied quality parameters were determined, and a quality specification and draft normative document were developed.

Conclusion. The normative document was developed in accordance with the requirements of the State Pharmacopoeia of the Republic of Kazakhstan (Ph. Kaz.) and Order of the Ministry of Health No. 20. The quality assessment of the final product was conducted according to the developed normative document. The essential oil meets the requirements of the proposed normative document, Ph. Kaz., and national standards.

Keywords: *essential oil, volatile oil, hydrodistillation, sage, Salvia officinalis, Ginsberg device, quality criteria, quality assessment, standardization, chromatographic analysis, cultivated plants.*

PELVIMETRIC CHARACTERISTICS OF NARROW PELVIS IN WOMEN IN THE ADOLESCENCE AGE GROUP

Ganbayeva Shabnam¹, Guliyeva Konul², Aliyeva Gunash³

AMU, Pathological anatomy department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-3742-5486

ORCID²: 0000-0003-2966-7872

Introduction. In individuals who have reached puberty, the pelvic girdle develops according to gender. In women, the pelvic girdle and its cavity are broader than in men, a

feature closely linked to physiological processes like pregnancy and childbirth. The shape and size of the pelvic girdle play a crucial role in the birthing process.

Material and metod. The study employed pelviometric, macromicroscopic dissection, and ultrasound examination techniques. It was carried out at the Department of Human anatomy and medical terminology at Azerbaijan Medical University. A total of 26 female pelvises from adolescents were utilized for this research.

The objective of this study is to determine the pelviometric characteristics of narrow pelvis in women in the adolescence age group.

Results. The results of our F-test were more informative than considering the average characteristics and revealing the pelviometric indicators. Differences between narrow and normal pelvises, as well as differences between the narrowest pelvises in the 16-20 age group, were conducted for many characteristics. It should be emphasized that the group of generally equally narrowed pelvises exhibited the greatest dispersion, with significant variability observed across 12 parameters and all three indices. Only in two instances—symphyseal-sacral and intercrystal distances—was a high level of variability noted in the transversely narrowed pelvis ($S = 1.36$ and $S = 1.17$, respectively). The highest dispersion in the longitudinal dimension of the lesser pelvic outlet ($S = 0.97$) was seen in the pelvis with a normal shape.

Conclusion. In summary, our study highlights statistically significant differences in pelviometric characteristics during adolescence. During this period, not only are there variations between narrow and normal pelvises, but also among different types of narrow pelvises based on the identified parameters.

AGE AND GENDER CHARACTERISTICS OF THE DIAMETER OF THE ANTERIOR FORAMEN OF THE PTERYGOID CANAL.

Guliyeva Konul¹, Yagubova Samira², Sultanova Tarana³, Farzaliyeva Samira⁴

AMU, Patological anatomy department

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0003-2966-7872

ORCID²: 0000-0001-8721-4519

ORCID³: 0009-0002-3193-6023

ORCID⁴: 0000-0002-9576-5828

Introduction. Considering the importance of the channels and holes located around the pterygo-maxillary fissure at different stages of postnatal ontogenesis for theoretical and experimental medicine, we considered it important to study the characteristics of the morphometric indicators of these structures.

Material and method. Anterior foramen of the pterygoid canal were studied in 84 passported human skulls of different ages and both sexes, stored in the fundamental museum of the Department of Human Anatomy and Medical Terminology of Azerbaijan Medical University. During the study cranioscopic and morphometric methods were used.

The aim of the study was to determine the age and gender characteristics of the diameter of the anterior foramen of the pterygoid canal.

Results. The diameter of the anterior foramen of the pterygoid canal in adolescent boys varies in the range of 2.3-4.8 mm on the right, changing between 2.0-4.5 mm and

changing between 2.8 ± 0.2 mm on the left, and in youth this indicator fluctuates between 2.1-4.8 mm and 2.2-5.2 mm, respectively, and averages 3.2 ± 0.3 mm and 3.3 ± 0.3 mm. The diameter of the studied anatomical formation varies between 2.3-5.8mm and 2.0-5.6mm in the first puberty period, respectively, and is 3.8 ± 0.3 mm and 3.7 ± 0.2 mm, and in the second puberty period, it varies between 2.2-5.5mm and 1.7-5.4mm, averaging 3.7 ± 0.2 mm and 3.6 ± 0.2 mm.

Conclusion. Thus, the comparison of the average diameter of the anterior foramen of the pterygoid canal once again showed that, although the morphometric indicators of the diameter of the mentioned anatomical structure differ from each other at different stages of ontogenesis, they do not have age and gender characteristics.

INVESTIGATION OF *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* STRAINS ISOLATED FROM HEALTHCARE-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTIONS USING WGS AND PFGE METHODS

Mehcanova Jale, Bayramli Ramin

AMU, Department of Medical Microbiology and Immunology

Baku, Azerbaijan Republic

Introduction. Healthcare-associated urinary tract infections (HA-UTIs) remain a significant medical issue. *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) is one of the multidrug-resistant pathogens responsible for these infections. This study aims to monitor infection sources and conduct molecular characterization using Whole Genome Sequencing (WGS) and Pulsed-Field Gel Electrophoresis (PFGE) methods.

Objective of the study: The objective of this study is to analyze the molecular epidemiology of *P. aeruginosa* strains isolated from HA-UTIs, accurately examine their genomic characteristics, and determine their antibiotic resistance profiles.

Materials and methods: *P. aeruginosa* isolates collected from healthcare facilities were used in this study. Antibiotic susceptibility was evaluated using the disk diffusion method for phenotypic analysis. Clonal relationships were investigated by analyzing DNA digested with the XbaI enzyme through electrophoresis in PFGE. Whole genome sequencing (WGS) was performed using Illumina sequencing technology, and the genomic data were analyzed with bioinformatics methods.

Results: PFGE analyses showed the presence of multiple clonal groups among *P. aeruginosa* isolates. WGS results revealed the existence of multiple antibiotic resistance genes and identified extensive horizontal gene transfer events. Epidemiological analysis provided evidence of healthcare-associated dissemination.

Conclusion: *P. aeruginosa* strains isolated from HA-UTIs pose a significant threat due to their antibiotic resistance. PFGE and WGS methods are effective approaches for tracking infection sources and studying the genomic characteristics of the pathogen. These findings emphasize the necessity of strengthening infection control strategies to prevent the spread of *P. aeruginosa*.

Keywords: Healthcare-associated urinary tract infections, Multiple antibiotic resistance genes *Pseudomonas aeruginosa*, Pulsed-Field Gel Electrophoresis, Whole Genome Sequencing

MICROMORPHOLOGICAL STUDY OF THE LEAVES OF *TAXUS BACCATA* GROWING IN AZERBAIJAN

Mustafayeva Khuraman

Pharmacognosy Department of Azerbaijan Medical University

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID: 0009-0008-6996-3899,

e-mail: xuraman_mustafayeva@yahoo.com

Introduction. *Taxus baccata* L., widely distributed in the northern hemisphere, mostly in temperate regions, in Azerbaijan it is the only representative of the genus, spread more or less across all the country. *T. baccata* L.- a conifers tree, 12-20 m tall, 60-80 cm in diameter, with the linear leaves, flat, dark-green on the top, and light-colored on the bottom. It is a mesophyte, resistant to shade, frost and wind, growing from the lower mountain belt to the upper mountain belt, at altitudes up to 1900 m above sea level. Usually, it spreads singly and scattered in groups in broad-leaved forests, forming the second or third floor. *Taxus* species are best known for anticancer diterpenoid compounds (taxol), found first in the cork of *T. brevifolia*, and later in the leaves of *T. baccata* L. *Taxus* leaves are differentiated from those in other taxad genera by **papillose** cells that define the “stomatic apparatus” (Dilcher 1969; Florin 1931, 1948c, 1951, 1958). The morphological features of leaves of different *Taxus* species from different geographical locations were detaily studied by Spjut et al. The aim of our work was to study the anatomical features of the leaf of *Taxus baccata* L., growing in Azerbaijan.

Materials and methods. *Taxus baccata* L. leaves were collected in Shamakhi region, within the forest near Damirchi village. Fresh leaves were softened in ethanol 95% solution. Transverse sections were performed by hand microtome and a razor blade. Epidermal layer was removed by scraping with a razor blade. Sections were examined through a light microscope (NIKON DS-F12 microscope under magnifications of 200×, 500×) and photographed using Powershot G5 camera. Measurements were taken from digital images using LSM 510 Image Browser software (Zeiss, Germany).

Results and discussion. *T. baccata* possesses a typical dorsiventral leaf anatomy with well-defined palisade and spongy mesophyll. The abaxial leaf surface possesses a thicker cuticle than the adaxial surface. The palisade parenchyma (one to two layers) is only present beneath abaxial epidermis. The stomatal apparatus includes 4–8 small subsidiary papillose cells that encircle each stoma (Florin ring) and adjacent papillose cells. Stomata develop in longitudinal rows counted 7 in studied species, divided into two bands by a midrib.



Figure 1. Midrib, stomata band, and leaf margin zones.

The midrib is 0.1-0.3 mm wide is generally raised on abaxial leaf surface. On the adaxial surface the midrib could be distinguished by slightly darker color. Resin ducts or canals are not observed. Small dark spots on the leaf surface represent remains of fungus.

Conclusion. Anatomical features of the leaf of *Taxus baccata* L., growing in Azerbaijan where studied. Specific stomata structure with 7 stomatal rows on abaxial surface were observed.

Key words: *Taxus baccata* L., microscopic analysis, papillouse cells, stomata rows.

ANALYSIS OF METABOLIC FEATURES IN OBESE YOUNG PEOPLE AND THE FREQUENCY OF ITS OCCURRENCE AMONG STUDENTS OF SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

Samieva Gulnoza Utkurovna, Olimjonova Farahnoza Orifjonovna

Department of Pathological Physiology

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

Introduction. Obesity is an excessive accumulation of lipids in the body in the form of triglycerides in adipocytes. This condition leads to an increase in body weight due to adipose tissue by more than 20% compared to the norm. According to the World Health Organization, between 20% and 60% of the population in different countries are overweight, while in Uzbekistan this figure reaches 60%. Obesity is a widespread pathology that requires serious attention, as it predisposes to the development of a number of diseases. Obese people are often diagnosed with diabetes, pancreatitis, and coronary heart disease. This problem affects not only the elderly population, but also young people. In young people, obesity can lead to endocrine system disorders, causing hormonal imbalance. This is especially evident in adolescence, leading to delayed sexual development, memory impairment, and decreased mental ability.

The purpose of the study. The analysis of the peculiarities of metabolic processes in obese students aged 18 to 25 years studying at Samarkand State Medical University, as well as the determination of the frequency of obesity, its types and severity (first, second, third, fourth).

Material and methods. 120 male and female students of Samarkand State Medical University aged 18 to 25, with normal, overweight and severe obesity, were accepted into the study on a voluntary basis. The research methods were: questionnaires to collect data on nutrition and physical activity to identify the frequency of various types and degrees of obesity among students, as well as clinical and laboratory studies to assess body mass index (BMI), levels of lipids and carbohydrates in the blood, as well as hormonal parameters.

The results of the study. The study revealed that 20% of students are moderately obese, 35% of students are overweight, and half of the students studied were of normal weight. Of the students who were overweight and moderately obese, more than half had hormonal disorders such as hyperprolactinemia, insulin resistance, hypothyroidism, the rest were obese due to overeating, and only 0.8% of obese students did not have hormonal disorders or poor health.

Conclusions. The results obtained indicate the presence of certain age-related metabolic processes in young people, which in turn lead to obesity. The problem described

in our research paper has been relevant for several years. The deterioration of the quality of students' health affects the assimilation of knowledge, which in turn prevents them from improving their skills in medicine. That is why students of medical universities are recommended to visit gyms, as well as eating healthy food.

STRUCTURAL FEATURES OF THE POSTLAMINAR PART OF OPTIC NERVE

Orujov Mushfiq¹, Gasimov Eldar²

AMU, Department of Pathological Anatomy¹

AMU, Department of Cytology, Embryology and Histology²

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0000-0002-3355-8911

ORCID²: 0000-0002-5104-4260

e-mail: mushfig.orujov@amu.edu.az

Aim. The study of the histological structure of the postlaminar part of optic nerve (PPON).

Method. PPONs of 6 white laboratory rats were fixed using intravenous infusing the mixed solution of 4% paraformaldehyde and 0.5% glutaraldehyde in 0.1M phosphate buffer (pH – 7.4). Then specimens were embedded in Epon-Araldite; ultrathin sections from these resin blocs were examined in JEOL-100S and Hitachi-12E electron microscopes.

Results. The PPON is situated approximately 1 millimeter away from the cribriform lamina of the sclera. Surrounding the PPON is a complex arrangement of cellular structures and fibrillary components that contribute to the formation of the dura and arachnoid mater of the brain. Although there are distinct structural differences between the cellular and fibrillary elements of the dura mater and arachnoid, a subdural space, which could facilitate interstitial fluid transport, is absent. A significant increase in the number of vessels within the dura mater is particularly evident from where the arachnoid trabeculae emerge. The ophthalmic artery is embedded within the dura mater at the level of the initial segment of the subarachnoid angle. A subarachnoid space exists for the circulation of cerebrospinal fluid (CSF) along the entire length of the optic nerve, positioned between the nerve trunk and the surrounding pia mater and dura mater, with a notable expansion occurring in the initial sections of the PPON. It is only near the subarachnoid angle that numerous fine processes (trabeculae) extend from the arachnoid towards the pia mater, imparting a cellular appearance to this segment of the subarachnoid space. The pia mater envelops the optic nerve trunk completely, with its thickness reaching a maximum in the deeper regions of the nerve's cross-section.

The existence of a prominent thin-walled venous collector, consistently found at the distal end of the optic nerve trunk, is a notable feature among the vascular structures within the pia mater of the optic nerve. This collector extends from the optic chiasm to the prelaminar part of the nerve, serving as a conduit for venous blood throughout the optic nerve's length. It receives blood from the choroid plexus vein and the central retinal vein in the subarachnoid angle area, ultimately draining into a substantial venous sinusoidal vessel situated within the scleral thickness at the level of the cribriform lamina.

Conclusion. The following characteristics can be recognized as typical of the PPON: 1) the existence of an incomplete arterial network alongside a complete venous system

within the dura mater and the adjacent scleral region; 2) the prevalence of tunnel-like venous sinuses featuring thin walls, composed of a single layer of endothelial cells; 3) the presence of arachnoid trabeculae, which impart a cellular appearance to this segment of the subarachnoid space, resulting in the formation of thin-walled CSF channels; 4) a significant increase in the quantity of metabolic microvessels; 5) the existence of a common venous collector that gathers blood from the optic nerve, retina, and the nearby region of the choroid.

BIOMARKERS OF DOXORUBICIN INDUCED CARDIOTOXICITY

Panahova Sevinc¹, Safaraliyeva Leyla², Qafarova Zohra³, Usubova Nazakat⁴

AMU, Department of Pathological Physiology

Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0000-1944-2616

ORCID²: 0009-0004-8415-3764

ORCID³: 0009-0006-6706-6137

ORCID⁴: 0009-0004-7154-2576

e-mail: spenahova@amu.edu.az

The development of new drugs for the treatment of cancer patients is one of main goals of modern medicine. But the number of side effects of these drugs is increasing. Modern chemotherapy regimens against tumors using anthracycline drug Doxorubicin (DOX) are effective in treating various forms of cancer. The cardiotoxicity of DOX is one of the factors limiting its therapeutic use. The **goal of this study** was to reproduce the cardiotoxic effect of DOX in the experiment and to evaluate the predictive biomarkers of early and delayed cardiotoxicity of DOX.

Materials and methods of research. The experiment was carried out at the department of Pathological Physiology of the AMU. The studies were carried out in compliance with the principles of the European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Scientific Purposes (Strasbourg, 1986). For the experiment, 10 Chinchilla rabbits were used, weighing 2.0-2.5 kg, which were divided into two groups (control - 2 and experimental - 8). To induce cardiotoxicity, DOX was administered intravenously once a week for 5 weeks at a dose of 2 mg/kg. 24-48 hours after drug administration, blood was taken to study biomarkers of cardiotoxicity induced by DOX. For this purpose, the average statistical indicators of Troponin-I and CK-MB (Creatine Phosphokinase) were taken. Biochemical studies of the indicators were carried out using a Spektrophotometer BioscreenMS-2000 apparatus.

Results. The biochemical research showed the following: Troponin-I concentration in average was: in control 2.23 ng/ml; 1st week after administration of DOX 0.1 ng/ml; 2nd - 1.34ng/ml; 3rd – 1.64 ng/ml; 4th – 3.1 ng/ml; 5th – 5.1 ng/ml. CK-MB in control group was 418.5 U/l; 1st week after administration of DOX 992.8 U/l; 2nd – 1156.5 U/l; 3rd – 1936.7 U/l; 4th – 2816.4 U/l; 5th – 4697.1 U/l.

Conclusion. The identified values of biochemical analyzes show an increase in the level of CK-MB during the experiment, which suggests that this indicator can be used for early diagnosis of DOX cardiotoxicity. Laboratory values of Troponin-I revealed the diagnostic window of troponins in the development of cardiotoxicity, because its increase

was reflected in long-term results. Thus, Troponin-I can be used as a marker of delayed cardiotoxicity of DOX.

PLANTS OF TRADITIONAL MEDICINE AS A BASIS FOR THE CREATION OF MODERN EFFECTIVE MEDICINES

Sagduullaev Sh.Sh., Botirov E.Kh., Sadikov A.Z., Sanoev A.I.

Acad. S.Yu.Yunusov Institute of the Chemistry of Plant Substances Tashkent

Tashkent, Uzbekistan

e-mail: botirov-nepi@mail.ru

Introduction: In many countries of the world, traditional medicine exists and implements its methods of prevention, treatment and diagnostics on a par with modern medicine. Methods and means of prevention, diagnosis and treatment in folk medicine are a combination of thousands of years of life experience, religious beliefs and traditions of various peoples. Uzbekistan has an ancient and rich experience of using plants to treat various diseases. The information accumulated by folk medicine is reflected in the fundamental works of medieval scientists Avicenna and Abu Rayhan Beruni. Of the 2,600 drugs described in Avicenna's "Canon of Medicine", 1,400 are of plant origin. Abu Rayhan Beruni's major work "Pharmacognosy in Medicine" contains rich material on the distribution and use of 880 species of medicinal plants. It describes the use of more than 176 species of medicinal plants growing in Uzbekistan. The flora of Uzbekistan has more than 4,500 species of plants, of which about 1,200 have medicinal properties that have found application in scientific and folk medicine of Uzbekistan and neighboring countries.

Materials and Methods: Fundamental and applied research work is carried out at the Institute of Plant Chemistry of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan to study the chemical components of plants used in folk medicine of Uzbekistan in order to create new effective medicines on their basis.

Results and Discussion: Avicenna recommended using aconite as a pain reliever and for the treatment of skin diseases. According to the results of phytochemical studies of plant species belonging to the genus *Aconitum* (family Ranunculaceae), it was found that the main active substances of plant species of this genus are diterpenoid alkaloids. Based on the isolated diterpenoid alkaloids, the antiarrhythmic drugs Allapinin and Aklesin, Aksaritmin, Endalin, Zeracor, Rotundol were created. Avicenna used the plant *Ajuga* (family Lamiaceae) for diseases of the liver and spleen, jaundice, gout, herpes. We have found that *Ajuga turkestanica* contains a large number of iridoids and ecdysteroids and on their basis the adaptogenic and tonic drugs Ayustan, Ekdisten, Exumid and the choleretic agent Garpakhol were created.

Avicenna used many species of plants of the genus *Ferula* (family Apiaceae) in complex recipes for the treatment of various diseases. The drugs Panoferol, Tefestrol, Kufestrol, which have estrogenic activity and are based on natural sesquiterpene esters isolated from plants of the genus *Ferula*, are currently widely used in medical and veterinary practice. In addition, the drugs Ferulen, Flateron, Nephrocisin, which have estrogenic, hypolipidemic and hypoazotemic activity, have been introduced into medical practice.

Licorice root - *Glycyrrhiza glabra* (family Fabaceae) Avicenna recommended for the treatment of burns, various wounds, conjunctivitis, diseases of the lungs and throat, kidneys

and bladder, urinary retention and chronic fever. Based on licorice root, many drugs have been created and are widely used in practical medicine. In our Institute, based on the flavonoid pinocembrin, isolated from the above-ground part of the licorice plant, an antiinflammatory drug is produced for the treatment of rheumatoid arthritis and polyarthritis.

Conclusion: The scientists of the institute have been given the important task of studying the biologically active components of the country's plants used in folk medicine, studying the dependence of their biological activity on the chemical structure and creating effective medicinal products for use in medical practice on their basis. Deep chemical, biological and technological studies of the components of folk medicine plants have made it possible to create and introduce into medical practice more than 30 new medicinal products.

Keywords: *plants, medicine, Avicenna, Aconitum, Glycyrrhiza glabra.*

EVALUATION OF THE BEE PRODUCTS POTENTIAL OF SOUTHERN KAZAKHSTAN AND A STUDY ON THE APPLICABILITY OF HONEY BEE PRODUCTS IN THE HEALTH SECTOR

Selamoglu Zeliha

Department of Biology, Faculty of Sciences, Khoja Akhmet Yassawi International

Kazakh-Turkish University

Turkestan, Kazakhstan

Department of Medical Biology, Medicine Faculty, Nigde Omer Halisdemir University

Nigde, Türkiye

ORCID: 0000-0001-9056-6435

e-mail: zeliha.selamoglu@ayu.edu.kz

Abstract. This study refers to scientific reviews on the application of bee products in the Southern region of Kazakhstan in human health issues. Their application concerning the treatment of diseases dates back to several years back, but many new applications concerning humans have been discovered today. Therapeutic properties of bee products have been discovered even against various types of cancer and scientists are continuing their research to discover other secrets behind the therapeutic properties of bee products. These products are consumed for its high nutritional value and for its effects on human health, with antioxidant, bacteriostatic, anti-inflammatory, and antimicrobial properties, but it is also used to heal wounds and burns. In addition, therapeutic effects of bee products have also been discovered against Covid-19 disease which has significantly affected global health. In this work, the chemical composition of each of the four total products of beekeeping, which are honey, propolis, bee pollen and beeswax, are analyzed. As a result, it is concluded that bee products are proven to be one of the most valuable therapeutic agents that nature can offer showing the great value of the science of beekeeping.

Keywords: *Honeybee Products, Health, Therapy, Kazakhstan*

Acknowledge: This study is supported by the project (**Grant No. BR24992814**) on the development of innovative technologies and creation of scientific infrastructure for the sustainable development of the South Kazakhstan region, funded by the the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan.

**TURKISH-SPEAKING COUNTRIES MEDICAL ASSOCIATION (TKUTD): A NEW
DIMENSION OF ACADEMIC AND PROFESSIONAL SOLIDARITY IN TURKISH
MEDICINE**

Serkan Emre Eroğlu

**Turkish-Speaking Countries Medical Association, President
İstanbul, Turkey**

ORCID: 0000-0002-3183-3713

e-mail: drseroglu@gmail.com

Introduction: The Turkish language is a crucial medium for the transfer of knowledge and experience in the field of medicine. The Turkish-Speaking Countries Medical Association (TKUTD) aims to strengthen academic and professional solidarity among Turkish-speaking academicians and healthcare professionals. By promoting information and experience sharing at all stages of medical education, TKUTD supports scientific activities and enhances international collaborations in healthcare. With this presentation, it is aimed to announce the purpose, mission and vision of TKUTD and to create an environment of cooperation.

Material and methods: TKUTD plans to present an oral presentation at the "Medical Festival" dedicated to the 95th anniversary of Azerbaijan Medical University to be held at Baku between May 6-8, 2025. This presentation will introduce the association's academic and professional development activities, as well as its vision for strengthening international collaborations. The session will share TKUTD's goals, methodologies, past accomplishments, and future projects with participants

Result: Our association undertakes multiple missions, including strengthening academic solidarity among Turkish-speaking academicians and healthcare professionals, conducting joint projects, and fostering knowledge exchange. These efforts are vital for enhancing the quality of medical education and raising healthcare service standards, ultimately benefiting public health. TKUTD also aims to create collaborative platforms among different healthcare systems within the legal framework of respective countries to improve cooperation and healthcare outcomes.

Discussion/Conclusion: TKUTD is opening a new chapter in academic and professional development by creating a shared scientific platform in medicine. The association will continue its efforts to unite Turkish-speaking medical communities, aiming to advance the field of medicine for a better future. To further this mission, we would like to proudly announce that we will be organizing the "1st International Turkish Speaking Countries Medical Congress (TURKTIP2025)" in the Turkish Republic of Northern Cyprus between 16-19 October 2025.

Key words: *Medical Association, TKUTD, Collaboration, Healthcare, Medical Education*

ANTIOXIDANT PROPERTIES OF POLYMERS OBTAINED BY COPOLYMERISATION OF CARBOXYPHENYLIMIDES AND STYRENE

Guliyeva Shahana^{2,1}, Alikhanova Aygun^{1,2}, Garayev Eldar³

¹Institute of Polymer Materials, Sumgait, Azerbaijan

²AMU, Department of Pharmaceutical Toxicology and Chemistry,
Baku, Azerbaijan Republic

ORCID¹: 0009-0006-7949-063X

ORCID²: 0009-0009-8113-0643

ORCID³: 0000-0002-9666-9918

e-mail: guliyevashahana86@mail.ru

Introduction. In recent years, antioxidants have become an important research topic in various industries and health care. Antioxidants prevent cell damage and aging by inhibiting the oxidation process and also prevent the development of many diseases. Some of these polymers contain substances in their chemical structure that have antioxidant properties. Carboxyphenylmaleimides and styrene are substances that are widely used in the modern chemical industry and have numerous applications. Such polymers also play an important role in the development of polymer chemistry as their structural features and properties allow them to be used in various applications.

Material and methods. In this work, the antioxidant properties of polymers obtained by copolymerisation of carboxyphenylmaleimides and styrene are considered. Polymers obtained by copolymerisation of these two monomers have antioxidant properties in various environments. Polymers obtained by combining styrene and carboxyphenylmaleimide differ not only in their mechanical and thermal properties, but also in their chemical properties. These polymers have functional groups that play an important role in oxidation processes. Carboxyphenylimides have electrophilic properties due to the combination of imide and carboxyl groups, which makes them suitable for antioxidant activity.

The integration of these functional groups into the aromatic structure of styrene during polymerisation increases the oxidation resistance of the polymer. Carboxyphenylmaleimide and styrene based polymers have a mechanism that suppresses free radicals and retards oxidation reactions.

Carboxyphenylimides have the ability to scavenge free radicals due to the reactive properties, imide groups and carboxyl groups. These groups, when interacting with free radicals, enhance the antioxidant activity of the polymer.

Results and discussion. Polymers formed from combination of carboxyphenylimide and styrene enhance free radical interactions, especially with electronically weak functional groups. The electron weakness of these groups increases the ability of the polymer to capture and activate free radicals. The aromatic structure of styrene ensures the continuity and stabilisation of this process.

Redox reactions occurring in the polymer structures of carboxyphenylmaleimides stimulate the development of antioxidant properties. Imide and carboxyl groups have the ability to accept electrons during oxidation, which ensures the destruction of free radicals. Styrene further stabilises these processes, enhancing the long-term antioxidant effect of the polymer.

Polymers can also exhibit antioxidant activity at high temperatures and in aggressive chemical environments. Carboxyphenylmaleimide and styrene-based polymers have high

thermal stability, which enhances their ability to resist oxidation processes even under harsher conditions.

The antioxidant properties of polymers obtained by copolymerisation of carboxyphenylmaleimides and styrene make them suitable for use in many applications – pharmaceutical, cosmetic, packaging, automotive, electronics and food industries.

Conclusion. The compounds obtained from the copolymerisation of carboxyphenylmaleimides and styrene have beneficial effects, particularly due to their antioxidant activity. These polymers have the ability to block free radicals and retard oxidation. Their chemical structure and functional group properties make them promising materials that can be used in many industrial applications.

Keywords: copolymerization, carboxyphenylmaleimides, styrene.

ROLE OF VITAMIN D INSUFFICIENCY IN BONE MATRIX DISORDERS DURING DIABETES

Sultanova Gunel

**AMU, Department of Pathological Physiology
Baku, Azerbaijan Republic**

Relevance. According to the World Health Organization (WHO), approximately 500 million people worldwide suffer from diabetes. According to the International Diabetes Federation, diabetes mellitus belongs to the group of endocrine diseases that are prone to epidemic characteristics of a non-infectious nature and is considered one of the urgent problems of today. As a result of continuous hyperglycemia during DM, almost all organs and tissues of the body, including bone tissue, are damaged. Loss of bone mineral components and subsequent damage to bone tissue is considered a chronic complication of SD.

Aim to study. Alloxan diabetes modeled in rabbits consisted of comparative assessment of some indicators of diabetic osteopathy in blood and lymph, determination of lymph flow rate and the effect of vitamin D determination on the detected changes.

Materials and methods. Researches were conducted on "Chinchilla" rabbits weighing 1.8-2.3 kg. To create a diabetes model, 5% alloxan monohydrate solution was injected into the peritoneal cavity of rabbits at a dose of 100 mg/kg. For analysis, blood was taken from the heart cavity, and lymph was taken from the chest lymph flow. The operation was performed under anesthesia. Rabbits showed diabetic symptoms 5 days after alloxan injection.

Results. The starting level of vitamin D in the blood is 27.6 ng/ml,

After alloxan, it decreased throughout the experiment to 9.7 ng/ml on day 45 ($p < 0.001$),

After the determination of vitamin D, the indicator increased and reached 20.2 ng/ml ($p < 0.001$) on the 45th day.

During DM, as the lack of insulin accelerates catabolism in bone tissue, the bone matrix is degraded, the level of osteocalcin in both blood and lymph increases, the concentration of calcium changes, and the activity of vitamin D decreases. It reduces the speed of lymph flow. All this results in deterioration of the general condition of animals.

Conclusion. During modeled alloxan diabetes mellitus, changes in the markers of metabolic disorders in bone tissue were observed both in blood and lymph, and a decrease in lymph flow rate was observed.

The correction of metabolic disturbances in the bone against the background of SD with vitamin D revealed that the LAS obtained from the breast lymph flow and the studied indicators were closer to the initial indicator limit compared to the relevant indicators.

MÜNDƏRİCAT

səh.

CƏRRAHİ XƏSTƏLİKLƏR**Abbasova H., İbrahimli Ş., İsayev O., Rzayev Z.**

KƏSKİN PANKREATİTİN PATOGENEZİNƏ YENİ YANAŞMA (EKSPERİMENTAL TƏDQİQAT).....

Abdinov E., Zeynalova J.

LAPAROSKOPIK "SLEEVE GASRECTOMY" ƏMƏLİYYATININ AĞIZ BOŞLUĞU SAĞLAMLIĞINA TƏSİRİ.....

Abdinov E., Hədiyev S., Sarıyeva K.

EKSPERİMENTAL ŞƏRAİTDƏ "SLEEVE GASTRECTOMY" ƏMƏLİYYATININ MƏDƏALTİ VƏZƏ TƏSİRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Ağayev E., Həsənov A., Yusubov M., İsmayılova Z.

QALÇA BAĞIRSAQ TERMİNALINDA QOYULAN BİRİNCİLİ ENTERO-ENTERO ANASTOMOZLARDA TUTMAZLIĞIN YENİ PROFİLAKTİKA ÜSULU.....

Ağayev E., İsmayılova Z., Yusubov M., İsrailova S.

AŞAĞI KOLOREKTAL ANASTOMOZLARIN REGENERASIYASININ OPTİMALLAŞDIRILMASI.....

Ağayeva A.

KƏSKİN KORONAR SİNDROM ZAMANI ATIM FRAKSİYASI (AF<40%) AŞAĞI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ERKƏN İNVAZİV MÜDAXİLƏNİN EFFERTİVLİYİNƏ DAİR.....

Allahverdiyev R., Zülfiyev Q., Ağamaliyeva F.

AÇIQ BUCAQLI QLAUKOMANIN VƏ GÖZ HİPERTENZIYASININ DİFFERENSİAL DİAQNOSTİKASINDA KOMPRESSION-PERİMETRİK SİNAQ VƏ OPTİK KOHERENT TOMOQRAFİYA.....

Allahverdiyev V.

ULSEROGEN QASTRODUODENAL QANAXMALARIN MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ.....

Aydınova P., Əhmədova E., Rüstəm Ə.

"REKTOSELE"- NİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ: PRAKTİK TƏCRÜBƏMİZİN NƏTİCƏLƏRİ....

Bababəyli E.

QARACİYƏR EXİNOKOKKOZUNUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ TRANSDRENAJ VƏ VENADAXİLİ OZONOTERAPİYA SEANSLARININ EFFEKTİVLİYİ.....

Bababəyli E., İsmayılov C. Əliyeva G., Bababəyli N.

QARACİYƏR EXİNOKOKKOZUNUN LAPAROSKOPIK VƏ PERKUTAN MÜALİCƏSİNDƏ TƏCRÜBƏMİZ.....

Bağırzadə B., Qulamov Ş.

BURUN-UDLAĞ NAHIYYƏSİNDƏ ARTERİOVENOZ MALFORMASIYA NƏTİCƏSİNDƏ BAŞ VERƏN BURUN QANAXMALARI.....

Bağışov Ə.

SİDİK-CİNSİYYƏT FISTULLARINA GÖRƏ FİSTULOPLASTİKADAN SONRA HƏMİLƏLİK.....

Bilalzadə S., Əliyeva M., Yusubov A., Mehtiyev O.

DAMAR ƏMƏLƏGƏLMƏLƏRİNDƏ EFFEKTİV MÜALİCƏ PRİNSİPLƏRİ.....

Camalov F., Nəbiyeva E., Abdullayev A.

KLİNİK TƏCRÜBƏMİZDƏ BOYUN YARALANMASI.....

Cavadov Ə., Neymətov İ., Məmmədov T.

CƏRRAHİ TƏCRÜBƏDƏ KƏSKİN OBTURASIYON BAĞIRSAQ KEÇMƏZLİYİ.....

Cavadov Ə., Allahverdiyev V., Neymətov İ., Məmmədov T.

MƏDƏ XORALARININ QANAXMA İLƏ AĞIRLAŞMASINDA İMMUN SİSTEMİN ROLU
HAQQINDA.....

Etibarlı S., Məmmədov C., Qurbanzadə X., Məmmədov M.

OSTEOPOROTİK FƏQƏRƏ SINIQLARINDA AĞRILARIN XARAKTERİK
XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Etibarlı S., Xəlilov N.

OSTEOPOROTİK COXSAYLI FƏQƏRƏ SINIQLARI ZAMANI NEYROCƏRRAHİ
YARDIMIN TƏŞKİLİ.....

Eyvazova K.

QASTRODUODENAL XORASI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ MƏDƏ VƏ ONİKİBARMAQ
BAĞIRSAQ DİVARINDA İMMUN MÜDAFİƏ SİSTEMİ.....

Əbdürəhimova V., İmamverdiyev S., Nağıyev R.

URETEROSİSTONEOSTOMİYANIN EKSTRAVEZİKAL YOLLA APARILMASININ
EFFEKTİVLİYİ.....

Əhmədov E., Əliquliyev V., Quliyev A., Cəfərov M.

GİCGAH-ÇƏNƏ OYNAĞININ PATOLOGİYALARINDA LABORATOR MARKERLƏR.....

Əlibəyli N., Əmirəliyev N.

BAŞ DƏRİSİ XƏRÇƏNGİNİN REKONSTRUKTİV CƏRRAHİYYƏSİNDƏ SƏRBƏST DƏRİ
VƏ YERLİ SKALP DİLİMLƏRİNDƏN İSTİFADƏNİN İMKANLARI.....

Əliyev E., Sadiqzadə T., Zeynalov S., Musayeva Ş.

XRONİKİ ANAL ÇATIN CƏRRAHİ MÜALİCƏ ÜSULLARININ SEÇİLMƏSİNƏ MÜASİR
YANAŞMA.....

Əliyev M., Kosayev A., Yusubov M., Neymətov İ.

QIDA BORUSUNUN PLASTİKASI ÜÇÜN MƏDƏ BORUSUNUN YENİ HAZIRLANMASI
ÜSULU.....

Əliyev M., Kosayev A., Hüseynov L., Neymətov İ.

QASTREKTOMİYA KEÇİRMİŞ XƏSTƏLƏRDƏ XOLEDOXOLİTİAZ ZAMANI OPTİMAL
BİLİDİQESTİV ƏMƏLİYYAT.....

Əliyeva N., Məmmədov A., Ağabalayeva A.

BUD SÜMÜYÜ BOYNUNUN SINIQLARINDA TOTAL ENDOPROTEZLƏŞDİRMƏNİN
NƏTİCƏLƏRİ.....

Əmiraslanov Ə., İbrahimov E., Əmiraslanov A., Tağıyev Ş.

SÜMÜYÜN NƏHƏNGHÜCEYRƏLİ ŞİŞİNİN MÜASİR KOMBİNƏDİLMİŞ
MÜALİCƏSİNƏ
DAİR.....

Fərəcov E., İbrahimov R., Əliyev B.

SADƏ DİŞ ÇIXARILMASI ZAMANI HEMOSTAZ.....

Hacıyev N., Hacıyev C., Eynullayeva N.

HEMATOLOJİ İNTEQRAL İNDEKSLƏRİN KƏSKİN DAŞLI XOLƏSİSTİTİN ERKƏN
DİAQNOSTİKASINDA ƏHƏMİYYƏTİ.....

Hasanova N., Əzizova G., Həsənzadə N.

SINIQLARIN BƏRPASI DÖVRÜNDƏ SÜMÜK VƏ QIĞIRDAQ METABOLİZMINDƏ OSTEOAKTİVİNİN ROLU.....

Hümmətov A., Məmmədova E., Ağayev E.

QALXANABƏNZƏR VƏZİN SOLID DÜYÜNLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ TƏTBİQ EDİLƏN MİNİMAL-İNVAZİV ÜSULLARIN NƏTİCƏLƏRİ.....

Xıdırova N., Rzayev T., Əliyev E., Əhmədov Ə.

PORTAL HIPERTENZİV QASTROPATİYA VƏ H. PYLORI.....

İbrahimova A., Əhmədova E.

AĞIRLAŞMIŞ APENDİSİTLƏRDƏ SERUM BİLİRUBİN SƏVİYYƏSİNİN PROQNOZLAŞDIRICI ROLUNUN ARAŞDIRILMASI.....

İmamverdiyev S., Əhmədov F.

KİŞİLƏRDƏ POST-TRAVMATİK URETRAL FİSTULANIN MÜALİCƏSİ.....

İmanova S., Zeynalov B., Rüstəm Ə., Zeynalov N.

GENİTAL ORQANLARIN DÜZ BAĞIRSAQLA BİRGƏ SALLANMA SİNDROMU.....

İsayev İ., Məmmədov A., Əyyubov F., Mətiyev İ.

POLİTRAVMALI XƏSTƏLƏRDƏ SÜMÜKLƏRİN FİKSASIYASINDA AZ TRAVMALI ÜSULLARIN TƏTBİQİ.....

İsayev İ., Mətiyev İ., Əyyubov F., Hümmətov A.

BUD-ÇANAQ OYNAĞI ENDOPROTEZLƏŞDİRİLMƏSİNİN UZAQ NƏTİCƏLƏRİ.....

İsmayılov İ., Əzizov X., Kərimova T., Xoşbonyani P.

METABOLİK SİNDROMLU AHIL VƏ QOCA YAŞLI ŞƏXSLƏRDƏ İŞEMİK İNSULT ZAMANI KARDİAL DİSFUNKSIYANIN SƏCİYYƏLƏRİ.....

İsmayılov M., Axundov S., Rəhimova X.

HİRŞPRUNQ XƏSTƏLİYİ ZAMANI HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

İsrafilova S., Qasımov E.

TRAXEYA STENOZUNUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ FONUNDA İNFRAQIRMIZI LAZER ŞÜALARININ VƏ DİPROSPANIN BİRGƏ TƏTBİQİ.....

Qasımov A., Əbilova F., Şadlinskaya A., Ağalar S.

PARATONZİLYAR ABSESLƏRİN MÜALİCƏSİNƏ KLİNİKİ YANAŞMA.....

Qasımov A., Əbilova F., Ağalar S., Şadlinskaya A.

REVMOSİNAQLARI MÜSBƏT OLAN XRONİKİ TONZİLLİT DİAQNOZLU XƏSTƏLƏRİN ƏMƏLİYYAT ÖNÜ VƏ ƏMƏLİYYATDAN SONRAKİ DÖVRLƏRDƏ MÜALİCƏ TAKTİKASI.....

Qasımov E., Əhədov A.

SİDİK KİSƏSİ XƏRÇƏNGİNİN DİAQNOSTİKASININ MÜASİR PRİNSİPLƏRİ.....

Qasımov E., Cəfərov Ç., Ağayev E., Cümşüdəv C.

BÖYÜK VƏ NƏHƏNG VENTRAL YIRTIQLARDA DEFƏKTİN ÖLÇÜSÜNƏ MÜVAFİQ OPTİMAL CƏRRAHİ TEXNİKANIIN SEÇİMİ.....

Qasımov A., Əhədova P.

AĞIZ BOŞLUĞU SELİKLİ QIŞASI XƏSTƏLİKLƏRİ ZAMANI STOMATOLOJİ STATUSUN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ VƏ KOMPLEKS MÜALİCƏSİNİN APARILMASI.....

Qəlbinur A.

YÜKSƏK DƏRƏCƏLİ QEYRİ-SİNDROMAL MİOPİYALI XƏSTƏDƏ REFRAKTİV ƏMƏLİYYAT SONRASI REQMATOGEN TORLU QIŞA QOPMASI.....

Qibləliyeva N., Səfərova S.

POSTMENOPAZAL QANAXMA ZAMANI ENDOMETRİAL QALINLAŞMANIN
DİAQNOZUNDA HİSTEROSKOPIYANIN ROLU.....

Qurbanova M.

PEŞƏ FƏALİYYƏTİ ZAMANI OFTALMOPATOLOGİYALARIN YARANMA RİSKİ
("ZİĞ" GƏMİ TƏMİRİ VƏ TİKİNTİSİ ZAVODUNUN NÜMUNƏSİNDƏ).....

Lətifova L., Ramazanov C., Abdliyeva G.

VARİKOZ XƏSTƏLİYİNİN RESİDİVİ SƏBƏBLƏRİ.....

Məhəmmədov V.

UŞAQLARDA ABDOMİNAL KRIPTORXİZMİN MÜALİCƏSİNDƏ BİRMOMENTİ
ORXİOPEKSİYANIN NƏTİCƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Məhəmmədov V., Bağirov M., Mustafayeva G.

UŞAQLARDA MEKKEL DİVERTİKULUNUN MÜALİCƏSİNƏ YANAŞMALAR.....

Məhərrəmbəyli İ., Quliyev E., İbrahimov N.

MÜSTƏRƏK KƏLLƏ-BEYİN TRAVMALARI ZAMANI BRONX AĞCIYER
AĞIRLAŞMALARIN MÜALİCƏSİNDƏ BRONXOSKOPIK SANASIYANIN
ƏHƏMİYYƏTİ.....

Məhərrəmbəyli İ., Qurbanova N.

COVID-19 İNFEKSİYASI KEÇİRMİŞ XƏSTƏLƏRDƏ AORTA KORONAR ŞUNTLAMA
ƏMƏLİYYATINDAN SONRA YARANAN RESPIRATOR AĞIRLAŞMALARIN RİSK
FAKTORLARININ MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ.....

Məmmədov F., Sadıxova E.

MƏDƏ XƏRÇƏNGİNİN MƏDƏNİN ANATOMİK HİSSƏLƏRİ ÜZRƏ PAYLANMASININ
ARAŞDIRILMASI.....

Məmmədov R., Abbasəliyev B., Hüseynov L., Sadıqov F.

XRONİKİ VENOZ ÇATIŞMAZLIQ FONUNDA YARANMIŞ TROFİKİ XORALARIN VENOZ
LAZER ABLASIYASININ TƏTBİQ ETMƏSİNİ MÜASİR YANAŞMASI.....

Məmmədova E., Hümmətov A.

QALXANABƏNZƏR VƏZİ ƏMƏLİYYATLARINDA QAYIDAN QIRTLAQ SİNİRİNİN
VİZUALİZASIYASI MÜTLƏQDİRMİ?.....

Musayev X., Əliyeva S., Şirinova F., Əhmədov Q.

REKTOVAGİNAL FİSTULA : KLİNİKA, DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ.....

Musayev P.Q.

QLAUKOMANIN MÜALİCƏSİNDƏ MUSAYEV ÜSULUNUN KLİNİK EFFEKTİVLİYİ.....

Mustafazadə C., Əmirov F.

MİASTENİYA GRAVİS BƏZƏN BİR XƏSTƏLİK DEYİL, PARANEOPLASTİK
SİNDROMDUR: "BRONXOEKTAZİYA VƏ OTİTİS MEDİA İLƏ PREZENTASIYA OLUNAN
TİMOMA".....

Nəbiyeva E., Abdullayev A., Mürsəlov M.

LAPAROSKOPIK HIATAL HERNİYA VƏ ANTI-REFLÜKS CƏRRAHİYYƏSİ 280
XƏSTƏNİN TƏCRÜBƏSİNƏ ƏSASLANAN RETROSPEKTİV TƏDQİQAT.....

Nəcəfbəyli N.

KİARİ TİP 1 MALFORMASIYASINDA BEYİNCİK BADAMCIQLARININ DİSTOPIYA
DƏRƏCƏSİNİN CİNS FƏRQLƏRİ.....

Nəsirli C., İsmayılov E., Cabbarov Y., Paşayev M.

BUD-ÇANAQ OYNAĞININ DİSTROFİK XƏSTƏLİKLƏRİNDƏ TOTAL BUD-ÇANAQ PROTEZİNİN TƏTBİQİ.....

Nəsirli C., İsmayılov E., Cabbarov Y., Paşayev M.

COLLES SINIQLARI ZAMANI SİRKULYAR GIPS SARGISININ TƏTBİQİ.....

Nəsirova V., Abdullayeva A., Əhmədova S.

GÖZLƏRİN GÖBƏLƏK KONYUNKTİVİTİNİN ETİOLOJİ STRUKTURU.....

Orucov E., Əliyev H.

MİL SÜMÜYÜNÜN DİSTAL UCUNUN SINIQLARININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ.....

Ömərov İ.

DİABETİK AYAĞIN İRİNLİ-NEKROTİK AĞIRLAŞMALARININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNƏ DAİR.....

Poluxov R., Musayeva K., Məmmədov Y.

HİRŞPRUNQ XƏSTƏLİYİ OLAN UŞAQLARDA ENDOREKTAL ƏMƏLİYYATLARDAN SONRAKI ADAPTASIYA DÖVRÜNÜN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Poluxov R., Xəlilov N.

YENİDOĞULMUŞLARDA LEDD SİNDROMUNUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ.....

Ramazanov C., Əliyev Ə., Rəhimov V., Rəhimli Ş.

CƏRRAHİ PRAKTİKADA KƏSKİN OBTURASIYALI BAĞIRSAQ KEÇMƏZLİYİ.....

Rüstəmov A.

İRİNLİ PERİTONİTİN MÜXTƏLİF MƏRHƏLƏLƏRİNDƏ QANDA, PERİTONEAL EKSSUDATDA DƏYİŞMƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Rüstəməzadə M., Əmirəliyev N.

ALT DODAQ XƏRÇƏNGİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ MÜXTƏLİF REKONSTRUKSIYA VARIANTLARININ FUNKSIONAL VƏ ESTETİK NƏTİCƏLƏRİ.....

Rzayev T., Xıdırova N., Namazov A.

QIDA BORUSU PERFORASIYALARINDA ENDOSKOPIK MÜALİCƏ.....

Salahova S.

QARACIYƏR ŞİŞLƏRİNİN DİFFERENSİAL DİAQNOSTİKASINDA ELASTOQRAFİYANIN ƏHƏMİYYƏTİ.....

Səfərova S., Qibləliyeva N.

UŞAQLIQ BOYNU XƏRÇƏNGİNİN MÜASİR DİAQNOSTİKA ÜSULLARI.....

Şirinov Z., Əliyeva E., Məmmədov N., Əliyeva G.

AĞIRLAŞMIŞ FORMALI QEYRİ-SPEŞİFİK XORALI KOLİTLƏ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ REKONSTRUKTİV ƏMƏLİYYATLAR.....

Şirinov Z., Əliyeva E., Əliyeva G., Azadova Z., Həmidova N.

KƏSKİN DESTRUKTİV DAŞLI XOLESİSTİTİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ LAPAROSKOPIK XOLESİSTEKTOMİYA.....

Tağısoy E., Hüseynov L., Hacıyev N., Kosayev A.

QARIN DİVARININ BÖYÜK VENTRAL YIRTIQLARININ HERNİOPLASTİKASINDA TOR İMPLANTLARDAN İSTİFADƏNİN EFFEKTİVLİYİNİN TƏHLİLİ.....

Talıbov T., Mahmudov İ.

MƏRCANVARI NEFROLİTİAZIN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ ZAMANI TƏTBİQ OLUNAN NEFROTOMİK KƏSİKLƏRİN BÖYRƏK DAMAR ARXITEKTURASININ ASLILIĞI.....

Talıbov T., Əbdürrəhimova V., Mahmudov İ.

NEFROPTOZLA MÜŞAYİT OLUNAN MƏRCANVARI VƏ ÇOXLU NEFROLITIAZIN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ.....

Zeynalov B., Zeynalov S., İmanova S., Bayramov N.

YOĞUN BAĞIRSAĞIN LAPAROSKOPIK CƏRRAHLIĞI TƏCRÜBƏMİZ.....

Zülfıyev Q., İsmayilov Q., Qəhrəmanov H.

EKZİMER LAZER SONRASI AĞIRLAŞMANIN MÜALİCƏSİ.....

Zülfıyev Q., Qəhrəmanov H., Allahverdiyev R.

QLAUKOMANIN DİAQNOSTİKASINDA BUYNUZ QİŞA MƏRKƏZİ QALINLIĞININ ROLU.....

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Алиев Э.

ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА.....

Ализаде К., Исмаилов И.

ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ АОРТО-КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ.....

Аликулиев В., Ахмедов Э., Алиев Б., Резаи Вахид Э.

ОСОБЕННОСТИ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ПРИЗЫВНИКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА

Бабаева Х.

ВРОЖДЕННЫЙ ВЫВИХ БЕДРА: ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 30 ЛЕТ?.....

Баймаханов А., Жуматаев Д., Раимханов А., Алматаев У., Казиева А.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА В СОЧЕТАНИИ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ.....

Гулиева С., Ализаде Л., Абдуллаева А., Гулиева У.

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ *HIRUDO MEDICINALIS* В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ УВЕИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ.....

Гулиева С., Ализаде Л., Абдуллаева А., Гулиева У.

КЕРАТИТ НЕУСТАНОВЛЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ ПОСЛЕ РЕФРАКЦИОННОЙ ОПЕРАЦИИ FEMTOLASIK (клинический случай)

Ибрагимли Ш., Аббасова Х., Рзаев З., Ахундов И.

НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ В КЛИНИКЕ.....

Исаев Г., Мамедов А., Алиева Э., Широных З.

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ СРОКОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ НА ФОНЕ ПЕРИПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ИНФИЛЬТРАТА ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОСЛОЖНЕНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ.....

Исмаилов И., Султанов А., Мирза В., Фатуллаева А.

НАШ ОПЫТ ИНТЕНСИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ПНЕВМОНИИ, ОСЛОЖНЕННОЙ СЕПСИСОМ.....

Мамедов Р., Аббасалиев Б., Садыгов Ф.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНЕЙ
КОНЕЧНОСТИ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ
ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ И НИЗКО ИНТЕНСИВНОГО ИНФРАКРАСНОГО ЛАЗЕРА.....

Мамедова А., Ибрагимов А., Казиев А.

ПОКАЗАНИЯ И МЕТОДЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ
СЕНТИНЕЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ И ПАРААОРТАЛЬНОЙ
ЛИМФОДИССЕКЦИИ ПРИ РАКЕ ТЕЛА МАТКИ.....

Мамедова А., Ибрагимов А., Казиев А.

СЛЕДУЕТ ЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ
ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ В
КАЧЕСТВЕ ПРЕДИКТОРА ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ОБЪЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО
ВМЕШАТЕЛЬСТВА?.....

Мамедова Г.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО
ПЕРИОДА ЛАПАРОТОМИЧЕСКИХ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ.....

Мамедова Г.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НАД
ЛАПАРОТОМИЧЕСКИМИ.....

Насибова Э., Искендеров Д., Мустафаев Ф.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНА – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В
НЕЙРОАНЕСТЕЗИОЛОГИИ.....

Рагимова Х., Алиева Г.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЁННЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ
У ДЕВОЧЕК.....

Рустамова А., Алиев А.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С
КОЛОСТОМАМИ.....

Рзаев З., Исмаилова Д., Ахундов И., Ибрагимли Ш.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ
ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ.....

Садыгова Т., Керимова Т., Султанов А., Гулиев Е.

ВНУТРИВЕННАЯ СЕДАЦИЯ ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПОЛИПЭКТОМИИ
ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА.....

Солтанов А., Гатамов А., Гамзаев Э., Сулейманов А.

ПРОФИЛАКТИКА ПИЛОРОСПАЗМА В ХИРУРГИИ РАКА ПИЩЕВОДА.....

Султанова Н., Юсубов А.

ПРОТОКОЛ ПЕРИОРИЕНТАЦИИ ДЕФОРМИРОВАННОЙ АРХИТЕКТониКИ НОСА
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВТОРИЧНОЙ РИНОХЕЙЛОПЛАСТИКИ.....

Фатуллаева А., Султанов А., Мирза В., Ахундова Н.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОЧЕТАННОЙ И ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ
ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ РЕЗЕКЦИИ КИШЕЧНИКА.....

SURGICAL DISEASES**Abbasov V., Sariyeva K.**

MODIFIED POSTEROLATERAL SPHINCTEROTOMY WITH FISSURECTOMY AS A METHOD OF CHOICE IN THE TREATMENT OF CHRONIC ANAL FISSURE.....

Afandiyev E.

COMPLICATIONS OF PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY.....

Afandiyev E., Nagiyev R.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF TESTICULAR TORSION: CLINICAL CHALLENGES AND DIAGNOSTIC APPROACH.....

Akhundova A.

DEEP LEARNING ALGORITHM FOR IDENTIFYING SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME: ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED ULTRASOUND EXAMINATION OF THE SHOULDER.....

Akyuz D., Shafiyev I., Kasimov A.

MASTOPATHY: NEW APPROACHES TO DIAGNOSIS AND PATHOGENETIC THERAPY.....

Akyuz D., Shafiyev I., Kasimov A.

MECHANISMS OF INFLUENCE AND EFFICACY OF PROGESTERONE PREPARATIONS IN CYSTIC FIBROSIS OF MAMMARY GLANDS IN REPRODUCTIVE AGE.....

Al Absi S.Y., Huseynova G., Huseynov Sh., Akhundov I.

THE ROLE OF THE NEW METHOD OF RECONSTRUCTIVE HERNIAALLOPLASTY, ACCORDING TO TRABUCCO IN THE SURGICAL TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS.....

Ali Uzunköy

RECURRENCE RATES OBSERVED IN METHODS USED IN THE TREATMENT OF IDIOPATHIC GRANULOMATOUS MASTITIS. PERSONAL EXPERIENCE.....

Aliyev H., Garayev F., Alizade C.

AN INNOVATIVE APPROACH TO CT FISTULOGRAPHY USING HYDROGEN PEROXIDE FOR IDENTIFICATION OF FISTULOUS PASSAGES AND SEQUESTRATION IN CHRONIC OSTEOMYELITIS.....

Aliyeva S.

THE ROLE OF HYPERBARIC OXYGEN THERAPY IN THE MANAGEMENT OF MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS. Literature review.....

Altybaev U., Kariev G.

THE ROLE OF INTRAOPERATIVE VISUAL EVOKED POTENTIAL MONITORING IN SELLAR TUMOR SURGERY.....

Azizova N.

NEURPLASTICITY AND LEARNING: THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CHANGING STRUCTURE OF THE BRAIN AND LEARNING PROCESSES.....

Enise B., Emrah A., Bahaeddin U.A., Mehmet D., Kayhan Ö., Hasanov M.,**Altıntoprak F.**

EVALUATION OF EARLY OUTCOMES IN PATIENTS UNDERGOING RIGHT HEMICOLECTOMY, A RETROSPECTIVE CLINICAL STUDY.....

Eyvazova K., Mursalov M., Rahimli Sh., Abdiyeva G.

PROCESSES AND NATURAL DEVELOPMENT OF PITUITARY RESISTANCE TO EXOGENOUS THYROXINE IN CHILDREN WITH CONGENITAL HYPOTHYROIDISM.....

Hajiyev N., Hajiyev J., Tagisoy E., Kosayev A.

DIRECTED IMMUNOCORRECTION IN PATIENTS WITH DIFFUSE PERITONITIS.....

Huseynov A., Aliyeva M., Gasimova N., Kuntar L.

THE BENEFITS OF USING LASER AND CORTICOSTEROID TREATMENTS FOR HYPERTROPHIC SCARS.....

Huseynov A., Gasimova N., Mammadova A., Seyidova K.

PERIODONTAL SURGERY IN PATIENTS WITH DIABETES.....

Huseynov Sh., Al-Absi S.Y., Akhundov I.

THE STATE OF BLOOD SUPPLY TO THE TESTICLES IN MEN WITH DIFFERENT TYPES OF INGUINAL HERNIAS AND THE INFLUENCE OF DIFFERENT METHODS OF HERNIOPLASTY AND IMPLANTS ON THE DYNAMICS OF ITS CHANGES IN THE POSTOPERATIVE PERIOD.....

Galbinur A.

MYOPIA CONTROL IN CHILDREN (CLINICAL TRIAL).....

Mammadov E., Imamverdiyev S., Naghiyev R., Isayev O.

PROTECTIVE ROLE OF THE PHOSPHODIESTERASE-4 INHIBITOR ROLIPRAM IN RENAL ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY.....

Muxamedov A., Altybaev U.

INTRAOPERATIVE VISUAL EVOKED POTENTIAL MONITORING IN MICROSURGICAL RESECTION OF CHIASSMO-SELLAR TUMORS.....

Polukhov R., Mustafayeva G.

OUTCOMES OF DIFFERENT SURGICAL TECHNIQUES IN HIRSCHSPRUNG'S DISEASE.....

Saidov B., Kariev G.

SURAL NERVE GRAFT FOR AUTOLOGOUS FACIAL NERVE RECONSTRUCTION FOLLOWING VESTIBULAR SCHWANNOMA RESECTION.....

Sizdikkhujaev S., Tojimatov S.

IMPACT OF INTRAOPERATIVE ULTRASOUND NAVIGATION ON BRAIN TUMOR RESECTION AND FUNCTIONAL OUTCOMES.....

Tojimatov S., Alikhodjaeva G.

SURGICAL STRATEGIES AND OUTCOMES IN PEDIATRIC MEDULLOBLASTOMA TREATMENT.....

Yazkan C., Tanriverdi E.

PROGRESSIVE AUTOLOGOUS RECONSTRUCTION IN ADVANCED-STAGE BREAST CANCER: A CASE REPORT.....

MAMALIQ VƏ GİNEKOLOGİYA

Allahverdiyev S., İsmaylova F.

ANORMAL UŞAQLIQ QANAXMALARINDA HİSTEROSKOPIYANIN DİAQNOSTİK VƏ MÜALİCƏVİ ROLU.....

Atamoğlanova G., Əliyeva E., Bağirova A., Kərimova S.

ZAHILIQ DÖVRÜNDƏ QADINLARIN PSIXOEMOSIONAL VƏZİYYƏTLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ POSTNATAL DEPRESSİYANIN SKRİNİNG ŞKALASININ İNFORMATİVLİYİ.....

Bağirova S.

EKSTRAGENİTAL PATOLOGİYA ANA ÖLÜMÜNÜN SƏBƏBLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ.....

Bayramova T., Rəhimova G., Qaçaylı L., Vəlizadə S.

STRESS SİDİK QAÇIRMA ZAMANI FEMİLİFT CO2 LAZER TƏCRÜBƏMİZ.....

Bayramova T., Qaçaylı L., Rəhimova G., Əzimzadə J.

UŞAQLIQ BOYNU EROZİYASININ MÜALİCƏSİNDƏ FRAKSİONAL CO2 LAZER TƏTBİQİ: İLKİN NƏTİCƏLƏR.....

Cavadova J., Mirzəyeva X.

UŞAQLIQ BOYNU DİSPLAZİYALARININ YARANMASINDA HPV-nin ROLU.....

Əliyeva P.

DƏMİR DEFİSİTLİ ANEMİYALI HAMILƏLİYİN PERİNATAL NƏTİCƏLƏRİ.....

Əliyeva S., Tağıyeva İ.

POLİKİSTOZ YUMURTALIQLAR SİNDROMU OLAN QADINLARDA İNOZİTOL VƏ METFORMİN KOMBİNASİYASI (EFFEKTİVLİYİNİN TƏHLİLİ).....

Əliyeva S., Abdiyeva F.

HPV İNFEKSİYASI VƏ ANOGENİTAL KONDİLOMALARI OLAN QADINLARDA KOMPLEKS MÜALİCƏNİN TƏTBİQİ.....

Əzizova M.

ADENOMİOZUN MÜXTƏLİF FORMALARI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ SONSUZLUĞUN TEZLİYİ.....

Qaraşova M., Əliyeva E., Məmmədova L., Rzayeva A.

POSTMENOPAUAZA VƏ GİNEKOLOJİ XƏRÇƏNG: RASTGƏLMƏ TEZLİYİ VƏ AŞKAR EDİLMƏSİ MƏRHƏLƏLƏRİ.....

Qarayeva S.

FİBROMİOMALARIN MÜALİCƏSİNDƏ BİZİM TƏCRÜBƏMİZ.....

Mirzəyeva X., Mürsəlova S., Ağalı R., Xəlilova S.

UŞAQLIQ BOYNU XƏRÇƏNGİNİN ERKƏN DİAQNOSTİKASINDA SİTOLOJİ MÜAYİNƏNİN ƏHƏMİYYƏTİ.....

Müslümova S., Vəzirova R., Pərvanə C., Kərimova İ.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ MÜXTƏLİF BÖLGƏLƏRİNDƏ BAKTERİAL VAGİNOZUN YAYILMA TEZLİYİ.....

Müslümova S., Kərimova İ., Əlişova N.

CİFT BİTİŞMƏLƏRİ OLAN QADINLARDA HAMILƏLİYİN NƏTİCƏSİ.....

Səfərova S., Səfərəliyeva A., Sultanova İ., Abbasova F.

KOMBİNƏ OLUNMUŞ ORAL KONTRASEPTİVLƏRİN ANTİMÜLLER HORMONUN SƏVİYYƏSİNƏ TƏSİRİ.....

Səfərəliyeva A., Abbasova F., Səfərova S., Xudiyeva A.

YUMURTALIQLARIN ENDOMETRİOMALARINDA OVARIAL REZERVİN XÜSUSİYYƏTLƏRİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Zeynalova X., İsmayilova A., Cəfərova T., Əhmədova T.

HİALURON TURŞUSU ƏSASLI PREPARATLA GENİTAL PROLAPSIN
MÜALİCƏSİ.....

Zeynalova X., İsmayilova A., Cəfərova T., Həsənova S.

REPRODUKTİV YAŞDA OLAN QADINLARDA XARİCİ GENİTAL ENDOMETRİOZUN
İNKİŞAF RİSKİNİN KLİNİK-ANAMNESTİK FAKTORLARI.....

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

Алджанова М., Муслимова С., Бабаева Г., Агакишиева Л.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА С
ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА «ЭЛЬЖИНА».....

Жихарева В., Чойбекова А., Узакбаев Ч., Райканова Ж.

ФАКТОРЫ РИСКА, ПРИВОДЯЩИЕ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ВПР ЦНС У ДЕТЕЙ ДО
ТРЕХ ЛЕТ В КЫРГЫЗСТАНЕ ЗА 2021-2024 гг.....

Магалов И., Мастиева Э., Исмиева И.

ЭКТОПИЧЕСКАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ В РУДИМЕНТАРНОМ РОГЕ МАТКИ.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.....

Мамед-заде Г., Смирнова Е., Мустафаева К.

СТРУКТУРА ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА
У НОВОРОЖДЕННЫХ г.БАКУ.....

Парвана Д., Мамедли Г., Алджанова М., Бабаева Г.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА.....

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Kamilova N., Guliyeva L., Safarova S.

THE IMPACT OF FORCED MIGRATION ON THE REPRODUCTIVE HEALTH OF
FEMALE REFUGEES: ANALYSIS OF PROBLEMS AND RISK FACTORS.....

Kamilova N., Maharramov N.

THE LONGEVITY PHENOMENON: A COMPREHENSIVE STUDY OF THE ELDERLY
POPULATION IN AZERBAIJAN.....

Oktem M., Demirdag E., Erdem A., Erdem M.

LONG-TERM RESULTS OF LAPAROSCOPICALLY ASSISTED DAVYDOV (CREATION
OF A NEO-VAGINA) TECHNIQUE.....

Shavazi N.

FETAL STANDING AND PERINATAL OUTCOMES OF PREMATURE BIRTH.....

Taghiyeva V.

THE IMPORTANCE OF POLYMERASE CHAIN REACTION IN EARLY DIAGNOSIS OF
HUMAN PAPILLOMAVIRUS IN PATIENTS WITH CHRONIC INFLAMMATORY
DISEASES OF THE CERVIX ASSOCIATED WITH THE VIRUS.....

TERAPİYA

Abbasəliyeva K., Bağirova N., Baxşəliyeva Q.

BRONXİAL ASTMA DİAQNOZUNUN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ SPİROMETRİYANIN
ROLU.....

Abbasəliyeva K., Novruzova M., Quliyev R.

BRONXIAL ASTMANIN KƏSKİNLƏŞMƏLƏRİNDƏ BAKTERIAL
MİKROORQANİZMLƏRİN ROLU.....

Abbasova Z.

PERİNATAL ENSEFALOPATİYASI OLAN VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULAN UŞAQLARDA
İNFEKSİYON AĞIRLAŞMALARIN PATOFİZİOLOGİYASINDA KALPROTEKTİN VƏ
DEFENZİNİN ROLU.....

Abdullayev E.

SÜNİ İNTELLEKTİN DÖŞ QƏFƏSİ KT MÜAYİNƏLƏRİNDƏ TƏTBİQİ: DİAQNOSTİK
DƏQİQLİK VƏ KLİNİK SƏMƏRƏLİLİK.....

Adilova A., Poluxova A., Pənahova N., Hacıyeva A.

APERT SİNDROMU-KLİNİKİ HADİSƏ.....

Ağamaliyeva A., Ağabəyli L., Əliyeva G., Ağamaliyeva Ü.

UŞAQLARDA YOĞUN BAĞIRSAQ BURULMASI.....

Ağabəyli L., Ağamaliyeva A., Əliyeva G., İsmayılova F.

TİROİD DÜYÜNLƏRİNİN MALİQNİZASIYA RİSKİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİNDƏ
MÜXTƏLİF HESABLAMA SİSTEMLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ.....

Axundova A., Seyidbəyova F., Panahova N., Hacıyeva N.

PERİNATAL HIPOKSIYA KEÇİRMİŞ VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA KƏSKİN
BÖYRƏK ZƏDƏLƏNMƏSİ BIOMARKERLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Allahverdiyeva L., Məmmədova G.

ATOPIK DERMATİTLİ UŞAQLARDA LYAMBLİOZ.....

Allahverdiyeva L., Ağarəhimova H.

POLLİNOZ XƏSTƏLİYİNİN MÜASİR DİAQNOSTİKASI.....

Alməmmədov F.

KARDİORENAL SİNDROMLU XƏSTƏLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ D VİTAMİNİN
ƏHƏMİYYƏTİ.....

Bağirova S., Nəbiyeva L.

QONARTROZLU XƏSTƏLƏRDƏ KRİOTERAPİYANIN TƏSİR MEXANİZMİNDƏ İMMUN
PROSESLƏRİN ROLU.....

Baxşəliyeva Q., Baxşəliyev A., Bəydəmorova A.

İLGƏK DİURETIKLƏRİNİN İŞLƏDİLMƏSİNƏ DAİR.....

Baxşəliyeva Q., Baxşəliyev A., Bəydəmorova A.

PRİNSMETAL VAZOSPASTİK STENOKARDİYASININ PATOGENEZİ HAQQINDA
MÜASİR FİKİRLƏR.....

Bayramov R., İsmayılzadə C., Nağıyeva Ü., Osmanova A.

DƏRMANLARA REZİSTENT AĞCIYƏR VƏRƏMİ VƏ AĞCIYƏRLƏRİN XRONİK
OBSTRUKTİV XƏSTƏLİYİ: VƏRƏMİN REZİSTENTLİK FORMALARININ VƏ AXOX-UN
AĞIRLIQ DƏRƏCƏSİNİN RAST GƏLMƏ TEZLİYİ.....

Bayramova L., Mehtiyeva Ş.

2019-2023-CÜ İLLƏRDƏ GƏNCƏ ŞƏHƏRİNDƏ QEYDİYYATDAN KEÇMİŞ
EPİLEPSİYALI XƏSTƏLƏRİN DEMOQRAFİK VƏ SOSIAL XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN
ANALİZİ.....

Bəydəmirova A., Məmmədova İ., Məmmədova A., Kərimova N.

ARTERİAL HİPERTONİYALI VƏ KƏSKİN KORONAR SİNDROMLU XƏSTƏLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ YENİ YANAŞMA.....

Bəydəmirova A., Əli-zadə L., Qasımova S., Əfəndiyev İ.

ARTERİAL HİPERTONİYA ZAMANI AHIL VƏ YAŞLI XƏSTƏLƏRDƏ ANTİOKSİDANT STATUSDA GEDƏN DƏYİŞİKLƏRİN ANALİZİ.....

Bunyatova S., Oruc-zadə F.

AKİNETİK MUTİZM.....

Cahanova G., Bayramov R., Əsədov Ə.

SİQMOİD VOLVULUSUN RADİOLOJİ DİAQNOSTİKASI.....

Cəbrayilova G., Şixəmmədova A.

UŞAQLARDA AUTOİMMUN TİREOİDİT ZAMANI ETİLOJİ FAKTORLARIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Cəfərova G., Musayeva A., Quliyeva Ş.

NEYROİNFEKSİYALARDA SİMPATOMATİK EPİLEPSİYANIN KLİNİK GÖRÜNTÜLƏMƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Cəfərova S.

COVID-19 KEÇİRMİŞ UŞAQLARDA MULTİSİSTEM İLTİHABİ SİNDROMU ZAMANI TƏZAHÜR EDƏN NEVROLOJİ POZUNTULAR.....

Əfəndiyev İ., Abbasova M., Hübətova A.

METABOLİK SİNDROMLA MÜŞTƏRƏK ŞƏKƏRLİ DİABET TİP 2 XƏSTƏLƏRİNDƏ ATEROSKLEROZUN MÜXTƏLİF DAMAR YATAĞINDA TOPLANMASININ AŞKAR EDİLMƏSİ.....

Əfəndiyeva M., Nəsirova S., Mustafayeva N.

SEPSİS ZAMANI VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA ZÜLAL METABOLİZMİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Əliyeva A., Poluxova A.

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLİT ZAMANI S100A12-NİN İNFORMATİVLİYİ.....

Əliyeva S., Məmmədbəyli A.

XROMOSOM XQ28 DUPLİKASIYA SİNDROMU.....

Əliyeva S., Abasova N.

MÜXTƏLİF YAŞ DÖVRLƏRİNDƏ EPİLEPSİYANIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Əliyeva F., Şirəliyeva R., Ələkbərova S.

MULTİSİSTEM ATROFİYA.....

Əliyeva Ü., Həsənquliyeva G., Novruzova G., Qarayeva S.

HESTASIYA YAŞINA GÖRƏ KIÇIK OLAN YENİDOĞULMUŞLARDA İNFEKSİYON XƏSTƏLİKLƏR.....

Əsədov B., Əli-zadə İ.

AMBULATOR XƏSTƏLƏR ARASINDA APARILAN ANTİHİPERTENZİV TERAPİYANIN EFFEKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Əsədov B., Əlizadə L., Hübətova A.

METABOLİZM SİNDROMU OLAN AMBULATOR XƏSTƏLƏRDƏ ARTERİAL HİPERTONİYANIN MÜALİCƏSİNDƏ VALSARTAN PREPARATININ TƏTBİQİNİN NƏTİCƏLƏRİ.....

Əzizova N.

NEONATAL REANİMASIYA ŞÖBƏSİNDƏ İZLƏNİLƏN KRİTİK XƏSTƏLƏRDƏ ANADANGƏLMƏ ANOMALİYALARIN PROQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ.....

Fətəliyeva M., Xanməmmədova S., Rəfiyeva S.

UŞAQLARDA ÜRƏYİN ANADANGƏLMƏ KİÇİK İNKİŞAF ANOMALİYALARININ VARIANTLARININ RAST GƏLMƏ TEZLİYİ.....

Hacıyeva A.

BAŞ BEYİN TRAVMASI ZAMANI NİTQDƏ YARANAN POZUNTULAR.....

Hacıyeva N., Axundova A., Məmmədova N.

UŞAQLARDA ATOPİK DERMATİTİN İNKİŞAFINDA MUKOZAL BARYER DİSFUNKSIYASININ PATOGENETİK ƏSASLARI.....

Hacıyeva N.

ANADANGƏLMƏ ÜRƏK QÜSURU OLAN XƏSTƏ UŞAQLARDA SARS-COV-2 İNFEKSIYASININ KLİNİK-LABORATOR XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Hacıyeva M., Rəfiyeva S., Məmmədova P.

AİLƏ HƏKİMİ TƏCRÜBƏSİNDƏ TÜTÜN İSTİFADƏSİNDƏN İMTİNA MƏQSƏDİLƏ 5 A STRATEGİYASININ TƏTBİQİ.....

Hacıyeva M.

AİLƏ HƏKİMİ TƏCRÜBƏSİNDƏ ÜRƏK-DAMAR XƏSTƏLİYİNİN ƏMƏLƏ GƏLMƏSİ VƏ ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİNDƏN ÖLÜM RİSKİNİ QIYMƏTLƏNDİRMƏK ÜÇÜN “NİSBI RİSK ŞKALASI”NIN TƏTBİQİ.....

Həsənov A., Zeynalova S.

ERKƏN YAŞLI UŞAQLARDA FUNKSIONAL QƏBİZLİYİN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏ TAKTİKASINA MUASİR YANAŞMALAR.....

Həsənov Ə., Hüseynova İ., Məmmədova F., Qafarov İ.

UŞAQLARDA KRX ZAMANI KLİNİK GEDİŞATDAN ASILI OLARAQ IL-18 SƏVİYYƏSİ.....

Həsənov Ə., Səfərova İ., Həsənova N., Hacıyeva Ü.

UŞAQLARDA DİLATAŞION KARDİOMİOPATİYA ZAMANI AZOT OKSİDİ VƏ SUPEROKSİDDİSMUTAZA FƏALLIĞININ VƏZİYYƏTİ.....

Həsənova-Əskərova H., Allahyarova P.

MİKSÖDEMLƏ TƏZAHÜR EDƏN CİDDİ HİPOTİREOZLU XƏSTƏDƏ KƏSKİN GUİLLİAN-BARRE SİNDROMU. KLİNİK HAL.....

Hidayətova L., Məmmədova F., Hacıyeva Ü., Ağayeva Ai.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA UŞAQLARDA H.PYLORİ İNFEKSIYASI FONUNDA QASTROEZOFAGAL REFLYUKS XƏSTƏLİYİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Hüseynov N., Əliyeva Z.

AKSİAL SPONDİLİTLİ XƏSTƏLƏRİN KOMPLEKS MÜALİCƏSİNDƏ NAFTALAN NEFTİNİN EFFEKTİVLİYİ.....

Hüseynov N., Əhmədova N.

OSTEOARTRİTLİ XƏSTƏLƏRİN HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Hüseynova İ., Bəylərov R.

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLİTİN İNKİŞAFINDA BAĞIRSAQ YETKİNLİYİNİN ROLU.....

Hüseynova S., Mustafayeva E., Mehdiyev P.

KARPAL TUNEL SİNDROMLU XƏSTƏLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ NAFTALANOTERAPİYA VƏ ELEKTROSTİMULYASIYANIN KOMPLEKS TƏTBİQİ.....

İbrahim N., Eynalova M.

UŞAQLARA A VƏ B QRİP ZAMANI YANAŞMA.....

İrzayeva A., Qurbanova Z., Vəliyeva Ş., Mustafayeva R.

YENİ NƏSİL İMMUNLOJİ TESTLƏRİN İSTİFADƏSİ İLƏ UŞAQLARDA LATENT VƏRƏM İNFEKSİYASININ DİAQNOSTİKASI.....

İsayev İ., Xanməmmədova S., Mustafayeva A., Məmmədova R.

UŞAQLARDA ÜRƏYİN MİTRAL VƏ TRİKUSPİDAL QAPAQLARINDA KİÇİK İNKİŞAF ANOMALİYASI ZAMANI MİOKARDIN BİOELEKTRİK REMODELLƏŞMƏSİ.....

İsayev İ., Mustafayeva A., Məmmədova R., Fətəliyeva M.

ANADANGƏLMƏ ÜRƏYİN MİTRAL VƏ TRİKUSPİDAL QAPAQLARINDA KİÇİK İNKİŞAF ANOMALİYASI OLAN UŞAQLARDA MİOKARDIN FUNKSIONAL REMODELLƏŞMƏSİ...

İsmayılova S., Abasova N., Məmmədova M., Rəhimova İ.

UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRDƏ GƏRGİNLİK BAŞ AĞRILARINA DİFFERENSİAL YANAŞMA.....

Kərimova S., Həsənova G.

NAFTALAN NEFTİNİN YENİ PREPARATLARININ OSTEOARTROZLU XƏSTƏLƏRDƏ KLİNİKİ VƏ HƏYAT KEYFİYYƏTİ GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ.....

Qasimova N., Bayramov R., Əsədov Ə.

KƏSKİN PANKREATITIN RADIOLOJİ-DİAQNOSTİK TƏHLİLİNDƏ KT VƏ MRT MÜAYINƏ METODLARININ ROLU.....

Qasimova S., Babayeva G.

AZƏRBAYCAN FLORASI ƏSASINDA HEPATİTLƏRİN MÜALİCƏSİ ÜÇÜN TƏKLİF OLUNAN FİTOKOMPLEKSİN ƏHƏMİYYƏTİ.....

Qazvinova E., Rzayeva R., Məmmədova Ş.

KƏSKİN RESPIRATOR VİRUS İNFEKSİYALAR (KRVİ) ZAMANI VİRUS ƏLEYHİNƏ PREPARATIN İSTİFADƏSİ.....

Quliyeva A., Novruzova M., Məmmədova A.

XRONİK BÖYRƏK ÇATIŞMAZLIĞI OLAN HEMODİALİZ ALAN XƏSTƏLƏRDƏ ENDOTELİN FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Quliyeva N.

PFAPA SİNDROMUNUN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİNƏ MÜASİR YANAŞMALAR...

Quliyeva N., Məmmədova Z.

DİRA SİNDROMU (META-ANALİZ).....

Quliyeva Ş., Mehtiyeva Ş., Cəfərova G.

BAŞ BEYİN ŞİŞLƏRİNƏ ANTİEPİLEPTİK PREPARATLARIN TƏSİRİ.....

Quliyeva Ş.

İNSANLARDA STRESİN KORTİZOL HORMONUNUN SƏVİYYƏSİNƏ TƏSİRİ.....

Lətifova G., Məmmədbəyli A.

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞLARDA EPILEPSIYA VƏ UŞAQ SEREBRAL İFLICİNİN KOMORBİDLİ.....

- Mahmudov İ., Həsənquliyeva G., Mustafayeva S., Vəliyeva K.**
UŞAQLARDA KƏSKİN RESPIRATOR İNFEKSİYALAR FONUNDA YARANAN
BRONXOOBSTRUKTİV SİNDROMUN ƏSAS KLİNİK-ETİOTROP XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....
- Mahmudov İ., Həsənov A., Həsənquliyeva G., Məcidova H.**
UŞAQLARDA ASETONEMİK QUSMA SİNDROMU.....
- Mahmudova Ə., Öməröva A., Nəcəfova V., Rəhimov N.**
DİABETİK PƏNCƏNİN RENTGENOLOJİ MÜAYİNƏDƏ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....
- Mahmudova Ə., Öməröva A., Nəcəfova V., Rəhimov N.**
SÜMÜK VƏRƏMİNİN ERKƏN RENTGENOLOJİ DİAQNOSTİKASI.....
- Mansurova S., Əhmədova S., Quliyeva S.**
ÇƏNGƏLVARİ VƏZİN HİPERPLAZİYASI OLAN UŞAQLARIN ERKƏN YAŞ DÖVRÜNÜN
XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....
- Mansurova S., Əhmədova S., Quliyeva S.**
UŞAQLARIN TEZ-TEZ XƏSTƏLƏNMƏSİ SƏBƏBLƏRİNƏ MÜASİR YANAŞMA.....
- Mehdiyev P., Cəlilov V., Musayeva T., Dadaşova M.**
AXİL TENDİNİTİNDƏ ZƏRBƏ DALĞA TERAPİYASININ DİGƏR METODLARLA
KOMBİNASİYALI TƏTBİQİNİN ƏHƏMİYYƏTİ.....
- Məmmədova A., Rzayeva Z.**
ANADANGƏLMƏ İNFEKSİYA İLƏ DOĞULAN UŞAQLARIN ERKƏN YAŞDA
SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİ.....
- Məmmədova A.**
HİPERTİROİDİZMİN MÜALİCƏ SONRASI METABOLİK DƏYİŞİKLİKLƏRİ.....
- Məmmədova N., Əliyev R., Həsənov R., Şirəliyeva R.**
KƏSKİN İNSULT XƏSTƏLƏRİNƏ GÖSTƏRİLƏN QAYĞIDA QLOBAL FƏRQLƏR
İNSULTA QAYĞI REYESTRİNİN NƏTİCƏLƏRİ (RES-Q).....
- Məmmədova N., Seyidbəyova F., Hacıyeva N., Orucova P.**
VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞ UŞAQLARDA PERİNATAL ASFİKSİYA ZAMANI
ERİTROPOETİN (EPO) VƏ S100 ZÜLALININ DİAQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ.....
- Məmmədova S., Məmmədova Z.**
YUVENİL İDİOPATİK VƏ REAKTİV ARTRİTLƏRDƏ UŞAQLARDA OYNAQ
ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN AKTİVLİK DƏRƏCƏSİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN
BƏZİ ASPEKTLƏRİ.....
- Məmmədov A., İsmayılova Ş., Həziyev E., Kazımlı A.**
XRONİKİ BÖYRƏK XƏSTƏLİYİ ZAMANI REZİSTENT ARTERIAL MÜALİCƏSİNƏ YENİ
YANAŞMA.....
- Məmmədova Z., Xanməmmədova S., Məmmədova P.**
MƏKTƏB YAŞLI EKSTRASİSTOLİYALI UŞAQLARDA QT İNTERVALI İLƏ SOL
MƏDƏCİYİN FUNKSIONAL EXOKARDİOQRAFİK GÖSTƏRİCİLƏRİ ARASINDA
ƏLAQƏNİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....
- Məmmədova Z., Məmmədova R., Rəfiyeva S.**
UŞAQLARDA QT İNTERVALININ TAXİKARDİYADAN ASILI DİSPERSİYASI.....
- Məmmərizayev İ., Zəkirova B.**
ANA ENDOTOKSİKOZUNUN ERKƏN NEONATAL DÖVRDƏ KÖRPƏLƏRDƏ
OKSİDLƏŞDİRİCİ-BƏRPAEDİCİ HOMEOSTAZA TƏSİRİ.....

Mircavadlı R., Həsənova N., Salamzadə G.

YUVENİL DERMATOMİOZİTLİ XƏSTƏLƏRDƏ B-LİMFOSİTLƏRİ AKTİVLƏŞDİRƏN
FAKTORUN KLİNİK ƏHƏMİYYƏTİ.....

Mirzəyeva İ., Bəylərov R., Novruzova G.

SURFAKTANT ZÜLALLARI VƏ ONLARIN DİAQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ.....

Muradov A.

NAFTALAN KURORTU ŞƏRAİTİNDƏ PODAQRİK ARTRİTLİ VƏ PSORİATİK ARTRİTLİ
XƏSTƏLƏRİN TİBBİ REABİLİTASIYASINDA NAFTALAN NEFTİ VƏ ONUN
PREPARATLARINI QƏBUL EDƏN XƏSTƏLƏRDƏ BALNEOLOJİ REAKSIYALARIN
MÜQAYİSƏLİ ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Namazova A., Məmmədbəyli A., Tağıyeva M.

BETHLEM MIOPATİYASI OLAN UŞAQDA MOLEKULYAR-GENETİK TƏDQİQAT.....

Nəcəfova G.

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞ KÖRPƏLƏRİN RETİNOPATİYASI VƏ ONLARIN
MÜALİCƏSİ.....

Nəcəfova G.

UŞAQLARDA HİDROSEFALIYA.....

Nəsirova S., Mehdiyeva S.

YENİDOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLİT ZAMANI MATRİKS
METALLOPROTEİNAZALARIN DİAQNOSTİK VƏ PROQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ.....

Orucova P., Adilova A., Dünyamaliyeva H.

SEPSİSƏ ŞÜBHƏLİ YENİDOĞULANLARDA SEPSİS DİAQNOSTİKASINDA HMGB1
GEN VARIASIYALARININ ROLU.....

Pənahova M., Əsgərova H.

AŞAĞI ƏTRAF ARTERİALARIN ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI ZƏDƏLƏNMƏ RİSKİ.....

Rəsul İ., Fətəliyeva M., İsayev E.

YÜKSƏK NORMAL ARTERİAL TƏZYİQİ OLAN ŞƏXSLƏRDƏ ÜRƏK RİTMİNİN
VARIABELLİYİNİN SPEKTRAL PARAMETRLƏRİNİN TƏHLİLİ.....

Rəhimova Q., Hüseynova G.

KLİNİK HALIN ADI: ÜRƏK TRANSPLANTASIYASI (TX) İLƏ NƏTİCƏLƏNƏN
DİLATAŞION KARDİOMİOPATİYALI (DKMP) GƏNC.....

Rzayeva R., Əfəndiyev İ., Abbasova M., Bağirova N.

METABOLİK SİNDROMLA ŞƏKƏRLİ DİABET TİP 2 XƏSTƏLƏİNDƏ DAMAR
YATAĞININ ATEROSKLEROTİK DƏYİŞİKLİYİN CİNSİYYƏT ÜZRƏ MÜQAYİSƏLİ
ŞƏKİLDƏ ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Sadiqov E., Şərifova X., Abdullayev O.

I TRİMESTR HAMILƏLİYİN ULTRASƏS MÜAYİNƏSİ ZAMANI HD XƏTTİ (LINEAR)
ÖTÜRÜCÜNÜN TƏTBİQİ.....

Səfərova S., Səfərova S., Əliyeva İ., Şərifov T.

VİSSERAL PİYLƏNMƏ VƏ PREDİABET MƏRHƏLƏSİNDƏ OLAN KİŞİLƏRDƏ SÜMÜK
REMODELLEŞMƏSİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Səmədova R., Əhmədova E., Əhmədova N., Əliyeva Z.

İNSULT ZAMANI YARANAN EPİLEPTİK TUTMALARIN RİSK FAKTORLARININ
ANALİZİ.....

Sultanova N., Süleymanlı A.

ALİMENTAR PİYLƏNMƏSİ OLAN YENİYETMƏLƏRDƏ LEPTİN VƏ XOLESTERİN
FRAKSİYALARININ SƏVİYYƏSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Şixəmmədova A., Cəbraylova G.

UŞAQLARDA KƏSKİN ÖVRƏ ZAMANI ETİLOJİ FAKTORLARIN ROLUNUN
DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ.....

Talıbov F., Seyidov Q., Vahid Q., Ələkbərova G.

REVMATOİD ARTRİTİN DİAQNOSTİKASINDA MÜBAHİSƏLİ HALLAR.....

Talıbov F., Zamanov N., Ələkbərova G., Abdullayev F.

REVMATOİD ARTRİTİN DEBUTUNUN ATİPİK VARIƏNTİ.....

Vahid Q., Zamanov N., Hüseynov V., Zeynalov F.

POLİMORBİD PATOLOGİYANIN PROBLEMLƏRİ (KLİNİK HAL TİMSALINDA).....

ТЕРАПИЯ

Абдуллаева Н., Тагиева М., Рзаев Р., Абасова Н.

ВЛИЯНИЕ КОИНФЕКЦИЙ НА ТЕЧЕНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВИЧ
В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....

Ализаде И., Нагиева С.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ У ЖЕНЩИН В
ПЕРИМENOПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....

Алекперова А., Фараджева С., Сулейманов О., Ирзаева А.

ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РЕЦИДИВАМ ТУБЕРКУЛЕЗА.....

Бадалова С., Бадалова У., Меликова Ш.

CDKL5 АССОЦИИРОВАННАЯ ЭПИЛЕПТИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ
КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА.....

Бадалова У., Бадалова С., Мамедова М., Султанова Т.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ИСХОДОВ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО
ИНСУЛЬТА.....

Багирова С., Бегляров М., Гасанзаде Н., Кулиева К.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕСКВАМИРОВАННЫХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК В
КОМПЛЕКСНОМ ПРИМЕНЕНИИ НАФТАЛАНОТЕРАПИИ.....

Велиева Ш., Нагиева У., Мустафаева Р., Османова А.

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ФИБРОЗНО-
КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ.....

Гасимова Е.

ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОРОДНОГО СТАТУСА КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ
ПРИ ВЕНТИЛЯТОРЕ - АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ.....

Зейналов Ф., Вердиев А., Сеидов Г., Гусейнов В.

ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ И ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ
С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ.....

Ибрагимова Ш., Джафарова Л., Абдулкадирова К.

ИММУНОДИАГНОСТИКА ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....

Мамедова Г., Кахраманова С., Азизов В.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРЕНОСИМОСТЬ МОНАКОЛИНА К И РОЗУВАСТАТИНА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ: ВЛИЯНИЕ НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ.....

Мамедова Ш., Аскерова Х., Панахова М.

РОЛЬ КАЛИЕВОГО-ЩЕЛОЧНОГО БАЛАНСА В СНИЖЕНИИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТЕЙ.....

Махмудов Ф., Мирзоев Ю., Махмудов В.

ЗАВИСИМОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПЕМФИГУСА ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....

Махмудов Ф., Гаджиева Х., Гулиева А.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И ОБЛЕГЧЕНИЯ СИМПТОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИХТИОЗОМ.....

Нагиева С., Ализаде И.

АНЕМИЯ У БОЛЬНЫХ С ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА.....

Панахова Т.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА В ПАТОГЕНЕЗЕ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ.....

Рзаев Р., Исмаилова С., Алиева Ф., Алиев К.

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ АНТИОКСИДАНТОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ЭКСТРАПИРАМИДНЫХ СИНДРОМОВ РАЗНОГО ГЕНЕЗА.....

Саламзаде Г., Мамедова С., Мирджавадлы Р., Мамедова З.

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЛАБОРАТОРНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ИДИОПАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ.....

Сулейманов О., Фараджеева С., Алекперова А., Курбанова З.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

Султанова Т., Мамедбеков Ф., Алиев К., Алиева С.

ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТОВ И АНТИГИПОКСАНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ.....

Халилов Ш., Азизов В., Иманов Г.

КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST И МНОГОСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ.....

THERAPY

Abdulatipova F.

FEATURES OF MOLECULAR STUDIES IN WOMEN WITH GLANDULAR ENDOMETRIAL HYPERPLASIA.....

Allahverdiyeva L., Efendiyeva N., Khalilova A.

THE ROLE OF SPELEOTHERAPY IN IMPROVING RESPIRATORY HEALTH IN CHILDREN WITH ALLERGIC ASTHMA.....

Allahverdiyeva L., Quliyeva N., Xəlilova A., Graefen B.

META-ANALYSIS: MECHANISMS OF T-CELL TOLERANCE AND IMMUNE HOMEOSTASIS.....

Amonov Sh., Ikramov A.

THE USE OF DIGITAL PROCESSING OF RADIOLOGICAL METHODS IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SINUS DISEASES (CURRENT STATE AND UNRESOLVED ISSUES).....

Athamova Sh.

DIAGNOSTIC ASPECTS OF HYPERTENSIVE CONDITIONS DURING PREGNANCY....

Babajanova Sh., Xujamova A.

VULVAVAGINITIS CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL FEATURES IN GIRLS OF DIFFERENT AGE GROUPS.....

Djamilova H., Kurbanov B.

DIAGNOSTIC VALUE OF A/G IN THE AGTR2 GENE IN PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC ARTRIAL HYPERTENSION.....

Doniyorova F.

NEUROIMMUNE AND BIOCHEMICAL MARKERS IN THE PATHOGENESIS AND EARLY DIAGNOSIS OF AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN CHILDREN.....

Goloeva R., Davydova G., [Alekberova Z.]

CLINICAL PHENOTYPES OF BEHÇET'S DISEASE IN DIFFERENT ETHNIC GROUPS...

Goloeva R., Davydova G., [Alekberova Z.]

IMPACT OF HLA-B51 ON THE CLINICAL COURSE OF BEHÇET'S DISEASE.....

Huseynova S., Namazova B., Rasulova L., Shikhaliyeva A.

STEATOSIS AND STEATOHEPATITIS IN CHILDREN WITH OVERWEIGHT.....

Ilkhamova K., Kurbanov B.

STUDY OF MET235THR POLYMORPHISM IN THE AGT GENE IN THE DEVELOPMENT OF GESTATIONAL HYPERTENSION.....

Imanov E.

IN-HOSPITAL AND LATE OUTCOMES OF SURGICAL VERSUS ENDOVASCULAR REPAIR OF SEVERE AORTIC STENOSIS IN NEWBORNS AND INFANTS.....

Klebleeva G.

EFFECT OF POSTCOVIRUS SYNDROME ON THE TRACE ELEMENT COMPOSITION OF HAIR OF PATIENTS WITH CORONAVIRUS INFECTION.....

Kochovskava M., Kurbanov B.

FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE OF OVARIAN CYSTIC FORMATIONS.....

Kuziboev N., Rasulov Kh., Yuldasheva S.

MORPHOLOGICAL ASSESSMENT OF THE QUALITY OF MATURE HUMAN OOCYTES AFTER CRYOPRESERVATION.....

Kuziboev N., Rasulov Kh., Yuldasheva S.

HUMAN OOCYTES BEFORE AND AFTER CRYOPRESERVATION: A PROSPECTIVE STUDY.....

Majidova N.

DIAGNOSTIC ASPECTS OF STURGE-WEBER ANGIOMATOSIS (CLINICAL CASE).....

Mammadova M.

INTEGRATING DIGITAL SURVEY TOOLS INTO MEDICAL RESEARCH PRACTICE: A CASE STUDY OF THE ALLINUS. AZ PLATFORM.....

Nabieva L.

DARYDAG ARSENIC SALT AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF TREATMENT AND REHABILITATION TECHNOLOGIES.....

Nasibov A., Hassan A.H.

COMPARING THE EFFECTIVENESS OF HYDROCORTISONE CREAM VS TACROLIMUS OINTMENT IN TREATING MILD-TO-MODERATE ATOPIC DERMATITIS.....

Nasrullaeva G., Mamedova V., Mollaeva N., Nazirzade M.

ATM GENE POLYMORPHISM IDENTIFIED IN PATIENTS WITH LOUIS-BAR SYNDROME IN THE AZERBAIJANI POPULATION.....

Rahimova N., Mammadbeyli A.

IMMUNOGENETIC ASSOCIATIONS FOR NEONATAL ENCEPHALOPATHY IN NEWBORNS WITH INFECTIONS.....

Ruziyeva N., Kodirova A.

CLINICAL MANAGEMENT OF FOLLICULAR OVARIAN CYS.....

Salihova K.

STUDY ON THE POTENTIAL REDISTRIBUTION OF WORKLOAD FOR EYE DISEASES BETWEEN FAMILY PHYSICIANS AND OPHTHALMOLOGISTS.....

Sultanova N., Jafarova A.

EFFECTS OF VITAMIN D ON DAYTIME SYMPTOMS IN CHILDREN WITH ATOPIC BRONCHIAL ASTHMA.....

Turakulova Sh.

EVALUATING THE IMPACT OF DIENOGEST PRE-TREATMENT ON IVF-ET SUCCESS IN WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS: A PROSPECTIVE STUDY.....

Zufarova Sh., Kholmatova Sh., Mirzayeva N.

DIAGNOSTIC ROLE OF LACTATE DEHYDROGENASE AND CREATINE KINASE IN WOMEN WITH TRAUMATIZATION OF THE BIRTH CANAL IN CHILDBIRTH WITH IMPAIRED CARBOHYDRATE METABOLISM.....

Zufarova Sh., Kholmatova Sh., Yuldasheva D.

THE ROLE OF HOMOCESTEIN LEVEL IN WOMEN WITH TRAUMATIZED BIRTH CANAL IN CHILDBIRTH WITH IMPAIRED CARBOHYDRATE METABOLISM.....

STOMATOLOGİYA**Bayramov Y., Cəfərov R.**

TAM ÇIXAN LÖVHƏLİ PROTEZLƏRİN FUNKSIONALLIĞININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Cəfərov R., Abdullayeva D.

EKSPERİMENTAL TİTAN VƏ POLİEFİREFİRKETON NÜMUNƏLƏRİNİN SƏTHİNƏ FİBROBLASTLARIN BƏRKİDİLMƏSİNİN VİZUAL DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ.....

İmanov E.

KÖKLƏRİ FORMALAŞMAMIŞ DAİMİ DİŞLƏRİN KARIYESİNİN PLOMBLANMASI ÜSULLARI.....

İsmayilov M., Babayev C.

XRONİKİ BÖYRƏK XƏSTƏLİYİ ZAMANI AĞIZ SUYUNDA BAŞ VERƏN DƏYİŞİKLİKLƏR.....

Məmmədova S., Qaragözova K.

YASTI DƏMROVUN C VİRUS HEPATİTİ İLƏ MÜŞTƏRƏK KLİNİKİ GEDİŞATİ.....

Nağıyeva S., Zeynalova G., Abbasova R.

UŞAQLARDA KÖKLƏRİ FORMALAŞMAMIŞ DAİMİ DİŞLƏRİN REGENERASIYA MÜALİCƏSİ ZAMANI KALSİUM HİDROKSİD VƏ YODOFORM TƏRKİBLİ MÜVƏQQƏTİ DOLDULRUCULARIN İSTİFADƏSİ.....

Paşayev A., Kərimli N.

HAMİLƏLİK ZAMANI QADINLARIN AĞIZ SUYUNDA İMMUN MÜDAFİƏNİN GÖSTƏRİCİLƏRİNİN DƏYİŞMƏSİ.....

Pənahov N., Bayramov Y., Səfərləyev F.

İKİNCİLİ TAM ADENTİYANIN ORTOPEDİK MÜALİCƏSİNDƏN SONRA HƏYAT KEYFİYYƏTİ.....

Səfərləyev F.

QIRILMIŞ PREMOLYAR DİŞLƏRDƏ FERRULUN FUNKSIONAL TAC UZATMA ÜSULU İLƏ BƏRPASI.....

Yusubova Ş., Əliyeva E., İsmayılova H., Zülfüqarova N.

OSTEOPOROZ VƏ PARODONTİT.....

Zeynalova G., Abbasova R., Nağıyeva S.

UŞAQLARDA KARIYESİN YAYILMASI VƏ KLİNİK RİSK FAKTORLARI.....

СТОМАТОЛОГИЯ

Бабаева Н.

РАССПРОСТРАНЕННОСТЬ ЯЗЫЧНОГО КОРНЕВОГО КАНАЛА В РЕЗЦАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПРОЖИВАЮЩИХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....

Гусейнова М., Пашаев А., Гасанов В., Алекперова Х.

АНАЛИЗ ДАННЫХ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ (ГИПОПЛАЗИЯ, ФЛЮОРОЗ) И ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....

Панахов Н., Керимова Г.

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА И ДИОДНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ШИНИРОВАНИИ ЗУБОВ.....

Шадлинская Р., Новрузов З.

ОЦЕНКА ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ДЕТЕЙ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АППАРАТОМ DYNAMAX.....

DENTISTRY

Aldasheva M., Sagatbayeva A.

ANTIMICROBIAL PHOTODYNAMIC THERAPY (a-PDT) IN DENTISTRY.....

Ruzieva N., Jabborov A.

THE POSSIBILITIES OF USING DOPPLEROGRAPHY IN DENTAL IMPLANTATION IN POSTPARTUM PATIENTS.....

Sadigova N., Qaragozova K., Jafarova A., Huseynova M.

USE OF A COMBINATION OF PROBIOTICS AND ANTISEPTICS IN INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES.....

Talybova T., Mehdi D., Jafarova A.

THE PREVALENCE OF EXFOLIATIVE CHEILITIS IN REGIONS ENDEMIC FOR FLUOROSIS.....

TİBBİN NƏZƏRİ PROBLEMLƏRİ

Abasov R., Məmmədov A., Əliyev A., Zülfüqarova P.

PILOTLARIN EMOSİONAL GƏRGİN İŞ ŞƏRAİTİNİ ƏKS ETDİRƏN PSİXOFİZİOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİN SİMULYATORLARDA TƏDQIQI.....

Abbaszadə L., İbrahimxəlilova N.

DƏRİ GÖBƏLƏYİNİN MİKROBİOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Ağayev İ., Xələfli X.

AZƏRBAYCANDA UŞAQLAR ARASINDA BAĞIRSAQ NEMATODOZLARIN YAYILMASINDA DAVRANIŞ AMİLLƏRİN ROLU.....

Allaverdiyev R., Babayeva M., Hüseynova T., Allahverdiyeva S.

METAL NANOHISSƏCİKLƏRİNİN *IN VIVO* ŞƏRAİTİNDƏ EV SU QUŞLARINA TƏSİRİNİN ULTRASTRUKTUR XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Atakişizadə S., Cəfərova K., Atakişizadə S.

TİBB MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ YARA İNFEKSİYALARININ ETİOLOGİYASINDA MULTİREZİSTENT TÖRƏDCİLƏRİN ROLU.....

Babaxanova A., Qarayeva G.

EKOLOJİ MÜHİTİN SAĞLAMLIĞA TƏSİRİNİN PATOFİZİOLOJİ MEXANİZMİNİN BƏZİ ASPEKTLƏRİ.....

Babaxanova F., Əliyeva D., Quliyeva R., Eyvazova Ş.

GÖRMƏ ANALİZATORU VƏ LOCUS COERULEUS-UN EEQ FON AKTİVLİYİNİN SPEKTRAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Bağirova M., Cəfərova K., Nəzərova R., Nurican İ.

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLARDA GÖY ÖSKÜRƏYİN DİAQNOSTİKASI.....

Bağirova M., Nəzərova R., Cəfərova K., Nurican İ.

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLARDA GÖY ÖSKÜRƏYİN RASTGƏLMƏ TEZLİYİ VƏ SPESİFİK PROFİLAKTİKANIN ƏHƏMİYYƏTİ.....

Bağirova S., Cəfərova G., Hüseynova E., Əzizova Ü.

YUMURTALIQ XƏRÇƏNGİ ZAMANI CA-125 VƏ HE4 ONKOMARKERLƏRİNİN DİAQNOSTİK ƏHƏMİYYƏTİ.....

Baxşəliyeva A.

ALZHEİMER XƏSTƏLİYİNİN PATOGENEZİNDƏ KOLLAPSİN CAVABINA VASİTƏÇİ ZÜLAL 2-nin ROLU.....

Baxışlı F., Bayramova A.

YAŞLI İNSANLAR ARASINDA ZƏİFGÖRMƏ PROBLEMİ HAQQINDA.....

Balayeva E., İskəndərov V.

“EUTİROKS” TABLETLƏRİNDƏ LEVOTİROKSİNİN YEMX İLƏ MİQDARI TƏYİNİ ÜSULUNUN VALİDASIYASI.....

Balayeva Ş., Cəfərzadə N., Süleymanzadə N., Mustafayeva İ.

ALİ MƏKTƏBİN I KURS TƏLƏBƏLƏRİ ARASINDA ZƏRƏRLİ VƏRDİŞLƏRİN VƏ SAĞLAM HƏYAT TƏRZİ BACARIQLARININ YAYILMASI.....

Bədəlova A., Əliyeva C., Cəfərova N., Əliyeva G.

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI AŞAĞI ƏTRAF DAMARLARINDA QAN DÖVRANİ POZULMASININ PATOGENETİK KORREKSİYASI.....

Bədəlova A., Əsədbəyli F.

XRONİKİ YORĞUNLUQ VƏ GƏNCLƏR – MÜASİR DÖVRÜN İCTİMAİ SAĞLAMLIQ SINAĞI.....

Bədəlova A., Piriverdiyev N.

TİBB İŞÇİLƏRİNDƏ EMOSİONAL STRESİN FORMALAŞMASINDA PEŞƏ STRESSORLARININ ROLU.....

Bəndəliyeva A., Məmmədli A.

EKOLOJİ TƏMİZ ƏCZAÇILIQ.....

Bəndəliyeva A., Aslanov M., Hüseynova A., Müslümzadə S.

KEYFİYYƏTLİ DƏRMANLARIN İSTEHSALINDA MÜASİR TEXNOLOGİYALARIN ROLU.....

Bunyatov M., Hüseynova G.

“ÖZ BOYU HÜNDÜRLÜYÜNDƏN” SƏTH ÜZƏRİNƏ YIXILMALAR ZAMANI KƏLLƏDAXİLİ STRUKTURLARIN ZƏDƏLƏNMƏSİNİN BAŞIN KİNETİK ENERJİSİNDƏN ASILILIĞI.....

Bunyatov M., Hüseynova G.

“ÖZ BOYU HÜNDÜRLÜYÜNDƏN” YIXILMA ZAMANI DAXİLİ ORQANLARIN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN MƏHKƏMƏ-TİBBİ XARAKTERİSTİKASI.....

Cəfərova A.

STRESSİN MƏRKƏZİ MEXANİZMLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ ARXA HİPOTALAMUS İLƏ RETİKULYAR FORMASIYANIN ROLU.....

Cəfərova X., Vahabov E.

ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİNİN EPİDEMIOLOGİYASI VƏ RİSK AMİLLƏRİ.....

Cəfərova K., Atakişizadə S., Bağirova M., Cəfərova K.

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLAR ARASINDA ƏSAS İNFEKSİYON XƏSTƏLİKLƏRİN QISA XARAKTERİSTİKASI.....

Cəfərova Ü.

QOCALIQ YAŞ DÖVRÜNDƏ İNSANIN QIDA BORUSUNUN XÜSUSİ ƏZİLƏRİNİN VƏ ORQANIN DİVARINDA YERLƏŞƏN LİMFOİD STRUKTURLARIN BƏZİ TOPOQRAFİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Çobanov R., Hacıyeva Y., Mirişov N.

2-Cİ TİP ŞƏKƏRLİ DİABETLƏ XƏSTƏLƏNMƏ PROQNOZU VƏ BUNUNLA BAĞLI İQTİSADİ XƏRCLƏR.....

Eminova G., Nəsirova G., Cəfərova A., İsmayılov Y.

HİPOTALAMUSUN ARKUAT NÜVƏSİNİN FUNKSIONAL VƏZİYYƏTİNİN İNTOKSİKASIYA ŞƏRAİTİNDƏ DƏYİŞMƏSİNİN HORMONAL FƏALLIĞA TƏSİRİ.....

Əhmədov E., Hüseynquliyeva K., Vahabzadə A., Əkbərova S.

AZƏRBAYCANDA BİTƏN *THALICTRUM* CİNSİNƏ AİD BƏZİ BİTKİ NÖVLƏRİNİN ALKALOİD TƏRKİBİNİN ARAŞDIRILMASI, İDENTİFİKASIYASI VƏ TÖRƏMƏLƏRİNİN *IN SILICO* TƏDQIQI.....

Əhmədova S., İbrahimova G., Məmmədov S., Əhmədzadə X.

TEZ-TEZ XƏSTƏLƏNƏN UŞAQLARDA QRİP ƏLEYHİNƏ VAKSİNASİYANIN ASPEKTLƏRİ.....

Əhmədova S., İbrahimova G., Məmmədov S., Orucova A.

UŞAQLARDA KƏSKİN RESPIRATOR VƏ BAĞIRSAQ İNFEKSİYALARININ BİRGƏ GEDİŞİ.....

Əkbərova S.

HEDERA HELIX L. BİTKİSİNİN POLYAR SAPONİNİNİN QARACİYƏR TOXUMASINDAN TƏCRİD EDİLMƏSİNƏ MÜXTƏLİF KİMYƏVİ-TOKSİKOLOJİ AMİLLƏRİN TƏSİRİ.....

Ələkbərov A., Mirzəyeva T., Əkbərov E., Fərzəliyeva S.

TERMİK YANIQ ZƏDƏLƏRİ ZAMANI İNFEKSİYON AĞIRLAŞMALARIN PATOGENETİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Ələkbərov E.

KÜT KƏLLƏ-BEYİN TRAVMALARININ RAST GƏLMƏ TEZLIYI VƏ ONLARIN TƏHLİL EDİLƏRƏK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

Əliyev A., Yaqubova S., Bayramov N.

DƏRMAN MADDƏLƏRİNİN ARZUOLUNMAZ EFFEKTLƏRİNDƏ QIDA MADDƏLƏRİNİN ROLU.....

Əliyev H., Ağamirzəyeva K., Abdullayeva A., Zeynalova G.

“KAPTOPRIL” (JELFA (POLŞA)) TABLETLƏRİNDƏ KAPTOPRİLİN QX-KS İLƏ TƏYİNİ.....

Əliyev Q., Heydərova S.

BU GÜN FƏLSƏFƏYƏ EHTİYAC VARMİ?.....

Əliyev Q., Seyidova A.

MÜHARİBƏ VƏ SOSIAL TƏRƏQQİ.....

Əliyev M., Orucova H.

ÜRƏK-DAMAR XƏSTƏLİKLƏRİ OLAN ŞƏXSLƏRDƏ İLTİHABİ-İNFEKSİYON XƏSTƏLİKLƏRİN TÖRƏDİCİLƏRİNİN MÜXTƏLİF XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Əliyev S., Əliyeva C., Qafarova J., Əliyev S.

GİGİYENƏ HİPOTEZİ İLƏ AUTOİMMUN XƏSTƏLİKLƏR ARASINDA ƏLAQƏ.....

Əliyev S., Bədəlova A., Əliyeva C., Əliyev S.

LİMFATİMULƏDİCİ KORREKSİYANIN ŞƏKƏRLİ DİABETİN AĞIRLAŞMALARININ MÜALİCƏSİNDƏ ROLU.....

Əliyev S., Əliyeva C., Hacıyeva S., Bədəlova A.

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI MAQNEZİUM ÇATIŞMAZLIĞININ QAN VƏ LİMFANIN LAXTALANMA SİSTEMİNƏ TƏSİRİ.....

Əliyev S., Hacıyeva S., Hüseynova Ş., Cəfərova N.

DƏMİRƏ REFRAKTER ANEMİYALARIN PATOGENEZİNDƏ B₆ VİTAMİNİNİN ROLU.....

Əliyeva G., Novruzova M., Talıbova C., Qasıмова M.

BAKTERIAL İNFEKSİYALAR FONUNDA İNKİŞAF EDƏN KƏSKİN B VİRUS HEPATİTLİ XƏSTƏLƏRİN QAN ZƏRDABINDA TNF- α NİN MİQDARININ TƏYİNİ.....

Əliyeva İ.

XƏSTƏXANADAXİLİ RESPIRATOR VƏ MƏDƏ-BAĞIRSAQ SİSTEMİNDƏ MİKROORQANİZMLƏRİN KOLONİYALAŞMASI HALLARI.....

Əliyeva Ş., Axundova N., Ələkbərov A., İbişova A.

İNSANIN PAPİLLOMA VİRUSUNUN SERVİKAL İNTRAEPİTELİAL NEOPLAZİYALARIN AĞIRLIQ DƏRƏCƏSİNƏ TƏSİRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Əliyeva T.

EKSPERİMENTAL ARTYUS VƏ OVERİ FENOMENİ ZAMANI QANDA VƏ LİMFADA KOMPLEMENTİN TİTRİNİN DƏYİŞİKLİKLƏRİ.....

Əzizova G., Məmmədova F., Bayramova N.

KARDİOVASKULYAR XƏSTƏLİKLƏR ZAMANI ATEROSKLEROZUN İNKİŞAFINDA ENDOTELİUM DİSFUNKSIYA GÖSTƏRİCİLƏRİNİN ROLU.....

Fəridə Ə., Abdullayeva A., Əliyeva N.

NƏQLİYYAT TULLANTILARININ TORPAĞIN ÇİRKƏNMƏSİNDƏ ROLU.....

Göyüşova N., Cumayeva R.

SƏHİYYƏ SİSTEMİNDƏ EKOLOJİ DAYANIQLILIQ TƏDBİRLƏRİNİN İDARƏOLUNMASI VƏ ONLARA DOĞRU YANAŞMALARIN TƏŞVİQİ.....

Hacıbəyli T., İsgəndərov V., Qafarova D., Zeynalova G.

AZƏRBAYCAN FLORASINDAN VİCİA NİSSOLİANA L. XAMMALININ ELEMENT TƏRKİBİNİN TƏDQIQI.....

Hacıyeva Y., Babayev K., Babayeva G.

YAŞLI İNSANLARIN QIDA DAVRANIŞI TIPLƏRİNİN VƏ HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Həsənova L., Mehdiyev A.

AĞIR DEPRESSİYA ERKƏN VƏ SÜRƏTLİ QOCALMA MODELİ KİMİ ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Həsənova H., Əzizova G.

MÜXTƏLİF MƏNŞƏLİ OSTEOPOROZLAR ZAMANI OSTEOKALSİN, OSTEOPONTİN VƏ HİDROKSİPROLİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Həsənzadə N., Əsgərova T.

İRSİ HEMOXROMATOZU OLAN XƏSTƏLƏRDƏ DƏMİR METABOLİZMINİN YAŞLA BAĞLI XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Həmidova C., Kazımov Ə.

PRENATAL HİPOKİNEZİYA FAKTORUNUN QAN GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ.....

Hümbətova Z.

TİBDƏ SİMULYASIYA TƏHSİLİ: İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR.....

Hüseynova B.

TELETİBB TƏTBİQLƏRİ, TELETİBB VASİTƏSİLƏ HƏKİMLƏR ARASI VƏ HƏKİM-PASİYENT ARASI ÜNSİYYƏT.....

Hüseynova B.

PANDEMİYA DÖNƏMİNDƏ ONLAYN TİBB TƏHSİLİ İLƏ CARİ ƏYANİ TİBB TƏHSİLİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ.....

Hüseynova G., Əfəndiyeva N.

ONURĞA ARTERİYASI KANALININ MORFOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Hüseynova K.

EPILOBİUM ANGUSTİFOLİUM XAMMALININ ELEMENT TƏRKİBİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Hüseynova N., İsmaylova Ş., Quliyeva O., Mirzəyeva B.

SORBENTLƏRİN VƏ SORBENT FAZADA KADMIUM İONLARI İLƏ ƏMƏLƏGƏLƏN XELAT KOMPLEKSLƏRİNİN İQ SPEKTROSKOPİYA ÜSULU İLƏ TƏDQIQI.....

Hüseynova N., Ağayeva N.

VİTAMIN D ÇATIŞMAZLIĞI OLAN QADINLARDA UŞAQLIQ YOLUNUNUN QEYRİ-SPEŞİFİK İNFEKSİON İLTİHABİ VƏ QEYRİ-İLTİHABİ PATOLOGİYALARININ DIAQNOSTİKASINDA MÜXTƏLİF MÜAYİNƏ ÜSULLARININ ƏHƏMİYYƏTİ.....

Xələfli X., Qasımova D., İsaqova P.

BAĞIRSAQ NEMATODOZLARLA XƏSTƏLƏNMƏDƏ MADDİ AMİLİN ROLU.....

Xıdırova H.

EKZOTOKSİKOZ ZAMANI QARACİYƏRDƏ ALAT FERMENTİNİN AKTİVLİYİNİN TƏYİNİ.....

Xıdırova H.

EKZOTOKSİKOZ ZAMANI QARACİYƏRDƏ LDH FERMENTİNİN AKTİVLİYİNİN TƏYİNİ.....

Xudiyev O.

“TİBB” İXTİSASINDA TƏHSİL ALAN TƏLƏBƏLƏRDƏ QİDALANMANIN VƏ FİZİKİ AKTİVLİYİN ARAŞDIRILMASI.....

İbrahimova G., Talışinskaya M., Qasımova A., Əliyev O.

DİABETİK OSTEOPATİYA ZAMANI HEMOSTAZ SİSTEMİNDƏ YARANAN DƏYİŞİKLİKLƏRİN KORREKSİYASININ PRİNSİPLƏRİ.....

İbrahimova G., Əhmədova S., Məmmədov S., Orucova A.

UŞAQLARDA ROTAVİRUS İNFEKSİYASININ KLİNİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

İbrahimova G., Əhmədova S., Məmmədov S., Əhmədzadə X.

MÜASİR ŞƏRAİTDƏ UŞAQLARDA VƏ BÖYÜKLƏRDƏ SU ÇİÇƏYİ.....

İbrahimova S.

UZUNMÜDDƏTLİ ZÜLALSIZ QİDANIN HEYVANLARIN YADDAŞ PROSESLƏRİNƏ TƏSİRİ.....

İbrahimova S., Əskərov F.

UZUNMÜDDƏTLİ MÜXTƏLİF TƏRKİBLİ QİDALARIN HEYVAN BEYNİNİN SOL VƏ SAĞ YARIMKÜRƏLƏRİNİN BƏZİ QABIQ NAHIYƏLƏRİNDƏ OMP-NİN MİQDARINA TƏSİRİ....

İsayev C., Babayeva N., Hacıyeva N., Səfərova E.

AZƏRBAYCAN ƏRAZİSİNDƏ ÜRƏK-DAMAR SİSTEMİ XƏSTƏLİKLƏRİNƏ.....

İsayev C., Nağıyev E., Yaqubov K.

AZƏRBAYCAN FLORASINDAN OLAN *ALCHEMILLA* SP. (ŞAXDURAN) BİTKİLƏRİ BİOLOJİ FƏAL BİRLƏŞMƏLƏRİN YENİ MƏNBƏYİ KİMİ.....

İsayev C., Cavadzadə V., Tağıyeva N., Məmmədova S.

COVID-19 İNFEKSİYASI ZAMANI KOMORBİD PATOLOGİYALAR VƏ KT MÜAYİNƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....

İsayev C., Cavadzadə V., Tağıyeva N., Məmmədova S.

COVID-19 VƏ KƏSKİN RESPIRATOR VİRUS XƏSTƏLİKLƏRİ İLƏ KOİNFEKSİYASININ KLİNİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

İskəndərov V., Əliyev H., Hüseynova K., Abdullayeva A.

“BAZOSİD” (TÜRKİYƏ) PREPARATINDA AMPİSİLİNİN UB-SPEKTROFOTOMETRİYA İLƏ TƏYİNİ.....

İsmayilova V.

ALİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNİN BİOLOGİYA İXTİSASINDA TƏHSİL ALAN
TƏLƏBƏLƏRİN TİBBİ ARAŞDIRMALARA CƏLB EDİLMƏSİ.....

İsmayilova Z., Həsənova S., Mustafayeva İ., Cəfərzadə N.

TƏLƏBƏ GƏNCLƏRİN ŞƏXSİ KEYFİYYƏTLƏRİNİN FORMALAŞMASINDA EMOSİONAL
İDRAKIN ROLU.....

Kazımov Ə., Əliyeva D., Vəliyeva G., Eminova G.

HƏRBİ MÜNAQİŞƏLƏRDƏ İŞTİRAK ETMİŞ MÜXTƏLİF YAŞLI ŞƏXSLƏRDƏ EEQ-DƏ
BAŞ VERMİŞ DƏYİŞİKLİKLƏR VƏ ONUN PSIXOFİZIOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Kərimli F., Acalova G., Paşayeva S., Teyyubova A.

AĞ TUT BİTKİSİNDƏ RAST GƏLİNƏN STİLBEN TÖRƏMƏLƏRİNİN TƏDQIQI.....

Kərimzadə G.

MÜXTƏLİF HÜNDÜRLÜK İNDEKSLƏRİ OLAN KƏLLƏLƏRDƏ BİZ – MƏMƏYƏBƏNZƏR
DƏLİYİNİN BUCAQ PARAMETRLƏRİNİN TƏHLİLİ.....

Kəsəmənli Ə.

GƏNC QIZLARDA BƏDƏN KÜTLƏ İNDEKSİNİN TƏYİNİ.....

Qarayev Q., Mehrəliyev O.

KİMYƏVİ DƏRMAN TERAPİYASINDAN SONRA ÜRƏK RİTMİNDƏ ƏMƏLƏ GƏLƏN
DƏYİŞİKLİKLƏR.....

Qarayeva S., Həsənov M., Qarayeva K.

KALKULYOZ XOLESİSTİTİN KƏSKİNLƏŞMƏSİ ZAMANI HAMİLƏ QADINLARDA
XOLESİSTEKTOMİYA.....

Qasıмова B.

MƏDƏNİYYƏT İNSAN YADDAŞININ FORMASIDIR.....

Qədirova H., Süleymanova T.

ÇOBANYASTIĞI, MİXƏK VƏ KƏKLİKOTU BİTKİLƏRİNDƏN HAZIRLANMIŞ SPİRTLİ
EKSTRRAKLARININ ANTİMİKROB XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Qəniyeva F.

TƏBABƏTDƏ FƏLSƏFƏNİN ROLU: TARİXİ ASPEKT.....

Qəniyeva Q., Fəridə Ə., Hacıyeva Q., İslamzadə İ.

SAĞLAM HƏYAT TƏRZİ ÜZRƏ MAARİFLƏNDİRMƏNİN ANTROPOMETRİK
GÖSTƏRİCİLƏRƏ TƏSİRİ.....

Qəniyeva M.

BASKETBOLÇULARIN ZƏDƏLƏRDƏN SONRA BƏRPASINDA YENİ
TEXNOLOGİYALARIN TƏTBİQİ: EFFEKTİVLİYİNİN ANALİZİ VƏ İNKİŞAF
PERSPEKTİVLƏRİ.....

Quliyev F., Hüseynquliyeva K., Həsənova N., Sadıqova A.

AZƏRBAYCANDA BİTƏN *FUMARIUM OFFICINALIS* BİTKİSİNDƏN ALINAN FUMAR
TURŞUSUNUN ANTİHİPERTENZİV TƏSİRLİ TÖRƏMƏLƏRİNİN BİOLOJİ FƏALLIQ VƏ
TOKSİKLİK XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN *IN SILICO* TƏDQIQI.....

Quliyeva N.

MAKROFAQ İNHİBİTOR FAKTOR (MİF) TƏSİRİNDƏN ENDOMETRİUMUN QAN
DAMARLARININ ENDOTEL QATINDA BAŞVERƏBİLƏCƏK DƏYİŞİKLİKLƏRİN
ULTRASTRUKTUR ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Quliyeva P.	MƏDƏALTI VƏZİN FİLOGENEZİ (ONTOGENEZİ VƏ EMBRİOLOGİYASI).....
Qurbanova N., Hacıyev Z., Abdullayeva Q.	APTEK EHTİYATLARININ İDARƏ OLUNMASI SİSTEMİ.....
Qurbanova Ş.	CİFT TOXUMASININ HİSTOLOJİ STRUKTURUNUN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ MÜASİR TƏDQİQAT ÜSULLARININ ƏHƏMİYYƏTİ.....
Liftiyev R., Musayeva S.	TİBBİ MÜƏSSİSƏLƏRDƏ MARKETİNG FƏALİYYƏTİ.....
Mansurova H., Hacıyeva S., Baxışova Y., Muradova S.	YARA İNFEKSİYALARININ EFFEKTİV MÜALİCƏSİ ÜÇÜN STRATEGİYALAR.....
Mansurova L., Məmmədova R.	ANTİDEPRESSANTLAR ÜZRƏ MÜALİCƏYƏ SADİQLIQ (MEDICATION ADHERENCE) GÖSDƏRİCİSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODUNUN İŞLƏNİB HAZIRLANMASI.....
Mehdiyev A., Həsənova M.	YADDAŞ YARANMASINA STRESS GÜCLƏNDİRİCİ TƏSİRİNİN MOLEKULAR ƏSASLARI.....
Mehdiyev Y.	ATEROSKLEROZUN MÜASİR FARMAKOTERAPİYASI.....
Mehdiyeva A., Əsədova A.	SƏHİYYƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ TİBB PERSONALININ İDARƏ OLUNMASININ GENDER XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....
Mehdizadə S.	AĞCIYƏR XƏRÇƏNGİNDƏ RET GEN MUTASIYASININ MOLEKULAR GENETİK ÜSULLA TƏYİNİ.....
Mehrəliyev O.	SOL SÜD VƏZİ XƏRÇƏNGİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ARİTMİYALARDAN ASILI OLARAQ HƏYAT KEYFİYYƏTLƏRİNİN TƏHLİLİ.....
Mehrəliyeva S., Vəliyeva M.	KİVİ MEYVLƏRİNDƏ OLAN NANOHISSƏCİKLƏR -EKZOSOMLAR YENİ DƏRMAN ÇATDIRILMA SİSTEMİ KİMİ.....
Mehrəliyeva S., İsmayılova N.	AKNENİN MÜALİCƏSİ ÜÇÜN NİOSOMLARIN ƏCZAÇILIQ TEXNOLOGİYASINDA ƏHƏMİYYƏTİ.....
Məhərrəmov S.	AZƏRBAYCANIN TƏBİİ SƏRVƏTLƏRİ ƏSASINDA YENİ MÜALİCƏVİ KOMPOZİSIYANIN HAZIRLANMASI HAQQINDA.....
Məmmədov B.	OPTİMAL TƏRKİBLİ FİTOEKSTRAKTDƏ AŞKARLANAN BİOLOJİ AKTİV MADDƏLƏRİN <i>IN SILICO</i> TƏDQİQATLAR VASİTƏSİLƏ SKRİNİNG ANALİZİ.....
Məmmədov F.	İKİNCİ QARABAĞ MÜHARİBƏSİ ZAMANI ALINAN ƏTRAFLARIN ODLU SİLAH ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ VƏ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ.....

Məmmədova E.

VERBAL KOMMUNİKASIYA ZAMANI YARANMIŞ PROBLEMLƏR VƏ ONLARIN HƏLLİ YOLLARI.....

Məmmədova P., Rəsulov N., Mansurova G., Tağızadə G.

BƏZİ ALI YAĞ TURŞULARININ İNSAN ORQANİZMİNƏ TƏSİRİNİN *IN SILICO* ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Məmmədbəyli Q., Nəsirli İ., Həsənova N.

AZƏRBAYCANDA BİTƏN *FUMARIA OFFICINALIS* L. BİTKİSİNDƏKİ FLAVONOİDLƏRİN ANTİOKSİDANT TƏSİRİ.....

Mikayılov Ü., Məmmədov Z.

KƏLLƏ-BEYİN TRAVMASININ MƏHKƏMƏ-TİBBİ DİAQNOSTİKA MEYARLARI.....

Mikayılov Ü., Məmmədov Z.

DÖŞ QƏFƏSİ VƏ AĞCIYƏR ZƏDƏLƏNMƏLƏRİNİN MƏHKƏMƏ – TİBBİ EKSPERTİZASI.....

Mirzəyeva T., Həsənov R., Mirzəyev M., Əliyeva Ş.

HİPERTROFİK KARDİOMİOPATİYA VƏ ARTERİAL HİPERTENZİV HİPERTROFİYA ZAMANI MİOKARDDA BAŞ VERƏN STRUKTUR DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ XARAKTERİSTİKASI.....

Musayeva E., Heybətova M., Poluxova Ş., Əliyeva B.

TERATOGENEZƏ MÜASİR BAXIŞLAR.....

Musayeva R., Zeynalova G., Şabanova Ü., Qasımova V.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA VULKAN PALÇIQLARININ MÜALİCƏVİ ƏHƏMİYYƏTİ KURORT EHTİYATLARININ ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Museyibova A., Əzizova G., Şahvediyeva İ., Həsənova N.

POSTMENOPAUZAL OSTEOPOROTİK SİNİĞİ OLAN QADINLARDA D VİTAMİNİN VƏ D VİTAMİNİ BİRLƏŞDİRİCİ ZÜLALIN (VDBP) TƏDQIQI.....

Nağıyeva D.

ELMI MƏTNLƏRDƏ AZƏRBAYCAN DİLİNİN İSTİFADƏSİ.....

Nəbiyeva M.

İQLİM DƏYİŞKƏNLİYİNİN TİKİŞ SƏNAYESİNİN ƏMƏK ŞƏRAİTİNƏ VƏ İŞÇİLƏRİN SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİNƏ TƏSİRİ.....

Nəbiyeva M., Həsənova S.

MAŞINQAYIRMA SƏNAYESİNDƏ İŞLƏYƏN FƏHLƏLƏRİN SAĞLAMLIQ VƏZİYYƏTİNƏ ƏMƏK ŞƏRAİTİNİN TƏSİRİ.....

Nağıyeva R., İsrayil İ.

SƏHİYYƏDƏ KEYFİYYƏTİN TƏMİNİ ÜÇÜN İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİNİN ROLU.....

Nəsirli İ., Qarayev E.

AZƏRBAYCAN FLORASINDAN KİÇİK QARAQAYTARAN (*THALICTRUM MINUS* L.) BİTKİSİNİN YERÜSTÜ VƏ YERALTİ HİSSƏLƏRİNİN KİMYƏVİ TƏRKİBİNİN ANALİZİ.....

Paşayeva N.

VERONICA ARVENSIS L. NÖVÜNÜN FENİLETANOİD TƏRKİBİNİN TƏDQIQI.....

Rəcəbova F., Eyvazov T.

ENDOGEN İNTOKSİKASIYA ŞƏRAİTİNDƏ MİOKARDDA BAŞ VERMİŞ
HİSTOMORFOLOJİ DƏYİŞİKLİKLƏRƏ ATRIAL NATRIUM-URETİK PEPTİDİN CAVAB
REAKSIYASI.....

Rəsulov N., Mirzəyeva C., Sadıxova B., Tağızadə G.

SALİSİL TURŞUSUNUN VİNİL EFİRİNİN OLİQOETİLEN MAKROMONOMERLƏRİLƏ
BİRGƏPOLİMERLƏRİNİN ALINMASI VƏ TƏDQIQI.....

Rüstəmov L., Qurbanov A., Heydərova F.

GƏNCƏ-DAŞKƏSƏN İQTİSADI RAYONUNDA COVID-19-LA XƏSTƏLƏNMƏNİN
EPİDEMİOLOJİ TƏHLİLİ.....

Sadıqov C., Heydərova S.

CƏMİYYƏTİN HƏRBİ SFERASINDA FƏALİYYƏT VƏ ONUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Sahibli N.

ƏCZAÇILIQ TƏCHİZAT ZƏNCİRİNDƏ YENİ TEXNOLOGİYALARIN TƏTBİQİ.....

Sahibli N.

YENİ TEXNOLOGİYALARIN DƏRMAN TƏCHİZATINA TƏTBİQİ.....

Seyidbəyli M., Eyvazova Ş.

BALDIRĞAN VƏ QATLI SOLMAZÇİÇƏK BİTKİLƏRİNİN T. TENİUS NEMATODUNUN
ULTRASTRUKTUNA İN VİTRO TƏSİRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ.....

Seyidzadə Z., Bahçeci Z., Aysan Ş.

POLİSAXARİDLİ BİTKİLƏRDƏN DƏRMAN FORMALARININ HAZIRLANMASI.....

Səfərov H.

EPİLEPSİYANIN MÜASİR FARMAKOTERAPİYASI.....

Səfərova G.

MÜASİR CƏMİYYƏT VƏ ŞƏXSİYYƏTİN ÖZÜNÜ İFADƏ ŞƏRTLƏRİ.....

Səfəraliyeva L., İbrahimova J., Usubova N., Qafarova Z.

DOKSORUBİSİNİN KARDİOTOKSİK TƏSİRİNDƏ SƏRBƏST RADİKALLARIN ROLU.....

Səlimli T., İsmayılova A., İskəndərova Z., İsmayılov Y.

QALXANABƏNZƏR VƏZİN FƏALLIĞININ NEYROHUMORAL TƏNZİMİNƏ
XRONİKİ İNTOKSİKASIYANIN TƏSİRİ.....

Səmədov Ş., Fətullayeva S.

NEFT İSTEHSALINDA İONLAŞDIRICI RADİASIYA VƏ KİMYƏVİ AMİLLƏRİN BİRGƏ
TƏSİRİNİN BƏZİ TİBBİ GİGIYENİK ASPEKTLƏRİ.....

Sultanlı S.

AZƏRBAYCANDA İÇMƏLİ SUYUN KEYFİYYƏTİ PROBLEMİ HAQQINDA.....

Süleymanov Ş., Meybəliyev F., Dadaşov E.

CARI İLDƏ RAST GƏLİNƏN AKTUAL YOLUXUCU XƏSTƏLİKLƏRİN TƏHLİLİ.....

Süleymanov T., Ağamirzəyeva K.

V.STACHYDİFORME NÖVÜNÜN AMİNTURŞU TƏRKİBİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ.....

Süleymanov T., Cəbrayıllova S., Əlizadə N.

DEKSLANSOPRAZOLUN YÜKSƏK EFFEKTİLİ MAYE XROMATOQRAFIYA
ÜSULU İLƏ MİQDARI TƏYİNİ.....

Süleymanova T.

AZƏRBAYCANDA BECƏRİLƏN GÜLÜMBAHAR BİTKİSİNİN ÇİÇƏKLƏRİNDƏN
HAZIRLANMIŞ EKSTRAKTLARIN ANTİMİKROB TƏSİRİ.....

Şükürova A., Əlili Ş., Zülfüqarova M.

BETONİCA L. (MƏRCANOTU) CİNSİNƏ AİD NÖVLƏRİN KİMYƏVİ TƏRKİBİ.....

Şükürova A., Əlili Ş., Kərimova Z.

BETONİCA L. (MƏRCANOTU) CİNSİNƏ AİD NÖVLƏRİN BİOLOJİ FƏALİYYƏTİ VƏ XALQ TƏBABƏTİNDƏ TƏTBİQİ.....

Şükürzadə Ə.

STRESİN FARMAKOTERAPİYA ÜSULLARI.....

Tağıyeva A., Şərifli M.

SƏHİYYƏ XİDMƏTLƏRİNİN KORPORATİV MƏDƏNİYYƏTİNİN

FORMALAŞMASINDA SƏHİYYƏ MENECERİNİN ROLU.....

Tağıyeva F., Süleymanov Ş., Şıxəliyeva Ə., Musayev R.

İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİ VƏ XƏSTƏLƏNMƏNİN SƏVİYYƏSİNƏ ONLARIN TƏSİRİ.....

Tağıyeva F., Vəkilov V., Cəfərova X., Rəhimov C.

XƏSTƏLƏNMƏNİN TƏHLİLİ ZAMANI DEMOQRAFİK GÖSTƏRİCİLƏRİN

İNTERPRETASIYASI.....

Talışinskaya M., İbrahimova G., Yusifova H., Cəfərova N.

ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI QARACİYƏRDƏ YARANAN METABOLİK POZULMALAR.....

Yaqubova S., Sultanova T., Əkbərov E., Əliyeva G.

HİPOKSİYA VƏ İNFEKSİYANIN MÜŞTƏRƏK TƏSİRİNƏ QARŞI ENDOKRİN

ORQANLARIN CAVAB REAKSIYALARININ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ.....

Yaqubova S., Məmmədova P., Behbudova F., Mahmudova R.

METANOLUN PASS ONLINE KOMPYUTER PROQRAMI VASİTƏSİLƏ *IN SILICO*

PROQNOZLAŞDIRILMASI.....

Yusifli Z., Orucov M., İsmayilzadə T.

MENİNGİOMALARIN MORFOLOJİ VƏ İMMUNHİSTOKİMYƏVİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Yusifli Z.

HİPOFİZ ADENOMALARININ MAKROSKOPİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....

Yusifova C., Əhmədli S.

DİKLOFENAK-NATRIUM VƏ BETAMETAZON TƏRKİBLİ KOMBİNƏ OLUNMUŞ İLTİHAB

ƏLEYHİNƏ PREPARATLAR.....

Vəliyeva M., Yusifova L.

ONKOLOJİ DƏRİ PROBLEMLƏRİ ÜÇÜN NƏMLƏNDİRİCİ KREMİN HAZIRLANMASI.....

Vəliyeva M., Şirəliyev B.

YENİ TEXNOLOGİYALARIN ƏCZAÇILIQ DİSTRİBUSİYA TƏCRÜBƏSİNƏ TƏTBİQİ.....

Zeynalova İ.

LAPAROSKOPIK XOLESİSTEKTOMİYA ƏMƏLİYYATININ AĞIRLAŞMALARİ.....

Zülfüqarova N., Abdullayev V.

FİZİOFARMAKOTERAPİYANIN MENECMENTİ: MÜALİCƏNİN

OPTİMALLAŞDIRILMASINA İNTEQRATİV YANAŞMA.....

Zülfüqarova P., Kazımova M.

DESİNXRONİZASIYA STRESSİNƏ QARŞI MƏRKƏZİ MOLEKULYAR MÜDAFİƏ

MEXANİZMLƏRİ.....

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА МЕДИЦИНЫ**Абдуллаева Г., Гаджиев З., Курбанова Н.**

МОБИЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ЧАСТЬ ЭКОСИСТЕМЫ.....

Абдуллаева Г., Мамедова А.

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛАЗНИЦЫ В ЗРЕЛОМ ВОЗРАСТЕ.....

Абилова Р., Аскерова Т., Джафарова Г., Османов Х.

СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОГЕННЫХ АМИНОКИСЛОТ И АМИНОКИСЛОТ С РАЗВЕТВЛЕННОЙ ЦЕПЬЮ В ПЛАЗМЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....

Агамалиева У., Гулиева А., Алиева А., Джафарова Н.

ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ КРОВИ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ ДИАБЕТЕ.....

Алиева Н., Абдуллаева А., Фарида А.

ДИСБАЛАНС ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ВОЛОСАХ ЖИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....

Аскерова Т., Рагимли К.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ГИПОТИРЕОЗА.....

Бабаев П., Мусаев Р., Габибова К.

СВЯЗЬ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ С ОЖИРЕНИЕМ И НАРУШЕНИЕМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ.....

Байрамов М.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИСТВОЛЬНОГО СТРОЕНИЯ КОРЕШКОВОГО ОТДЕЛА И СТВОЛА ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО НЕРВА НИЖЕ НИЖНЕГО УЗЛА ВЗРОСЛЫХ.....

Бахшиева З., Рустам-заде А., Рустамова А., Рустам-заде А.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПЕЦИФИКИ ХОЛИНОРЕАКТИВНЫХ НЕЙРОНОВ СЕНСОМОТОРНОЙ ЗОНЫ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА И ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ.....

Бегимбетова Г.

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АНТРОПОГЕННО НАРУШЕННЫХ ПОЧВ ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА.....

Гаджизаде Н., Гасанова С., Исагова П.

ОСНОВНЫЕ РОЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ.....

Ганиева Ф.М.

УВАЖЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО РАЗНООБРАЗИЯ.....

Гасанов Х., Аджалова Г., Кулиева Н., Гаджиева Э.

КОМПЛЕКСЫ ПАЛЛАДИЯ (II) С НИКОДИНОМ.....

Гасанов Х., Азизова А., Юсифова М., Касумов Ш.

РАЗНОЛИГАНДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ПАЛЛАДИЯ (II) С БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ЛИГАНДАМИ.....

Габибова К.

РОЛЬ КОНТРАЦЕПЦИИ В СОХРАНЕНИИ ЖЕНСКОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ.....

Гулиева Р., Бабаханова Ф., Эйвазова Ш., Джафарова У.

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МОЗГЕ БУЛЬБЭКТОМИРОВАННЫХ КРЫС, ПОЛУЧАВШИХ КУРКУМУ В ТЕЧЕНИЕ 120 ДНЕЙ.....

Искендерова З., Салимли Т., Исмаилов Ю., Исаев О.

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ СТЕЛОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ.....

Кадырова А., Байрамова Р., Алиева Х., Гаджиева С.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ЭФИРНОГО МАСЛА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ *CUMINUM CUMINUM L.* НА РЕЗИСТЕНТНЫЕ К АНТИБИОТИКАМ ШТАММЫ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* И *HELICOBACTER PYLORI*.....

Кожекенова Ж.

ФАКТОРЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕМИРОВОЙ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....

Курмагалиева С., Атжаксынова Б., Камиева Ж.

ФОРМИРОВАНИЕ ИММУННОГО ОТВЕТА ПРИ СОСТОЯНИИ ПОСЛЕ COVID 19 НА ФОНЕ РАЗЛИЧНОГО СТАТУСА ВАКЦИНАЦИИ.....

Мамедов Я., Агамалиева У., Джафарова Н., Агамалиева А.

ПОВЫШЕНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ, И СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКИХ АНГИОПАТИЯХ.....

Микаилов У., Мамедов З.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ИСХОДОВ ТРАВМ.....

Микаилов У., Мамедов З.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРАВМЫ ГОЛОВЫ У ДЕТЕЙ.....

Мурадова С., Агаева Э., Курбанов А., Гурбанова С.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНДОБАКТЕРИЙ В ЧИСТЫХ КУЛЬТУРАХ *CANDIDA ALBICANS*.....

Насирова З.

К ВНЕШНЕМУ СТРОЕНИЮ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОГО НЕРВА.....

Панахова Г.

ВЛИЯНИЕ СОМАТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И УРОВНЯ КОРТИЗОЛА НА ФОРМИРОВАНИЕ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА У ШКОЛЬНИКОВ.....

Рагимова Р.

РОЛЬ ВНЕКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА В ПРОГРЕССИРОВАНИИ АУТОИММУННОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ С АИТ.....

Рустам-заде А., Бахшиева З., Рустам-заде А., Рустамова А.

ОСОБЕННОСТИ КОНВЕРГЕНЦИИ РАЗНОМОДАЛЬНЫХ ВОЗБУЖДЕНИЙ НА НЕЙРОНАХ СЕНСОМОТОРНОЙ ЗОНЫ КОРЫ МОЗГА ПРИ БЛОКАДЕ ХОЛИНОРЕАКТИВНЫХ СТРУКТУР.....

Салихова Д.

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩИХ НА СТЕКОЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....

Уразаева С., Нурмухамедова Ш., Аманшиева А., Бегалин Т.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ В КАЗАХСТАНЕ.....

Фатуллаева С., Самедов Ш.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПОСУДЫ ИЗ ПЛАСТИКА.....

Хыдыров Э., Исаев Н.

ОСОБЕННОСТИ ВАСКУЛЯРИЗАЦИИ В РАЗНЫХ ФОРМАХ МАСТОПАТИИ.....

Хыдыров Э., Исаев Н.

ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ПРИ ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ.....

Юсифова Д., Ализаде Д.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОЛАНЗАПИНА В ТАБЛЕТКАХ «ZARİFAR» GC-MS И HPLC-DAD МЕТОДАМИ.....

THEORETICAL PROBLEM OF MEDICINE

Abdullayeva R., Farmanova N.

STUDY OF ACUTE AND SUBACUTE TOXICITY OF HERB OF THE BIDENS FRONDOSA L. IN UZBEKISTAN.....

Afandiyev R.

THE IMPORTANCE AND FUTURE PERSPECTIVES OF GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) LEARNING IN HIGHER EDUCATION.....

Aghayev I., Rashidov A., Ahmadzada L., Aliyeva Sh.

TRANSMISSION DYNAMICS OF CHICKENPOX (VARICELLA) BEFORE, DURING, AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC IN AZERBAIJAN WITHOUT A UNIVERSAL VACCINATION PROGRAM.....

Akhmetche A., Ibragimova L., Kamalova Z., Ordabayeva A.

ORGANIZATION OF THE TECHNOLOGY FOR THE PRODUCTION OF CREAM WITH A MEADOWSWEET YARROW IN CONDITIONS OF EXPERIMENTAL INDUSTRIAL PRODUCTION.....

Alimov F., Israilova S.

THE IMPACT OF SLEEP PATTERNS ON STUDENTS' WELL-BEING.....

Babayeva A., Jabbarov I.

KEY STRATEGIES AND CHALLENGES IN PUBLIC HEALTH EMERGENCY PREPAREDNESS AND RESPONSE: INSIGHTS FROM PANDEMICS AND DISASTERS.....

Babayeva S., Yakubov K.

ADAPTOGENS. TARGETS OF NEUROPROTECTION IN HUMAN NEURODEGENERATIVE DISORDERS.....

Babazarov I.

PREVALENCE OF HEPATITIS C VIRUS INFECTION AMONG HEALTHCARE WORKERS. A MULTICENTRIC PROSPECTIVE COHORT STUDY.....

Badalova K., Abdur R.

NARINGENIN AND NARINGIN POLYPHENOLS AS POTENT ANTICANCER PHYTOCOMPOUNDS.....

Hajizade N., Aliyev R., Hajiyeva Sh.

THE ROLE OF BIG DATA AND CLOUD TECHNOLOGY IN MODERN MEDICAL CLINICS.....

Huseynova Sh., Gasimova A., Hajiyeva S., Ahmadzade U.

ETIOPATHOGENESIS OF METABOLIC SYNDROME.....

Ibragimova L., Saitova R., Ibragimova R., Ensebaeva G., Tulegenova A., Sakipova Z.

STUDY OF STABILITY AND ESTABLISHMENT OF SHELF LIFE OF BALSAM WITH PLANT EXTRACTS.....

İsmayilova Ch.

THE EFFICACY OF SIMULATION-BASED LEARNING IN MEDICAL EDUCATION.....

Kazimova A., Yaqubov K., Medjidova U., Bayramov N.

DIABETES MELLITUS IN GESTATION PERIOD.....

Kazimova A., Kasimova G., Medjidova U., Shadlinski E.

DRUGS DURING PREGNANCY.....

Kerimova I., Musayeva Sh.

PYLEPHLEBITIS AS COMPLICATION OF ACUTE PHLEGMONOUS APPENDICITIS

Kuzmina R., Ibragimova L., Ensebaeva G., Sakipova Z.

DEVELOPMENT OF QUALITY CRITERIA AND QUALITY ASSESSMENT OF ESSENTIAL OIL FROM SAGE (*SALVIA OFFICINALIS*) CULTIVATED IN THE SOUTH KAZAKHSTAN REGION.....

Ganbayeva Sh., Guliyeva K., Aliyeva G.

PELVIMETRIC CHARACTERISTICS OF NARROW PELVIS IN WOMEN IN THE ADOLESCENCE AGE GROUP.....

Guliyeva K., Yagubova S., Sultanova T., Farzaliyeva S.

AGE AND GENDER CHARACTERISTICS OF THE DIAMETER OF THE ANTERIOR FORAMEN OF THE PTERYGOID CANAL.....

Mehcanova J., Bayramli R.

INVESTIGATION OF *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* STRAINS ISOLATED FROM HEALTHCARE-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTIONS USING WGS AND PFGE METHODS.....

Mustafayeva Kh.

MICROMORPHOLOGICAL STUDY OF THE LEAVES OF *TAXUS BACCATA* GROWING IN AZERBAIJAN.....

Samieva G., Olimjonova F.

ANALYSIS OF METABOLIC FEATURES IN OBESE YOUNG PEOPLE AND THE FREQUENCY OF ITS OCCURRENCE AMONG STUDENTS OF SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY.....

Orujov M., Gasimov E.

STRUCTURAL FEATURES OF THE POSTLAMINAR PART OF OPTIC NERVE

Panahova S., Safaraliyeva L., Qafarova Z., Usubova N.

BIOMARKERS OF DOXORUBICIN INDUCED CARDIOTOXICITY.....

Sagduullaev Sh., Botirov E., Sadikov A., Sanoev A.

PLANTS OF TRADITIONAL MEDICINE AS A BASIS FOR THE CREATION OF MODERN EFFECTIVE MEDICINES.....

Selamoglu Z.

EVALUATION OF THE BEE PRODUCTS POTENTIAL OF SOUTHERN KAZAKHSTAN
AND A STUDY ON THE APPLICABILITY OF HONEY BEE PRODUCTS IN THE HEALTH
SECTOR.....

Serkan E.

TURKISH-SPEAKING COUNTRIES MEDICAL ASSOCIATION (TKUTD): A NEW
DIMENSION OF ACADEMIC AND PROFESSIONAL SOLIDARITY IN TURKISH
MEDICINE.....

Guliyeva Sh., Alikhanova A., Garayev E.

ANTIOXIDANT PROPERTIES OF POLYMERS OBTAINED BY COPOLYMERISATION
OF CARBOXYPHENYLIMIDES AND STYRENE.....

Sultanova G.

ROLE OF VITAMIN D INSUFFICIENCY IN BONE MATRIX DISORDERS
DURING DIABETES.....