

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**HEALTH MINISTRY of AZERBAIJAN REPUBLIC**

***SAGLAMLIQ.az***



***ЗДОРОВЬЕ.az***



***HEALTH.az***

*Elmi-praktik jurnal*

Научно-практический журнал

*Scientific-practical journal*

**№ 1**

1995-ci ildən nəşr olunur.

Основан в 1995-году.

Established by 1995.

**\*BAKİ \*BAKY \*BAKU \***

**\*2012 \***

<b>1. Nacıyev Y.V., Qurbanov A.İ.</b> TRICHOMONAS VAGINALIS: MORFOBİOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ, DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏ PROBLEMLƏRİ.....	7
<b>2. Kazimov M.A., Nağıeva S.B.</b> СЕЛЕН И ЕГО ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	12
<b>3. Sərhətov N.X.</b> AHİL VƏ QOCA YAŞLI XƏSTƏLƏRDƏ QASIQ YIRTIĞININ MÜALİCƏSİ.....	15
<b>4. Qadimova Ş.H., Hüseyinzadə R.T.</b> SİDİK DAŞI XƏSTƏLİYİ ZAMANI HAMİLƏLİK VƏ DOĞUŞUN GEDİŞİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....	20
<b>5. Qəhrəmanov A.Q.</b> BUD-CANAQ OYNAĞININ DİSPLAZİYA VƏ ARTROZLARININ QANZ OSTEOTOMİYASI İLƏ MÜALİCƏSİ.....	23

## \* ORJİNAL MƏQALƏLƏR \* ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ \* ORIGINALS \*

<b>6. Mamedov A.M., Abdullaev A.D.</b> ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СОЧЕТАНИИ АНТИОКСИДАНТОМ- МЕКСИДОЛА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ, ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ.....	28
<b>7. Məmmədov Ə.M., Abdullayev M.M.</b> PERİTONEAL İNTOKSİKASIYA ZAMANI QANIN VENADAXİLİ LAZERLƏ (405 NM) ŞÜALANDIRILMASININ LİPİDLƏRİN PEROKSİD OKSİDLƏŞMƏSİNƏ VƏ ANTİOKSİDANT AKTİVLİYİNƏ TƏSİRİ.....	32
<b>8. İsayev H.B., Cəfərov H.Z.</b> YOĞUN BAĞIRSAĞIN SAĞ TƏRƏFİNİN PATOLOJİ HƏRƏKƏTLİLİYİ İLƏ BİRGƏ MÜŞAİDƏ OLUNAN BAUQIN QAPAĞININ ÇATMAMAZLIĞININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ.....	36
<b>9. Quliyev Ç.B., İsmayılov M.U., Rəhimova X.S.</b> UŞAQLARDA MƏDƏ-BAĞIRSAQ QANAXMALARI ZAMANI MÜALİCƏ TAKTİKASININ SEÇİLMƏSİ.....	40
<b>10. Hüseyinov H.F.</b> ÜMUMİ ANESTEZİYA İLƏ BİRGƏ EPİDURAL ANESTEZİYADAN İSTİFADƏNİN, ORQANİZMİN HORMONAL STATUSUNDA VƏ ZÜLAL-ENERGETİK MÜBADİLƏDƏ BAŞ VERƏN DƏYİŞİKLİKLƏRƏ TƏSİRİ.....	45
<b>11. İbrahimli Ş.F., İsrailbəyli S.H., Həsənova S.H.</b> ARALIĞIN III DƏRƏCƏLİ KÖHNƏ DOĞUŞ TRAVMALARINDAN SONRA İNKİŞAF ETMİŞ ANAL İNKONTİNENSİYANIN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ.....	50
<b>12. Медиккасумова Н.А.</b> ОЦЕНКА КОЛЬПОСКОПИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ФОНЕ НИЗКОЧАСТОТНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ЭКТОПИЕЙ.....	54
<b>13. Məhərrəmov N.T.</b> ZAHİ QADINLARIN DOĞUŞDAN SONRAKI İNFEKSİON XƏSTƏLƏNMƏSİ.....	59
<b>14. Судейманова Г.Т.</b> ОЦЕНКА БИОМАРКЕРОВ АПОПТОЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.....	65
<b>15. Ага-заде А.Р., Гасымов О.Ф., Ага-заде Г.Р.</b>	

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ АДЕНТИИ ВЕРХНИХ РЕЗЦОВ.....	69
<b>16. Оруджева Г.Ш.</b>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИСКОЭЛАСТИКОВ В ХИРУРГИИ ГЛАУКОМЫ.....	74
<b>17. Qasimov E.M., Rüstəmovə N.M.</b>	
GÖRMƏ SİNİRİNİN ATROFİYASI İLƏ BAĞLI İLKİN ƏLİLLİK RİSKİ VƏ TİBBİ-SOSIAL YÜKÜ.....	79
<b>18. Гусейнова Н.И., Керимова Э.З., Азизов В.А.</b>	
ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА РИСК РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА II.....	83
<b>19. Касумова Ф.Н.</b>	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ИБС И ЕЁ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СРЕДИ ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО ПОЛА, ПРОЖИВАЮЩИХ В г.СУМГАИТ.....	86
<b>20. Алиев Р.С., Агаев Ф.Ф., Алиева Л.П.</b>	
ДИАГНОСТИКА ДВС-СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ.....	91
<b>21. Абдуллаева Н.В., Эфендиева М.З.</b>	
СМЕШАННЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ.....	95
<b>22. İsayev İ.İ., Muradova G.Ə., Mustafayeva A.İ.</b>	
DİFFERENSASIYA OLUNMAYAN BİRLƏŞDİRİCİ TOXUMA DİSPLAZİYASI SİNDROMU OLAN UŞAQLARDA MİOKARDIN ELEKTRİK SABİTLİYİNİN VƏZİYYƏTİ.....	98
<b>23. Гусейнова Дж.О., Исаев И.И., Гаджиев А.Б., Рзакулиева Д.М.</b>	
ОЦЕНКА ПЕРВИЧНОГО ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ПЕРИКАРДИТА И ХЕЛАТОРНОЙ ТЕРАПИИ ДЕСФЕРАЛОМ ПРИ ГОМОЗИГОТНОЙ $\beta$ -ТАЛАССЕМии У ДЕТЕЙ.....	103
<b>24. İsayev N., Vətənxə S.</b>	
SÜD VƏZİ MÜAYİNƏSİNDƏ MÜASSİR MÜAYİNƏ ÜSULLARI.....	108
<b>25. Керимов С.Г., Эйвазов В.Э.</b>	
ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ МИКОПЛАЗМЫ ПРИ КРУПНОМАСШТАБНОМ ПЦР-СКРИНИНГЕ.....	117
<b>26. Нагиева Н.М.</b>	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ РЕКОМБИНАНТНЫХ АЛЬФА-ИНТЕРФЕРОНОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....	122
<b>27. Эфендиев И. Н.</b>	
ОТРАВЛЕНИЯ ЯДАМИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ЗА 30 ЛЕТ.....	126
<b>28. Гулиева Г.А., Гусейнова Н.К.</b>	
ЦИРКУЛЯЦИЯ ШТАММОВ $\gamma$ ENT. СЕРОТИПОВ O <sub>3</sub> И O <sub>9</sub> У НАСЕЛЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА И ИХ ИНДИКАЦИЯ В СТОЧНЫХ ВОДАХ С ОЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ АПШЕРОНСКОГО ПОЛУОСТРОВА.....	131
<b>29. Xəlilova S.Ə., Əliyeva R.N.</b>	
XLOR VƏ SODA İSTEHSALINDA ÇALIŞAN İŞÇİLƏRDƏ PROFESSIONAL MERKURİALİZM.....	135

\* EKSPERİMENTAL TƏVABƏT \*  
 \* EKSPERIMENTALNAYA MEDİCİNA \*  
 \* EKSPERIMENTAL MEDICINE \*

**30. Байрамов М.И.**

К ВОПРОСУ ОБ НОРАДРЕНЕРГИЧЕСКОЙ ИННЕРВАЦИИ ОБЩИХ ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ У БЕЛЫХ КРЫС.....139

**31. Abdullayeva R.M., Hüseynova G.A.**

YENİ NƏSİL KALSİUM ANTAQONİSTİ DİUMANKALIN DAVRANIŞ PARAMETRLƏRİNDƏ TÖRƏTDİYİ DƏYİŞİKLİKLƏRİN KORRELYASİON ANALİZİ.....141

\* SƏHIYYƏNİN TƏŞKİLİ \*  
 \* ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ \*  
 \* HEALTH ORGANIZATION \*

**32. Abbasov M.Q.**

YÜKSƏK TEXNOLOJİ XƏSTƏXANANIN REANİMASİYA ŞÖBƏSİNDƏ LETALLIQ RİSKİ VƏ ÖLÜMÜN SƏBƏBLƏRİ.....146

\* PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK \*  
 \* ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ \*  
 \* HELP to PRACTICAL DOCTOR \*

**33. Əzizov V.Ə., İmanov Q.G., Rüstənova Y.K.**

AZƏRBAYCAN ŞƏRAİTİNDƏ KƏSKİN ST ELEVASİYALI MİOKARD İNFARKTLI XƏSTƏLƏRƏ YANAŞMA.....150

**34. Qurbanova N.A.**

HAMİLƏ QADINLARDA ÜRƏYİN REVMATİK QÜSURLARI FONUNDA UŞAQLIQ-PLASENTAR QAN DÖVRANI.....152

**35 Şərifova J.R., Əliyeva E.M., Əsədova Ş.Ş.**

POSTMENOPAUZAL DÖVRDƏ UŞAQLIQ BOYNU VƏ UŞAQLIQ YOLUNUN İNVOLYUTİV PROSESLƏRİ FONUNDA HİPOTALAMO-HİPOFİZAR-YUMURTALIQ SİSTEMİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....157

**36. Годжаева А.А., Имамвердиев С.Б., Муршудли Э.Ч., Алиева Э.М., Эфендиева А.Г.**

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С УРОГЕНИТАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....160

**37. Məmmədov İ. İ.**

ONİKİBARMAQ BAĞIRSAĞIYN XORA XƏSTƏLİYİNDƏ HP-NİN İNAKTİVASİYASINDA FOTODİNAMİK MÜALİCƏNİN TƏTBİQİ. AŞAĞI İNTENSİVLİ LAZER ŞÜALANMANIN TƏSİRİNİN POZİTİV ASPEKTLƏRİ.....163

**38. Şıxəliyev F.M. Şıxəliyeva S. F.**

Kriptokokkoz.....168

**39. Həsənova G.F.**

ÜST ÇƏNƏ DİŞLƏRİNİN ZİRVƏLƏRİNİ HAYMOR CİBİNDƏN AYIRAN SÜMÜK SƏDDİNİN SİNMASI NƏTİCƏSİNDƏ YARANAN ÜST ÇƏNƏNİN YATROGEN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ.....172

**40. Rzaquliyeva L.M., Babayeva A.X., Məlik-Qasıмова N.A.**

UŞAQLIQ BOYUNUNUN XOŞXASSƏLİ XƏSTƏLİKLƏRİ ZAMANI CƏRRAHİ LAZERİN TƏTBİQİNİN KLİNİK EFFEKTİVLİYİ.....178

**41. Мирзоева У.И.**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И УЧАСТНИКОВ ВОЙН.....	182
<b>42. Мəммədov Ə.М., Əsədov S.Ə., Ramazanov C.N., Eyvazova K.Ə.</b>	
QANAXMA İLƏ AĞIRLAŞMIŞ QASTRODUODENAL XORALARIN KLİNİK GEDİŞİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.....	185
<b>43. Кулиева С.А., Кулиева Э.И., Алиханова С.А.</b>	
КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИСБИНОКУЛЯРНОЙ АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ.....	188
<b>44. Кеберлинский К.А., Исаева С.Ш., Агаева Л.Д., Мусаева К.Н., Байрамов Ш.Т.</b>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ...190	
<b>45. Kərimov R.A.</b>	
PARODONTUN İLTİHABI XƏSTƏLİKLƏRİ OLAN ŞƏKƏRLİ DİABETLİ XƏSTƏLƏRDƏ QLUKOZANIN SƏVİYYƏSİ VƏ AĞIZ SUYUNDA BİOKİMYƏVİ DƏYİŞİKLİKLƏR.....	193
<b>46. Ağayev B.A., Məmmədov M.M., Şirinov Z.T., Həsənov N.M.</b>	
QARACİYƏRİN OCAQLI TÖRƏMƏLƏRİNİN DİAQNOSTİKASI VƏ MÜALİCƏSİNDƏ YENİ YANAŞMALAR.....	197

**\*YUBİLEY\*ЮБИЛЕЙ\*MUBILEE \***

<b>47.</b> Паша Мусаев 60 il.....	200
<b>48.</b> Yunis Əmiraslan oğlu Yusubov 70 il.....	202

**ƏDƏBİYYAT İCMALI**  
**ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**  
**THE REVIEW OF LITERATURES**

**TRICHOMONAS VAGINALIS: MORFOBİOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ,  
 DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏ PROBLEMLƏRİ:**

**Hacıyev Y.V., Qurbanov A.İ.**

**ATU, Mikrobiologiya və İmmunologiya kafedrası.**

Trixomoniaz flagellalı qeyri-invaziv protozoalar olan *Trichomonas vaginalis* (*T.vaginalis*) adlı parazitlərlə törədilən, geniş yayılmış, cinsi yolla yoluxan xəstəlikdir. Hər il dünyada 176 milyondan çox insanın (infeksiya daşıyıcıların real sayı daha çox ola bilər) bu parazitlə yoluxduğu təxmin edilir (30). *T.vaginalis*-in yayılma intensivliyi digər zöhrəvi xəstəliklərdən (Herpes simplex II, süzənək, sifilis) olduqca yüksəkdir. Bu proses cəmiyyətin yaşayış səviyyəsi və sosial-mədəni vəziyyətindən asılı olaraq dəyişir. Yetkin yaşlı insanlar arasında trixomoniazın yayılması bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə 40 %-ə qədər yüksəlir, inkişaf etmiş ölkələrdə isə bu göstərici 2-10 % təşkil edir. Məlumdur ki, cinsi yolla yoluxan infeksiyalar seksual aktiv gənclərdə daha tez-tez rast gəlinir, yaşlandıqca rast gəlmə tezliyi azalır. Daha çox kişilərdə rast gəlinməsinə baxmayaraq, son illərdə qadınlar arasında da geniş yayılmışdır. Bu nisbətən kiçik yaşlardan cinsi fəaliyyətə başlama, qadınların və kişilərin eyni zamanda birdən çox partnora sahib olmaları ilə izah edilir.

Əsas sahibi insan olan *T.vaginalis* infeksiyaları bütün dünyada mühüm tibbisosial problemdir. Cinsi yolla yoluxan infeksiyalara xas şikayətlərlə klinikalara müraciət edən qadınların 10-50%-də asimptomatik *T.vaginalis* daşıyıcılığı aşkar edilir. Kişilərdə isə trixomoniaz daha çox asimptomatik xarakterli olur (16,24). *T.vaginalis* cinsi aktivlikdən, androgen və esterogen hormonların səviyyəsindən asılı olaraq daha çox 20-40 yaşlı şəxslərdə və cinsi gigiyena qaydalarına əməl etməyən bütün yaş qruplarında rast gəlinə bilər. Uşaqlar arasında nadir hallarda anadan doğuş zamanı və ya gigiyena qaydalarına əməl etmədikdə yoluxma müşahidə edilir. *T. Vaginalis*, viruslar istisna olmaqla, cinsi yolla yoluxan patogenlər arasında ən çox rast gəlinən mikroorqanizmdir.

İlk dəfə 1836-cı ildə Alfred Donne tərəfindən qadının genital traktının irinli ifrazatında tapılaraq təsvir olunan *Trichomonas vaginalis* monoksen (həyat siklini bir sahibdə tamamlayan) parazit olub, əsas sahibi insandır. Parazitin kişilərin urogenital orqanlarında aşkar olunması barədə məlumatlar isə 1894-cü ildə Marchond tərəfindən bildirilmişdir. Bu tarixlərdə asimptomatik olaraq həm kişilərdə, həm də qadınlarda tapıldığı üçün trixomonadaların kommensal parazit olduğu qəbul edilirdi. *T.vaginalis*-in patogenliyini 1916-cı ildə Hoenne açıqlamışdır. Beləliklə *T.vaginalis*-in bakteriyalarla qarışıq kulturasını 1916-cı ildə Lynch, bakteriyasız təmiz kulturasını isə 1940-cı ildə R.E.Russel əldə etmişdir (21). 1936-cı ildə W.N.Powell *T.vaginalis*-in ikiyə bölünməsinə ətraflı təsvir etmişdir.

*T.vaginalis* eukariot mikroorqanizmdir. Bir çox xüsusiyyətlərinə görə eukariotlara bənzəsə də, metabolizm və bəzi göstəricilərinə görə anaerob bakteriyaları xatırladırlar. Uzunluğu təxminən 7-32 µm, eni isə 5-15 µm olan *Trichomonas vaginalis*-in sista forması yoxdur, yalnız trofozoit forması vardır (23). Ölçüləri mühitin pH-dan asılıdır. Belə ki, turş mühitdə (pH=5.5-5.8) kiçik, qələvi mühitdə isə isə daha iri olur. Rənglənmiş preparatlarda kiçik, rənglənməmiş prepratlarda isə nisbətən böyük görünür. Təmiz kulturadan hazırlanmış preparatlarda *T.vaginalis* daha klassik, yəni

armudvari və ya oval formada, lakin vaginal ifrazatdan hazırlanmış preparatlarda isə daha çox ameboid formada görünür (2,8). Ameboid formaların sərhədləri qeyri müəyyəndir. Hərəkətsiz və ya yavaş hərəkətli, çox qısa flagellalı, flagellasız və ya inaktiv flagellalı formalara rast gəlinir. Yalançı ayağa bənzər sitoplazmatik çıxıntıları var. Hüceyrə səthinə yapışma xüsusiyyətinə malik olan bu formalara ameboid adheziv (AA), ameboid olmayan digər formalara isə ovoid motil (OM) adı verilir. Təbii olaraq AA və OM formaları birlikdə tapılır, kulturada isə OM formaları çoxalır. AA formalarının karbohidrat çatışmazlığı nəticəsində meydana gəldiyi düşünülür. Ameboid formalar bakteriya, leykosit və s. kimi elementləri yalançı ayaqları ilə əhatə edərək faqositoza uğradır (27).

Bu formaların bədənini iki tərəfdən basıq və oval, armudabənzər formadadır. Nüvəsi ön uca yaxın, böyük və ovaldır. Nüvəcik içərisində xromatin qranulları var. Ön ucdan sərbəst şəkildə çıxan 3-4 flagelladan başqa bir flagella da gövdə boyu dalğavari membran əmələ gətirərək bədənini arxa  $1/4$ - nə qədər uzanır. Bəzi tədqiqatçılara görə parazit naməlum sitostoma sahibdir. Gövdədə dalğavari membranla bərabər uzunluqda kosta, hərəkət orqanellərini əmələ gətirən blefaroblast, aksostil və nüvə ilə dalğavari membran arasında rənglənmiş preparatlarda belə çox çətin görünən, “V” şəklində parabazal cisim və bunun lifi, aksostil və kosta ətrafında isə çox sayda siderofil qranullar var. Aksostil skelet rolu oynayır və arxa ucdan xaricə uzanır. Aksostilə paralel vəziyyətdə üç sıra mitoxondri olduğu güman edilən hidrogenosomlar yerləşir. *T.vaginalis* morfoloji cəhətdən digər növlərdən həm kostası, həm də aksostil ətrafında çox sayda hidrogenosomunun olması ilə fərqlənir (18,19,20,27). Trixomonadlarda mitoxondri olmur, lakin bunlar morfoloji və funksional cəhətdən mitoxondriyə bənzəyən, bundan fərqli olaraq isə ikiqat membranı olan hidrogenosomlara malikdir. Hidrogenosomlar mitoxondri analoqu olub, ondan kardiolipinə malik olması, DNT yoxluğu və morfologiyası ilə fərqlənir və parazitini karbohidratları qısa zəncirli üzvi turşulara parçalamasını təmin edir. Mitoxondrilərdə sitoplazma metabolizminin son məhsulları oksigen vasitəsilə oksidləşib su əmələ gətirir, hidrogenosomlarda isə proton və elektronlar bir-biri ilə birbaşa birləşərək molekulyar hidrogen əmələ gətirirlər ki, bu zaman daha az enerji sərf olunur. Beləliklə, hidrogenosomlar daha yaxşı inkişaf etmiş eukariotların mitoxondrilərinə analoqdur və bir çox metabolik proseslərdə iştirak edir (18,19). Trixomonadların genomunda hidrogenosom zülallarını kodlayan 138 gen vardır ki, bunların əksəriyyəti mitoxondri zülalları ilə eynidir. *T.vaginalis*-in bu və digər biokimyəvi xüsusiyyətləri, metabolizmi Müllər tərəfindən daha ətraflı öyrənilmişdir (20).

Flagellalıların tipik nümayəndəsi olan *T.vaginalis* boylama ikiye bölünməklə çoxalır. *T.vaginalis*-in orqanizmdə yaşayıb çoxalması üçün optimal pH təxminən 5.0-6.0 arasındadır. Normal vaginanın pH-ı 4-4.5 olur, bu mühitin qələviyə tərəf dəyişməsi *T.vaginalis*-in üçün əlverişli sayılır. Trixomonadlar anaerob olub, enerji ehtiyaclarını sadə şəkərlərin (in vitro kulyivasiya üçün qlukoza və maltoza daha sərfəlidir) qısa zəncirli üzvi turşulara (məsələn süd turşusu, sirkə turşusu) parçalanmasından alırlar. Bu prosesdə az da olsa oksigenin də rolu vardır. Faqositoz və ya osmos yolu ilə leykositlər, bakteriyalar, spermatozoidlər, vaginanın qlikogeni və digər toxuma hüceyrələri ilə qidalanır. Kulturada isə bakteriyalarla, bəzən isə eritrositlərlə qidalanır.

Antigen quruluşuna görə *T.vaginalis*-in 8-ə qədər tipi mövcuddur. İnsanların bu parazite qarşı müqaviməti müxtəlifdir. Həmçinin sidik-cinsi yolların ayrı-ayrı hissələrində də bu infeksiyaya qarşı müqavimət fərqli olur. Məsələn, vaginanın müqaviməti uretradan daha azdır. Bu müqavimətdə turşuluğun rolu var. Araşdırmalar göstərmişdir ki, *T.vaginalis*-ə qarşı vaginanın müqavimətində hormonların da rolu vardır. Belə ki, esterogen ifrazı vaginada qlükozanın konsentrasiyasını artırmaqla bir tərəfdən *T.vaginalis*-in qidalanmasına şərait yaradır, digər tərəfdən isə parazitini adheziya molekullarının ifrazını artıraraq onun kolonizasiyasını asanlaşdırır. Məskunlaşmış *Trichomonas* epitel hüceyrəsinin qlikogeni ilə qidalanaraq normal flora

sakinləri olan *Lactobacillus acidophilus*-un inkişafını inhibisiya edir, pH-ın qələviləşməsinə səbəb olur.

*T.vaginalis*-lə yoluxma olmadıqda isə esterogenlər vaginada qlükoza konsentrasiyasını artırmaqla *Lactobacillus*-un çoxalmasını sürətləndirir. Yeni doğulmuş uşaq bir neçə həftə ananın hormonlarının təsiri altında olduğundan doğuş zamanı parazitlər anadan uşağa yoluxa bilər. Yetkinlik yaşına çatmamış qız uşaqlarının vaginasının infeksiyaya qarşı müqaviməti yetkinlik dövründən sonra azalır (1,12). Normal insan zərfində *T.vaginalis*-i 56 °C də 30 dəqiqəyə inaktivləşdirən maddə vardır. *T.vaginalis*-in mensturasiya dövründən sonra itməsi bu müddətdə həmin maddənin vaginada çox toplanması ilə izah edilir (1).

*T.vaginalis* ilə yoluxmuş qadınlarda klinik olaraq kəskin dövrdə köpüklü, selikli, sarı-yaşıl rəngli, pis qoxulu ifrazat müşahidə edilir. Belə qadınlarda vaginanın selikli qişası ağrılı, qızartılı, hemorragik və ödemli olur. Trixomoniaz çanaq orqanlarının iltihabi xəstəlikləri, çoxalma funksiyasının pozğunluqları, erkən membran qopması və yarımçıq doğulmaya qədər gətirib çıxara bilər (23,16,15,11). Göründüyü kimi, bu xəstəliyin mühüm tibbi, sosial və iqtisadi təsirləri var. Hətta bəzi müəlliflər trixomoniazla uşaqılıq boynunun xərcəngi (4,10,31), çanaq orqanlarının atipik iltihabi xəstəlikləri (6,9,31) və sonsuzluq (5,6) arasında əlaqənin olduğunu düşünürlər. Kişilərdə isə uretrit, epididimit, vezikulit və prostatit simptomları ilə özünü biruzə verir. Digər cinsi yolla yoluxan infeksiyalar kimi, *T.vaginalis* infeksiyası da HIV infeksiyasına yoluxma riskini artırır (3,14,13). Laga və başqaları (14) müəyyən etmişlər ki, pozğun həyat tərzini keçirən qadınlarda HIV serokonversiyaları trixomoniazla, həmçinin digər cinsi yolla yoluxan infeksiyalar əhəmiyyətli dərəcədə bağlıdır. Güman edilir ki, *T.vaginalis* HIV infeksiyasının ötürülməsini həm HIV-ə yoluxmuş və ya həssas hüceyrələrin (məsələn limfositlər və makrofaqların) bir yere toplanmasına səbəb olmaqla həm də epitelial baryeri zədələyərək onun qoruyucu funksiyasını azaltmaqla asanlaşdırır. Bu zaman digər cinsi yolla yoluxan infeksiyalara o cümlədən HIV-ə yoluxma riski də artır (22,31,11).

Tədqiqatlar göstərir ki, bu ibtidailərin patogenlik qabiliyyəti əksər hallarda genotipik xüsusiyyətlərlə əlaqədardır. İlk baxışda bu törədicilərin təyini, başqa sözlə, trixomoniazın diaqnozu sadə qəbul edilsə də (məsələn urogenital traktdan hazırlanaraq boyadılmış preparatın və ya sidik çöküntüsündən hazırlanmış asılan damla preparatının mikroskopiyası), bir sıra alimlərin *T.vaginalis*-i normal mikofloraya aid etmələri, onun patogenetik rolunu sübut etməyi çətinləşdirir.

Trixomoniazın laborator müayinəsi üçün vaginal və uretral ifrazatın, prostat şirəsi və sidik çöküntüsünün birbaşa mikroskopik müayinəsi, müxtəlif rəngləmə üsulları (Giemsa, Qram, narıncı akridin ilə flüoresent rəngləmə, Papanicolaou və Diff-Quik rəngləmələri), kultivasiya, lateks aqqlutinasıya, ELİSA və molekulyar üsullar istifadə olunur (16,15,24,28). Trixomoniazın diaqnostikasında birbaşa mikroskopiya daha çox istifadə olunur, lakin bu üsulun həssaslığının az olduğu bildirilir. Belə ki, bu üsul yalnız xarakterik formaya və hərəkətə malik olan canlı *T.vaginalis*-in görünməsinə əsaslanır. Qadınlardan alınmış nümunələr üçün immersion obyektivlə mikroskopiyanın həssaslığı 50-70% olsa da, kişilərdən alınmış nümunələrdə bu üsulun həssaslığı daha yüksəkdir (12). Bu üsulla parazit təyini, hərəkətliliyin görünməsinə əsaslandığından nümunələrə təcili baxmaq lazımdır. Çünki nümunələrin yığılması və müayinəsinin gecikdirilməsi diaqnostik həssaslığı bir qədər də azalda bilər (3,28,29). *T.vaginalis* həmçinin fiksasiya olunmuş preparatların (vaginal, servikal, uretral yaxmalar, sidik çöküntüsü) müxtəlif boyalarla rənglənməsindən sonra da təyin oluna bilər. Yuxarıda adları çəkilən rəngləmə üsullarından Papanicolaou boyama üsulu daha çox istifadə olunur. Bu üsulun həssaslığı 60%-ə qədər, spesifikliyi isə 95-97%-dir, lakin diaqnozun təsdiqi üçün digər üsullardan da istifadə olunması məsləhətdir (16,15,11). Müxtəlif qidalı mühitlər Diamond, CPLM (Cysteine-peptone-liver-maltose) və TYM (Trypticase-yeast-extract-maltose) istifadə edilən kultivasiya üsulunun həssaslığı 95 %-dən yüksək olduğu üçün trixomoniazın diaqnostikasında qızıl



standart sayılır. Lakin bu üsul təcrübəli mütəxəssis tələb edir və nəticə 2-7 günə məlum olur. Buna görə də diaqnozu sürətləndirmək üçün digər metodlara daha tez-tez müraciət olunur (16,15,12). Son zamanlar bir çox sahələrdə olduğu kimi parazitologiyada da molekulyar üsullar geniş tətbiq edilir. Trixomoniazın diaqnostikasında ilk dəfə 1992-ci ildə Riley və başqaları tərəfindən “A6p” adlandırılan və 102 bp böyüklüyündə olan genom bölgəsinin amplifikasiyası ilə PZR üsulu inkişaf etdirilmişdir (26). Daha sonralar müxtəlif bölgələrdən seçilən praymerlər ilə PZR tətbiq olunmuşdur. Trixomoniazın diaqnostikasında PZR hələ də inkişaf mərhələsində olduğu üçün daha çox elmi-tədqiqat məqsədi ilə istifadə olunur. Beta ( $\beta$ ) tubilin geni, ribosomal RNT geninin 185 subvahidi kimi fərqli gen bölgələrindən hazırlanan praymerlər ilə aparılan araşdırmalarda üsulun həssaslığının 84-100% arasında olduğu bildirilir. Göründüyü kimi, bu istiqamətdə aparılan tədqiqatlar artmaqda davam edir və gələcəkdə trixomoniazın diaqnostikasında PZR-in ən çox istifadə olunan üsul olacağı ehtimal edilir (7).

Bir sıra hallarda, xüsusilə də urogenital xəstəliyin xroniki və polietioloji formalarında isə yuxarıda göstərilən diaqnostik üsullar nəticə vermir. Xəstəliyi inkar etmək üçün daha müasir və mürəkkəb metodlardan istifadə zərurəti yaranır. Son dövrlərə aid tədqiqat işlərinə nəzər yetirərkən aydın olur ki, yeni diaqnostik metodlarla trixomoniazın təyininin həssaslığı və spesifikliyinə dair əldə edilən nəticələr birmənalı deyildir. Bu istiqamətdə sistemli araşdırmalar azlıq təşkil edir.

\Bütün bunlarla yanaşı klinik mikrobiologiyanın, o cümlədən də parazitologiyanın qarşısında dayanan ən mühüm problemlərin başında demək olar ki, antibiotiklərə rezistentlik məsələsi dayanır. Məlumdur ki, *T.vaginalis* infeksiyalarının müalicəsində nitroimidazol qrupundan olan metronidazol, ornidazol, seknidazol və tinidazol kimi preparatlar istifadə olunur. 1960-cı ildə istifadəyə verildikdən bu günə qədər metronidazol trixomoniazın müalicəsində ilk seçim preparatı kimi dəyərini qoruyur. Bununla bərabər 1982-ci ildən başlayaraq ədəbiyyatlarda metronidazola davamlı törədicilər haqqında tutarlı məlumatlar da öz əksini tapmışdır (25,29,17). *T.vaginalis* ştammlarında metronidazola davamlılıq nisbi anlayış olub “hamısı və ya heç biri” fenomenini yoxdur. Belə ki, metronidazola davamlı törədicilərlə baş verən infeksiyaların 80-90%-i daha yüksək dozalarla müalicə oluna bilər (29,17). Bəzi hallarda isə hətta dozanın artırılması da nəticə almağa kömək etmir. Metronidazola davamlı hallar meydana çıxdıqdan sonra yeni müalicə vasitələri axtarılmış, lakin in vitro işlədilən çoxsaylı preparatlar arasından metronidazolla müqayisədə üstün olanı tapılmamışdır (29,17). 5-Nitroimidazol törəmələrində bir qayda olaraq çarpaz davamlılıq baş verdiyindən metronidazolla yanaşı digər preparatlara da rezistentlik inkişaf edir (20,29,17).

Beləliklə, ədəbiyyat məlumatlarının şərhindən aydın olur ki, *Trichomonas vaginalis*-in patogenlik faktorları, törətdiyi patoloji proseslər və onların diaqnostikasına dair araşdırmaların nəticələri birmənalı deyildir. Bu baxımdan trixomonadların patogenliyinin ətraflı tədqiqinə, törətdiyi xəstəliklərin diaqnostikasında tətbiq olunan metodların təkmilləşdirilməsinə ciddi ehtiyac vardır.

Xüsusilə onu vurğulamaq yerinə düşər ki, ölkəmizdə *Trichomonas vaginalis*-in kultural və molekulyar-genetik tədqiqinə dair işlərə demək olar ki, rast gəlinmir. Məhz buna görə də bir çox hallarda antibiotikoterapiya qeyri adekvat olur, effekt vermir. Ölkəmiz üçün mühüm tibbi-sosial problem olan trixomoniazın adekvat müalicə və profilaktikasının təşkili və səmərəliləşdirilməsi üçün adı çəkilən tədqiqatlar aktuallıq kəsb edir.

ƏDƏBİYYAT - ЛІТЕРАТУРА– REFERENCES:

- 1.Altıntaş, K. Tibbi Parazitoloji. Nobel Yayınları. Ankara s.: 109-114. sf 96,2002
- 2.Arroyo, R., A. Gonzalez-Robles, A. Martinez-Palomo, et all. Signalling of *Trichomonas vaginalis* for amoeboid transformation and adhesion synthesis follows cytoadherence. Mol. Microbiol. 1993. 7:299–309.
- 3.Cameron, D. W., and N. S. Padian. Sexual transmission of HIV and the epidemiology of other sexually transmitted diseases. AIDS 4(Suppl. 1): 1990. S99–S103.
- 4.Gram, I., M. Macaluso, et all. *Trichomonas vaginalis* (TV) and human papillomavirus (HPV) infection and the incidence of cervical intraepithelial neoplasia (CIN) grade III. Cancer Causes Control 3:231–236. 1992.
- 5.Grodstein, F., M. B. Goldman, and D. W. Cramer. Relation of tubal infertility to a history of sexually transmitted diseases. Am. J. Epidemiol. 137:577–584. 1993.
- 6.Grys, E. Diagnosis of trichomonadosis in the urinary tract of women (preliminary report). Wiad. Parazytol. 19:461–462. 1973. (In Polish.)
- 7.Hardick A., Hardick J., Wood B.J. et all. Comparison between the Gen-Probe transcription-mediated amplification *Trichomonas vaginalis* research assay and real-time PCR for *Trichomonas vaginalis* detection using a Roche LyghtCycler instrument with female selfobtained vaginal swab samples and male urine samples. J Clin Microbiol 2006; 44: 4197-9
- 8.Heath, J. P. Behaviour and pathogenicity of *Trichomonas vaginalis* in epithelial cell cultures: a study by light and scanning electron microscopy. Br. J. Vener. Dis. 57:106–117. 1981.
- 9.Heine, P., and J. A. McGregor. *Trichomonas vaginalis*: a reemerging pathogen. Clin. Obstet. Gynecol. 36:137–144. 1993.
- 10.Kharsany, A. B., A. A. Hoosen, et all. The association between sexually transmitted pathogens and cervical intra-epithelial neoplasia in a developing community. Genitourin. Med. 69: 357–360. 1993.
- 11.Kingston M.A., Bansal D., Carlin E.M., Int J STD AIDS, 2003;14:28-9
- 12.Krieger JN, Alderete JF, Sexually Transmitted Diseases, New York: McGraw-Hill, 2000;587-604
- 13.Laga, M., A. Manoka, M. Kivuvu, B. et all. Non-ulcerative sexually transmitted diseases as risk factors for HIV-1 transmission in women: results from a cohort study. AIDS 7:95–102. 1993.
- 14.Laga, M., M. Alary, N. Nzila, et all. Condom promotion, sexually transmitted disease treatment, and declining incidence of HIV-1 infection in female Zairian sex workers. Lancet 344:246–248. 1994.
- 15.Lawing L.F., Hedges S.R., Schwebke J.R., Detection of trichomonosis in vaginal and urine specimens from women by culture and PCR. J Clin Microbiol, 2000, No 38, p.3585-3588
- 16.Lobo T.T., Feijo G., Garvalho S.E., et al., Sex Transm Dis, 2003;30:694-9.
- 17.Lossick JG: Treatment of sexually transmitted vaginosis/vaginitis. Rev Infect Dis, 12 (Suppl 6): S665-S681. 1990.
- 18.Mu"ller, M. The hydrogenosome. Symp. Soc. Gen. Microbiol. 30:127–142. 1980.
- 19.Mu"ller, M. Hydrogenosomes of trichomonad flagellates. Acta Univ. Carol. Biol. 30(3/4):249–260. (Abstract.) 1987.
- 20.Mu"ller, M. Biochemistry of *Trichomonas vaginalis*, p. 53–83. In B. M. Honigberg. (ed.), *Trichomonads parasitic in humans*. Springer-Verlag, New-York, N.Y. 1990.
- 21.Markell E.K., John D.T., Krotoski W.A. Medical Parasitology. 8th ed. WB Saunders Company. USA 252. 1999.
- 22.Nancy Malla, Indu Gupta, RC Mahojan. Human trichomoniasis. Indian J Med Microbiol, 2001;19 (1): 6-13
- 23.Özcel M.A., Zeyrek Y.F. Trichomoniasis. Tibbi Parazit Hastalıkları. Ak M. Meta Basım, İzmir, 2007:431-45
- 24.Rein M.F., *Trichomonas vaginalis*. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R eds. *Principles and practice of infectious diseases Volume 2*. Fifth edition. Churchill Livingstone S: 2000. 2894-2898.
- 25.Rein MF: Trichomoniasis. p.342-346. In Goldsmith R, Heyneman D (eds), *Tropical Medicine and Parasitology*, 1989, Appleton & Lange, Connecticut.
- 26.Riley D., Roberts M., Takayama T. et all. Development of a polymerase chain reaction-based diagnosis of *Trichomonas vaginalis*. J. Clin. Microbiol. 1992;30:465-72
- 27.Saygi, G. (1998). Temel Tibbi Parazitoloji. Esnaf Ofset Matbaacılık. Sivas s.: 44-47
- 28.Schee V.C., Belkum V.A. et all. Improved diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection by PCR using vaginal swabs and urine specimens compared to diagnosis by wet mount microscopy, culture, and fluorescent staining. J. Clin. Microbiol, 37: 1999. 4127-4130.
- 29.*Trichomonas vaginalis*. p. 72-75. In Markell EK, Voge M, John DT (eds), *Medical Parasitology*, 1992, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sidney, Tokyo.
- 30.WHO. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections: overviews and estimates. WHO/HIV-AIDS/2001,02. Geneva: World Health Organization 2001.

31.Zhang, Z.-F., and C. B. Begg. Is *Trichomonas vaginalis* a cause of cervical neoplasia? Results from a combined analysis of 24 studies. *Int. J. Epidemiol.* 23:682–690. 1994.

## **ОСЕЛЕН И ЕГО ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Казимов М.А., Нагиева С.В.**

***Кафедра Общей гигиены и экологии  
Азербайджанского Медицинского Университета, Баку.***

В последние десятилетия наблюдается существенное изменение содержания металлов в объектах окружающей среды. Большинство этих элементов являются жизненно необходимыми или эссенциальными. В связи с этим, их недостаток или избыток особенно в почвах и продуктах питания непосредственно отражается на здоровье людей. Патологические состояния, вызванные дефицитом, избытком или дисбалансом макро- и микроэлементов в организме человека называются микроэлементами или «геоэкологически обусловленными заболеваниями» [2]. Содержание микроэлементов в организме человека и связанное с этим состояние его здоровья – один из актуальных вопросов здорового и безопасного питания во всем мире. При этом под состоянием здоровья можно понимать не только наличие или отсутствие уже проявляющихся заболеваний, но также риск их проявления или активизации, включая ту или иную предрасположенность.

Среди микроэлементов, играющих важную роль в организме человека, селену (Se) принадлежит особое место. Селен – один из биологически активных, незаменимых для полноценной жизнедеятельности человека, биоэлементов. Интерес исследователей к селену, его биомедицинской роли в последние годы стремительно растет. Открытый в 1817 году шведским ученым-химиком Йонс Якоб Берцелиусом, селен долгое время считался токсичным элементом. Многочисленные наблюдения и экспериментальные данные давали основания относить селен и его соединения к числу высокотоксичных веществ. В ряде стран описаны заболевания скота, питавшегося растительным кормом, богатым селеном. Описаны случаи отравления человека в обогащенных селеном биогеохимических провинциях, а также в условиях производства [1, 24].

Лишь в начале XX века изменились представления о биологическом значении селена и он был признан как жизненно важный для человека элемент. Открытие селена как фактора здоровья явилось переломным моментом в медицине и животноводстве. Еще в 50-х годах прошлого века были обнаружены антиоксидантные свойства селена. Результаты исследований на лабораторных животных показали, что диоксид селена, селенит- и селенат-натрия, селенметионин и другие селенсодержащие соединения обладают выраженной антиканцерогенной активностью. Селен способен предотвратить гибель крыс от некроза печени, развивающегося при дефиците в пище витамина E и серусодержащих аминокислот [16].

В 1973 году выяснилось, что селен является составной частью особого фермента глутатионпероксидазы (ГПО), обладающего способностью разрушать разнообразные гидроперекиси кортикостероидных гормонов, холестерина, ДНК, насыщенных жирных кислот [6]. Глутатионпероксидаза, в состав которой входит

селен, является мощнейшим антиоксидантом, играет важную роль в антисвободнорадикальной и антиоксидантной защитных функциях организма. При этом ГПО дополняет антиокислительную активность витамина Е и вместе с последним блокирует образование свободных радикалов в различных стадиях перекисного окисления липидов, обеспечивая защиту оболочек и генетического аппарата клеток от повреждений свободными радикалами и токсинами [7, 14].

Несмотря на то, что в организме человека содержится всего несколько микрограмм селена, он входит в состав важнейших ферментов и большинства гормонов, принимает участие практически во всех обменных процессах. Селен необходим для синтеза йодсодержащих гормонов щитовидной железы, поэтому борьба с дефицитом йода невозможна на фоне «селенового голода» [9,13]. При участии селена образуется 80% энергии (АТФ) у человека. Селен обладает мощными экологопротекторными свойствами и способен защитить организм, нейтрализовать и вывести из него такие ксенобиотики, как соли тяжёлых металлов - свинца, мышьяка, кадмия и ртути, которые, накапливаясь в организме, вызывают необратимые изменения клеток и интоксикацию всего организма. Эта способность селена очень важна и крайне актуальна в условиях современной экологической ситуации. Свойство селена обеспечивать защиту и подвижность сперматозоидов широко используют при лечении мужского бесплодия [22]. Микроэлемент селен принимает активное участие в работе иммунной системы, контролируя реакции организма на возникновение очага воспаления, активирует процессы регенерации тканей. Установлено, что селеноидные вещества способствуют синтезу белка, РНК, ДНК в клетках, и тем самым, улучшают адаптацию организма к неблагоприятным экзогенным факторам [3,19]. Селен обладает очень сильным антиканцерогенным действием, причем не только предотвращает, но и приостанавливает развитие злокачественных опухолей. Многочисленные эпидемиологические исследования, проведенные в ряде стран, выявили обратную корреляцию между содержанием селена в почве и онкологическими заболеваниями [14,15]. Причем люди, проживающие в регионах с повышенным содержанием селена в почве, меньше болели раком тонкого и толстого кишечника, мочеполовой системы, раком гортани, глотки и пищевода. Поэтому было предложено обогатить пищевой рацион селеном, чтобы снизить риск развития онкологических болезней [21]. Установлено, что риск коронарных патологий у людей с низким содержанием селена в крови на 70% выше по сравнению с теми, у кого содержание этого компонента нормальное в организме [23]. Дефицит селена вызывает дегенеративные изменения в миокарде. В экспериментальных исследованиях и на практике доказано улучшение морфологических показателей инфаркта миокарда при использовании препаратов селена в сочетании с витамином Е [8,11]. Американские исследователи считают, что дефицит селена увеличивает вероятность возникновения инфаркта миокарда в 7 раз [20]. Наряду с этим, дополнительное введение в организм селена существенным образом сокращает риск сердечно-сосудистых заболеваний. При этом эффект достигается уже при суточном приеме от 30 до 50 мкг селена, особенно при проведении массовой селенизации населения в популяциях с исходно низким уровнем обеспечения селеном. Это объясняется иерархическим участием селена при выполнении его функций. Если организм располагает незначительным количеством селена, то он концентрируется в жизненно важных органах, к которым относится и сердце [17,18]. У людей в 40-45 –летнем возрасте и старше, возрастает селендефицитное состояние, что может привести к инфаркту миокарда, инсульту мозга и онкологическим заболеваниям. Суточная доза селена, удовлетворяющая потребность в этом микроэлементе, должна составлять около 1 мкг/кг веса человека в сутки [12]. Исследования, проведенные по программам ВОЗ, показали, что патологии, обусловленные недостаточностью селена, развиваются при его суточном потреблении в количестве не более 21 мкг для мужчин и 16 мкг – для женщин [4].

Содержание селена в организме человека тесно связано с содержанием этого элемента в почве района, в котором он проживает. Миграция селена осуществляется по цепочке почва – вода – пищевые продукты – человек [5]. Одной из причин дефицита селена в организме человека, живущего на территории биогеохимически эндемичной зоне, является недостаточное содержание этого элемента в продуктах питания, почве и питьевой воде. Если в почве селена достаточно, то и нормальное рациональное питание должно обеспечить организм достаточным количеством селена. Применение синтетических удобрений, закисление почв, которое происходит в процессе земледелия, снижает усвоение селена из почвы. Дефицит селена может быть связан также с изменением структуры питания. Снижение потребления мяса, рыбы и других морепродуктов, которые являются основными источниками селена, приводит к селендефицитным состояниям.

Учитывая наблюдаемый в последние годы неуклонный рост онкологической и сердечно-сосудистой заболеваемости в Азербайджанской Республике, а также отсутствие исследований по этому вопросу, была поставлена задача изучения содержания селена в почве, продуктах питания и биосредах людей с вышеуказанными заболеваниями. Результаты исследования позволят провести оценку состояния распространения селена в почвах различных регионов республики и связанная с этим обеспеченность населения этим биологически важным микроэлементом.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Абдуллаев Ф.И. Ингибирование синтеза РНК в клетках животных селенитом натрия // Биохимия, 1989, т.54, вып.1, с.145-148.
2. Авцын А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А., Строчкова А.С. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология // М.: Медицина, 1991, 496 с.
3. Беренштейн Т.Ф. Селен в биологии. М., 1976, т.1, с. 94-96.
4. Гмошинский И.В., Мазо В.К., Хотимченко С.А. Микроэлемент селен: роль в процессах жизнедеятельности // Экология моря: Сб.науч.тр., Севастополь, 2000, вып.54, с. 5-19.
5. Гореликова Г.А., Маюрникова Л.А., Позняковский В.М. Нутрицевтик селен: недостаточность в питании, меры профилактики // Вопросы питания, 1997, №5, с.18-21.
6. Гусейнов Т.М., Насибов Э.М., Джафаров А.И. Участие селена в регуляции перекисного окисления липидов биомембран и активность глутатионпероксидазы // Биохимия, 1990, т. 55, вып. 3, с. 499-508.
7. Зорин С.Н. Биодоступность различных форм селена, содержащегося в рационе крыс, и влияние его на некоторые физиологические и биохимические показатели состояния животных. Вопросы питания, 2010, т.79, №1, с. 74-77.
8. Кравченко Ю.В., Гордюшина И.В., Карагизова Л.К. Опыт применения селен-содержащей биологически активной добавки к пище в период реабилитации больных после перенесенного инфаркта миокарда // Вопросы питания, 2004, №2, с. 11-15.
9. Кубасова Е.Д., Кубасов Р.В. Влияние микроэлементов на структурно-функциональное состояние щитовидной железы // Гигиена и санитария, 2008, № 5, с. 79-80.
10. Кудрин, А.Н. Свободнорадикальное окисление липидов в патогенезе инфаркта миокарда и лечебно-профилактическая роль, антиоксидантов - селенита натрия и его комбинации с витамином Е // Кардиология, 1978, №2, с. 115 - 118.
11. Пересадица В.Р., Дмитриевская М.Н., Мальцев Г.Ю. и др. Использование пищевых антиоксидантов в коррекции метаболических нарушений у больных с ССЗ // Вопросы питания, 2004, № 3, с. 3-6.
12. Решетник Л.А., Парфенова Е.О. Микроэлементы в медицине, 2001, т.2, №2, с.2-8.
13. Berry M.J., Kieffer J. D., Reed L.P. Effects of selenium supplementation of fertilizers on human nutrition and selenium status // J. Biol. Chem., 1991, v.266, №22, p.55-158.
14. Combs, G.F. Antioxidants and Disease Prevention // CRC Press, Boca Ration., 1997, p. 97 – 113.
15. Combs, G.F. Selenium in nutrition // Encyclopedia of human biology ,New-York: Acad. Press, 1997, v. 7, p.743-754.

16. J. Gromadzińska, E. Reszka, W. Wasowicz. Selenium and cancer: biomarkers of selenium status and molecular action of selenium // European Journal of Nutrition. 2008, t.47, suppl 2, p. 29-50.
17. Huttunen, J.K.,: Selenium and cardiovascular diseases - an update // Biomed. and Environm., 1997, Science 10, p. 220-226.
18. Kardinaal, A.F. Euramic Study. European Antioxidant Myocardial Infarction and Breast Cancer. American Journal of Epidemiology, 1997, v.145, p. 373-379.
19. McKenzie, R.C., Selenium and the Immune System in: Nutrition and Immune Function, Ed. P.C. Calder, Oxford, 2002, publ. 229-250.
20. Salonen, J.T. Serum fatty acids, apolipoproteins, selenium and vitamins antioxidants and the risk of death from coronary artery disease // Am. J. Cardiol., 1985, v.56, p.226-231.
21. Schrauzer G.N. Selenium and human health: the relationship of selenium status to cancer and viral diseases// Proc. of Alltech's 18th Annual Symposium Nutritional biotechnology in feed and food industries. ed. T.P.Lyons, K.A.Jacques-Nottingham , 2002, p. 263-272.
22. Scott R., Mac Person A., Yates R.W., Hussain B., Dixon J. The effect of oral selenium supplementation on human sperm motility // Br. J. Urol., 1998, v.82, N.1, P.76-80.
23. Shamberger, R. J. Selenium in the drinking water and cardiovascular disease // J. Environ. Pathol. Toxicol., 1980, v. 4, N 2-3, p 305-308
24. Whanger, P. Metabolism of subtoxic levels of selenium in animals and humans // Ann Clin Lab Sci. 1996, № 26, p. 99 - 113.

## AHIL VƏ QOCA YAŞLI XƏSTƏLƏRDƏ QASIQ YIRTIĞININ MÜALİCƏSİ

**Sərhətov N.X.**

*M.A.Topçub zaşov adına Elmi Cərrahi Mərkəz.*

XX əsrin sonlarından başlayaraq bütün dünyada qoca və ahılyaşlı şəxslərin sayı artmışdır. (8,25) Əgər 20-30 iləvvəl 75-80 yaşında xəstələrə cərrahi klinikalarda çox az hallarda təsadüf edilirdisə də bu gün onlar, demək olar ki, xəstələrin 20-25%-nitəşkiledirlər. (9). Birləşdirici toxumaq ocalıq dövründə ciddi dəyişiklikliyə uğrayır. Bu özünü istər birləşdirici toxumanın hüceyrə elementlərin də, istərsə də hüceyrə arası sahədə göstərir. Qocalma prosesində ilk növbədə orqanizmin bərpa edici proseslərində iştirak edən mezenxim hüceyrələrində (limfosit, fibroblast) dəyişikliklər başverir (34). Belə şəxslərdə birləşdirici toxumanın aramaddəsinə daxil olan iri molekullu birləşmələrin fiziki-kimyəvi xassələri dəyişir; kollagen molekulalarında daxili rabitələrin sayı artır. Bu proses kollaqenin mexaniki xassələrinin dəyişməsinə səbəb olur. Birləşdirici toxumanın elastic liflərinin sayı azalır və onlarda çox miqdarda kalsium toplanır. Nəticədə onlar öz elastikliyinə itirir. Qocalarda birləşdirici toxumanın rəqenerasiya qabiliyyəti zəifləyir və nəticədə yaralar gec sağalır. (8,9,25) İmmunitetin zəifləməsi qocalıq dövründə ciddi problemlər törədir; belə xəstələrdə infeksiyaya qarşı müqavimət azalır və infeksiya proseslər süst gedişi xarakteralır (34). Qeyd edilən dəyişikliklərin cərrahi praktika daahıl və qoca yaşlı xəstələrin müalicəsində ciddi nəzərə alınmasını tələbedir. Qoca yaşlı xəstələr arasında qasıq yırtığı təsadüf etmir (17,20,28). Bu yaş da əzələ-bağ sisteminin elastikliyinə azalmasıda həmin patologiyanın baş verməsində azrol oynamır. Digər tərəfdən, qarın daxili təzyiqi artıran bir sıra xroniki xəstəliklərin həmin qrup xəstələr arasında tez-tez qeyd edilməsi və bu faktorun qasıq yırtığının əmələ gəlməsində və operativ müdaxilədən sonar residivlərin yaranmasında müəyyən rol oynaması hamılıqla qəbul edilən bir anlaydır (16,19). Eyni zaman da əsrlər boyu tətbiq edilən hernio plastika üsullarının hədsiz sayı, klassik cərrahi girişimlərdən sonar residivlərin 7-15% arasında tərəddüd etməsi bu xəstələrdə qasıq yırtığının

cərrahi müalicəsinin taktikasının, onların ümumi vəziyyətlərinə və Q DT-in səviyyəsini nəzərə almaqla aparılması zərurətini doğurur (7,10,37)

Bu gün əksər klinisistlər abdominal hipertenziyanın və «abdominal kompartman sindromu»un özünə məxsus fizioloji dəyişikliklər törədə bilən ayrıca bir patoloji proses olmasını təsdiq edirlər (39). Ədəbiyyat mənbələrinə görə abdominal kompartman sindromu (AKS) abdominal hipertenziya (AH) və qarın daxili təzyiğin yüksəlməsi ilə səciyyəvidir (4,39,41) Normal qarın daxili təzyiq 10 mm civə sütunundan aşağı olmalıdır; normada öskürək, defekasiya, yük qaldırma qarında təzyiği qaldırmamalıdır, çün ki hər bir fərdin bunun üçün qarında «ehtiyat fizioloji imkanı» var (3,40). Klinisistlər 3 növ abdominal hipertenziya ayırd edirlər (41,48,51).

1.Yüngül dərəcəli AH-qarın daxili təzyiq 10-20 mm civə sütunu səviyyəsindədir; belə fonda fizioloji funksiyalara dekvat davam etdiyindən elə bir kliniki dəyişikliklər baş vermir; bəzən bunun tənzimlənməsi üçün qeyri-cərrahi müalicə üsulu tətbiq edilir;

2.Orta dərəcəli AH-qarın daxili təzyiq daima 21-35 mm civə sütunu arasındadır; nadir təsadüfləri stisna olmaqla müalicəsi konservativdir.

3.Ağır dərəcəli AH – qarın daxili təzyiq daima 35 mm civə sütunundan yüksəkdir və belə vəziyyət cərrahi dekompressiya tələb edir.

Abdominal hipertenziyanı gedişinə görə kəskin və xroniki formasına ayırırlar (7,48). Kəskin AH – «abdominal kompartman sindromu» törədə bilən və buna görə də operativ yolla dekompressiya tələb edən bir haldır (51); peritonit, bağırsağ keçməməzliyi, aorta anevrizmasının cırılması, qarının küt travması (qaraciyərin və qarın daxili sahənin) və peritonun ödemini törədən hətta ekstra peritoneal travmalarda baş verir (3,42). «Xroniki abdominal hipertenziya» – qarın daxili təzyiğin tədricən artaraq üzv və sistemlərin işini pozan, konservativ və ya cərrahi yollara aradan qaldırılmasına səy göstərilən bir haldır (48,51). Belə vəziyyətə səbəb kimi xroniki ürək çatmamazlığını, assiti, böyük ölçülərə çatmaq arındaxilişikləri; hamiləliyi, piylənməni, qəbizliyi, xroniki ağ ciyər xəstəliklərini göstərmək olar (38,40,48). Qarın daxili təzyiğin bilavasitə ölçmə üsulları müxtəlifdir: Sidik kisəsinə yeridilən kateterlə ölçülmə üsulu-ölduqca sadə və asan, dəqiq nəticə verən bir manipulyasiyadır (sidik kisəsinin həcmi 50-100 ml arasında olarkən o qarın boşluğu ilə diafraqma kimi davranır və oradakı təzyiği əksətdirir) (3,4). Qarın daxili təzyiğin yüksəlməsi müxtəlif orqanların fəaliyyətinin getdikcə pozulmasına yol açır. (38,51). QDT-in progressiv artması zamanı, qarın divarının genişlənmə imkanları tükəndikdən sonra, QDT-nin cüzi artması oradakı orqan və sistemlərin funksiyasının qısa vaxt ərzində pozulmasına səbəb olur (39,40,41). Xroniki olaraq QDT-I artıran amillər arasında uşaqlıq çağında aqlama (bağıрма), sonralar ağ ciyərlərdə baş verən və üzücü-boğucu öskürəklə müşahidə olunan xəstəliklər, defekasiyanın uzun müddət ərzində pozulması (qəbzlik, ishal), sidik ifrazını çətinləşdirən bir sıra xəstəliklər (sidik kanalının daralması, prostatın adenoması, sidik kisə şişləri və daşları və s.), ağırfizikiəmək, tez-tez baş verən qusmalar, nəfəsli musiqi alətində çalmaq, təkrari çətin doğuş və b. vardır (3,4,42). Hələ Rineaulmede Lagaranne –nin (1721) vaxtından qarın daxili təzyiğin artmasını qasıq yırtığının baş verməsində əsas rol oynadığı söylənir. P.F.Lesqaftın (1886,1905), K.E.Vaqnerin (1888), A.V. Reprevin (1890) vəb. tədqiqatları qarın daxili təzyiğin yırtıqların yaranmasındakı mahiyyətinin açıqlamağının əsasını qoymuşlar. Sonradan bir sıra rus alimləri bu mövzunu inkişaf etdirmişlər (3,4). Krimov A.P. (1927,1929) öz tədqiqatlarında aşkar etmişdirki, qasıq yırtığında (onun möhtəviyyatını qarın boşluğuna saldıqdan sonra) təzyiq həmişə mənfi 3-10 sm susütunu olmuşdur; özüdə mənfi təzyiq yırtığa yaxın bölgələrdən başlayaraq müsbətə doğru dəyişmişdir. Buradan Krimov A.P. belə nəticəyə gəlmişdir ki, QDT artdıqdan sonar yırtıq müsbət atrmış təzyiq sahəsindən (qarından) qasıq bölgəsinə keçir (3,5,18).

Qarın əzələləri gərginləşdikdə, güclü öskülək zamanı, defekasiya çətinləşdikdə QDT artır; buzaman QDT aşağıya doğru istiqamətlənərək 60 mm civə (44,4 smsu) sütunundan 80-150 mm civə (59-117 smsu) sütununa qədər yüksəlir. Bu təzyiq çökəklik olan yerlərə öz təsirini göstərərək oradakı toxumaların gərilməsinə, boşalmasına və yırtıq dəbəliyinə gətirib çıxarır(38,40,48 ). Bu zaman təzyiğin əsas təsir istiqaməti qasıq kanalının medial istiqamətinə yönəlirli olur (3,42,51).

QDT-in yüksəlməsi ilkin əsas «qovucu» qüvvə olaraq qarının ön divarına yüksək səviyyədə təzyiq edərək, qarın daxilindən xaricə orqanların çıxmasına bais olur (4,38).Artıq

çoxdan məlumdur ki, yırtıqların təkrar baş verməsi (residivi) aşağıdakı əsas 4 faktordan asılıdır: 1) həmin yırtıq üçün plastika metodunun düzgün seçilməməsi; 2) cərrahi texnikanın qüsurları; 3) erkən fəsadlar törədən faktorlar və 4) QDT-i sistematik (və ya birdən-birə) olaraq yüksəldən faktorlar(40,48). Bu amillərdən ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə ən önəmlisi qarın daxili təzyiğin yüksək olmasıdır; buna səbəb həmin yaşda baş verən bir sıra QDT-ni artırən xroniki xəstəliklərin (xroniki kolit, xroniki bronxit, ürək-damar xəstəlikləri, prostatit, sidik yolları daşları və b.) ahıl və qoca yaşlarda çoxalması, onlarda yerinə yetirilən hernioplastikadan sonra residivlərin artmasına gətirib çıxarır. Martin və Stone qasıq yırtığının residivinə görə cərrahi müdaxilə apardıqları 136 xəstədən 36%-də ağır öskürəklə bərabər tənqənəfəslik, 35%-də uretrada olan maneələrə görə sidik ifrazının çətinləşməsi, sistit və digərləri, yerdə qalanlarda isə hər 2 amillərin birlikdə mövcud olmasını aşkar etmişdir(3,4). Digər faktorlar içərisində müəlliflər xroniki qəbizliyi, düz bağırsağın xəstəliklərini daxil etmişlər. Həmin faktorları nəzərə almaqla müəlliflər apardıqları operasiya önlü hazırlıqdan sonra residivlərin sayını 3 dəfə azalda bilmişlər(12,13,15). Lakin qarındaxili təzyiğin ölçülməsi ilə hernioplastikadan əvvəl aparılacaq korreksiyaedici müalicənin prinsipləri barədə və QDT-in səviyyəsindən asılı olaraq hernioplastikanın daha yararlı üsulunun seçilməsi bizə məlum olan ədəbiyyatda təsvir edilməmişdir. XIX əsrin sonlarında və XX əsrin əvvəllərində qasıq yırtığının cərrahi müalicəsi üçün çoxsaylı üsullar və onların modifikasiyaları təklif edilmişdir (Wofler 1892, Girard 1894, Ferrari 1895, Sposokukoükiy S.İ. 1902, Martinov A.V. 1923, Kimbarovskiy 1928 və b. sitat H.B. Isayevindir-1,2). Qasıq kanalının arxa divarının rolunu qiymətləndirməyə başlayan cərrahlar hernioplastika zamanı arxa divarı möhkəmləndirməyi nəzərdə tutan üsulları təklif edirlər (23,27). Standart hernioplastikadan sonra qasıq yırtığı 9,1-15,9% xəstələrdə təkrar baş verir (6,16,24,26). Burada Bilrotun hələ 100 il öncə söylədiyi dahiyana bir fikir daha öz aktuallığını göstərir «əgər fassiya kimi möhkəmliyə və sıxlığa sahib süni toxuma icad edilsəydi yırtığın radikal müalicəsinin sirri açılmış olardı».

90 ildən artıq bir zaman kəsiyində rəhmətlik Bilrotun arzusunu yerinə yetirmək üçün dünyanın əksər tədqiqat mərkəzlərində köndələn fassiyayı əvəz edə bilən süni material axtarılbıdır. Süni materialın icad olunmasına qədərki dövrdə bir çox cərrahlar autotransplantlardan istifadə etməyə başlamışlar (30,44,46). XIX əsrin ikinci yarısından başlayaraq alloplastik materiallardan (sintetik plastmaslar, poliamid qətran məhsulu, politetraforetilen, poliuretan, kapron, neylon, lavsan, teflon və s.) istifadə olunmağa başlanılır (1,14,49).

Cərrahi plastikaya müasir sintetik polimerlərin tətbiq edilməsi hernioplastikaya göstərişi genişləndirməyə və plastik texnikanın mükəmməlliyinin əldə edilməsinə böyük imkanlar yaratdı (9,21). Plastik zamanı bədəndə əlavə reaksiya törətmədən yaxşı bitişən sintetik parçadan istifadə edilməsi müdaxiləni az müddət ərzində, atravmatik şəkildə yerinə yetirməyə və digər təhlükələrin hədsiz dərəcədə azaltmağa imkan verdi (1,17,43,47). Bu deyilənlərlə bərabər bu gün alloplastikanın bir panaseya kimi istifadə edilməsi amili də göz önündədir. Lakin alloplastik materialın keyfiyyəti nə qədər yüksək olsa da, insanın öz toxumasını əvəz edə bilməz. (1,43).

Alloplastikadan istifadə etməklə yerinə yetirilən hernioplastikanın təkrar residiv vermiş yırtıqların müalicəsində demək olar ki, əvəzi yoxdur (1,17,45).

Bu günə qədər böyük sayda plastik materiallar kliniki aprobeşiyadan keçmişlər (1). Sintetik materialdan təşkil olunan allotransplantantlar (kapron, lavsan, ftorlon, neylon, porolon, polietilen və s.) keçən əsrin 60-cı illərindən başlayaraq istifadə olunmaqdadır (1,11,29). Son 50 ildə bir çox müəlliflər sintetik materiallardan istifadə etməklə qasıq yırtığı plastikasından sonrakı residivləri dəflərlə azalda bilmişlər. Polipropilen torlardan istifadə etməklə qasıq yırtığı plastikasından sonra residivin baş verməsi 2%-dən yüksək deyil; bu zaman seroma 1%-dən çox qeyd edilmir (1,47,50). Politetrafluoretiləndən (Gore-tex adlanan) hazırlanmış implantantlar da analoji sonuclar verir (1,14). Bu günə qədər süni transplantantların təsbit edilməsinin çoxsaylı texnikası və onun variantları mövcuddur (1,31,32,43). Burada əsas məsələ qasıq kanalının ön və ya arxa divarının plastikasındakı seçim məsələsidir. Hələ 1959-cu ildə Usher F. et all.(49) yazırdılar ki, implantatla qasıq kanalının ön divarının plastikası effekt vermir (xüsusən də düz və residiv vermiş yırtıqlarda). Sonradan bu fikir digər klinisistlər tərəfindən təsdiqlənmişdir (14,17,33).



J.Lichtenstein (1989) 3250 xəstənin qasıq yırtığının plastikasında polipropiləndən istifadə edərək, 0,12% residiv qeyd etmişdir; 3250 xəstədə həmin tordan istifadə edən R.Amid (1993) 0,14% halda residivlə üzləşmişdir(1).

Marleks torundan istifadə etdikdə Lichenstein (1993) 1500 xəstədən 1,6%-də residiv qeyd etsə də, Wilson M. (1995) 121 xəstədə bunu müşahidə etməyib(1,49).Alloplastik torların müxtəlif ölçüləri tədbiq edilir. Məsələn, J.L.Lichtenstein et all (1989) kiçik ölçülü polipropilen toru daxili çəp və köndələn əzələlərinin önündə yerləşdirirlər(1,17). R.Steppa (1989) isə əksinə, böyük ölçülü implantantla üstünlük verir; həmin implantantı o, əzələlərin arxasında, peritonöni sahədə köndələn fassiyanın arxasında yerləşdirməyi məsləhət görür.

Bu gün bütün dünyada daha çox istifadə olunan C.Lichtenstein üsuludur (1.22,35,36)

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

- 1.İsayev H.B.Lixtensteyn usulu ile hernioplastika // Cərrahiyyə.-2005 .-n 2, s.115-120.
- 2.İsayev H.B., Bədəlov E.A. Hernioplastika əməliuatına uğrayan yaşlı kişilərdə operasiyalan sonrakı dövrdə müalicə taktikasının bəzi xüsusiyyətləri. //Sovr.dostijenie med.nauki..zdrav.Azer Baku.2005.t2, səhifə 136-138.
- 3.İsayev H.B.,Bədəlov E.A./ Xroniki koliti olan ahıl və goca yaşlı xəstələrdə hernioplastikadan əvvəl və sonra qarındaxili təzyiqin tənzimlənməsi. // Cərrahiyyə. Bakı. 2005 N 3 s. 29-32.
4. Исаев Г.Б.Синдром повышенного внутрибрюшного давления // Cərrahiyyə . Bak.2005.-N4 s.97-103
5. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., Медицина, 1974, 448 с.
- 6.Алекберзаде А. В., Калюжная Е. Н. , Липницкий Е. М., Г. Н. Карчагин Сравнительная оценка пластики пахового канала проленовой герниосистемой и по Lichtenstein \хирургия, 2009.11,СТ-
- 7.Измайлов С. Г. , Майоров Ю. А.,Рябков Ю. С.,Лазарев В. М. Бесчастнов В. В., Ротков А. И.Аппаратная коррекция грыжевого дефекта под контролем внутрибрюшного давления //Хирургия, 2009,5,ст-31-34
- 8.Гуревич Р.Г. Старость и ее закономерность. Л., 1963.
- 9.Давыдовский И.В. Геронтология, М., 1966.
- 10.Гринев М.В. Стойко Ю.М., Силищев С.Н. Лечение паховых грыж // Хирургия. Журн. Им. Н.И.Пирогова. 2007.-№1.-С. 70-73.
- 11.Гузев А.И. Пластика при грыжах брюшной стенки с использованием синтетических материалов // Хирургия.-2001.-№12.-С. 38-40.
- 12.Дядькин Н.А. Бабаев А.А. Результаты лечения паховых грыж // Новые технологии в хирургии: сб. науч. тр. Междунар. Хирургического конгр. (Ростов н/Д., 5-7октября 2005г.). Ростов н/Д., 2005. - С. 397-398.
13. Егиев В.Н. Рудакова М.П., Сакеев Е.П. Результаты пластики Лихтенштейна при ущемлённых паховых грыжах // Эндоскопическая хирургия. 2006. - № 3. - С. 3-7.
- 14.Егиев В.Н. Ненатяжная герниопластика /М.: Мед-практика - М, 2002. - 263 с.
- 15.Землянин А.Л. Отдаленные результаты грыжесечения. // Клинич. Хирургия. — 2001. № 2. - С.15-
- 16.16.Краснолуцкий Н.А. Поляков В.Ю., Губанов В.А.Анализ причин рецидивных грыж // Новые технологии в хирургии: сб. науч. тр. Междунар. Хирургического конгр. (Ростов н/Д., 5-7октября 2005г.).- Ростов н/Д., 2005.- С. 411.
- 17.Лебедев Ю.Г., Смирнов А.А., Смирнов А.Д.Ненатяжная герниопластика по Лихтенштейну // Новые технологии в хирургии: сб. науч. тр. Междунар. Хирургического конгр. (Ростов н/Д., 5-7октября 2005г.).- Ростов н/Д., 2005. С. 415-416.
- 18.Маршак М.Е. Регуляция дыхания у человека М., Медицина, 1967, 97 с.
- 19.Напалков П.Н. Шафер Н.И. К вопросу о рецидивах паховых грыж и путях их снижения // Вестн. Хирургии им. И.И. Грекова.- 2006. №4. - С. 5-12.
- 20.Натрошвили Г.С., Гобеджишвили Т.К., Богдасаров Г.М. Рецидивы наружных грыж живота. Хирургия.2002.№10.с.37-38.
21. Нестеренко Ю.А. Салов Ю.Б. Причины рецидивирования паховых грыж / // Хирургия.- 1980. № 7.- С. 24-29.
- 22.Нестеренко Ю.А.,Сайбулаев С.А. Выбор метода пластики пахового канала при плановых операциях //Хирургия,2008,12,ст- 46-49

- 23.Опоприев В.И. Генрих С.Р., Помознова Н.Ф. Герниопластика при лечении сложных и рецидивных паховых грыж // Хирургия. Журн. Им. Н.И. Пирогова.- 2006.- №4.- С. 28-33.
- 24.Островский В. К. ,Филимончев И. Е. Факторы риска рецидивов паховых грыж ,Хирургия,2010,3,ст .23-26
25. Саенко В.Ф., Белянский Л.С. Актуальные проблемы современной герниологии //Клинич. Хирургия. 2003. - № 11.1. С.3-5.
- 26.Славин А.Е. Фёдоров И.В.,Сигал Е.И.Осложнения хирургии грыж живота.- М.: Профиль, 2005.-175 с.
- 27.Ступин В. А., Лаптев В. В. ,С. В. Михайлусов С. А. Сайбулаев , Э. Т. Джафаров Выбор метода хирургического лечения паховых грыж\\хирургия, 2009.11,СТ-43-47
- 28.. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Федоров Д.А. Современные подходы к лечению паховых грыж // Анналы хирургии. -2000.-№5.- С. 13-16.
- 29.Тогия Б.Ш. Использование проленовой системы для пластики паховых грыж // Хирургия. 2002. - № 4.- С. 65-68.
- 30.Федоров В.Д. Эволюция лечения паховых грыж // Хирургия. 2000.- № 3.- С. 51-53.
- 31.Федосеев А.В., Леонченко С.В., Фабер М.И., Муравьев С.Ю.Периперитонеальный надпаховый доступ с протезированием в лечении паховых грыж //Вестник хирургии ,2010,2,74-78
- 32.Фелештинский Я.П., Чиньба О.В., Филипп М.С Пути улучшения хирургического лчения сложных паховых грыж. // Герниология,- 2006.- №3.- С.47.
- 33.Хазиме Б.М. Зависимость результатов лечения паховых и бедренных грыж от способа герниопластики //С.-Петерб.гос.мед.акад. им. И.И.Мечникова. Автореф.к.м.н. Спб.1999.с.27.
- 34.Хейфлик А. Клетка человека и старения. В кн.: Молекулы и клетки. М., 1999.
- 35.Юрасов А.В., Шестаков А.А. и др.Современные подходы к лечению паховых грыж.Москва, 2004.
- 36.Awad SS, Fagan SP. Current approaches to inguinal hernia repair. *Am J Surg.* 2004;188:9S–16S.
- 37.Bradley S.E., Bradley G.P. The effect of increased intra-abdominal pressure on renal function in man. *Jclin Invest* 1947; 26: VO10-1022.
- 38.Burch J.M., Moore B.E., Moore F.A., Franciose R. The abdominal compartment syndrome. [Review] [35refs]. *Surgical Clinics of North America* 76:833-842.
- 39.Cullen D.J., Coyle J.P., Teplich R., Song M.C. Cardiovascular, pulmonary, and renal effects of massively increased intra-abdominal pressure in critically ill patients. *Crit Care Med* 1989; 17: 118-121.
- 40.Eddy V.A., Key S.P., Morris J.A., Jr. Abdominal compartment syndrome: etiology, detection, and management. *Journal of the Tennessee Medical Association* 1994; 87:55-57
- 41.Emerson H. Intra-abdominal pressures. *Arch Intem Med* 1911; 7:754-784.
- 42.Hetzer F H. Gold standard for inguinal hernia repair: Shouldice or Lichtenstein? // *Hernia.* 1999. - №3. - P. 117-120. .
- 43.Harrimound T.E. Ethiology of indirect inguinal hernia / T.E. Harri-mound // *Lancet.* 1993.- № 204.- P. 1206-1208.
- 44.Hernandes-Granados P. Quintance-Rodriguez Early complications in tension-free hernioplasty comparison between ambulatory and short-stay surgery // *Hernia.* 2000. - № 4. -P. 238-241.
- 45.Matthews RD, Neumayer L. Inguinal hernia in the 21st century: an evidencebased review. *Curr Probl Surg.* 2008;45:261–312. Mayagoitia JC. Inguinal hernioplasty with the Prolene Hernia system. *Herni* 2004;8:64–66.
- 46.Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, et al. The tension-free hernioplasty. *Am J Surg.* 1989;157:188 – 193. Rutkow IM. Demographic and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States in 2003. *Surg Clin North Am.* 2003;83:1045–1051.
- 47.Salkin D. Intra-abdominal pressure and its regulation. *Am Rev Tuberc* 1934; 30:436-457.
- 48.Usher F.C.,Lowry T.E. A new technique for the repair of inguinal and incisional hernias // *Arch. Surg.-* 1960.- Vol. 81.- P. 847-849.
- 49.Vironen J, Nieminen J, Eklund A, et al. Randomized clinical trial of Lichtenstein patch or Prolene Hernia system for inguinal hernia repair. *Br J Surg.* 2006;93:33–39.
50. Widergreen JT, Batistella FD. The open abdomen: Treatment for intra-abdominal compartment syndrome. *J Trauma* 1994; 37:158(abstract).

## SİDİK DAŞ XƏSTƏLİYİ ZAMANI HAMILƏLİK VƏ DOĞUŞUN GEDİŞİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

**Qədimova Ş.H., Hüseynzadə R.T.**

*ATU, II mamalıq-ginekologiya kafedrası, urologiya kafedrası.*

Hamilə qadınlarda böyrəklərin xəstəlikləri tez-tez rast gəlinən patologiyalardan olub, hestasiya prosesi və dölün normal inkişafı üçün ciddi təhlükə təşkil edir. Beləki, bu orqanın patologiyası orqanizmin bir çox həyati vacib funksiyalarının pozulmasına gətirib çıxarır, hamiləlik özü isə böyrəklərə düşən yükü xeyli artırır. [2, 4, 5]. Sidik daşı xəstəliyi hamilə qadınlarda 0,2-0,8%-də rast gəlinir və bu göstərici get-gedə yüksəlir. [1,3]. Yaranmış vəziyyət müasir həyat tərzinin xüsusiyyətləri ilə əlaqədardır: fosfor-kalsium mübadiləsinin pozğunluqlarına səbəb olan hipodinamiya, qida dapurinin çox olması və bunun nəticəsində hiperurikemiya.

Sidikdaş xəstəliyinin yaranmasında böyrəklərin interstisial toxumalarında lokalizasiya edən infeksiya (pielonefrit zamanı) böyük rol oynayır. İnfeksiya daşların əmələ gəlməsinə təkan verir, daşlar isə öz növbəsində sidik yollarını zədələyərək və uro dinamikanı pozaraq infeksiyanın yayılmasını və pielonefritin inkişafını asanlaşdırır. Pielonefrit zamanı iltihab məhsulları (selik, irin, epithelial hüceyrələr) böyrək daşının nüvəsinin əmələ gəlməsində iştirak edir ki, onun üzərində kristallar yığılır. İnfeksiyalaşmış durğun sidikdə duzların çöküntü şəklində çökməsi çox intensiv gedir ki, buda daşların əmələ gəlməsini sürətləndirir. Xronik pielonefrit 85% xəstədən efrolitiazla ağırlaşır, nefrolitiaz isə 60-80% xəstələrdə infeksiya qoşulur.

Hamiləlik dövründə daşı nəmələ gəlməsi zamanı ilkin material kimi xidmət edən duzların sürətlə çökməsi qeyd olunmur. Hamiləlik sidiyin kolloidal aktivliyinin yüksəlməsi ilə müşayiət olunur ki, bu da sidik daşı xəstəliyinin yaranmasının qarşısını alır. Hamiləlik inkişaf etdikcə sidiyin kolloidal aktivliyi, yəni müdafiə kolloidlərinin miqdarı da artır. Sidik daşı xəstəliyi adətən hamiləlik dövründə meydana çıxmır, lakin əgər xəstəlik əvvəllər latent keçmişdirsə, onun klinik əlamətləri aydın nəzərə çarpa bilər. Buna hamiləlik zamanı sidik çıxarıcı sistemin fizioloji xüsusiyyətləri sayəsində daşların sürətlə böyüməsi, daşların sidik axarlarına keçməsi üçün daha əlverişli şəraitin yaranması və infeksiyanın nisbətən asanlıqla qoşulması da təkan verir. Hamilə qadınlarda daşların nadir əmələ gəlməsi qadının və dölün orqanizminin kalsium və fosfor duzlarına tələbatının yüksəlməsi ilə bağlı ola bilər.

Hamiləlik qadının orqanizmində fizioloji proseslərin gedişinə və qarın boşluğu orqanlarının və boşluqarxası sahənin anatomik nisbətlerini dəyişərək sidik yollarının boşalmasına təsir göstərir və onların sinir-əzələ tonusunu kəskin azaldır. Bu, həmçinin latent keçən urolitiazın aşkar edilməsinə imkan verir. Endokrin vəzilərin və vegetativ sinir sisteminin fəaliyyətinin pozulması da mühüm əhəmiyyət daşıyır. Hamiləlik zamanı hipofizin ön payı hipertrofiyaya uğrayır, onun kütləsi əvvəlki (hamiləliyə qədərki) ölçüləri ilə müqayisədə 3 dəfə artır. Hipofiz fosfor mübadiləsinə təsir göstərir, hipofizin çıxarılması sidikdə fosfatların tapılmamasına gətirib çıxarır. [4, 5, 6]

Hamiləlik zamanı sidik daşı xəstəliyinin gedişinin özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Böyrək ləyənlərinin və sidik axarlarının genişlənməsi və atoniyası konkretlərin sidik yollarının aşağı şöbələrinə doğru hərəkət etməsinə səbəb olur. Ona görə də hamiləlik zamanı böyrək tutmaları və hematuriya hamiləliyə qədərki dövrlə müqayisədə daha çox müşahidə olunur. Xəstəliyin bu əlamətləri qadınlarda 4/5 rast gəlinir. Daşların ləyənlərdən sidik axarlarına doğru yerdəyişməsi hamiləlik zamanı (nəinki ona qədər) ureterolitiazın daha yüksək rastgəlmə tezliyi ilə izah olunur. Hamilə qadınlarda ağrıların intensivliyi və hematuriya zəif nəzərə çarpır. Böyrək sanjıları nadir hallarda şiddətli olur, makrohematuriya az hallarda rast gəlir. Əgər daş

sidik axarında yerləşərsə, onda xəstəliyin mühüm əlaməti böyrək sanjıları hesab edilir, əgər o, ləyəndədirsə, onda ağrılar zəif nəzərə çarpır.

Hamiləlik zamanı çox vaxt daşların özbaşına (spontan) xaric olması baş verir. Bu, həm sidik-çıxarışı yolların genişlənməsi, həm də sidik axarlarının əzələ qatının hiperplaziyası ilə bağlıdır. Çox güman ki, sidik axarlarının atoniyası və onların böyüyən uşaqlıq və ya dölün sağrı hissəsi tərəfindən sıxılması nəticəsində daşlar hamiləliyin 34-jü həftəsindən sonra nadir hallarda xarij olur. Doğuşdan sonrakı dövrdə sidik axarlarının sıxılması keçir və onların tonusu artır. Bununla əlaqədar olaraq daşların yenidən spontan xarij olması baş verir. [3, 2]

Hamiləlik üçün xas olan və sidik-çıxarışı yolların diskineziyasına gətirib çıxaran anatomik və neyrohumoral dəyişikliklər urogen infeksiyanın inkişafına təkan verir. Ləyəndə və ya sidik axarında daşın olması pielonefritin inkişaf etməsi ehtimalını daha da reallaşdırır. Sidik daşı xəstəliyi ilə xəstə hamilə qadınlarda pielonefrit artıq I trimestrdə inkişaf edir, bu zaman sidik kisəsinin dilatasiyası hələ az nəzərə çarpır. Bununla belə, birinjili pielonefrit (kalkulyoz olmayan) adətən hamiləliyin II trimestrində urodinamikanın kəskin dəyişiklikləri fonunda baş verir. Piuriya sidik-çıxarışı yolların infeksiyasının təzahürü kimi sidik daşı xəstəliyi ilə xəstə hamilə qadınların 2/3-də rast gəlir. Bir çox xəstələrdə pielonefritin digər əlamətləri də meydana çıxır: bakteriuriya, bəldə küt ağrılar, qızdırma. [1, 7]

Beləliklə, hamiləlik zamanı 30-40% xəstələrdə sidik daşı xəstəliyinin gedişi ağırlaşır. Bu ağırlaşma böyrək sanjılarının əmələ gəlməsi və ya onların tezləşməsi, əvvəllər mövjud olan pielonefritin qoşulması və ya kəskinləşməsi ilə təzahür edir. Bəzi hallarda kalkulyoz pielonefrit o qədər ağır gedişata malik olur ki, hamiləlik zamanı və ya doğuşdan sonra tezliklə cərrahi əməliyyat aparılmasına zərurət yaranır.

Hamiləliyin üçüncü trimestrində çox vaxt əvvəllər yaranmış «dal» daşların hərəkəti başlanır. Bu zaman böyrək sanjılarının tutmaları o qədər tez-tez baş vermiş və intensiv olur ki, bu daşların operativ xarij edilməsi məsələsi meydana çıxır. Hamiləliyin müddəti böyük olduqda doğuşu gözləmək, sonra isə uroloci əməliyyat aparmaq qərarı verilir. Bir çox qadınlarda sidik daşı xəstəliyinin simptomuz gedişi hamiləlik zamanı öz xarakterini dəyişmir.

Hamilə qadınlarda sidik daşı xəstəliyinin diaqnostikasında anamnezin toplanmasına (böyrək sanjıları, sidik ifrazı zamanı daşların xarij olması) böyük yer verilir. Daşların sidik yollarının aşağı şöbələrində: sidik kisəsində və uretrada yerləşməsi zamanı sidik ifrazının pozulması baş verir. Elə həmin vaxt da terminal hematuriya meydana çıxır. Sidik ifrazı ilə bağlı olmayan hematuriya konkretlərin sidik axarlarında və ləyənlərdə yerləşməsi zamanı müşahidə edilir. Uşaqlıq yolunun müayinəsi zamanı bəzən sidik axarlarının aşağı şöbəsində yerləşən daşları palpasiya etmək mümkün olur. Sistoskopiya sidik kisəsinin daşını və sidik axarlarının «yenidoğulan» daşını aşkar edir. Xromosistokopiyanın köməyi ilə indiqokarminin olub-olmamasını və ya onun xarij edilməsinin ləngiməsini, yəni sidik axarının daşla tam və ya hissəvi okklüziyasını təyin etmək olar. Lakin onu da nəzərə almaq lazımdır ki, hamiləliyin ikinci trimestrdən başlayaraq sidik yollarının atoniyasının nəticəsində indiqokarminin sidik axarının dəliyindən xaric olması 12 dəqiqə və daha çox ləngiyə bilər. Hamiləlik zamanı rentgenoloci müayinələrin aparılması əks göstərişdir. Sidik yollarının geniş (obzor) rentgenoqramması hamiləliyin II trimestrindən sonra yalnız böyrək sanjılarının tez-tez baş verməsi və diaqnoza şübhə olduqda çox ciddi göstərişlərə əsasən, məsələn əgər urolitiazın jərrahi müalicəsi ehtimal edilərsə, aparılır. Uroqrafiyanı (bu zaman rentgenoqrammalar seriyası həyata keçirilir) təyin etdikdə çox ehtiyatlı olmaq lazımdır. Ona görə də, diaqnozun dəqiqləşdirilməsi məqsədilə hamiləliyə qədər edilmiş və hazırda xəstənin əlində olan və ya digər müalicə müəssisələrindən sorğu zamanı verilən rentgenoqrammalardan istifadə olunması tövsiyə edilir. Urolitiaz çox vaxt sidik yollarının infeksiyalarının qoşulması nəticəsində ağırlaşma bildiyi üçün belə xəstələrə pielonefrit zamanı həyata keçirilən bütün diaqnostik tədbirlərin aparılması göstərişdir. Əgər urolitiaz infeksiya ilə ağırlaşmamışdırsa, onda sidik daşı xəstəliyi hamiləliyin inkişafına və dölün vəziyyətinə nəzərə çarpacaq təsir göstərmir. Hamilə qadınların preeklampsiyası əsas etibarilə kalkulyoz pielonefritlə xəstə olan qadınlarda inkişaf edir və sidik daşı ilə xəstələrin 15%-də rast

gəlir. Özbaşına abortlar nadir hallarda baş verir, lakin sidik yollarının infeksiyalarının qoşulması və ya azotemiyalar hamiləliyin pozulmasına səbəb ola bilər. Vaxtından əvvəl doğuşlar kalkulyoz pielonefrit, ağırlaşmış preeklampsiya ilə xəstə 15% qadında baş verir. Perinatal ölüm göstərijisi də yüksəkdir və 48%-ə çatır. Ağırlaşmamış sidik daşı xəstəliyi hamiləliyin gedişinə və dölün inkişafına əlverişsiz təsir göstərmir. Sidik daşı xəstəliyi adətən hamiləliyin davam etdirilməsi üçün əks göstəriş deyildir. Hamiləlik yalnız böyrək çatmamazlığı hallarının meydana çıxması zamanı əks göstəriş sayılır ki, o da hamiləlik dövründə nadir hallarda rast gəlinir. Hamiləliyin pozulması məsələsi onun ikinci yarısında ağır, müalicəyə tabe olmayan geç hestoz zamanı meydana çıxır. Sidik daşı xəstəliyindən əziyyət çəkən hamilə qadınlar üzərində müşahidə qadın məsləhətxanalarında və ya poliklinikalarda mama və terapevtlər tərəfindən həyata keçirilir. Uroloqun məsləhət verməsi də lazımdır. Müşahidə prosesində xəstəliyin kəskinləşməsi, pielonefritin qoşulması və ya fəallaşması, hamilə qadınların preeklampsiyası, vaxtından əvvəl doğuşların baş verməsi təhlükəsi vaxtında aşkar edilir. Belə hallarda hamiləliyin müddətindən asılı olmayaraq hospitalizasiyanın aparılması vacibdir. Əgər xəstəliyin diaqnozu aydınsa və sidik daşı xəstəliyi minimal simptomlarla keçir və hamiləliyin normal inkişafı pozulmamışdırsa, onda qadın məsləhətxanalarında ambulator müşahidə doğuşa qədər davam etdirilə bilər. [6, 8]

Doğuşun gedişi adətən heç bir özəl xüsusiyyəti ilə səjiyyəlmir. Böyrək sanjularının tutumaları nadir hallarda baş verir və spazmolitik və narkotik vasitələrlə tezliklə aradan qaldırılır. Uzunsürən doğuşlar zamanı mamalıq maşalarından, vakuüm-ekstraktordan istifadə olunur. Hamiləlik dövründə urolitiyanın konservativ müalicəsinə üstünlük verilir, halbuki bəzi hallarda jərrahi müdaxiləsiz keçinmək olmur. [1, 4, 8]

Əgər hamiləlik pielonefritlə birgə keçirsə, ağır fəsadların (preeklampsiya, septik vəziyyətlər, azotemiya və s.) yaranmasının qarşısını almaq üçün antibakterial müalicənin təyin olunması, həmçinin sidinin normal axmasına şərait yaratmaq üçün sidik kisəsinin kateterizasiyasını aparmaq vacibdir. [8]

Ağır hallarda böyrəklərin və ya sidik axarlarının daşlarının jərrahi yolla xaric edilməsinə, hətta nefrektomiyaya zərurət yaranır. Sidik axarlarının daşlarla obturasiyası nəticəsində meydana çıxan və müalicəyə tabe olmayan anuriya, kalkulyoz pielonefritlə şərtlənmiş septik vəziyyət, pionefroz, tez-tez təkrarlanan böyrək sanjuları (əgər daşların özbaşına xaric olunması meyli yoxdursa) zamanı əməliyyatın aparılmasına göstəriş vardır. Hamiləliyin müddəti böyük olduqda qadını vaxtından əvvəl doğuzdurmaq (Kesar kəsiyi ilə), sonra isə əməliyyat aparmaq daha yaxşıdır. Məsələnin optimal həlli hamiləliyə qədər sidik daşı xəstəliyinin müalicə olunması və sidik yollarının sanasiyası hesab edilir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Философова Е.В. Современные аспекты медикаментозного лечения больных мочекаменной болезнью // Рус. мед. журн. 2004; №12, с. 534–541.
2. Аполихин О.И., Какорина Е.П., Бешлиев Д.А. Состояние урологической заболеваемости в Российской Федерации по данным официальной статистики // Урология, 2008; №3, с.3–9.
3. Хорошилов И.Е. Правильное питание беременных и кормящих женщин // Consilium Medicum 2006; №8, с.49–51.
4. Заманская Т.А. Роль морфо-функциональной асимметрии фетоплацентарного комплекса в формировании патологии мочевыделительной системы у беременных: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Ростов н/Д, 1997.
5. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь, М., Медицина, 2000 г., 460с.
6. Сидорова И.С., Макаров И.О., Боровкова Е.И. Беременность и эндокринная патология. СанктПетербург, Практическая Медицина, 2009, 144 с.
7. Epstein FH. Pregnancy and renal disease // N Engl J Med, 2009, No8 vol 335, p.277-278.
8. Jones D.C., Hayslett J.P. Outcome of pregnancy in women with moderate or severe renal insufficiency // N Engl J Med, 2009, vol 335, No8, p.226-232.

## BUD-CANAQ OYNAĞININ DİSPLAZİYA VƏ ARTROZLARININ QANZ OSTEOTOMİYASI İLƏ MÜALİCƏSİ.

Qəhrəmanov A.Q.

*Elmi-Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya İnstitutu, Bakı.*

Böyüklərdə bud-canaq oynaqının patologiyaları ilə xəstələrin müalicəsi ortopediyanın ən ciddi və aktual problemlərindəndir. Anadangəlmə displaziya termini altında bud sümüyünün başının ön və yuxarı hissəsinin örtülməsində yetməməzlik, asetabulyar dərinliyinin azalması, bud-canaq oynaqının lateralizasiyası, Viberg bucağının, asetabulyar bucağının patologiyası nəzərdə tutulur [46,50]. Bu faktorlar nəticəsində bud-canaq oynaqında kontakt səthinin azalması və oynaqdaxili təzyiqin artması ilə müşahidə edilir. Bədən cəkisinin artması və abduktor əzələlərin qısalması struktur dəyişikliklərinə uğramış oynaqda təzyiqi daha da artırır. Birlikdə bu oynaq qığırdağının zədələnməsinə və degenerativ oynaq xəstəliyinə gətirib çıxardır [11,20,28,21]. Bir cox müəllifə görə displaziya nəticəsində koksartrozların sayı 43% çatır [1, 40]. Total bud-canaq oynaqı artroplastikası bu xəstələrdə qəbul edilmiş müalicə metodu olsa da gənc xəstələrdə bu əməliyyatlar böyük miqdarda fəsadlar ilə müşahidə edilir [3, 11,12,41]. Displastik oynaq ilə gənc xəstələrdə asetabulumun daha normal mövgeyə gətirilməsi və bud başının normal hialin qığırdaq ilə örtülməsi fizioloji olaraq ən doğru secimdir.

Budun başının örtülməsi üçün bir cox əməliyyatlar təklif edilib [5,6,8,9,15,23,33,42,47,49]. Bir cox rekonstruktiv əməliyyatlar tək, ikili, üçlü canaq osteotomiyaları və bir cox periasetabulyar osteotomiyalar təklif edilib. Salter osteotomiyası 1961-ci ildə təklif edilmişdir [32]. Bu əməliyyat remodelizasiya potensialı olan uşaqlarda tətbiq edilir və gənc və yaşlı xəstələrdə istifadə edilə bilməz. Digər tərəfdən bu əməliyyat nəticəsində budcanaq oynaqı lateralizasiya olur ki, bu da displaziya zamanı yolverilməzdir. Korreksiyanı artırmaq və lateralizasiyadan qacınmaq üçün üçlü osteotomiyalar təklif edilmişdir. LeCoeur [16], Hopf [10] və Steel [33] müxtəlif variasiyalarda osteotomiyalar təklif ediblər. Lakin bütün bu osteotomiyalar böyük miqdarda korreksiya əldə edildikdə canağın assimetriyasına gətirib çıxardır və Steel osteotomiyası 3 ayrı kəsik aparılması tələb edir. Tönnis [44,46] və Carloz [5] ekstra-artikulyar osteotomiyaları təklif etdilər. Bu osteotomiyalar nəticəsində osteotomiya edilmiş fraqmentə bitişən canaq liqamentinin qalması ilə fraqmentin mobilliyinin azalması problemi aradan qaldırıldı. Lakin bu osteotomiya-lar sonrası işium ilə osteotomiya edilmiş asetabulum arasında böyük de-fekt əmələ gəlir və bu da əməliyyat sonrası stabillik üçün xüsusi eksternal qurğular lazım olur. Eppright [8] Vaqner [49] və Ninomiya və Taqava [23] müxtəlif növ periasetabulyar osteotomiyalar təklif etdilər. Osteotomiyalar asetabulyar teadropu öz yerində qoruyur. Bu osteotomiyalar ekstraartikulyardır lakin bu zaman kapsulanın acılması nəticəsində asetabulyar fraqmentlərin devaskulyarizasiya riski artır və bud başının lateral örtülməsi təmin edilməsinə baxmayaraq ön hissənin örtülməsi təmin edilmir.

1983 ildə təklif edilən Bern (Qanz) Periasetabulyar osteotomiyası ondan əvvəl təklif edilən osteotomiyalardan daha üstündür. Bu əməliyyat zamanı edilən osteotomiyalar daha təhlükəsizdir və bir kəsikdən aparıla bilər. Korreksiya lateral ön tərəflərə istənilən qədər aparılacağı qədər budcanaq oynaqının medializasiyasına imkan verir. Pelvisin arxa divarının zədələnməmiş qalması minimal internal fiksasiya ilə xəstələrin tezliklə aktivləşməsinə və hec bir xarici immobilizasiyadan istifadə etməməsinə imkan verir. Həqiqi pelvisin forması dəyişilmir və bu da qadın xəstələrə normal vaginal uşaq doğmasına imkan verir. Asetabulumun fraqmentlərinin qan təchizatı pozulmur və asetabulumu qanla təchiz edən asetabulyar arteriyaların inferior qluteal arteriya, superior qluteal arteriyanın inferior hissəsi zədələnmir. Osteotomiya edilmiş fraqmentlərin qan dövrünü zədələmədən labrum müayinə edilə bilər. Bu əməliyyatdan sonra lazım olarsa total protezləşdirmə aparılması problem yaratmır.

[9]. Qanz osteotomiyasının qüsuru osteotomiya xətlərin bucaqvari olmasıdır ki, bu da asetabulumun fraqmentlərinin ilk başlanğıc əməliyyatlarda repozisiyasında cətinliklərlə müşayiət olur [4,34,43]. Bəzən anadangəlmə bud canaq oynaq cıxığı sonrası budun boynunun ofseti dəyişmiş olur ki, buda öz növbəsində periasetabulyar osteotomiya sonrası ağırlı femuro asetabulyar sıxışmaya yol aca bilər. Belə olan halda oynaq kapsulu acılmalı bud-canaq oynaq bükülmüş və icəriyə rotasiya vəziyyətində sıxışmanın olub olmadığı yoxlanmalıdır. Böyük qeyri stabil labrum yırtıqları debridman edilməli və ya tikilməlidir. Periasetabulyar osteotomiya ilə bərabər təxminən 10% hallarda bud sümüyünün intertroxanterik osteotomiyaları da edilir [31,34].

Qanz osteotomiyası ilə əlaqədar ədəbiyyatda bir çox məqalələr vardır [2,31,35,36,38,39]. Bu məqalələrdə müəlliflər Qanz osteotomiyası edilmiş xəstələrin orta və uzun müddətli nəticələrinin 70-90%-in yaxşı olaraq göstərmişdilər. Hətta Van Bergayk və Garbuz [48] tərəfindən 2002-ci ildə yayımlanan məqalədə Ganz osteotomiyası sonrası nəinki bud-canaq oynaqının funksional göstəriciləri artır həm də xəstələrin həyat keyfiyyəti və idman aktivliyi göstəricilərində də artışı baş verməsi göstərilmişdir. Lakin bütün bu məqalələrdə əsasən müəlliflər öz təcrübəsi ilə bölü-şür və aldıkları nəticələri verirlər. Bud-canaq oynaqının anadangəlmə və ya idiopatik displaziyaları ilə xəstələrdə biomexanik olaraq gəzmə zamanı oynaqda acmanın proqresiv itməsi müəyyən edilmişdir [27]. Lai və başq. 1997-ci [17] ildə apardığı biomexanik araşdırmada müəyyən etmişdir ki, gəzmə vaxtı bud-canaq oynaqının anadangəlmə cıxıqları ilə xəstələrin oynaqında maksimal bükmə bucağı yaranır. Bu gəzmə adaptasiyalarının səbəbi xəstənin ağrını və patoloji dəyişikliklərə uğramış oynaq düşən yükləri azaltmaqdır.

Murray və başq. (30) avaskulyar nekrozu və osteoartrozu olan xəstələrin gəzmə analizlərini öyrənmiş və göstərmişdilər ki, ağırlı bir oynaqda gəzərkən gəzmənin stans fazasında (ayağın yerə basma anı) acmanın azalması əslində xəstənin ağrıdan qaçmaq üçün bir maneədir və bu zaman budun başına gələn stress gücləri azalır.

Vatanabe və başq. [52] Təktərəfli artroz ilə xəstələrdə budun varus osteotomiyası sonrası canaqda baş verən dəyişiklikləri biomexanik gəzmə analizi ilə araşdırmışdır. Məlum olmuşdur ki, əməliyyat sonrası budun başının asetabulyar örtülümü və canaq obliqliyi yaxşılaşmışdır. Bildiyimiz kimi periasetabulyar osteotomiya sonrası budun başının örtülməsi daha da yaxşılaşır. Bəzi hallarda bud-canaq oynaqında sıxışma (femoro-asetabulyar impicment) digər adı asetabulyar rim sindromu müşahidə edilir. Bu gənc və aktiv xəstələrdə osteoartrozun bir nömrəli səbəbidir. Bu zaman bud-canaq oynaqı hərəkət vaxtı budun başı ilə asetabulum arasında patoloji təmas əmələ gəlir ki, bu da oynaqda uzaqlaşdırmanı və bükməni əngəlləyir. Uzun müddətli mikrotravmalar nəticəsində labrumda degenerativ dəyişikliklər baş verir ki, bunun nəticəsində ağrı ilə müşayiət edilən artroz başlayır [22,29,45]. Ədəbiyyatda Ganz əməliyyatına göstərişlər ən əsas müxtəlif proyeksiyalardan cəkilmiş rentgenoloji müayinələr sonrası qoyulur. Bu barədə ədəbiyyatda bir çox məqalələr mövcuddur [13,14,21, 51]. Gənc xəstələrdə labrumun vəziyyətini əməliyyatdan əvvəl magnit rezonans tomoqrafiyası vasitəsi ilə təyin etmək olur. Qanz əməliyyatından əvvəl və sonra bir çox müəlliflər impicment sindromu olan xəstələrdə bu müayinə metodundan istifadə ediblər [37]. Digər müəlliflər 3-D [22] kompyuter tomoqrafiyasının istifadəsi barədə məlumat vermişdilər. Lakin əməliyyat sonrası biomexanik araşdırmalar ilə rentgenoloji müayinələrin nəticələrinin qarşılaşdırılması, yəni asetabulyar yetməməzliyin nə dərəcədə aradan qaldırılması və sirkə kəmərinin oriyentasiyasının vəziyyəti ilə gəzmə genişliyinin əlaqəsi obyektiv kriteriyalara dayanan, dəqiq müayinə metodlarına əsaslanan tədqiqata rast gəlmədik. Bununla bərabər ədəbiyyatda Qanz əməliyyatı sonrası fəsadlaşma faizi yüksək olaraq qalır (3-37%) [2,4,7,24,34,35,39]. Hətta Qanzın [9] 1988 ildə yayınladığı məqalədə 4 il ərzində 75 xəstədə apardığı periasetabulyar osteotomiya sonrası 13-də müxtəlif fəsadlaşmalar müəyyən edilmişdir. Qanz osteotomiyası sonrası fəsadlaşmalar böyük və kicik

olaraq 2 qrupa bölünür. Böyük fəsadlaşmalar bud başının nekrozu, sirkə kəsinin nekrozu, femoral, siyatik, peroneal sinirlərin disfunksiyaları, arxa kolonnanın yanlış mövqeyi, oynaq daxili osteotomiya və ya sınıq, işiumun sınığı, yenidən çıxıq, bitişməmə və yalancı oynaq. Kicik fəsadlaşmalara lateral femoral dərialtı sinirinin dizaesteziyası, hematoma, yara infeksiyası, yaranın 2-li sağılması, qalca qanadının sınıması. Periasetabulyar osteotomiya sonrası protezləşməyə gedən xəstələrin sayı 0-17% çatır. Pogliacomy F və b. [25] 2005-ci ildə yayınladığı məqalədə əməliyyat elədikləri 36 xəstənin 3-ü 7 il ərzində total protezləşməyə getmişdir. Siebenrock və b. 1999-cu [31] ildə yayınladığı digər bir məqalədə isə 71 əməliyyat edilən xəstənin 13-ü 5 il ərzində total protezləşməyə məruz qalmışdır. R. Biedermann və b. 2008-ci ildə [2] apardığı elmi-tədqiqat işinin nəticəsində məlum olmuşdur ki, gənc aktiv xəstələrdə Qanz əməliyyatı sonrası bud-canaq oynaqının funksional göstəriciləri eyni yaş qrupunda total protezləşmə edilən xəstələrin göstəricilərindən üstündür. Bununla bərabər bu məqalələrdə osteotomiyaya yaş göstərişləri 16-dan 60-a qədərdir və əməliyyata göstərişlər çox geniş spektri əhatə edir.

Steppacer S.D və başq. [39] əməliyyat olunan ilk 63 xəstənin (75 oynaq) retrospektiv analizini aparmışlar. Xəstələrin orta yaşları 29 idi və əməliyyatdan əvvəl 24%də irəliləmiş osteoartroz qeyd edilirdi. 58 xəstə orta hesabla 19 il sonra dəyərləndirildi. Proqnozu pisləşdirən 6 faktor qeyd edilirdi: Yüksək yaş, əməliyyat qabağı müsbət asetabulyar impiment testi, axsama, irəliləmiş osteoartroz, əməliyyat sonrası ekstruzion indeksində artma. Xəstələrin hamısında müxtəlif dərəcəli irəliləmiş osteoartroz qeyd edilirdi və 40%-də total protezləşdirmə edilmişdir. Müəlliflərin fikrincə əməliyyat zamanı ən böyük cətinlik asetabulumun reorientasiyasında az korreksiya ilə aşırı korreksiya arasında doğru balans tapmaqdır.

Scramm və başq. [28] ilk 22 xəstənin periasetabulyar osteotomiya sonrası 20 illik nəticələrini yayınlamışdır. 68% xəstədə müsbət nəticə qeyd edilirdi. Lakin onların əməliyyat etdiyi xəstələrin əməliyyatdan əvvəl 77 %-də rentgenoloji olaraq osteoartroz əlamətləri olmaması əlbəttə nəticələrə öz təsirini göstərir.

Pogliacomy F və başq. [26] ilio-ingvinal kəsikdən istifadə edərək 6 il ərzində 30 xəstədə (32 oynaq) əməliyyat sonrası orta hesabla 3 illik nəticələrini araşdırmışlar. Xəstələrin yaşı 15-51 arasında idi. Merle d'Aubigne hesablamalarına görə əməliyyat sonrası çox yaxşı nəticə-4, yaxşı-11, zəif-11, pis-2 xəstədə qeyd edilirdi. 1 xəstəyə total protezləşdirmə edildi. Müəllifin istifadə etdiyi ilioingvinal kəsik zamanı heç bir xəstədə Smit-Petersen kəsiyindən fərqli olaraq hər hansı bir sinir zədələnməsi qeyd edilmirdi və abduktor əzələlərinin disseksiyası aparılmadan oturmaq sümüyünü görərcək osteotomiya etmək imkanı vardı.

Shinoda H və başq. [36] 7 il ərzində Pertesə bənzər xəstəliklə əməliyyat edilmiş 16 xəstənin (17 oynaq) orta hesabla 6 illik nəticəsini araşdırmışlar. Xəstələrin orta yaşı 36,9 idi. Bu müddət ərzində 1 xəstə total protezləşdirmə əməliyyatı edilmişdir. Lakin müəlliflər necə xəstədə yaxşı, orta və ya pis nəticə aldıkları haqqında məlumat verməmişdilər.

Matheney T və başq. [18] 1991-1998 illər ərzində əməliyyat edilmiş 109 xəstənin (135 oynaq) 9 illik nəticələrini araşdırmışdılar. 20 xəstədə müxtəlif dərəcədə fəsadlaşmalar qeyd edilirdi. Oynaqların 76% qorunub saxlanmışdır. 24% -də nəticələr pis sayılmışdır. 17 oynaq 6 il ərzində total protezləşdirilməyə getmişdir. 16 oynaqda bərk ağrılar qeyd edilirdi. Müəlliflərin gəldiyi nəticə əməliyyatlara ən uyğun namizədlər 35 yaşdan az, sferik uyumlu bud-canağı olan xəstələrdir. Lakin müəlliflər öz nəticələrini obyektiv müayinə metodları ilə deyil, klinik metodla təsdiqləmişdilər.

Mechelenburg I ve başq. [19] Ganz osteotomiyası sonrası osteotomiya edilmiş fragmentin sadəcə 2 vida ilə fiksasiya edilməsinin nə qədər möhkəm olduğunu araşdırmışdılar. Araşdırma 32 xəstə üzərində aparıldı. Orta yaş 29 idi. Əməliyyatdan 1 gün sonra xəstələr ayağa galdırılır və əməliyyat edilmiş tərəfə 30 kq yük verilərək gəzdirilirdi. 1,4,8 həftə və 6 ay sonra radiostometriya aparılırdı. Cox az mığdarda əməliyyat sonrası migrasiya təyin edildi və müəlliflərin gəldiyi nəticə Ganz osteotomiyası sonrası xəstələr əməliyyatdan sonra 1-ci gün



ayağını yerə basaraq gəzə bilər. Qanzin təklif etdiyi əməliyyat əməliyyatın texniki şərtlərinə tam riayət edilərək aparılırsa bud-canaq oynaqının pozulmuş biomexanikasını tam bərpa etmək imkanı verir. Lakin uzun müddətli müşahidələrdə əməliyyat sonrası xəstənin gəzməsində baş verən biomexanik dəyişikliklərin öyrənilməsi, əməliyyat sonrası asetabulyar catmamazlığın aradan nə dərəcədə qaldırılması, sirkə kasasının oriyentasiyasının mükəmməl vəziyyətə qətilməsi və yaş həddü ilə bərabər əməliyyata göstərişlərin dəqiqləşdirilməsi fikrimizcə vacib məsələdir. Bu məsələnin həlli Qanz oste-otomiyasının gənc, aktiv xəstələrdə xüsusən total protezləşdirməyə bir alternativ olaraq yerini və qöstərişlərini dəqiqləşdirməyə imkan verəcək.

### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Aronson J. Osteoarthritis of the young adult hip; etiology and treatment. Inst. Cours. Lect 1986; 35; 119-128
2. Biedermann R, Donnan L, Gabriel A, Wachter R, Krismer M, Behensky H. Complications and patients satisfaction after periacetabular pelvic osteotomy. International Orthopaedic (SICOT) 2008 ; 32; 611-617
3. Bisla R.S, Ranawat C.S. Joint replacement surgery in patients under 30. J. Bone Joint Surg. 1976; 58 A; 1098-1104
4. Clohisy J.C, Barrett S.E, Gordon J.E, Schoenecker P.L. Surgical technique. J. Bone Joint Surg (Am) 88A; (1 suppl); 65-83; 2006.
5. Carlouz H, Khouri N, Hulin P. (Triple juxtartyculoid osteotomy) Rev. Chir Orthop Reparatrice Appar Mot. 1982; 68; 497-501. French
6. Chiari K. Beckenosteotomie zur Pfannendachplastik. Wien Med Wochenschr. 1953; 103; 707-10 .
7. Clohisy J.C, Nunley R.M, Curry M.C, Schoenecker P.L. Periacetabular osteotomy for the treatment of acetabular dysplasia associated with major aspherical femoral head deformities. J. Bone Joint Surg (Am) 2007; 89; 1417-1423.
8. Eppright R.H. Dial osteotomy of the acetabulum in the treatment of dysplasia of the hip. J. Bone Joint Surg (Am) 1975; 57A; 1172.
9. Ganz R, Klaue K, Vinh T.S, Mast J.W. A new periacetabular osteotomy for the treatment of hip dysplasia; technique and preliminary results. Clin. Orthop 1988; 232; 26-36
10. Hopf A. (Hip acetabular displacement by double pelvic osteotomy in the treatment of hip joint dysplasia and subluxation in young people and adult.) Z. Orthop Ihre Grenzgeb 1966; 101; 559-86. German
11. Harris W.H. Etiology of osteoarthritis of the hip. Clin Orthop 1986; 213; 20-33.
12. Ilstrup D.M, Nolan D.R, Beckenbaugh R.D, Coventry M.B. Factors influencing the results in 2012 total hip arthroplasties.
13. Jacobsen S, Sonnehalm S, Lund B. Pelvic orientation and assessment of hip dysplasia in adults. Acta Orthop Scand 2005. in press
14. Jacobsen S, Sonnehalm S, Soballe K, Gebuhr P, Lund B. Joint space width in dysplasia of the hip. J Bone Joint Surg (Br). Vol 87-B; No 4; April. 2005; 471-477.
15. König F. Bildung einer knöchernen Hemmung für den Gelenkopf bei kongenitaler Luxation (Bericht über die Verhandlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XX Kongress). Beilage Zentrabl Chir 1891; 26; 146.
16. Kubo T, Horii M, Yamaguchi J. Acetabular labrum in hip dysplasia evaluated by radial magnetic resonance imaging. J. Rheumatology 2000; 27; 1955-60.

- 17.Lai K.A, Lin C.J, Su F.C. Gait analysis of adult patients with complete congenital dislocation of the hip. *J. Formos Med Assoc* 1997; 96;740-744.
18. Matheney T, Kim E.J, Zurakowski D, Matero J, Millis M. Intermediate to longterm results following the Bernese periacetabular osteotomy and predictors of clinical outcome. *J. Bone Joint Surg. Am* 2009 Sep 91(9) 2113-23 .
19. Mechelenburg I, Kold S, Ramer L, Soballe K. Safe fixation with two acetabular screws after Ganz periacetabular osteotomy. *Acta Orthop.* 2007 ;Jun;78(3);344-9.
20. Murphy S.B, Kijewski P.K, Millis M.B, Harless A. Acetabular displasia in the adolescent and young adult. *Clin Orthop* 1990;261;213.
21. Murphy S.B, Ganz R, Muller M.E. The prognosis in untreated displasia of the hip. A study of radiographic factors that predict the outcome. *J. Bone Surg* 1995;77A;985-989.
22. McGrory B.J, Trousdale R.T. Tips of the trade; sterile EMG monitoring during pelvis and hip surgery. *Ort. Rev* 1994;23;274
23. Ninomiya S, Tagawa H. Rotational acetabular osteotomy for the displastic hip. *J. Bone Joint Surg Am.* 1984;66;430-6
24. Pedersen E.N.G, Alkjaer Y, Soballe K, Simonsen E.B. Wal-king pattern in 9 women with hip displasia 18 month after periacetabulyar osteotomy. *Acta Orthopaedica* 2006: 77 (2); 203-208.
25. Pogliacomy F, Stark A, Wallenstein R. Periacetabular osteotomy. Good pain relief in simptomatic hip displasia, 32 patients followed for 4 years. *Acta Orthop Scand* 76;67-74.
26. Pogliacomì F, Stark A, Vaienti E, Wallenstein R. Periacetabular osteotomy of the hip: the ilioinguinal approach. *Acta Bio Medica* 2003;74; 38-46.
27. Romano C.L, Frigo C, Randelli G, Pedotti A. Analisis of the gait of adults who had residua of congenital hip displasia of the hip. *J. Bone Joint Surg (Am)* 1996: 78:1468-79.
28. Scramm M, Hohmann D, Radespiel-Troger M, Pitto R.P. Treatment of dysplastic acetabulum with Wagner spherical osteotomy: a study of patients foolowed for a minimum of 20 years. *J. Bone Joint Surg (Am).* 2003;85;808-814.
29. Sonel B. Biomechanics of the hip. *T. Klin FTR* 2001,1:209-218.
30. Murray M.P, Gore D.R, Glarkson B.H. Walking patterns of patients with unilateral hip pain due to osteoarthritis and avascular necrosis. *J. Bone Joint Surg Am* 1971;53;259-74
31. Siebenrock K.A, Scholl E, Lottenbach M, Ganz R. Bernese periacetabular osteotomy. *Clin Orthop* 1999;(363); 9-20
32. Salter R.B. Innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip. *J. Bone Joint Surg Br.* 1961;43;518-39.
33. Steel H.H. Triple osteotomy of the innominate bone. *J. Bone Joint Surg. Am.* 1973;55;343-50.
34. Siebenrock K.A, Leunig M, Ganz R. Periacetabular osteotomy the Bernese experience. *Inst. Course. Lect* 2001 50;239-245.
35. Sen C, Asik M, Tozun R, Sener M, Cinar M. Kotz and Ganz osteotomies in the treatment of adult acetabular displasia. *Internatoinal Orthopaedic (SICOT)* 2003 vol 27 ;78-84.
36. Shinoda T, Naito M, Nakamura Y, Kiyama T. Periacetabular osteotomy for the treatment of displastic hip with Perthes-like deformities. *International Orthopaedic (SICOT)* 2009 33;71-75.
37. Siebenrock K.A, Schoeniger R, Ganz R. Anterior femoroacetabular impingement due to acetabular retroversion. Treatment with periacetabular osteotomy. *J. Bone Joint Surg Am.* 2003 feb ;85 a (2);278-86.

- 38.Sierra RJ, Trousdale RT, Ganz R, Leunig M. Hip disease in the young, active patient: evaluation and nonarthroplasty surgical options. J.AM Acad Orthop Surg 2006 December 16(12).
- 39.Steppacher S.D,Moritz T,Ganz R.Mean 20 year followup of Bernese periacetabular osteotomy.Clin.Orthop Relat Research 466; 1633-1644,2008.
- 40.Stulberg S.D,Harris W.H.Acetabular displasia and development of osteoarthritis of the hip.In. the hip.St Louis;CV Mosby;1974;82.
- 41.Staheli L.T,Colemann S.S,Henisnger R.H.Congenital hip displasia Instr Course Lect 1984.
- 42.Sutherland D.H,Greenfield R.Double innominate osteotomy. J.Bone Joint Surg (Am) 1977;59A;1082.
- 43.Trousdale R.T,Ekkenkamp A,Ganz R,Wallrichs S.L. Periacetabular and intertrochanteric osteotomy for the treatment of osteoartrosis in displastic hips.J.Bone Joint Surg (Am) 1995;77.73-85 .
- 44.Tonnis D,Behrens K, Tschrani F.(A new technique of triple osteotomy for turning displastic acetabula in adolescents and adults).Z Orthop Ihre Grenzgeb.1981;119;253-65.German.
- 45.Trousdale R.T,Cabanela M.E, Berry D.J,Wenger D.E. Magnetic resonance imaging before an after periacetabular osteotomy.J.Bone Joint Surg Vol 84-A N 4 April 2002.552-556.
- 46.Tonnis D.Congenital displasia and dislocation of the hip.Berlin; Springer-Verlag,1987.
- 47.Tonnis D,Sprafke K.Neue Ergenisse der Weiter Entwickelten Acetabuloplastik Nach Lance in Verbindung mit der Derotations Varisierungs Osteotomie.Z.Orthop 1977;115;743.
- 48.Van Bergayk A.B, Garbuz D.S. Quality of life and sportsspecific outcomes after Bernese periacetabular osteotomy.J.Bone Joint Surg (Br) 2002;84;339-43.
- 49.Wagner H.Osteotomies for congenital hip dislocation.In the Hip. Proceedings of the fourth Open Scientific Meeting of the Hip Society.St. Louis; CV Mosby;1976;p.45-66.
- 50.Wiberg G. Studies on displastic acetabula and congintial subluxation of the hip joint with special reference to the complications of osteoarthritis..Acta Chir Scand 1939; 83 (suppl);58-68.
- 51.Wiberg G. The anatomy and rengenografic appearance of a normal hip joint.Acta Chir Scand.1939;83 Supple 58;7-38.
52. Watanabe H,Shimada Y,Kaqaya H.Gait analisis following varus osteotomy of the femur for hip osteoarthritis.J.Orthop Assoc Sci 1999; 4;89-98.

**\*ORCİNAL MƏQALƏLƏR \* ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ\***  
**\*STATĞI ORIGINALS\***

**ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННОЙ СИСТЕМНОЙ И МЕСТНОЙ  
ЦИТОКИНО- И ОЗОНОТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ БЕЛКОВ  
ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ  
ПЕРИТОНИТЕ.**

**Гаджиев Н.Дж\*., Насиров М.Я\*., Сушков С.В., Климова  
Е.М., Дроздова Л.А.**

**Азербайджанский Медицинский Университет (г.Баку)\* и  
ГУ «Институт общей и неотложной хирургии АМН  
Украины»  
г.Харьков.**

В связи сохраняющейся высокой летальностью и послеоперационных осложнений на фоне современных достижений хирургии лечение распространенного перитонита остается одним из актуальных проблем [1, 3, 4, 5, 10, 15].

В настоящее время перитонит рассматривают как проблему воспаления [12], а воспалительный процесс сопровождается острофазным ответом (ОФО). При ОФО увеличивается содержание так называемых белков острой фазы (БОФ). БОФ объединяют около 30 белков плазмы различных функциональных групп и в основном синтезируются гепатоцитами [9].

БОФ оказывает иммунорегулирующее, бактерицидное и бактериостатическое действие, принимает участие в неспецифической защите организма, в организации репарации, воспалительно-деструктивных процессах и являются компонентами протеолитических каскадных реакций [9, 16]. При воспалительных процессах повышается сывороточная концентрация позитивных реактантов, таких как С-реактивный белок (СРБ), лактоферрин (ЛФ) и ферритин (ФР), которые ингибируют активность протеаз и нейтрализуют токсические молекулы [7]. Следует отметить также, что ЛФ и ФР как ключевые молекулярные компоненты обмена железа при воспалениях являются одним из частью врожденного иммунитета [8]. В связи с тем, что при воспалении на выброс цитокинов гепатоцитами усиливается синтез позитивных и снижается продукция негативных реактантов острой фазы [9], в последние годы в клинической практике БОФ используется в качестве биохимических маркеров для мониторинга течения острой фазы воспаления, оценки тяжести воспалительной реакции и эффективности лечения [2, 6, 11, 13, 14, 17, 18].

**Цель исследования.** Изучение влияния сочетанной системной и местной цитокино- и озонотерапии на системные и местные показатели некоторых БОФ.

**Материалы и методы.** Было обследовано 211 больных в возрасте 1682 лет с РП различной этиологии. Для сравнительной оценки результатов лечения были сформированы 2 группы больных. Тяжесть перитонита определяли по Мангеймскому перитонеальному индексу (МПИ). Всем больным проводилась лапаротомия, устранение источника перитонита, санация и дренирование брюшной полости, а также по показанию назоинтестинальная интубация. Сравнительная группа больных (n=60: МПИ-I – 17, МПИ-II – 23 и МПИ-III – 20) в послеоперационном периоде получала комплексное традиционное консервативное лечение, перитонеальный лаваж проводили с фурациллином, а также по показанию энтеральный лаваж и детоксикацию с энтеродезом или гемодезом. В зависимости от применяемых способов лечения пациенты основной группы (n=151) разделены на 3 подгруппы. У больных 1-й подгруппы (n=43: МПИ-I – 11, МПИ-II – 13 и МПИ-III – 19) и 2-й подгруппы (n=57: МПИ-I – 17, МПИ-II – 19 и МПИ-III – 21) после ликвидации источника перитонита и интраоперационного лаважа как завершающий этап интраперитонеальной санации проводили перитонеальный лаваж с 4-5 л озонированным физиологическим раствором (ОФР) с концентрацией озона 45 мг/л. В послеоперационном периоде продолжали перитонеальный лаваж с ОФР с концентрацией озона 4 мг/л через дренажные трубки. Энтеральную детоксикацию проводили путем дробного введения 3 раза в сутки через

назоинтестинальный зонд ОФР с концентрацией озона 3-4 мг/л в объеме 800 – 1500 мл в течении 3-5 суток.

Больным 1-й подгруппы проводили системную озонотерапию (ОТ) путем внутривенного введения 400,0 мл ОФР с концентрацией озона 2,5-5 мг/л через день всего 5-7 сеансов. Больным 2-й подгруппы системную ОТ осуществляли путем регионарно интраабдоминально эндолимфатически (РИАЭЛ) введением 50 мл ОФР с концентрацией озона 4-5 мг/л путем катетеризации депульпированного мезентериального лимфатического узла брыжейки тонкого кишечника 2 раза в сутки (Евразийский патент № 006943 от 30.06.2006 г.).

Больным 3-й подгруппы (n=51: МПИ-I – 19, МПИ-II – 13 и МПИ-III – 19) на фоне системной внутривенной ОТ и перитонеально-энтеральной санации с медицинским озоном дополнительно внутривенно вводили спленопид в дозе 230 мг 2 раза в сутки в течении первых 5-7 дней после операции. Локальное интраперитонеальное введение спленопида по 230 мг 2 раза в сутки в 50 мл растворе 0,5% новокаина осуществляли путем введения через дренажные трубки. А также применяли энтеральное введение спленопида в дозе 230 мг один раз в сутки в среднем 3-5 дней (ГосПатент Украины № u 2012 08515 от 06.12.2012).

Уровень СРБ в сыворотке крови исследовали методом латекс агглютинации, концентрацию ЛФ и ФР методом ИФА в динамике до операции, на 1, 3, 5, 7 и 14-е сутки после операции. Содержание обеих ферропротеинов – ЛФ и ФР также исследовали в перитонеальном экссудате методом ИФА в день операции, на 1, 3, 5 и 7-е сутки после оперативного вмешательства.

В контрольную группу вошли 15 практически здоровых лиц, у которых были исследованы СРБ, ЛФ и ФР в крови.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью t-критерия Стьюдента и U-критерия по Манна-Уитни-Уилкоксона.

**Результаты и их обсуждения.** У больных сравнительной группы при поступлении в сыворотке уровень СРБ при МПИ-I статистически достоверно было в 2,4, МПИ-II – 4,6 и МПИ-III – в 8,8 раза, ЛФ при МПИ-I – на 70,2%, МПИ-II – в 2,0 раза и МПИ-III – в 2,3 раза, а ФР при МПИ-I – в 2,0, при МПИ-II – 3,0 и МПИ-III – в 3,9 раза больше нормы.

Следует отметить, что в среднем концентрация ЛФ и ФР в экссудате взятой в день операции намного выше, чем в сыворотке. В послеоперационном периоде на фоне снижения начиная с первых суток концентрации в перитонеальном экссудате (диализате) ЛФ и ФР происходило снижение уровня обеих ферропротеинов в сыворотке крови.

У больных сравнительной группы с МПИ-I традиционная терапия в послеоперационном периоде способствовало к развитию тенденции нормализации концентраций СРБ, ЛФ и ФР в крови в динамике. Однако, к 14-м суткам после операции содержание их в крови не доходило до нормы.

Системная и местная ОТ в 1-й и 2-й подгруппах, особенно трехуровневая цитокино- и озонотерапия в 3-й подгруппе у больных с МПИ-I способствовало нормализации всех изученных показателей.

Наглядные преимущества сочетанной системной и местной цитокино- и озонотерапии у больных с РП при МПИ-II видны из данных нижеследующей таблицы.

Сравнительный анализ результатов в динамике выявил, что у больных 3-й подгруппы включение в комплекс лечебных мероприятий сочетанной системной и местной цитокино- и озонотерапии позволило предупредить дальнейшее развитие генерализованного воспалительного процесса в брюшной полости у большинства больных. Подтверждением тому является значительное

снижение уровня ферропротеинов в динамике в перитонеальном экссудате и сыворотке крови (рис. 1 и 2).

Включение сочетанной системной и местной цитокино- и озонотерапии в комплексе лечебных мероприятий у больных с РП благодаря взаимному синергическому потенцированию бактерицидного, противовоспалительного, антиоксидантного и иммуномодулирующего эффектов спленоида и медицинского озона снижая интенсивность воспалительного процесса в брюшной полости ускорило нормализацию показателей белков острой фазы в сыворотке крови.

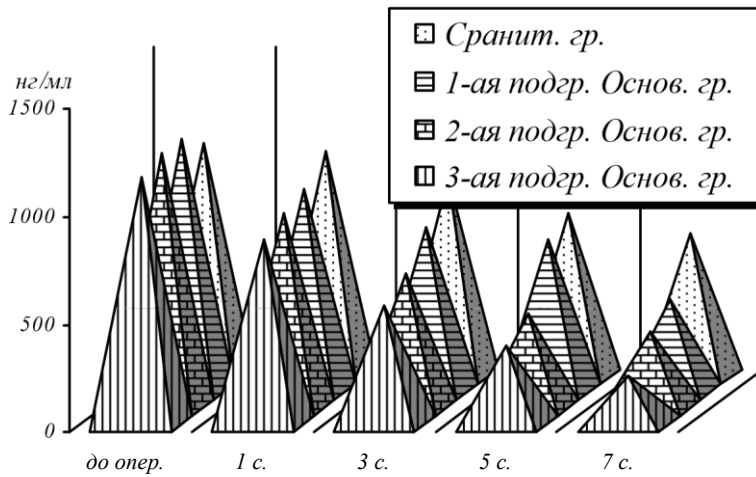
Таблица № 1

Сравнительная оценка динамики СРБ, ЛФ и ФР в сыворотке крови в зависимости от способов лечения при МПИ-П.  $M \pm m$  (min-max)

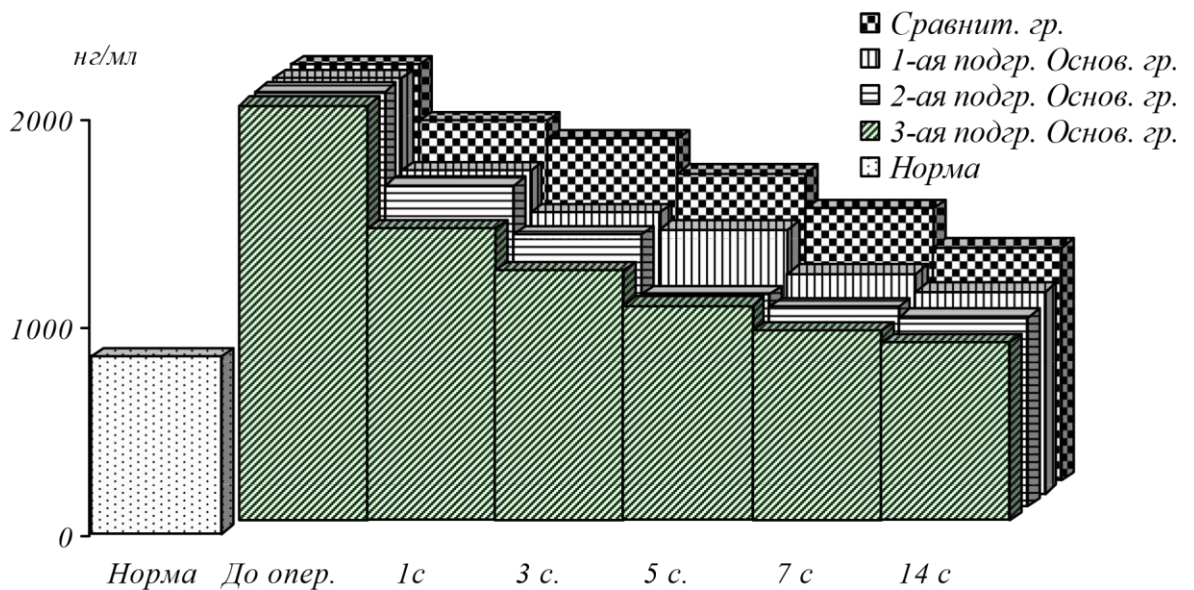
Показатель	Группы	Сроки исследования (сутки)					Норма
		До опер.	1	3	7	14	
СРБ, мг/л	Сравнит. гр	16,13±0,82 8,6-20,6 ***	20,6±0,79 13-25 ***, ^^	14,7±0,67 9,1-19 ***	10,17±0,56 6,5-13,8 ***, ^^	6,47±0,34 4,8-9,6 ***, ^^	3,5 ±0,47 0,5-6
	1-ая подгр.	16,24±1,07 8,5-20,8 ***	18,5±0,82 12,9-21,8 ***	12,69±0,90 7,1-16,3 ***; ^	8,31±0,67 6,5-12,7 ***; ^^; #	4,53±0,62 2,4-8,6 ^^; ##	
	2-ая подгр.	16,13±0,91 8,5-20,8 ***	17,96±0,88 11-21,9 ***; #	10,24±0,74 5,7-15 ***; ^^; ###;	6,45±0,47 4,3-11 ***; ^^; ###;	3,71±0,4 1,5-6,6 ^^; ###	
	3-ая подгр.	16,21±1,1 8,8-20,5 ***	17,36±0,96 11,4-21,5 ***; #	9,8±0,67 6,3-17 ***; ^^; ###;	5,1±0,47 3,5-8,6 *; ^^; ###; ;♦	3,55±0,47 1-5,5 ^^; ###	
ЛФ, нг/мл	Сравнит. гр	1699,6±35,1 1450-2000 ***	1554,3±40,1 1200-2000 ***; ^^	1304,8±47,0 800-1750 ***; ^^	1147,0±41,9 800-1550 ^^	1019,4±46,5 750-1400 ^^	849,7 ±58,1 6001350
	1-ая подгр.	1717±63,5 1400-2050 ***	1452,3±52,5 1140-1750 ***; ^^	1184,2±62,8 850-1600 ***; ^^	990,9±70,9 700-1450 ^^; #	836,4±42,0 650-1010 ^^; #	
	2-ая подгр.	1699,5±48,3 1400-2000 ***	1314,7±44,1 1100-1600 ***; ^^; ###;	1026,1±51,1 700- 1450 *; ^^; ###;	915,9±50,5 600-1200 ^^; ##	832,4±55,1 550-1200 ^^; #	
	3-ая подгр.	1656,5±44,6 1450-2000 ***	1280,7±25,4 1150-1400 ***; ^^; ###;	996±43,4 750-1250 *; ^^; ###;	865,5±63,3 600-1150 ^^; ###	850,9±64,2 600-1150 ^^; #	
ФР, нг/мл	Сравнит. гр	452,6±18,1 300-600 ***	423,6±18,1 350-600 ***	372,9±16,0 290-550 ***; ^^	298,0±15,5 200-440 ***; ^^	240,0±13,3 150-330 ***; ^^	148,3 ±12,8 30- 200
	1-ая подгр.	448,5±27,8 300-590 ***	386,9±35,9 200-610 ***	335,0±34,7 180-620 ***; ^	255,5±26,0 150-450 ***; ^^	153,6±22,3 100-350 ^^; # #	
	2-ая подгр.	448,4±23,7 300-650 ***	347,9±25,9 190-600 ***; ^^; #	300,6±27,2 150-550 ***; ^^; #	229,4±12,9 150-350 ***; ^^; # #	149,4±14,1 100-250 ^^; # # #	
	3-ая подгр.	440,0±28,3 300-600 ***	316,9±25,5 180-500 ***; ^^; ##	286,0±33,1 162-500 ***; ^^; #	180,0±16,8 100-300 ^^; ###; ;♦	149,0±13,5 60-200 ^^; ###	

Примечание: статистически значимая разница по сравнению:

1. с нормой: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$
2. с исходным: ^ -  $p_0 < 0,05$ ; ^^ -  $p_0 < 0,01$ ; ^^ ^ -  $p_0 < 0,001$
3. с сравнительной группой: # -  $p_1 < 0,05$ ; ## -  $p_1 < 0,01$ ; ### -  $p_1 < 0,001$
4. с 1-й подгруппой основной группы: -  $p_2 < 0,05$ ; -  $p_2 < 0,01$ ; -  $p_2 < 0,001$
5. со 2-й подгруппой основной группы: ♦ -  $p_3 < 0,05$ ; ♦♦ -  $p_3 < 0,01$ ; ♦♦♦ -  $p_3 < 0,001$



**Рис. 1.** Сравнительная оценка динамики ФР в перитонеальном экссудате при МПИ-III в зависимости от способа лечения.



**Рис. 2.** Сравнительная динамика концентрации ЛФ в сыворотке крови у больных с МПИ-III.

#### **Выводы:**

1. У больных с РП в сыворотке крови и перитонеальном экссудате повышение содержания белков острой фазы коррелируется с тяжестью состояния больных по МПИ.

2. Трехуровневая – системная и местная сочетанная цитокино- и озонотерапия на фоне комплексной терапии РП снижая интенсивность генерализованного воспалительного процесса в брюшной полости и предупреждая дальнейшего его развития, ускоряя тенденцию к нормализации белков острой фазы и положительную динамику клинической картины и тем самым, позволило улучшить результаты лечения.

3. Изучение уровня белков острой фазы в разных биологических средах при РП позволяет объективно оценить течение воспалительного процесса, клинического течения перитонита и эффективности проводимого лечения.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Бойко В.В., Криворучко И.А., Тесленко С.И., Сивожелезов А.В. Распространенный гнойный перитонит. – Харьков: Прапор, 2008. – 280 с.

2. Бокерия Л.А., Голухова Е.З., Чичкова М.А. Острофазовые маркеры патологического процесса в прогнозировании характера клинического течения экссудативного перикардита после кардиохирургических вмешательств. *Соврем. медицина: теория и практика*, 2004, № 4, с. 2-8.
3. Гаджиев Дж.Н., Тарвердиев М.Н., Гаджиев Н.Дж., Аллахвердиев В.А. Озонотерапия в комплексном лечении перитонитов // *Харківська Хірургічна Школа*, 2007, т. 26, № 3, с. 64-66
4. Гаджиев Н.Дж. Влияние системной и местной озонотерапии на системные и местные показатели липопероксидации, эндогенной интоксикации и ферропротеинов при распространенном перитоните. *Sağlamliq*, 2012, № 2, с 43-49
5. Гаджиев Н.Дж. Состояние иммунного статуса при распространенном перитоните. *Сәғәһиуә*, 2012, № 3, с. 65-69
6. Гаджиев Н.Дж. Динамика белков острой фазы воспаления при распространенном перитоните. *Клінічна хірургія*, 2011, №10, с. 24 – 26.
7. Ерюхин И.А., Гельфанд Б.Р., Шляпникова С.А. Хирургическая инфекция – Руководство, СПб.: Питер-2003, 864 с.
8. Лубянова И.П. Современные представления о метаболизме железа с позиции профпатолога // *Актуальные проблемы транспортной медицины*, 2010, № 2 (20), 47 с.
9. Назыров П.Г. Реактанты острой фазы воспаления. – СПб.: Наука, 2001 – 423 с.
10. Насиров М.Я., Сушков С.В, Гаджиев Н.Дж, и др., Динамика некоторых показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты у больных с распространенным перитонитом // *Сәғәһиуә*, 2011, № 4, s. 13 – 19
11. Парамонов А.Д., Моисеев С.В., Фомин В.И. и др. Ферритин и другие белки острой фазы при различных формах ишемической болезни сердца. *Клин. мед.* – 2005, № 2, с. 25-29
12. Пастернак І.І., Бондар Б.М., Безрукав (ta in). Сучасна оцінка імунологічних показників у дітей з гострим деструктивним апендицитом ускладненим поширеними формами перитоніту // *Бук. мед. вісник*, 2000, т.4, № 1-2, с. 85 – 87.
13. Сумная Д.Б., Кучин Д.Г. Роль металлопротеидов (ферритина и церулоплазмينا) в диагностике менингита в остром периоде черепно-мозговой и черепно-лицевой травмы. *Нейроиммунология – 2005*, № 3, с. 12-13
14. Сушков С.В., Насиров М.Я., Гаджиев Н.Дж. Ферропротеины как биомаркеры при распространенном перитоните. *Новости хирургии.* – 2012. – № 1. – с. 67 – 70.
15. Ханевич М.Д., Селиванов Е.А., Староконь П.М. Перитонит: Инфузионно-трансфузионная и детоксикационная терапия // *Москва: МедЭкспертПресс*, 2004, 205 с.
16. Al-Delaimy W.K., Jansen E.H. Reliability of biomarkers of iron status, blood lipids, oxidative stress, vitamin D, C – reactive protein and fructosamine in two Dutch cohorts. – *Biomarkers – 2006*, 11 (4): 370-382
17. DeVita L., Balisteri C., Arcolio F et al. Systemic inflammatory response in elderly patients following hernioplastical operation. *Immun. Ageing – 2006*, 29; p. 3-6
18. Farnaud S., Evans R. Lactoferrin-a multifunctional protein with antimicrobial properties // *Mol. Immunol.* – 2003, vol. 40 (7). – p. 395 – 405.

## XÜLASƏ

### YAYILMIŞ PERİTONİTLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ MÜŞTƏRƏK SİSTEM VƏ YERLİ SİTOKİNO- VƏ OZONOTERAPİYANIN DİNAMİKADA KƏSKİN FAZA ZÜLALLARINA TƏSİRİ

Hacıyev N.C., Nəsirov M.Y., Suşkov S.V., Klimova E.M., Drozdova L.A.

Tədqiqatlar yayılmış peritonitə (YP) görə cərrahi müdaxilə keçirmiş 16-82 yaşlı 211 xəstə üzərində aparılıb. Xəstələrdə peritonitin ağırlıq dərəcəsi Manheymin peritoneal indeksinə (MPI) əsasən təyin edilmişdir. Xəstələr iki qrupa bölünmüşlər: I qrupda 60 xəstədə əməliyyatdansonrakı dövrdə ümumən qəbul edilmiş konservativ terapiya, furasillinlə peritoneal sanasiya, hemodezlə enteral lavaj və enterodezlə enteral sanasiya aparılmışdır. II qrupun 151 xəstəsi isə 3 yarımqrupa bölünmüşdür: I yarımqrupda (n=43) ənənəvi basız konservativ terapiya ilə yanaşı venadaxili ozonoterapiya fonunda tibbi ozonla peritoneal-enteral sanasiya və detoksikasiya, II



yarımqrupda (n=57) regional intraabdominal endolimfatik və yerli ozonoterapiya və III yarımqrupda (n=51) venadaxili və yerli ozonoterapiya fonunda tibbi ozonla peritoneal-ental sanasiya və splenopidlə sistem sitokinterapiyası aparılmışdır. Həmçinin, bu yarımqrupa daxil olan xəstələrdə splenopid intraperitoneal və enteral olaraq yeridilmişdir.

Aparılmış müalicənin səmərəliliyi dinamikada qanda – kəskin faza zülalları (KFZ – C-reaktiv zülal, ferritin, laktoferrin) səviyyəsinin dəyişməsinə əsasən qiymətləndirilmişdir. Həmçinin ferritin və laktoferrin peritoneal möhtəviyyatda da öyrənilmişdir.

Müqayisəli qiymətləndirmə zamanı üç səviyyəli yerli və ümumi müştərək sitokino- və ozonoterapiyanın periton boşluğunda yayılmış iltihabi prosesin intensivliyi azaldaraq peritonitin MPI-I və MPI-II ağırlıq dərəcəsində qanda KFZ-nin səviyyəsini normallaşdırmış və MPI-III-də isə normaya daha çox yaxınlaşdırmışdır.

Açar sözlər: peritonit, splenopid, ozonoterapiya.

## SUMMARY

### INFLUENCE OF COMBINED SYSTEMIC AND LOCAL CYTOKINE THERAPY AND OZONETHERAPY TO THE LEVEL OF ACUTE PHASE PROTEINS IN TREATMENT OF PATIENTSWITH DIFFUSE PERITONITIS IN DYNAMICS

Najiyev N.J., Nasirov M.Y., Sushkov S.V., Klimova E.M., Drozdova L.A.

The studies were conducted in 211 patients with diffuse peritonitis at the age of 16-82 years. The severity of peritonitis in patients was determined by the Mannheim peritoneal index (MPI). All patients were divided into 2 groups: in first group which included 60 patients, in postoperative period were carried out traditional methods of treatment, sanation of the abdominal cavity with furacillin, enteral lavage with haemodez and enteral sanation with enterodesum. 151 patients of second group were divided into 3 subgroups. In 1st subgroup (n=43), in background of intravenous ozone therapy, was used traditional basic therapy, the peritoneal-ental sanation and detoxication with medical ozone, in 2nd subgroup (n=57) regional intraabdominal endolymphatic and local ozone therapy, and in 3rd subgroup (n=51) in background of intravenous and local ozone therapy, was carried out peritoneal-ental sanation with medical ozone and systemic cytokine therapy with splenopid.

In dynamics, the effectiveness was assessed according to the changes in level of acute phase peptides (C-reactive peptid, ferritin, lactoferrin) in blood.

Comparative assessment of the study showed that combined systemic and local cytokine therapy and ozone therapy decreases intensity of the inflammatory process in patients with MPI-I and MPI-II, normalize the level of acute phase proteins. But in patients with MPI-III the level of acute phase proteins approached to the norm. Key words: peritonitis, splenopid, ozone therapy.

## PERİTONEAL İNTOKSİKASIYA ZAMANI QANIN VENADAXİLİ LAZERLƏ (405 NM) ŞÜALANDIRILMASININ LİPİDLƏRİN PEROKSİD OKSİDLƏŞMƏSİNƏ VƏ ANTIOKSİDANT AKTİVLİYİNƏ TƏSİRİ.

**Məmmədov Ə.M., Abdullayev M.M.**

### ***ATU III cərrahi xəstəliklər kafedrası.***

Peritonitin etiologiyası və patogenezində qarın boşluğunun aerob-anaerob infeksiyalaşması muhum rol oynayır. Onun inkişafı və gedişini müəyyənləşdirən əsas amillərdən biri bakteriyaların və onların ifraz etdikləri toksinlərin qan və limfa damarlarına sorularaq endotoksikoz törətməsidir (8). Hazırda yayılmış irinli peritonitin patogenezinə endogen intoksikasiya (Eİ) konsepsiyası çərçivəsində baxılır. Bu konsepsiya yayılmış irinli peritonitin inkişaf mexanizmlərinə aydınlıq gətirməklə, müalicə taktikasına yeni bir baxışda yanaşmağa imkan verir. Bu konsepsiyaya əsasən peritonitin müalicə proqramı yalnız onun yayılması və mərhələləri əsasında deyil, həm də endogen intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsi nəzərə alınmaqla qurulmalıdır (5,10).

Ümumiyyətlə EİS mürəkkəb, çoxkomponentli patofizioloji proses olub, burada endogen intoksikasiyanın mənbəyi, toksik maddələrin qan və limfa axınına daşınma mexanizmləri və toksinlərin müxtəlif orqan və sistemlərə təsiri nəticəsində meydana çıxan biomolekulyar mexanizmlər ayırd edilir. Bakterial endo və ekzotoksinlərin eləcə də bioloji aktiv maddələrin orqan və sistemlərin detoksikasiya funksiyalarını pozması EİS inkişafında mühüm rol oynayır (3,4,2).

Lipidlərin peroksid oksidləşməsi (LPO) toxumalarda daimi keçən bir prosesdir. Bir sıra müəlliflərin apardıqları tədqiqatlar göstərmişdir ki, biomolekulyar səviyyədə endogen intoksikasiyanın inkişafı orqanizmin antioksidant müdafiəsinin zəifləməsi, bioloji membranların çatışmazlığı, hüceyrələrdə fermentativ reaksiyaların, hüceyrədaxili homeokinezin və metabolizmin dəyişməsi, hüceyrələrin funksiyasının pozulması və ölümü lipidlərin peroksid oksidləşməsi fonunda baş verir. (1,6,9).

Bir çox detoksikasiya üsullarının işlənilib hazırlanmasına baxmayaraq, yayılmış irinli peritonit zamanı onların hansının daha effektivliyi hələ də mübahisəlidir və bu istiqamətdə tədqiqat işləri davam etdirilir.

Son illərdə lazer şüalarının transkutan tətbiqi ilə müqayisədə, venadaxili tətbiqinə üstünlük verilir. Onun təsiri nəticəsində makrofaqların faqositar qabiliyyəti artır, peritonitli xəstələrdə qarın boşluğundakı mikrobların konsentrasiyası azalır, mikrosirkulyasiya aktivləşir. Qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının müalicəvi effekti bir tərəfdən hemoqlobinə təsir edərək onu oksigen daşınması üçün daha əlverişli formaya salması, digər tərəfdən hüceyrədə ATF əmələ gəlməsini artırmaqla bağlıdır ki, nəticədə energetik material – glükoza, piruvat, laktatların miqdarı artır. Bu metodun venadaxili tətbiqi daha effektiv olub, ucuz məsrəflərlə başa gəlir (7).

Qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması (405 nm) metodu cərrahi endotoksikozlu 138 xəstə üzərində endotoksikozun ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq müqayisəli öyrənilmişdir.

Xəstələr üç qrupa bölünmüşdür.

I qrupa 40 xəstə daxil edilmişdir ki, onlarda I dərəcəli (yüngül) endotoksikoz əlamətləri müşahidə edilmişdir (24- əsas qrup, 16-nəzarət qrupu).

II qrupa – II dərəcəli (orta ağırlıqlı) endotoksikoz əlamətləri ilə 42 xəstə daxil edilmişdir (26-əsas, 16-nəzarət qrupu).

III qrupa – 56 xəstə (ağır formalı endotoksikoz əlamətləri ilə) xəstə daxil edilmişdir ki, onların 34-ü əsas, 22-si nəzarət qrupuna aid edilmişdir. Qanın plazmasında lipidlərin

peroksid oksidləşməsi (LPO) malon dialdehid (MDA) və dien konyuqantların (DK) ,qanın antioksidant aktivliyi katalaza və peroksidazanın göstəricilərinə əsasən qiymətləndirildi.

Bütün bu göstəricilər kompleks müalicə tədbirləri ilə yanaşı müalicədən qabaq və müalicənin 1,3,5,7 sutkalarında təyin olundu. Müalicənin nəticələri 1 və 2 ci cədvəllərdə göstərilir.

1±0.01 mmol/l) peroksidazanın konsentrasiyasının 12.8% azalması qeyd olundu 1-ci cədvəldən görüldüyü kimi QVLŞ qəbul edən əsas qrupun xəstələrində MDA və DK konsentrasiyasının azalması, katalaza və peroksidazanın aktivliyinin artması müşahidənin bütün mərhələlərində qeydə alındı. Bu əsasən yüngül dərəcəli endotoksikozlu xəstələrə aiddir. II, III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə həmin göstəricilərin dinamikasında dəyişiklik müalicənin üçüncü sutkasından qeydə alındı. Əməliyyatdan sonrakı dövrün 1-ci sutkasında nəzarət qrupunda yüngül dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə MDA -3.1% və DK 2.7% göstəricilərinin artması qeyd olundu MDA-133.6±9.1 mmol/l, əvvəlki 129.6±6.8 mmol/l DK - 2.7% 2.68 ± 0.01E/ml əvvəlki 2.6±0.01E/ml ), katalazanın konsentrasiyasının 18.2% azalması 0.09±0.01 mmol/l, əvvəlki 0.1(35.9±2.4mmol/l - əvvəlki 40.6±0.1mmol/l).

### Cədvəl № 1.

*Müxtəlif dərəcəli cərrahi endotoksikozlar zamanı Lipidlərin peroksid oksidləşməsinin dinamikasındakı dəyişiklik. (QVLŞ əməliyyatdan sonrakı 1-ci sutkadan aparıldı) M±m*

Müayinənin müddəti.	Xəstə Qrupları.	MDA mmol/l (norma 64.4±8.2)			DK E/ml (norma 1.42±0.07)		
		Endotoksikozun dərəcəsi.			Endotoksikozun dərəcəsi.		
		I dərəcə	II dərəcə	III dərəcə	I dərəcə	II dərəcə	III dərəcə
Əvvəlki göstəricilər.	Əsas	131.4±9.2	206.6±11.6	285.3±18.6	2.62±0.03	3.84±0.01	5.14±0.04
	Nəzarət	129.6±6.8	205.6±9.8	286.4±17.9	2.61±0.02	3.78±0.01	4.98±0.05
1-ci sutka LŞ-dən sonra.	Əsas	125.6±4.6	204.8±9.6	284.8±19.4	2.44±0.04	5.15±0.05	4.98±0.05
	Nəzarət	133.6±9.1*	223.6±8.9	326.6±20.1	2.68±0.01	4.0±0.03	6.06±0.02
3-cü sutka LŞ-dən sonra.	Əsas	97.1±1.4	174.4±7.5	278.4±16.8*	1.96±0.02	3.28±0.04	4.98±0.04
	Nəzarət	122.4±6.8	184.4±6.9	318.4±19.6	2.56±0.02	3.92±0.02	5.88±0.03*
5-ci sutka LŞ-dən sonra.	Əsas	64.8±6.4	106.6±9.1	202.6±9.8	1.43±0.01	2.56±0.01	4.76±0.02
	Nəzarət	116.6±4.2	148.8±6.3*	278.9±8.6	2.14±0.03	3.76±0.01	4.84±0.04
7-ci sutka LŞ-dən sonra.	Əsas	-	68.6±7.4	108.4±9.6	-	1.64±0.02	3.42±0.01
	Nəzarət	84.6±6.8	120.6±9.1	226.6±10.1	1.84±0.06	2.67±0.06*	4.16±0.05

\*- ( p<0.01)

Müxtəlif dərəcəli Endotoksikoz zamanı əsas və nəzarət qrupunda qanın antioksidant müdafiə qabiliyyətinin dinamikası. (QVLŞ- sı əməliyyatın 1-ci sutkasından aparılıb).  $M \pm m$

Müainənin müddəti.	Xəstə qrupları.	Katalaza mmol/l (norma $0.28 \pm 0.01$ )			Peroksidaza mmol/l (nor $84.6 \pm 0.11$ )		
		Endotoksikozun dərəcəsi			Endotoksikozun dərəcəsi		
		I dərəcə	II dərəcə	III dərəcə	I dərəcə	II dərəcə	III dərəcə
əvvəlki göstəricilər.	əsas	$0.12 \pm 0.011$	$0.019 \pm 0.0002$	$0.006 \pm 0.0002$	$40.5 \pm 0.2$	$32.4 \pm 1.2$	$26.2 \pm 1.1$
	nəzarət	$0.11 \pm 0.010$	$0.010 \pm 0.0001$	$0.006 \pm 0.0001$	$40.6 \pm 0.1$	$32.3 \pm 1.3$	$25.7 \pm 1.4$
1-ci sutka LŞ-dən sonra.	əsas	$0.16 \pm 0.010$	$0.016 \pm 0.0001$	$0.006 \pm 0.0002$	$50.8 \pm 0.4^*$	$35.4 \pm 0.6$	$26.3 \pm 1.2$
	nəzarət	$0.09 \pm 0.010$	$0.008 \pm 0.001$	$0.004 \pm 0.0004$	$35.4 \pm 2.4$	$29.2 \pm 0.2$	$19.6 \pm 1.2^*$
3-cü sutka LŞ-dən sonra.	əsas	$0.22 \pm 0.03^*$	$0.06 \pm 0.13$	$0.02 \pm 0.009$	$69.6 \pm 2.4$	$48.4 \pm 2.4$	$30.6 \pm 1.9$
	nəzarət	$0.14 \pm 0.02$	$0.019 \pm 0.004$	$0.008 \pm 0.001$	$41.2 \pm 3.4$	$45.2 \pm 2.4$	$22.3 \pm 0.9$
5-ci sutka LŞ-dən sonra.	əsas	$0.26 \pm 0.02$	$0.12 \pm 0.01$	$0.08 \pm 0.01$	$83.8 \pm 1.1$	$64.3 \pm 1.8$	$38.7 \pm 2.6^*$
	nəzarət	$0.22 \pm 0.01^*$	$0.09 \pm 0.01$	$0.016 \pm 0.002$	$76.6 \pm 1.2$	$54.6 \pm 5.6$	$31.9 \pm 0.4^*$
7-ci sutka LŞ-dən sonra.	əsas	-	$0.26 \pm 0.02$	$0.1 \pm 0.4^*$	-	$80.2 \pm 2.6^*$	$54.8 \pm 3.4$
	nəzarət	$0.26 \pm 0.01$	$0.15 \pm 0.02$	$0.036 \pm 0.001$	$83.8 \pm 0.24^*$	$68.6 \pm 1.2$	$40.4 \pm 0.2$

\*- ( $p < 0.01$ )

Orta dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə MDA 8.75%, DK konsentrasiyasının 5.8% yüksəlməsi qeyd olundu. Həmin xəstələrdə katalazanın 20%, peroksidazanın 21.9%- qədər azlması qeydə alındı. Nəzarət qrupuna aid olan III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə həmin göstəricilər daha aydın nəzərə çarpır: MDA konsentrasiyasının 14%, DK 21.7%-ə qədər yüksəlməsi, katalazanın aktivliyinin 33.4%, peroksidazanın səviyyəsinin 23.7%-ə qədər azalması qeyd olundu.

I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin əsas qrupunda MDA göstəricilərinin 4.4%, DK 6.9% azalması, katalazanın konsentrasiyasının 25%, peroksidazanın konsentrasiyasının 20.3% yüksəlməsi nəzərə çarpır. Əsas qrupda ağır dərəcəli Eİ olan xəstələrdə 1 seans QVLŞ-dən sonra LPO və antioksidant sisteminin göstəricilərində əsaslı dəyişiklik müşahidə olunmadı. Nəzarət qrupunun xəstələrində MDA və DK azalması, peroksidazanın və katalazanın aktivliyinin artması əməliyyatdan sonrakı 3-cü sutkadan qeyd olundu. I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə MDA – 5.5% azalması, DK -1.9%, katalazanın aktivliyi 21.4%, peroksidazanın 14.3% artması, III dərəcəli Eİ olan xəstələrdə MDA 11.2%, DK 18% artması, katalazanın aktivliyinin 25%, peroksidazanın isə 13.2% yüksəlməsi qeyd olundu.

**Cədvəl № 3.**

III dərəcəli cərrahi endotoksikozlu xəstələrdə LPO və Antioksidant müdafiə qabiliyyətinin dinamikası. (QVLŞ və Hemosorbsiya 1-ci sutkadan aparıldı. Nəzarət qrupunda yalnız hemosorbsiya aparılmışdır.)  $M \pm m$ . \* $p < 0.01$

Müainənin müddəti	Qruplar	MDA mmol/l (norm 64.4±8.2)	DK E/ml (norm 1.42±0.07)	Katalaza mmol/l (norm 0.28±0.11)	Peroksidaza mmol/l (norm 84.6±0.11)
əvvəlki göstəricilər.	əsas	285.3±18.6	5.10±0.04	0.006±0.0002	26.6±1.1
	nəzarət	284.3±17.9	4.96±0.05	0.006±0.0001	25.7±1.4
I seans Hemosorbsiya + QVLŞ-dan sonra.	əsas	202.4±9.4	4.24±0.03*	0.014±0.001	34.6±2.1
	nəzarət	256.4±10.2	4.74±0.05	0.008±0.002	29.8±1.2
III seans Hemosorbsiya + QVLŞ-dan sonra.	əsas	144.4±5.6	3.12±0.02*	0.012±0.02	59.7±3.6
	nəzarət	203.4±8.6*	4.06±0.03	0.016±0.004	39.2±2.1*
V seans Hemosorbsiya + QVLŞ dan sonra	əsas	64.8±1.2	1.44±0.44	0.29±0.04*	84.6±1.2
	nəzarət	121.4±5.2	2.34±0.04	0.14±0.01	48.6±2.1*

Əsas qrupda I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə QVLŞ 3-cü seansından sonra MDA konsentrasiyasının 21.6%, DK – 2.3% azalması, katalazanın aktivliyinin 1.7 dəfə , peroksidazanın 1.3 dəfə yüksəlməsi nəzərə çarpır.

Əsas qrupda II dərəcəli Eİ olan xəstələrdə 3-cü seansdan sonra MDA konsentrasiyasının 15.6% azalması, DK-nın 14.6% təşkil etməsi, katalazanın konsentrasiyasının 68.3%, peroksidazanın 33.1% artması kimi nəticələr alınmışdır. Həmin xəstələrdə QVLŞ 7-ci seansından sonra MDA və DK göstəriciləri normaya yaxınlaşdı.

Ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə QVLŞ metodu hemosorbsiya ilə birlikdə aparıldıqda müsbət nəticələr alınmışdır.

3-cü cədvəldən göründüyü kimi ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə hemosorbsiyanın və QVLŞ 1-ci seansından sonra MDA 29.1%, DK-16.9% azalması, katalazanın aktivliyinin 57.1%, peroksidazanın 23.1% yüksəlməsi qeyd olunmuşdur. Yalnız Hemosorbsiya aparılan nəzarət qrupunda göstəricilərin az dəyişməsi nəzərə çarpmışdır. MDA və DK -nın azalması müvafiq olaraq 9.8% və 4.4%, katalazanın aktivliyi 20% , peroksidazanın 13.7% yüksəlməsi qeyd olunmuşdur.

Aparılmış tədqiqatlar göstərmişdir ki, qarın boşluğunun irinli infeksiyalarının inkişafı LPO fəallaşması, antioksidant aktivliyinin azalmasına səbəb olur.

Endogen intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsi artdıqca peroksidləşmə reaksiyası intensiv keçir. LPO aralıq və son məhsullarının konsentrasiyasının yüksəlməsi antioksidant sistemin aktivliyini azaldır.

Endogen intoksikasiya sindromunun bütün mərhələlərində QVLŞ metodundan istifadə müsbət effekt göstərir, MDA və DK göstəriciləri tez bir zamanda azalır, katalaza və peroksidazanın aktivliyi yüksəlir. Ağır dərəcəli endotoksikoz zamanı qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması müsbət effekt vermədiyindən həmin metodun Hemosorbsiya ilə birgə aparılması zamanı müsbət nəticələr alınmışdır.

**ƏDƏBİYYAT LİTERATURYA – REFERENCES:**

1. Abdinov E.Ə - Peritonitin etioloji faktorlarından aslı olaraq peritoneal eksudatın toksikliyinə və lipid peroksidləşməsi məhsullarının miqdarının öyrənilməsi. "Sağlamlıq" 2006 № 2 səh.37-41
2. Abdullayev İ.Ə ,Seyidov M.M ,Abdullayeva M.M – Kəskin peritonitlərin ağırlıq dərəcəsinin və proqnozunun müəyyənləşdirilməsi üsulu. "Sağlamlıq" 2000 №8 səh 9-13.
3. Əliyev Y.Q – Peritonit zamanı müsariqə limfa düyününə birbaşa dərman maddələrinin yeridilməsinin qanda toksiki maddələrin dəyişmə dinamikasına təsiri." Sağlamlıq" ,1997 № 9 səh. 13-15
4. Əliyev Ə.H - Peritoneal eksudatın toksikliyinə təyinində biotest üsulunun əhəmiyyəti. "Sağlamlıq" jurnalı ,Bakı 2004 № 9 səh.94-95
5. Qarayev Q.Ş ,Əliyev Ş.X,Əliyev Y.Q ,Həsənov M.C – Peritoneal intoksikasiya. (Monoqrafiya), Bakı, 2008, 184 səh. Axundov İ.T. – Лимфологические методы лечения хирургического эндотоксикоза вследствие перитонита. Баку-1998, стр 210
6. Гейниц А.В, МосквинС.В, Азизов Г.А – Внутривенное лазерное облучение крови. Тверь, 2006-144ст
7. Исаев Г.Б, Алиев С.И – Перитонит , Баку, Азернешр 1994. стр 312
8. А.М Мамедов – Эндолимфатическая и лимфотропная терапия - Т.Медицина-1987 10. Шуркалин Б.К – Гнойный перитонит. Два Мира Прин 2000 – 222 ст.

**РЕЗЮМЕ**

**ВЛИЯНИЕ ВЛОК НА ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ И  
АНТИОКСИДАНТНУЮ АКТИВНОСТЬ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С  
ХИРУРГИЧЕСКИМ ЭНДОТОКСИКОЗОМ.**

Мамедов А.М., Абдуллаева М.М.

У 138 больных с перитонеальным эндотоксикозом изучено влияние ВЛОК (405nm) на перекисное окисление липидов и антиоксидантную активность в сыворотке крови.

Проведенные исследования показали, что развитие гнойной инфекции в брюшной полости, сопровождается активацией ПОЛ и снижением антиоксидантной активности.

Применение ВЛОК в комплексном лечении эндогенной интоксикации практически во все сроки послеоперационного периода оказывает положительный эффект. Быстро снижаются, а затем нормализуются показатели МДА и ДК, повышается активность каталазы и пероксидазы. Особенно это заметно у больных с синдромом эндогенной интоксикации I-II степени. У больных с эндотоксикозом III степени этот метод менее эффективен.

Применение гемосорбции в сочетании с ВЛОК является наиболее эффективным методом лечения больных с синдромом эндогенной интоксикации III степени.

**SUMMARY**

**DURING PERITONEAL INTOXICATION THE INFLUENCE OVER PEROXIDATION OF  
LIPIDS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF IRRADIATING THE BLOOD INTRAVENOUS  
LASER (405NM).**

Mamedov Ə.M., Abdullayev M.M.

Investigations have shown that development of the suppurative infections in the abdominal cavity increases the peroxidation of lipids and reduces the antioxidant activity. The peroxidation reactions become more intensive by increasing of seriousness of endogenous intoxication. Increasing of concentration of intermediate

and last products of peroxidation reduces the activity of the antioxidant systems. Using of the method of irradiating the blood with the intravenous laser shows positive effect over all stages of endogenous intoxication syndrome so that reduces indication of malondialdehyde (MDA) and diene conjugate (DC) in a short time, increases the activity of catalase and peroxidase. During the serious endotoxicozsis according to not appropriate effect over toxicozis by irradiating the blood with the intravenous laser, applying of this method with the heamosorbsia has been advised. By using the last method in these patients the significant results have been observed.

## **YOĞUN BAĞIRSAĞIN SAĞ TƏRƏFINİN PATOLOJİ HƏRƏKƏTLİLİYİ İLƏ BİRGƏ MÜŞAİDƏ OLUNAN BAUGİN QAPAĞININ ÇATMAMAZLIĞININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ**

**İsayev H.B., Cəfərov H.Z.**

***M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahi Mərkəz.***

İlk dəfə nazik və yoğun bağırsağ arasında “qapaq” olmasını ədəbiyyatda 1579-cu ildə Kaspar Baugin təsvir etmişdir və ədalətli olaraq bu qapağa həmin müəllifin (Baugin) adını vermişlər (3,9).

1898-ci ildə isə M. Horr Baugin qapağının çatışmazlığı zamanı ortaya çıxan xəstəliyi bağırsağın patologiyasının bir növü kimi təsvir etmişdir; həmin simptomokompleks də onun adı ilə məlumdur- Herts simptomu(1,2). Sonradan həzm sisteminin bu bölgəsini ileo-sekal aparat adını vermişlər. İleo-sekal aparata qalça bağırsağın son qismi, kor bağırsağ (appendikslə bərabər), Baugin qapağının aşağı və yuxarı dodaqları, Baugin keçidi, aşağı və yuxarı yüyənlər, Varoli və Buzi sfinkterləri aiddir. (4.5)

İleosekal birləşmə bölgəsi normadan artıq hərəkətli olduqda, qalça bağırsağın peristaltikası zamanı yaranması nəzərdə tutulan fizioloji invaginasiya mümkün olmur (çünki normal istinad nöqtəsi yoxdur). Tədricən baugin qapağının yuxarı dodağını təşkil etməli olan həmin nahiyənin dilyatasiyası baş verir və üst dodaq baugin keçidini qapaya bilmir; ileosekal aparatın hermetikliyi pozulur (ileosekal aparatın çatışmazlığı ortaya çıxır) nəticədə yoğun bağırsağ möhtəviyyatının geriyyə-nazik bağırsağa axmasına səbəb olur (6,7.8). İleo-sekal bölgənin ayrı-ayrı hissələrinin tədqiq olunması ileo-sekal aparatın çatışmazlığının patogenezini indiyə qədər tam təyin edə bilməmişdir; ona görə də bir sıra tədqiqatçılar yalnız ileosekal aparatın çatışmazlığına fikir verir (3,9), digərləri isə yoğun bağırsağın sağ hissəsinin patoloji hərəkətliliyinin patologiyada əsas rol oynadığı fikrini irəli sürürlər (10,11). Lakin hər iki prosesin biri-digəri ilə əlaqəsi olmasını da qeyd edən klinisistlər var (3). Kor bağırsaqla qalça bağırsağ əksər halda müxtəlif bucaq altında birləşir və belə birləşmədə selikli qişanın valikəbənzər dəbərməsi görüntüyə gəlir. Həmin bucaqların böyüklüyü müxtəlif olub, ileo-sekal aparatın vəziyyətindən asılıdır. İleo-sekal aparatın tam normal vəziyyətində bu bucaq 90° olur. İleosekal aparatın çatışmazlığında bu bucaq həmişə iti olub, heç vaxt 90°-yə çatmır(12,13.14).

**İşin məqsədi-** Yoğun bağırsağın sağ tərəfinin patoloji hərəkətliliyi (YBSTPH) və ileosekal aparatın çatışmazlığı olan xəstələrdə adekvat cərrahi müalicənin tətbiqidir.

**Material və metodlar:** Yoğun bağırsağın sağ tərəfinin patoloji hərəkətliliyi (YBSTPH) olan 5 xəstədə və YBSTPH ilə bərabər ileo-sekal aparatın çatma-mazlığı olan

5 xəstədə konservativ müalicə effekt vermədiyindən, onlara cərrahi müalicə tətbiq etmişik.

Cərrahi əməliyyata məruz qalan 60 xəstədən 24-ü (40%) -35 yaşına qədər olanlar, 21-i (35%) 36-45 yaşında və 15-i (25%) isə 46-56 yaş arasında olanlar təşkil edirdilər. Bunlardan 39-u (65%) qadın, 21-i (35%) isə kişi idi. 16 yaşına qədər 3 xəstə operasiya edilmişdir. Bunların hər 3-ü kiçik yaşlardan xəstə olublar (qəbizlik, qəbizliyin ishalla əvəz olunması, dispersiya, iştahasızlıq, köp, inkişafdan qalma və arıqlama) kimi əlamətlər mövcud olub, aparılan konservativ müalicə effektsiz qalmışdır.

YBSTPH və ileo-sekal aparatın çatmamazlığını aparılan irriqoqrafiya dəqiqliklə təyin etməyə imkan verir. Biz bütün xəstələrə irriqoqrafiya, kolonoskopiya aparmış və klinikada belə xəstələrin müayinəsində nəzərdə tutulan hamılıqla qəbul edilmiş standart kliniki, biokimyəvi müayinələri yerinə yetirmişik.

**Alınan nəticələrin müzakirəsi:** İleo-sekal aparatın çatmamazlığı -in korreksiyası üçün əldə rəhbər tutduğumuz məsələlər bunlar idi:

İleo-sekal aparatın çatmamazlığının əmələ gəlməsinin əsas səbəbləri yoğun bağırsağ daxili hipertenziya və yoğun bağırsağın sağ tərəfinin patoloji hərəkətliyi YBSTPH yüyənlərin funksiyasını pozaraq, Baugin keçidinin tam qapanmasına imkan vermir.

İleo-sekal aparatın çatmamazlığı əksər halda qazanılan patologiyalara aid edilməlidir.

İleo-sekal aparatın çatmamazlığı -nın korreksiyası yalnız cərrahi yolla mümkündür.

İleo-sekal aparatın çatmamazlığı -nın korreksiyası əməliyyatı bağırsaqların mənfəzini açmadan aparmaq mümkündür. (Baugin qapağının dodaqlarının və teniyaların anomaliyaları istisna olmaqla).

İleo-sekal aparatın çatmamazlığı olan halda patomorfoloji dəyişiklik qapağın yuxarı hissəsindən başlayır və ona görə də korreksiyanı oradan başlamaq lazımdır. İleo-sekal aparatın çatmamazlığının bütün etioloji faktorlarını aradan qaldırmaq üçün sağtərəfli kolopeksiya (xüsusən də yüyənlərin teniyalarla ilə birləşən bölgəsi) yerinə yetirilməlidir.

Sağtərəfli kolopeksiya elə yerinə yetirilməlidir ki, həm bağırsağın fizioloji funksiyalarını pozmasın, həm də onu güvənli şəkildə fiksasiya edə bilsin.

İSAÇ mövcud olduqda qalça bağırsağın kor bağırsağa birləşməsi düz bucaq olmayıb, orada divertikula bənzər bir qabarma qeyd edilir (yuxarı dodağın əsası). Baugin keçidinin ölçülərini “barmaq sınağı” ilə təyin etmək lazımdır. Bu sınağı düzgün aparmaq lazımdır: əvvəlcə, kor bağırsağın yan divarından barmaq onun içərisinə doğru divarı itələyir; sonra barmağı kor bağırsağın kümbəzinə doğru aparmalı (qalça bağırsağa daxil olmağa Baugin qapağının sallanan üst dodağı mane olur) və barmağın ucunu yuxarı dodaq istiqamətinə çevirərək, onun altından Baugin keçidinə, oradan da qalça bağırsağa keçmək lazımdır. Normada Baugin keçidindən barmağın ucu keçir. Barmağın sərbəst keçməsi ileo-sekal aparatın çatmamazlığını təsdiq edəcəkdir. İleo-sekal aparatın çatmamazlığının cərrahi korreksiyasında məqsəd qalça bağırsağın kor bağırsağa birləşməsini düz bucağa çevirməkdir. Bunun üçün yuxarı ileo-sekal dodağın xaricdən plastikasını yerinə yetirdik; əvvəlcə bağırsağ divarları piy toxumasından və *art. ileocolicanın* kiçik şaxələrindən 2-3 sm məsafədə mobilizə olunurdu. İnvaginasiyaedici tikişləri yuxarı dodağın əsasının proyeksiyasına qoyurduq.

İleo-sekal keçidi deformasiya etməmək və qapağı örtmək vəzifəsini daşıyan yüyənlərin fəaliyyətini pozmamaları məqsədi ilə aşağı dodağın proyeksiyasına tikiş qoyulmur. Adətən, invaginasiyada 3 sm qalça və 2 sm kor bağırsağ divarı iştirak etdikdə, bu adekvat sayılır. Yüyənə getdikcə tikişin eni azaldılır. Sonuncu tikiş ön yüyən sahəsində 0,5 sm enində olub, sərbəst teniyadan 1 sm məsafədə qoyulur, aşağı tikiş isə müsariqə teniyasından 1 sm məsafədə qoyulur. İleo-sekal aparatın funksiyasının korreksiyasında süni yüyənin yaradılması mühüm yer tutur. Bunun üçün üçbucaq şəklində qoyulan



tikişlərlə onların teniya ilə birləşən yerlərini qarınarxası toxumaya tikərək, bir növ dayaq nöqtəsi yaratmaq lazım gəlir.

Qeyd edilən üsulla yerinə yetirilən ileo-sekal aparatın çatmamazlığın korreksiyası yerinə yetirdiyimiz 10 xəstədə sonradan endoskopiya zamanı Baugin qapağının yuxarı dodağının əhəmiyyətli dərəcədə Baugin keçidinə yaxınlaşmasının və düzgün yarım dairəvi kontura malik olmasının şahidi olduq.

Biz kolopeksiyanı ileo-sekal aparatın çatmamazlığını aradan qaldırılmasından sonra yerinə yetirirdik. Bu məqsədlə əvvəl yoğun bağırsağın sağ tərəfinin bağ aparatının anatomiyasını dəqiq öyrəndik və belə qərara aldıq ki, YBSTPH-nin cərrahi korreksiyasını onun bağ aparatının bərpasından başlamaq lazımdır; bu istiqamətdə ilk növbədə lateral kor bağırsağ bağını bərpa etməyi qarşımıza məqsəd qoymuşduq. Qalça bağırsağın aşağı kənarından müsariqə teniyasına perpendikulyar çəkilən xəttin kəşşən yeri arxa yüyənin teniyaya birləşmə nöqtəsinin proyeksiyasına uyğun gəlir. Qalça bağırsağın ortasından keçib digər teniya ilə kəşşən xətt dorzal yüyənin proyeksiyasına müvafiqdir. Arxa yüyənin fiksasiyasını bu nöqtələrdən apardıq. Sərbəst teniya ilə birləşən ventral yüyəni fiksasiya etmirdik. Bizim təklif etdiyimiz fiksasiya üsulu arxa yüyənin birləşdiyi yeri nəzərə almaqla təkə ileosekal küncün fiksasiyasını nəzərdə tutur; qalxan çənbər bağırsağın fiksasiyasını isə mövcud üsulların bir qədər modifikasiya olunmuş variantından istifadə etməklə aparırdıq. Qalça bağırsağı oriyentir kimi qəbul edərək, teniyaların yüyənlərlə birləşmə yerini təyin etdikdən sonra həmin nöqtəni qarın yan-arxa kənarına fiksasiya edirdik.

Cərrahi əməliyyatlardan sonra nəticələr yaxşı, kafi və pis olaraq qiymətləndirilirdi: yaxşı nəticə dedikdə, xəstələrin operasiyaya qədər olan və sonradan yarana bilən şikayətlərinin olmamasını və təkrar müayinədə yoğun və nazik bağırsaqlarda patoloji prosesin olmadığı nəzərdə tutulurdu. Kafi nəticədə xəstələrin cərrahi əməliyyatdan sonra ümumi vəziyyətləri yaxşı olsa da, onların periodik olaraq, enterit və kolit kimi şikayətləri olur. Pis nəticədə cərrahi əməliyyatdan sonra şikayətlər keçmir və bəzən də pisləşir. Bu kriteriyalara görə bizim xəstələrdə yaxşı nəticə 50 (90,9%) xəstədə, kafi 3 (5,45%) xəstədə və pis 2 (3,65%) xəstədə qeyd olunmuşdur (bunlar bizim tədqiqata yeni başladığımız dövrdə cərrahi əməliyyata uğramışdılar).

Qeyd edilənləri yekunlaşdıraraq belə bir nəticəyə gəlmək mümkündür ki, xəstənin anamnezində uzunmüddətli (çox vaxt kiçik yaşlarından) qarın sağ tərəfində başlayan ağrıların (bu ağrıların qaçanda artması), qəbzliyin, dispeptik əlamətlərin və qəbzliyin ishalla əvəz olunması halları olduqda, cərrah qarın boşluğunun digər cərrahi xəstəlikləri arasında YBSTPH və ileo-sekal aparatın çatmamazlığı da nəzərdə tutaraq, differensial diaqnozda onlara da yer verməlidir. Bu zaman tətbiq edilən irriqoskopiya diaqnozu təyin etməyə imkan verəcəkdir.

YBSTPH və ileo-sekal aparatın çatmamazlığı olan xəstələrin patogenetik müalicəsi cərrahi metod sayılmalıdır; cərrahi taktika ileo-sekal Baugin qapağının plastikası və YB-in sağ tərəfinin peksiyasını əhatə etməlidir. Baugin qapağının təklif etdiyimiz üsulla plastikası mövcud üsullara nisbətən daha effektiv və asanlıqla yerinə yetiriləndir.

İleosekal nahiyədə yerinə yetirilən kolopeksiya İleo-sekal aparatın fəaliyyətini bərpa etmək kimi məqsədyönlü vəzifəni yerinə yetirir və qalxan çənbər bağırsağın və yoğun bağırsağın qaraciyər ayrıliyinin patoloji hərəkətliliyini aradan qaldırır və indiyə qədər mövcud olan üsullardan fərqli olaraq Baugin qapağının əsasında və yüyəndə qapağın fəaliyyətini pozan deformasiya yaratmır.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Ağayev B.A., Musayev X.N., Əliyev F.V. Yaşlılarda meqadolixokolon xəstəliyinin cərrahi müalicəsi. Metodiki tövsiyyə. Bakı: 2005, 42 s
2. İsayev H.B. Синдром повышенного внутрибрюшного давления. Сərrahiyyə jurn. 2005. №4 səh. 97-103;

3. Ачкасов СИ., Саламов К.Н., и др., Запоры при аномалиях развития и положения толстой кишки у взрослых. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии N2,2000, с.58-62.
4. Беков Д.Б. Индивидуальная анатомическая изменчивость органов, систем и формы тела человека. Киев, 1988, 223 с.
5. Валькер Ф.И. Значение баугиниевой и аппендикулярной заслонок // Вестник хирургии и пограничных областей. 1930. т. 19 С. 56-57
6. Витебский Я.Д. Об оперативном лечении терминальных илеитов // Хирургия. - 1968. - N 12. - С. 70 - 72.
7. Витебский Я.Д. Очерки хирургии илеоцекального отдела кишечника -М.: Медицина, 1973. - С. 111.
8. Гастроэнтерология. В 3 частях, ч.3. Толстая кишка: Пер. с англ. // Под ред. Александра Вильямса Дж., Биндера Х.Дж. - 2-е изд., стереотип. -М.: Медицина, 1988. - С. 384.
9. Греков И.И. Баугиноспазм и баугинопластика / К вопросу о так называемом хроническом аппендиците, рецидивах болей после аппендэктомии и их лечения // Вестник хирургии . 1927. №9. С. 122- 151.
10. Иоакимис К.Д. Болезнь подвижных слепой и восходящей кишок. Киев, 1980. 64 с.
11. Комаров И. А., Исаев Ю.А. Варианты патологической подвижности толстой кишки в брюшной полости и способы ее коррекции. Хирургия, 1996, №2, С. 53-57.
12. Мухин В.И. Лечение больных с сочетанием подвижных отделов правой половины толстой кишки и недостаточности баугиниевой заслонки // Мед. вестник им. Я.Д.Витебского.-1994.-С.59-61.
13. Hernando-Harder A.C., J.Serra, F.Azpiroz et all. Colonic responses to gas loads in Subgroups of Patients With Abdominal Bloating // Am J.Gastroenterology. 105:876-882;23,2010/
14. Johanson J.F. Chronic Constipation: A Survey of the Patient Perspective / J.F. Johanson, J. Kralstein // Aliment. Pharmacol. Ther. 2007. - №25(5). - P. 599-608.

## РЕЗЮМЕ

### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ БАУГИНОВОЙ ЗАСЛОНКИ У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДВИЖНОСТИ ПРАВОГО ОТДЕЛА ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

Исаев Г.Б., Джафаров Х.З.  
 Научный Центр хирургии им.М.А.Топчубашова

Диагностика и хирургическое лечение несостоятельности илеоцекального аппарата /НИА/ является одной из сложных и нерешенных проблем в абдоминальной хирургии. До сих пор остаются не решенными вопросы эффективной методики хирургической коррекции несостоятельности илеоцекального аппарата и патологической подвижности правой половины толстой кишки. Целью настоящего исследования явилось разработка эффективной методики хирургической коррекции недостаточности Баугиновой заслонки при ее недостаточности. Оперированы 60 больных. Диагноз установлен ирригографией и колоноскопией. Женщин было-39, мужчин-21 больных.

Коррекция нарушенной функции Баугиновой заслонки выполняли путем применения модифицированной нами методики- пластики верхнего илеоцекуса и правосторонней забрюшинной колопексией, направленной на фиксацию тений слепой кишки. Создание запирающего илеоцекального аппарата по нашей методике позволяли получить в 96% хорошие и удовлетворительные результаты лечения больных, указанных категории больных.

## SUMMARY

### SURGICAL TREATMENT OF INSUFFICIENCY BAUGIN VALVE AT PATIENTS WITH PATHOLOGICAL MOBILITY OF COLON RIGHT SEGMENT

Isayev H.B, Jafarov H.Z.

Center of science of surgery after M.A.Topchubashov

Diagnostics and surgical treatment of an inconsistency ileo-cekal aparat the device is one of difficult and unresolved problems in abdomen surgeries. Till now there are not solved questions of an effective technique of surgical correction of an inconsistency ileo-cekal valve the device and PMCRS.

The purpose of the present research was working out of an effectiv technique of surgical correction of insufficiency Baugin valve at its insufficiency. 60 patients are operated. The diagnosis is established irrigografiya and colonoscopy. Women was-39, men-21 of patients.

Correction of the broken function by Baugin valve carried out be means of application of the technique - of a plasticity modified by us top ileo-cekus and right-hand retroperitoneale cekopexiae , directed on fixing theniae a blind gut. Creation obturator ileocekal the device by our technique allowed will receive in 96 % good and satisfactory results of treatment of the patients specified to a category of patients.

## UŞAQLARDA MƏDƏ-BAĞIRSAQ QANAXMALARİ ZAMANI MÜALİJƏ TAKTİKASININ SEÇİLMƏSİ.

**QuliyevÇ.B., İsmayılovM.U., RəhimovaX.S.**

*Azərbaycan Tibb Universitetinin Uşaq jərrahlığı kafedrası.Bakı.*

Son zamanlara qədər uşaqlarda mədə-bağırsağ qanaxmaları (MBQ) az təsadüf olunan patologiyalar hesab edilirdi. Bununla belə hal-hazırda uşaqlarda mədə-bağırsağ xəstəliklərinin sayının artması, diaqnozun dəqiqləşdirilməsində müasir müayinə üsullarının, xüsusən də endoskopik müayinə metodları bu təsəvvürlərin yanlış olduğunu sübut etmişdir. Bəzi müəlliflərin məlumatına görə onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyində qanaxma 5,6-7,8%, (2,5) digərlərinə görə isə 12,16%, (10) müşayət olunur. Həzm traktının kəskin qanaxmaya səbəb olan xəstəlikləri çoxsaylıdır. Uşaqlar arasında təxirəsalınmaz tibbi yardıma görə hospitalizasiya olunan xəstələr arasında mədə-bağırsağ qanaxmaları ön yerlərdən birini tutmağa başlayıb. Qanaxmaya səbəb olan xəstəliklərlə təkjə uşaq cərrahları deyil, eyni zamanda digər ixtisas sahibləri də (pediator, infeksiyoz, hemotoloq və s.) rastlaşırlar.(2,9,11,12).

Uşaqlarda MBQ- kliniki mənzərəsinin kifayət qədər bəlli olmasına və müasir müayinə üsullarının geniş arsenalına baxmayaraq bu ağır fəsadın diaqnostikasında və müalicəsində bir çox problemlər hələ də qalmaqdadır və ölüm faizi təqribən 19% təşkil edir. (2,3,4,5,8,10)

**Məqsəd:** Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi və qanaxmanın mənbəyinə əsasən müalicə ardıcılığının müəyyən edilməsi.

**Material və metodlar:** Müayinəyə Azərbaycan Tibb Universiteti uşaq cərrahlığı kafedrası və Kliniki Tibbi Mərkəzin uşaq cərrahlığı şöbəsində 2000-2011-ci illərdə mədə-bağırsağ qanaxması diaqnozu ilə müalicə olunmuş 332 xəstədaxil edilmişdir. Xəstələrin yaşı 2-15 arasında olmuşdur. Bu xəstələr arasında xora mənşəli qastroduodenal qanaxma ilə 91 (27,4%) xəstə, qeyrixora mənşəli 95 xəstə (28,4%), yoğun bağırsağın distal hissəsinin qanayan polipi ilə 63 xəstə (19,2%) kəskin bağırsağ invaginasiyası ilə 83 (25%) nəfər olmuşdur. Xəstələr qəbul şöbəsində ilkin müayinə olunduqdan sonra ağırlıq dərəcəsinə görə 3 qrupa bölünmüş və müvafiq şöbələrə (reanimasiya və intensiv terapiya, uşaq cərrahlığı şöbəsi) yerləşdirildikdən sonra

Rentgen, USM-1, FEQD-ya, kolonoskopiya, irriqoskopiya, irriqoqrafiya, düz bağırsağın digital müayinəsi həyata keçirilmişdir. Diaqnoz dəqiqləşdirildikdən sonra müvafiq müalicə taktikası seçilmişdir.

**Müzakirələr və nəticələr.** Uşaqlarda MBQ-nın müalicəsi patologiyanın xarakterindən, lokalizasiyasından, qanaxmanın intensivliyindən və onun aşkar edilməsindən asılı olaraq seçilməlidir. Uzun illər uşaqlarda mədə-bağırsaq qanaxmalar zamanı apardığımız müalicənin nəticələri onu göstərir ki, belə xəstələrin stasionar müalicəyə daxil olarkən onların diaqnostik və müalicə prinsiplərinin ardıcılığının düzgün seçilməsinin çox ümdə əhəmiyyəti var. Bu məqsədlə klinikamızda mədə-bağırsaq qanaxmalarının diaqnostika və müalicə alqoritmi hazırlanmışdır. (sxem 1).

Alqoritmədən görüldüyü kimi bütün xəstələr qəbul şöbəsində çeşidləndikdən sonra ağır və orta ağır xəstələr reanimasiya və intensiv terapiya palatasına, yüngül xəstələr isə uşaq cərrahlığı şöbəsinə yerləşdirilir. Şok əleyhinə palataya qoyulan xəstələrə ilk yardım göstərildikdən və ümumi vəziyyəti stabilləşdikdən sonra müalicəni davam etdirmək üçün reanimasiya və intensiv terapiya şöbəsinə köçürülür.

Mədə-bağırsaq qanaxmasının etiologiyasından asılı olmayaraq bütün xəstələrə üç vacib tədbiri- soyuq qoyulması, ajlıq və sakitlik mütləq hesab edirik.

Daxil olan xəstələrin ağırlıq dərəcəsini müəyyən etmək üçün vahid bir təsnifat olmadığı üçün biz öz kliniki təcrübəmizdə Zaprudnov və b. tərəfindən təklif olunan təsnifatdan istifadə edirik. Bu təsnifatda eritrositlərin miqdarı, hemotokrit və ürək döyümlərinin sayı əsas götürülür. Eyni zamanda qanaxma xora və qeyri-xora mənşəli olmaqla iki yerə bölünür. Xora mənşəli qanaxma ilə olan xəstələrin sayı 91 nəfər olmuşdur ki, bu da daxil olan xəstələrin 27,4%ni təşkil etmişdir. Bu xəstələrdən 26 (28,5%) nəfəri ağır, 30 (32,9%) nəfəri orta, 35 (38,4%) nəfəri isə yüngül xəstələr olmuşdur. Böyüklərdən fərqli olaraq uşaqlarda adətən ilkin reanimasiya tədbirləri və müasir dərman preparatlarının tətbiqi konservativ üsullarla qanaxmanı nəzərəcərpacaq dərəcədə saxlamağa imkan verir.

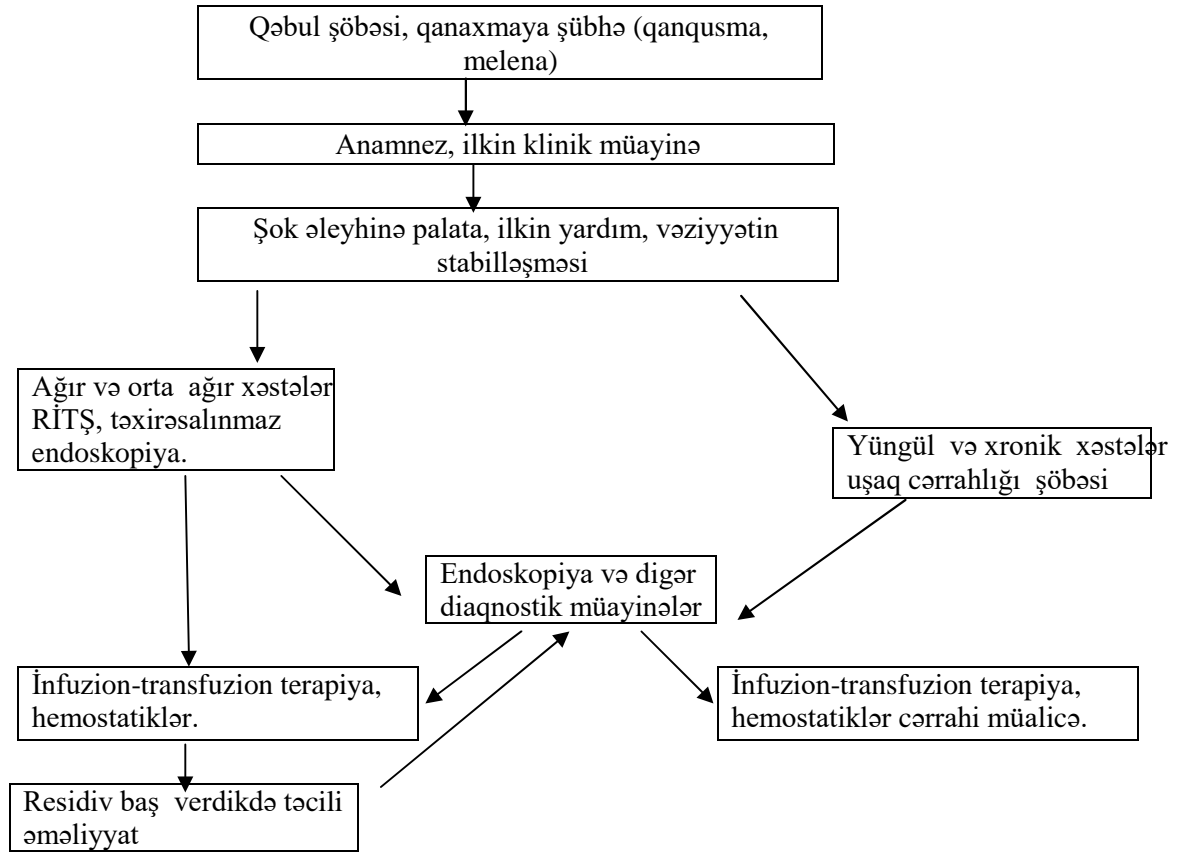
Hesab edirik ki, xora mənşəli gastroduodenal qanaxmanı saxlamaq üçün tətbiq olunan dərman preparatları elə seçilməlidir ki, onlar yerli olaraq qanaxmanı saxlamaqla bəhəm, həm də ümumi təsirə malik olsunlar. Belə preparatlardan vikasol, kalsi xlor, distinon, aminokapron turşusu, fibrinogen, prednizalon (hidrokartizon), antihistamin preparatları (tavegil, peritol və s.), askorbin turşusu. Bununla belə antisekretor vasitələrin, xüsusən də H<sub>2</sub> reseptorların blokada edən preparatların (propranol, peritol, ranitidin, famotidin, smetid) tətbiqinə xüsusi əhəmiyyət verilməlidir. Belə ki, bu preparatlar mədə bağırsaq qanaxmalarında çox effektivdir. Gastroduodenal xoraların əmələ gəlməsində helikobakterinin rolunun danılmaz olduğunu nəzərə alaraq denol, de-nol+okasillin, de-nol+okasillin+tetrasiklin, de-nol+okasillin+ furazalidon və s. istifadə olunmuşdur. Xora mənşəli gastroduodenal qanaxmalarda sekretin çox effektiv preparat sayılmalıdır. Bu preparat mədənin sekresiyasını azaldır və gastrinin azad olmasını təmin edir. MBQ-da polipeptid preparatlarından kolistonin və somatostatinin tətbiqi də vacib sayılır ki, hansılar ki, mədə və mədəaltı vəzin sekretor funksiyasını tənzimləyir, yəni gastrin və pepsinin miqdarını azaldır. Bununla yanaşı antasid preparatlarının (maloks, almagel, remagel, namagel) tətbiqi də əsaslandırılmış hesab edilməlidir. Gastroduodenal qanaxmalarda qan və qanəvəzedicilərin küçürülməsi əsas şərtlərdən biridir. Xora mənşəli gastroduodenal qanaxmaların müalicəsində yataq rejiminə və dietoterapiyaya böyük əhəmiyyət veririk. Yuxarıda göstərilən konservativ tədbirlərlə yanaşı, endoskopik hemostaz üsulu da yaddan çıxmamalıdır. Bununla belə mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası və onun fəsadlaşması ilə olan bütün uşaqlar dispanser nəzarətində olmaqla yanaşı uzunmüddətli (4-6 ay) antisekretor preparatlardan birini qəbul etməlidirlər və mütləq sanator-kurort müalicəsi almalıdırlar.

Xora mənşəli gastroduodenal qanaxmaların müalicəsində konservativ və endoskopik tədbirlər nəticəsində müşahidəmiz altında olan 91 xəstənin 83 (91,2%) etibarlı kliniki effektdə nail ola bilmişik. Yerdə qalan 7 xəstədə konservativ tədbirlər effekt vermədiyindən (3) və qanaxma təkrar olduğundan (4 xəstə) jərrahi müdaxiləyə məruz qalmışlar. Onlardan 2 xəstədə mədənin Bilrot-II üsulunun Finisterer modifikasiyası ilə rezeksiyası, 5 xəstədə isə duodenotomiya edilərək qanaxmanın

kəsilib götürülməsi (3 xəstə) və qanaxmanın tikilərək saxlanması (2 xəstə) ijrə olunmuşdur. Əməliyyat olunmuş bütün xəstələr dispanser nəzarətinə götürülmüş və son 4 ildə həmin xəstələrin heç birində ağrılama müşahidə olunmamışdır.

Mədə-bağırsağ qanaxmaları ilə müşahidəmiz altında olan bütün xəstələr Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin aparıcı mütəxəssisləri tərəfindən hazırlanmış konservativ müalicə protokolu əsasında aparılmışdır:

*Uşaqlarda mədə-bağırsağ qanaxmaları zamanı diaqnostik və müalicə tədbirlərinin algoritmi*



- Periferik, ehtiyac olarsa mərkəzi venalardan biri kateterizasiya olunur.
- Laborator müayinə üçün qan götürülür (hemoqramma, qan qrupu, qanın biokimyəvi analizi, koaguloqramma)
- Sidik kisəsi kateterizasiya edilir.
- Nazoqastral zond salınır.
- H<sub>2</sub> blakatorları (kvamatel) və ya proton pompası inhibitoru (uşaqlar üçün ən optimal preparat omeprazol)
- İtirilmiş qanın həcminə hemodinamik göstəricilərinə uyğun infuzion- transfuzion terapiya başlanılır (Hb70q/l, Ht<25% olan xəstələrə hematransfuziya aparılır).
- Koaquloqrammanın göstəriciləri nəzərə alınmaqla (vikasol, aminokapron turşusu, transamin, disinon, kalsium xlorid, fibrinogen, trombositör kütlə və s.) hemostatik terapiya.
- Şəkər, elektrolit balans, qanın qaz tərkibi (PO<sub>2</sub>, PJO<sub>2</sub>, PH) tənzimlənir.
- Hemodinamik göstəricilər stabilləşdikdən sonra təcili endoskopiya müayinəsi aparılır.
- Xəstə hərtərəfli monitorinq nəzarətində saxlanılır. (hemodinamika, Hb, Ht, tənəffüs, sidik ifrazı, NQZ-dən gələn ifrazat, melena, huş və digər əlamətlər). Sonrakı tədbirlər qanaxmanın davam edib-etməməsindən asılı olaraq seçilir.

Qeyri-xora mənşəli mədə-bağıracaq qanaxmalarında əgər müayinə zamanı xəstədə qanaxmaya səbəb olan patoloji hal tapılırsa (polip, Mekkel divertikulu, invaginasiya, Peyts-Egers sindromu və s.) bu zaman xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq təcili və planlı şəkildə cərrahi əməliyyat aparılır. Əməliyyatın həcmi isə uşaq orqanizminin anatomo-fizioloji xüsusiyyətini nəzərə almaqla aparılmalıdır.

Uşaqlar arasında qanaxmaya ən çox səbəb olan xəstəliklərdən biri də bağıracaq invaginasiyasıdır. Burada qanaxmaya, səbəb bağırsağın mexaniki zədələnməsidir. İnvaginasiya zamanı xəstəliyin tipik kliniki əlaməti olduğu üçün onun diaqnostikası çətinlik törətmir. İnvaginasiyaya görə əməliyyat olunmuş 83 xəstədən 9-da (10,8) xəstəliyin əmələ gəlməsinə səbəb Mekkel divertikul olmuşdur. Bunlardan 4 xəstədə də bağıracaq rezeksiya edilərək anastomoz qoyulmuş, 6 xəstədə isə dezinvaginasiyadan sonra divertikul supseroz kəsilib götürülmüşdür. 4 xəstədə Peyts-Egers sindromu invaginasiyanın əmələ gətirmişdir ki, bu zaman cərrahi əməliyyatın həcmi intraoperasion müəyyənləşdirilmişdir. İnvaginasiya ilə daxil olan xəstələrdə adətən kəskin bağıracaq keçməzliyi ön plana çıxdığı üçün xəstələrin müalicəsi bu istiqamətdə aparılmışdır.

Klinikaya daxil olan xəstələrdə xroniki qanaxma olduqda və onların vəziyyəti yüngül kimi qiymətləndirildikdə xəstə uşaq cərrahiyyə şöbəsinə yerləşdirilir (3). Diaqnoz müəyyən edilməyibsə əsas hədəf qanaxmanın mənbəyinin tapılması olmalıdır. Bu məqsədlə hərtərəfli anamnez, klinik, laborator müayinələr nəjisdə gizli qan, FEQD, kolonoskopiya, kapsulalı endoskopiya, KT müayinələri aparılmalıdır.

Mədə-bağıracaq qanaxması ilə olan xəstələr klinikaya təkrarən daxil olursa və onlar əvvəllər klinikada müayinə olunubsa və diaqnozu məlumdursa müalicəyə infuzion transfuzion, hemostatik terapiya ilə bərabər etiotrop dərmanlar da əlavə edilməsi məsləhətdir. Lakin unutmamaq olmur ki, bu xəstələrin uzun müddət nəzarətsiz qalması onlarda xroniki anemiya əmələ gətirə bilər. Bəzi xəstələrdə isə xoranın uzun müddət sağalmaması çapıq daralmasına səbəb olur. Mədə bağıracaq qanaxması ilə stasionara daxil olan xəstələrin hamısı tərəfimizdən dispanser nəzarətə götürülür. Xüsusi olaraq hazırlanmış sxem vasitəsilə həmin xəstələrə nəzarət olunur. Yoğun bağırsağın distal hissəsinin polipinə görə daxil olan xəstələrdə ümumi vəziyyətin pozulması qeyd edilməmişdir. Ona görə də bu xəstələr planlı qaydada müayinə olunmuş və qanaxmanın mənbəyi aşkar edildikdən sonra müvafiq jərrahi müalicə aparılmışdır.

Beləliklə klinikamızın uzun illərdən bəri xora mənşəli gastroduodenal qanaxmaların müalicəsində əldə etdiyi təcrübə onu deməyə əsas verir ki, böyüklərdən fərqli olaraq uşaqlarda vaxtında aparılan kompleks konservativ tədbirlərlə etibarlı kliniki effektdə nail olmaq olar.

Gastroduodenal qanaxmalarda konservativ tədbirlərlə çox vaxt hemostaza nail olmaq olsa da bunu qeyri-xora mənşəli bağıracaq qanaxmalarında demək bir qədər çətinidir. Belə ki, QİQ çox vaxt residiv verir ki, bu da jərrahi əməliyyata göstərişdir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Белаусов Ю.В. Педиатрическая гастроэнтерология: Новейший справочник. М.:Мзд-во ЭКСМО, 2006.с.331-355.
2. Братуск Б.Д. Дифференциальная диагностика и лечение желудочно-кишечных кровотечений. Киев. Здоровье 1991,272 с.
3. Григорьев П.Я, Яковенко Э.П. Диагностика и лечение болезней органов пищеварения. М.Медицина; 2000.
4. Домарев А.В., Старков Ю.Г. Капсульная эндоскопия в диагностике заболеваний тонкой кишки. Хирургия. 2006, № 5, с.63-68.
5. Запруднов А.М., Григорьев К.И., Дронов А.Ф. Желудочно-кшечные кровотечения у детей. М.Медицина, 1998, 201 с.
6. Крылов Н.Н. Кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта: причины, факторы риска, диагностика, лечение. Рос.журн.гастроэнтерол.,2001, № 11, с.76-87.
7. Котаев А.Ю. Острые эрозии и язвы верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, осложненные кровотечением // Русск.мед.журн.-2006, 3 6, с.501-504.

8. Курыгин А.А., Скрявин О.Н., Стойко Ю.М. Диагностика, профилактика и лечение острых гастродуоденальных язв у хирургических больных. Тоусулиум медиум 2004, № 4, с.46-49.
9. Маев И.В., Самсонов А.А., Бусарова Г.А., Агонова Н.Р. Острые желудочно-кишечные кровотечения. Лечащий врач. 2003, № 5, с.18-22.
10. Петров В.П., Ерохин Е.А., Шетский И.С. Кровотечения при заболеваниях пищеварительного тракта. М., 1982, 256 с.
11. Баркун А., Бардон М., Маршчалл .К. et al. Тоусенсус реъомедатионс фор манаэинэ пациентс with nouvariceal upper gastrointestinal bleeding// Ann. Intern.med-2003, vol 139 N 10, p.843-857. 12. Gilbert D.A. Acute upper gastrointestinal bleeding// Gastroenterologic endoscopy 2000. vol.1, p.284-289.

## РЕЗЮМЕ

### ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ.

Кулиев Ч.Б., Исмаилов М.У., Рагимова Х.С.

Под нашим наблюдением находилось 332 больных в возрасте от 3 до 15 лет с желудочно-кишечными кровотечениями в период 2000-2011 г. Из них 91 ребенок лечился по поводу гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии, 95 пациентов неязвенной этиологии, 63 больных с полипом дистальной части толстого кишечника, 83 с инвагинацией кишечника.

Больные были разделены на 3 группы по тяжести состояния. В статье даны алгоритмы лечения больных, находившихся в тяжелом и средне тяжелом состоянии.

Таким образом, на основании многолетнего опыта лечения больных с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии, можно сделать вывод, что в отличие от взрослых больных, у детей своевременное комплексное лечение, в большинстве случаев, приводит к стойкому положительному клиническому эффекту.

Вместе с тем, при гастродуоденальных кровотечениях неязвенной этиологии, добиться эффекта бывает трудно. Прежде всего это связано с тем, что у больных с кровотечениями неязвенной этиологии часто отмечаются рецидивы, что является показанием к оперативному вмешательству.

## SUMMARY

### TACTICS OF TREATMENT OF CHILDREN WITH GASTROINTESTINAL BLEEDING.

Kuliev C.B., Ismailov M.U., Rahimova KH.S.

Under our supervision of 332 patients were aged 3 to 15 years with gastrointestinal bleeding in the period 2000-2011 years., of whom 91 child was treated for the ulcer bleeding gastroduodenal of etiology, 95 patients not ulcer etiology, 63 patients with a polyp distal part of the colon, 83 with invagination intestines.

Patients were divided into 3 groups according to the severity of the condition. Treatment algorithms are given in the article in the patients with heavy and medium heavy position

Thus, on the basis of multiplying experience of treatment from patients gastroduodenal bleeding of ulcerous etiology, it is possible to draw conclusion, that unlike adult patients, for children timely holiatry, in most cases, positive results in proof to the clinical effect.

However, side with that at conservative treatment of these patients hemostatic therapy is successful, at gastro-duodenal to obtain bleeding of un ulcerous etiology of this effect is difficult. Taking into account the large number of relapses arising up here, operative treatment is the method of choice.

## **ÜMUMİ ANESTEZİYA İLƏ BİRGƏ EPİDURAL ANESTEZİYADAN İSTİFADƏNİN, ORQANİZMİN HORMONAL STATUSUNDA VƏ ZÜLAL-ENERGETİK MÜBADİLƏDƏ BAŞ VERƏN DƏYİŞİKLİKLƏRƏ TƏSİRİ.**

**Hüseynov H.F.**

***DGK-nın Mərkəzi Hospitalı, Bakı, Azərbaycan.***

Müasir anesteziologiyanın böyük uğurla inkişaf etməsinə baxmayaraq, nosiseptiv impulsların afferent yollarla, cərrahi travma zonasından mərkəzi sinir sisteminə ötürülməsinin və bunun nəticəsində, hipofiz-böyrəküstü vəzi sisteminin funksional aktivliyinin izafi dərəcədə yüksəlməsinin və buna cavab olaraq zülal-energetik mübadilədə yaranan pozğunluqların qarşısını etibarlı şəkildə almağa imkan verən və orqanizmi cərrahi aqressiyanın neqativ təsirlərindən tam qorumağa imkan verən ideal ümumi anesteziya (ÜA) metodu mövcud deyil (1;2;4;6;8;11;12).

ÜA-nın komponenti kimi, epidural anesteziyadan (EA), istifadə edilməsinin daha effektiv olduğu, bir çox tədqiqatçılar tərəfindən qəbul olunmuş faktdır (5;7;8;9;13;14). Cərrahiyyənin ən müxtəlif sahələrində, o cümlədən, ürək-damar və torakal cərrahiyyədə, bu ağrısızlaşdırma metodundan müvəffəqiyyətlə istifadə olunmasına dair çoxlu sayda ədəbiyyat məlumatlarına rast gəlmək mümkündür (1;2;6;9;10;11;15;16;17).

**İşin məqsədi:** Açıq üsulla həyata keçirilmiş abdominal əməliyyatlar zamanı, ənənəvi qaydada və EA-dan istifadə olunmaqla aparılmış ÜA-nın, orqanizmin hormonal statusuna və zülal-energetik mübadilənin intensivliyinə təsirinin müqayisəli şəkildə öyrənilməsi.

**Material və metodlar:** Tədqiqatlar, 2009-2011-ci illərdə, DGK-nın Mərkəzi Hospitalında, mədə-bağırsaq sisteminin, pankreasın və qara ciyərin cərrahi xəstəliklərinə görə həyata keçirilmiş, daha travmatik və davamlı oılmaları ilə seçilən əməliyyatlar zamanı aparılmışdır. Əməliyyatlar, neyro-vegetativ blokada (propofol, dormikum) və total kurarizasiya (arduan, trakrium) fonunda, narkotik analgetiklərdən (fentanil) və inhalyasion anestetiklərdən (izofluran, N<sub>2</sub>O) istifadə olunmaqla həyata keçirilmiş ÜA və ÜA ilə birgə EA (bukain, naropin) altında icra olunmuşdur. EA yalnız əməliyyat zamanı, döş və bel nahiyələrinin müxtəlif səviyyələrində həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatlar 26 xəstə üzərində həyata keçirilmişdir - ənənəvi qaydada ÜA aparılmış 14 xəstə kontrol qrupa, ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə edilən 12 xəstə isə, əsas qrupa daxil edilmişdir.

Cərrahi aqressiyanın təsiri altında orqanizmin hormonal statusunda baş verən dəyişikliklər, qanda adrenokortikotrop hormonun (AKTH), kortizolun, insulinin (Cobas-E 411 aparatı ilə) və sutka ərzində sidiklə ifraz olunan 17-OKS-un miqdarı ilə (STERON-K 125-1-M presipitasiyaedici reagentlə), lipolizin aktivlik dərəcəsi qanda triqliserdlərin (TQ) və sərbəst yağ turşularının (SYT), karbohidrat mübadiləsinin vəziyyəti qanda qlükozanın və laktatın miqdarının dinamikasına görə, zülal mübadiləsində baş verən dəyişikliklər isə ümumi zülalın (ÜZ), albuminin, sidik cövhərinin miqdarı ilə, müvafiq reaktiv kitlərdən istifadə etməklə (Cobas-C 311 aparatı



vasitəsdilə) qiymətləndirilmişdir. Orqanizmin insulinə rezistentliyinin səviyyəsi Korro indeksinin hesablanması sayəsində dəyərləndirilmişdir. Cərrahi travmaya qarşı ümumi iltihabi cavab reaksiyasının intensivliyi, qanda Creaktiv zülalın (CRP) miqdarına görə müəyyən edilmişdir. Laborator müayinələr giriş narkozundan əvvəl (I-mərhələ), əməliyyat başa çatdıqdan dərhal sonra (II-mərhələ), və əməliyyatdan sonrakı 1-2-ci (III-mərhələ) və 3-5-ci (IV-mərhələ) günlərdə aparılmışdır.

Alınmış nəticələr Styudentin variasion statistika metodu ilə təhlil olunmaqla, Fischerin t kriteriyası müəyyən edilmiş,  $P < 0,05$  və daha az olduğu hallarda, müqayisə qrupları arasındakı fərq etibarlı hesab edilmişdir.

**Nəticələr və onların müzakirəsi.** Əməliyyatdan dərhal sonrakı dövrdə (II mərhələ), hər iki qrup xəstələrin qanında AKTH-nin və kortizolun miqdarı kəskin şəkildə artaraq, özünün pik nöqtəsinə çatır (Cə.d.1). Bu zaman, kontrol qrupa daxil olan xəstələrdə AKTH-nin və kortizolun səviyyəsində qeydə alınan yüksəliş, ilkin mərhələ ilə müqayisədə, müvafiq olaraq, 2,1 və 2,4 dəfə təşkil etdiyi halda, əsas qrup xəstələrdə bu artımın, əhəmiyyətli dərəcədə az, müvafiq olaraq, 48,0% və 68,6% olduğunu görürük.

IV mərhələdə (3-5-ci günlər) aparılmış müayinələr, kontrol qrup xəstələrin qanında AKTH-nin və kortizolun miqdarının, Ikin mərhələdəki göstəricilərdən, müvafiq olaraq, 64,0% və 50,0% yüksək olaraq qalmaqda davam etdiyini ( $P < 0,02$ ), əsas qrup xəstələrdə isə, qanda bu hormonların miqdarının əhəmiyyətli dərəcədə azalaraq, ilkin səviyyəyə sıx yaxınlaşdığını və ondan etibarlı dərəcədə fərqlənmədiyini göstərdi ( $P > 0,05$ ).

Bu zaman, kontrol qrup xəstələrdə gündəlik sidiklə ifraz olunan 17-OKS-un miqdarının, ilkin göstərici ilə müqayisədə 2,7 dəfə yüksək səviyyədə qalmaqda davam etməsi ( $P < 0,001$ ), hipofiz-böyrəküstü vəzi sistemindəki funksional gərginliyin hələ də səngimədiyinə dəlalət edir (Cə.d.1). Əsas qrup xəstələrdə isə gündəlik sidiklə ifraz olunan 17-OKS-un miqdarının azalaraq, ilkin səviyyəni ( $13,6 \pm 1,78$  mkmol) cəmi 52,2% üstələməsi və kontrol qrupun müvafiq mərhələsindəki göstəricidən 58,0% aşağı olması ( $P < 0,001$ ), bu ÜA metodunun daha adekvat olduğunu və cərrahi aqressiyanın yaratdığı hormonal cavab reaksiyasını əhəmiyyətli dərəcədə zəiflətdiyini söyləməyə əsas verir.

Stressor hormonlardan fərqli olaraq, cərrahi travmadan sonrakı dövrdə qanda insulinin miqdarının ən yüksək səviyyəyə çatması, əməliyyatdan sonrakı 1-2-ci günlərdə, orqanizmin cərrahi aqressiyaya qarşı qeyri-spesifik iltihabi cavab reaksiyasının meydana çıxdığı dövrə təsadüf edir ki, bu da orqanizmin insulinə rezistentliyinin artmasında, təkcə stressor hormonların deyil, iltihabi prosesin də mühüm rol oynadığını göstərir (Cə.d.1 və Cə.d.4).

Korro indeksinin (qanda qlükozanın insulinə olan nisbəti) (Cə.d.2) müqayisə qruplarına daxil edilmiş xəstələrdə, əməliyyatdan sonrakı 1-2-ci günlərdə ilkin səviyyə ilə müqayisədə, kəskin şəkildə azalması (kontrol qrupda 3 dəfə, əsas qrupda 2 dəfə) və 3-5-ci günlərdə də, bu səviyyədən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənməməsi, bu fikri bir daha təsdiq edir. Bu zaman, Korro indeksinin dinamikası, ÜA-nın analgetik komponenti kimi EA-dan istifadə edilməsinin daha effektiv ağrısızlaşdırma metodu olmaqla, orqanizmi cərrahi aqressiyanın neqativ təsirlərindən daha etibarlı şəkildə qoruduğunu və insulinə rezistentliyin hədsiz dərəcədə yüksəlməsinin qarşısını müəyyən dərəcədə almağa imkan verdiyini göstərir.

Cədvəl № 1.

ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə edilməsinin, orqanizmin hormonal cavab reaksiyasının intensivliyinə təsiri.

Göstəricilər	Qruplar	Əməliyyat vaxtı		Əməliyyatdan sonra	
		əvvəlcə	sonunda	1-2ci gün	3-5-ci gün
AKTH (pq/ml)	Kontrol (n=14)	29,5±1,62	61,3±3,44P<0,001	56,8±3,11 P<0,001	48,3±2,61 P<0,001
	Əsas qrup (n=12)	27,3±1,48 - P <sub>1</sub> >0,05	40,4±2,72 P<0,01 P <sub>1</sub> <0,001	34,9±2,44 P<0,05 P <sub>1</sub> <0,001	31,7±2,12 P>0,05 P <sub>1</sub> <0,01
Kortizol (nmol/l)	Kontrol (n=15)	533,9±40,1	1293,5±70,1 P<0,001	986,3±44,5 P<0,001	798,2±36,2 P<0,02
	Əsas qrup (n=12)	488,1±28,3 - P <sub>1</sub> >0,05	822,7±44,2 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	675,3±31,7 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	526,8±26,5 P>0,05 P <sub>1</sub> <0,001
17-OKS (mmol/l)	Kontrol (n=11)	11,9±1,65*	-	44,1±2,62 P<0,001	32,7±2,45 P<0,001
	Əsas qrup (n=8)	13,6±1,78* - P <sub>1</sub> >0,05	-	27,6±1,87 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	20,7±1,20 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001
İnsulin (mU/ml)	Kontrol (n=12)	16,1±1,96	28,5±2,43 P<0,001	66,2±3,25 P<0,001	43,5±3,12 P<0,001
	Əsas qrup (n=10)	15,2±2,15 - P>0,05	24,1±2,22 P<0,01 P <sub>1</sub> >0,05	42,6±3,34 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	30,1±2,64 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,01

Qeyd: P - ilkin mərhələ ilə, P<sub>1</sub> - digər qrupun müvafiq mərhələləri ilə müqayisədə. \* - 17-OKS-in ilkin səviyyəsi, əməliyyatdan 1-2 gün qabaq təyin olunmuşdur.

Cədvəl № 2.

ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə edilməsinin, orqanizmin insulina rezistentliyinin səviyyəsinə təsiri.

Göstəricilər	Qruplar	Əməliyyat vaxtı		Əməliyyatdan sonra	
		əvvəlcə	sonunda	1-2-ci gün	3-5-ci gün
Korro indeksi	Kontrol (n=12)	0,36±0,011	0,27±0,012 P<0,001	0,12±0,012 P<0,001	0,15±0,009 P<0,001
	Əsas qrup (n=10)	0,37±0,013 - P <sub>1</sub> >0,05	0,28±0,014 P<0,001 P <sub>1</sub> >0,05	0,17±0,012 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	0,21±0,015 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001

Qeyd: P - əməliyyatdan qabaqkı, P<sub>1</sub> – digər qrupun müvafiq mərhələləri ilə müqayisədə.

Digər tərəfdən (Cə.d.3) kontrol qrup xəstələrdə, əməliyyatdan dərhal sonra və 12-ci günlərdə, qanda qlükozanın miqdarının, ilkin mərhələ ilə müqayisədə, 36,6 və 44,9 % artdığı müşahidə edildiyi halda (P<0,001), əsas qrup xəstələrdə bu artımın əhəmiyyətli dərəcədə az olduğu (müvafiq olaraq, 15,3 və 22,3%) və sonuncu mərhələdə (3-5-ci gün) bu göstəricinin progressiv şəkildə azalaraq, ilkin səviyyəyə sıx yaxınlaşdığı müəyyən edildi.

İnsulinə rezistentliyin səviyyəsinin daha yüksək olduğu kontrol qrup xəstələrdə meydana çıxan postoperasion hiperqlikemiyanın, eyni zamanda laktatın da səviyyəsinin, müvafiq olaraq, 64,1% və 80,3% yüksəlməsi ( $P<0,001$ ) ilə müşayət olunması, qanda sirkulyasiya edən qlükozanın bioloji enerji mənbəyi kimi, Krebs siklinə daxil olması və aerob yolla oksidləşməsi proseslərinin əhəmiyyətli dərəcədə pozulduğunu göstərir (Cə.d.3).

Müəyyən olundu ki, ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə edilməsi, orqanizmi stressor təsirlərdən daha etibarlı şəkildə qoruduğundan, orqanizmin insulinə rezistentliyinin izafi dərəcədə artmasının qarşısını alır. Əsas qrup xəstələrdə orqanizmin cərrahi aqressiyaya qarşı hormonal cavab reaksiyasının əhəmiyyətli dərəcədə yumşalması, özünü energetik mübadilənin digər vacib həlqəsi olan lipid mübadiləsində də göstərdi (Cə.d.3). Belə ki, kontrol qrup xəstələrdə, əməliyyatdan dərhal sonra və 1-2-ci günlərdə aparılmış müayinələr zamanı, qanda SYT-nin miqdarının, müvafiq olaraq, 2,3 və 2,8 dəfə artdığını, hətta 3-5-ci günlərdə də, ilkin səviyyəni 2,2 dəfə üstələyini müşahidə etdiyimiz halda ( $P<0,001$ ), əsas qrup xəstələrdə bu artımın əhəmiyyətli dərəcədə zəif şəkildə təzahür etməsini (müvafiq olaraq, 40,8%, 87,6% və 51,7%), yalnız, EA-dan istifadə olunması sayəsində, lipolizin izafi dərəcədə aktivləşməsinin qarşısının alınması ilə əlaqədar olduğunu söyləyə bilərik. Eyni zamanda əsas qrup xəstələrdə, zülal mübadiləsində anabolik proseslərin, kontrol qrupla müqayisədə, qorunub saxlandığını görürük (Cə.d.4).

Cərrahi travmanın təsirindən orqanizmin iltihabi cavab reaksiyasının intensivliyini qiymətləndirmək məqsədilə CRP-nin dinamikasına nəzər saldıqda, kontrol qrupla müqayisədə, əsas qrupdakı xəstələrin qanında, əsasən əməliyyatdan sonrakı günlərdə CRP-nin 2 dəfə az artdığını şahidi oluruq (Cə.d.4)

### **Cədvəl № 3.**

*ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə edilməsinin, energetik homeostazın əsas göstəricilərinə təsiri.*

Göstəricilər	Qruplar	Əməliyyat vaxtı		Əməliyyatdan sonra	
		əvvəlində	sonunda	1-2-ci gün	3-5-ci gün
Qlükoza (mq/dl)	Kontrol (n=16)	5,63±0,17	7,69±0,23 $P<0,001$	8,16±0,23 $P<0,001$	6,54±0,18 $P<0,02$
	Əsas qrup (n=12)	5,86±0,15 - $P_1>0,05$	6,76±0,20 $P<0,02$ $P_1<0,01$	7,17±0,21 $P<0,01$ $P_1<0,02$	6,22±0,20 $P>0,05$ $P_1>0,05$
Laktat (mmol/l)	Kontrol (n=16)	1,98±0,15	3,25±0,18 $P<0,05$	3,57±0,20 $P<0,001$	2,76±0,17 $P<0,01$
	Əsas qrup (n=12)	2,12±0,16 - $P_1>0,05$	2,69±0,16 $P<0,05$ $P_1<0,05$	2,84±0,18 $P<0,02$ $P_1<0,01$	2,28±0,14 $P>0,05$ $P_1>0,05$
TQ-lər (mq/dl)	Kontrol (n=15)	3,25±0,19	7,31±0,52 $P<0,001$	7,86±0,57 $P<0,001$	5,78±0,32 $P<0,001$
	Əsas qrup (n=10)	3,58±0,21 - $P_1>0,05$	4,72±0,28 $P<0,05$ $P_1<0,001$	5,96±0,35 $P<0,001$ $P_1<0,01$	4,57±0,25 $P<0,01$ $P_1<0,01$
SYT (mq/dl)	Kontrol (n=15)	23,5±1,42	54,7±2,05 $P<0,001$	65,2±2,34 $P<0,001$	53,1±2,25 $P<0,001$
	Əsas qrup (n=10)	26,7±2,16 - $P_1>0,05$	37,6±2,38 $P<0,02$ $P_1<0,001$	50,1±2,52 $P<0,001$ $P_1<0,001$	40,5±2,31 $P<0,001$ $P_1<0,01$

*Qeyd:  $P<0,05$  - \* ilkin mərhələ ilə, + digər qrupun müvafiq mərhələləri ilə müqayisədə.*

Beləliklə, təqdim olunmuş nəticələrin müqyisəli təhlili inandırıcı şəkildə göstərdi ki, ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə olunması, əməliyyat zonasından nosiseptiv impulsların MSS-nə ötürülməsini daha effektiv şəkildə blokada etdiyindən, orqanizmin cərrahi aqressiyaya qarşı hormonal və iltihabi cavab reaksiyaların intensivliyini əhəmiyyətli dərəcədə zəiflədir, karbohidrat, lipid və zülal mübadiləsində baş verən katabolik proseslərin və orqanizmin insulina rezistentliyinin təhlükəli həddə çatmasının qarşısını alır, bioloji enerji mənbələrinin toxumalar tərəfindən mənimsənilərək energetik mübadilə tsiklinə daxil olmasına əlverişli zəmin yaradır. Bu nəticələr, cərrahiyyənin müxtəlif sahələrində, o cümlədən, ürək-damar və torakal cərrahiyyədə, ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan müvəffəqiyyətlə istifadə etmiş vətən və xarici ölkə alimlərinin əldə etdikləri nəticələrlə üst-üstə düşür (1;2;3;9;10;14;15;16;17).

#### **Cədvəl № 4.**

*ÜA-nın analgetik komponenti kimi, EA-dan istifadə edilməsinin, zülal mübadiləsinin əsas göstəricilərinə təsiri.*

Göstəricilər	Qruplar	Əməliyyat vaxtı		Əməliyyatdan sonra	
		əvvəlində	Sonunda	1-2-ci gün	3-5-ci gün
ÜZ (q/l)	Kontrol (n=16)	72,2±0,86	61,8±1,16 P<0,001	56,1±1,12 P<0,001	60,1±0,93 P<0,001
	Əsas qrup (n=16)	69,4±0,92 - P <sub>1</sub> >0,05	61,9±1,21 P<0,001 P <sub>1</sub> >0,05	63,7±0,98 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	65,2±0,88 P<0,01 P <sub>1</sub> <0,001
Albumin (q/l)	Kontrol (n=16)	39,1±0,64	29,3±0,71 P<0,001	25,0±0,82 P<0,001	30,5±0,79 P<0,001
	Əsas qrup (n=16)	38,3±0,55 - P <sub>1</sub> >0,01	31,7±0,68 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,05	32,1±0,75 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,001	33,5±0,66 P<0,001 P <sub>1</sub> <0,02
Sidik cövhəri (mmol/l)	Kontrol (n=9)	8,28±0,28	7,16±0,34 P<0,05	5,14±0,39 P<0,001	6,23±0,32 P<0,001
	Əsas qrup (n=12)	7,72±0,30 - P <sub>1</sub> >0,05	8,06±0,40 P>0,05 P <sub>1</sub> >0,05	8,25±0,33P>0,05 P <sub>1</sub> <0,001	7,41±0,27P>0,05 P <sub>1</sub> <0,001
C-reaktiv zülal (mq/l)	Kontrol (n=16)	5,15±0,35	7,51±0,47 P<0,001	23,58±2,37 P<0,001	39,75±3,81 P<0,001
	Əsas qrup (n=16)	4,31±0,31 P <sub>1</sub> >0,05	7,75±0,48 P <sub>1</sub> >0,05	10,25±1,28 P <sub>1</sub> <0,02	18,71±2,40 P <sub>1</sub> <0,001

*Qeyd: P - əməliyyatdan qabaqkı, P<sub>1</sub> - digər qrupun müvafiq mərhələləri ilə müqayisədə.*

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Abbasov F.E., Hacıyev E.S., Rəhmani S. "Açıq ürək" əməliyyatları zamanı epidural anesteziyanın hipofizadrenal sistemin funksional vəziyyətinə təsiri. // Sağlamlıq, 2006, No 3, səh.38-42.
2. Cavadzadə M.C., Hacımuradov K.N., Məmmədov P.M. Uroloji müdaxilələr zamanı regional anesteziyanın hemodinamikaya təsiri. // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2003, No 5, səh.91-93.
3. Hacıyev E., Abbasov F.E. Aorta-koronar şuntlama əməliyyatlarından sonrakı erkən dövrdə ağrısızlaşdırma metodu kimi uzunmüddətli epidural anesteziyanın adyektivliyinin qiymətləndirilməsi. // Cərrahiyyə, 2007, No 2, səh.12-16.

4. Hacıyev E.S. Aorta-koronar şuntlama əməliyyatları zamanı ümumi ağrısızlaşdırmanın komponenti kimi torakal epidural anesteziyanın tətbiqi: Dis. ... tibb elm. Nam., Bakı, 2008. 133 səh.
5. Quliyev Y.N. Ezofaqoplastika zamanı ümumi ağrısızlaşdırmanın komponenti kimi uzunmüddətli epidural anesteziyanın tətbiqi: Dis. ...tibb. elm. nam., Bakı, 2001. 120 səh.
6. Аббасов Ф.Э., Мещеряков А.В., Закирджаев Д.Д. Комбинированное обезволивание при реконструктивных операциях на брюшной аорте и ее ветвях.// I Съезд хирургов Азербайджана., 1977, стр.32.
7. Абышов Н.С., Мурадов Н.Ф., Гасанов Ф.Д. Способ проведения эпидуральной анестезии с последующей длительной лечебной блокадой при операциях на ретроперитонеальном пространстве у больных с окклюзионными заболеваниями артерий нижних конечностей.//VI Ежегодная сессия НЦССХ им.А.Н.Бакулева РАМН. Москва, 2002, стр.121.
8. Гаджимурадов К.Н. Изменения центральной гемодинамики при трансуретральной резекции простаты под эпидуральной анестезией. //Урология и нефрология. 1998, № 3, стр.12-14.
9. Гаджимурадов К.Н. Эпидуральная анестезия при хирургических вмешательствах на органах мочеполювой системы.//Дис. ... докт. мед. наук., Баку, 1994, 357 стр.
10. Головки А.К. Применение пролангированной эпидуральной анестезии при раке ободочной и прямой кишки.//Вестник хирургии., 1989, №12. стр.79-80.
11. Гридчик И.Е., Смирнова В.И., Лебедев А.В. Эпидуральная анестезия при операциях на дистальном отделе прямой кишки и промежности. //Анестезиология и реаниматология. 1987, №5, стр.58-60.
12. Гусев С.Ю. Сравнительная оценка различных методов длительной эпидуральной анальгезии тримекаином, как способа регуляции родовой деятельности.//Автореф. Дис. ...канд.мед.наук. Л., 1987, 22стр.
13. Лунд П.К. Перидуральная анестезия. М., 1975, 178 стр.
14. Шанин Ю.Н., Шедькунов В.С., Костюченко А.В. Современные аспекты эпидуральной анестезии в торакальной хирургии.//Вестник АМН СССР., 1982, № 8, стр.68.
15. Шварцман А.Б. Пролонгированная перидуральная блокада при торакальных операциях в ближайшем послеоперационном периоде. //Автореф. Дис. ...канд.мед.наук., М., 1979, 20 стр.
16. Abbasov F.E., Hadjiyev E.C. and Rahimov U.B. Stress induced hormonal effect of thoracic epidural anesthesia in "open hart" surgery.//Abs. of IX International European Congress of Surgery and Gastroenterology. Baku, 2006 may, p.212.
17. Salvi I., Sisillo E., Brambillasca C. et al. High thoracic epidural anesthesia for off-pump coronary artery bypass surgery.//J.Cardiothorac. Vasc. Anesth., 2004. No 18(3), p.256-262.

## **ARALIĞIN III DƏRƏCƏLİ KÖHNƏ DOĞUŞ TRAVMALARINDAN SONRA İNKİŞAF ETMİŞ ANAL İNKONTİNENSİYANIN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİ**

**İbrahimli Ş.F., İsrafilbəyli S.H., Həsənova S.H.**

***Azərbaycan Tibb Universitetinin cərrahi xəstəliklər kafedrası,  
Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutunun mamalıq və  
ginekologiya kafedrası.***

Bir çox onilliklər boyunca anal sfinkterin çatmazlığının müalicəsi dünya koloproktoloqlarının diqqət mərkəzindədir. Anal inkontinensiyanın ən geniş yayılmış səbəbi doğuş zamanı sfinkter əzələlərinin travmasının baş verməsi hesab olunur. A.H.Sultan e.a. (6) görə nəcisin saxlanması və anal sfinkterin çatmazlığı ilk dəfə doğmuş qadınların 13%-də müəyyən edilmişdir. İlk dəfə doğmuş qadınlarda anal inkontinensiya 2%-dən 6%-ə qədər (4,5), nəcisin və havanın saxlanılmaması 13%-dən

25%-ə qədər, aralığın ağır cırılmalarından sonra isə 17%-dən 62%-ə qədər (3,5,2) hadisələrdə baş verir. Yəni vaginal doğuşlar anal sfinkterin çatmazlığının əmələ gəlməsinin mühüm risk faktorudur (7).

Aralığın və anal sfinkterlərin cırılmış yaralarının bərpası və rekonstruksiyası mama-ginekoloqlar və proktoloqlar tərəfindən böyük diqqət tələb edir. Anal sfinkterin cırılmalarının ənənəvi bərpası heç də həmişə birincili sağalma ilə nəticələnmişdir. Aralıq yarasının tikişlərinin infeksiyalaşması əksər hallarda tikişlərin çatmazlığına, rektovaginal fistulun, yaxud aralığın köhnə cırılmasının formalaşmasına gətirib çıxarır.

**Tədqiqatın məqsədi.** Aralığın III dərəcəli köhnə cırılmalarından sonra inkişaf etmiş anal inkontinensiyanın cərrahi müalicəsinin yaxın və uzaq nəticələrinin öyrənilməsidir.

**Material və müayinə üsulları.** Aralığın III dərəcəli köhnə doğuş cırılmalarına görə klinikaya daxil olmuş 94 xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələri analiz edilmişdir. Xəstələrin yaşı 18-60 hədlərində olmuşdur. Qarşıya qoyulmuş məqsədə uyğun olaraq xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür. Nəzarət qrupuna ənənəvi üsullarla müalicə olunmuş 40, - əsas qrupa isə əlavə olaraq maqnit sahəsi ilə müalicə olunmuş 54 xəstə aid edilmişdir.

Xəstələrə diaqnoz ginekoloji və proktoloji baxışların nəticələri, endovaginal, intrarektal və transperineal USM, refleksometriya, sfinkterometriya, defekoproktografiya müayinə üsulları əsasında qoyulmuşdur.

Hər iki qrupun xəstələrində ümumi qəbul edilmiş kompleks müalicə tədbirləri (yaranın antiseptik məhlullarla sanasiyası, levomekol məlhəmi ilə sarğılar, antibiotikoterapiya, immunoterapiya) aparılmış, əsas qrupda əlavə olaraq maqnitoterapiya kurs müalicəsi həyata keçirilmişdir.

Maqnit sahəsi ilə müalicə «Polyus-1» və ya «Maqnit» maqnitoterapevtik aparatları vasitəsi ilə 18-20 seans aparılmışdır. Maqnit sahəsinin intensivliyi 20-dən 35 mT-yə qədər, seansın davam etmə müddəti 15 dəqiqə olmuşdur.

Yara prosesinin gedişi klinik (yaranın görünüşü, yerli iltihabı əlamətlərin aradan qalxması, yaranın irinli-nekrotik və detrit kütlələrindən təmizlənməsi, qranulyasiya və epitelizasiya proseslərinin xarakteri, intensivliyi) və morfoloji müayinələrin nəticələrinə görə qiymətləndirilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, əməliyyatın hazırlıq tədbirlərinin aparılma müddəti nəzarət və əsas qrupun xəstələrində müxtəlif olmuşdur. Nəzarət qrupuna daxil olmuş xəstələrin əməliyyata hazırlanması  $42,6 \pm 6,3$  gün tələb etmişdir. Ancaq bu müddət ərzində aralıq nahiyəsində olan yarada vizual olaraq iltihabi prosesin sönməsi, yaranın nekrotik toxumadan təmizlənməsi və radikal cərrahi əməliyyatın aparılması mümkün olmuşdur. Bu qrupa daxil olan 40 xəstədən 18-nə əməliyyatdan əvvəl yüksüzləşdirici siqmostomiya icra edilmişdir və ancaq bundan sonra aralıq nahiyəsində olan irinli-nekrozlu yaranın təmizlənməsinə nail olmaq mümkün olmuşdur.

Əsas qrupa daxil olan xəstələrdə əməliyyatın hazırlıq kompleksinə maqnitoterapiyanın əlavə olunması artıq 3-cü həftənin sonuna (orta hesabla  $19,2 \pm 1,4$  gün) aralıq nahiyəsində olan yaranın irinli-nekrotik kütlədən təmizlənməsini və iltihabi prosesin sönməsini təmin etmiş və radikal cərrahi əməliyyatın aparılmasına şərait yaratmışdır. Bu qrupa daxil olan xəstələrin heç birində əməliyyatın hazırlıq məqsədi ilə yüksüzləşdirici siqmostoma qoyulmamışdır. 54 xəstədən ancaq 6-da anal sfinkterin defektinin böyüklüyünü, aralıq nahiyəsində olan çapıq deformasiyasının kobudluğunu və tikişlərdə olan gərginliyi nəzərə alaraq radikal cərrahi əməliyyat zamanı yüksüzləşdirici siqmostomiya icra edilmişdir.

Əməliyyatın hazırlıq dövrü tamamlandıqdan sonra bütün 94 xəstəyə ön sfinkterolevatoroplastika əməliyyatı icra olunmuşdur. Əsas qrupa daxil olan xəstələrdə müalicə taktikası və cərrahi əməliyyatın aparılma texnikası nəzarət qrupuna daxil olan xəstələrdən qismən fərqli olmuşdur. Belə ki, əsas qrupun xəstələrində sfinkterin defektinin diametrinin  $\frac{1}{4}$  hissəsindən az olduqda, kobud çapıq deformasiyası aşkar

olunmadıqda və sfinkterin ucları kifayət qədər mobilizə olunduğu halda sfinkteroplastika dublikatura şəklində aparılmışdır. Buna müvafiq olaraq levator əzələlərinin ayaqcıqları da P- şəkilli tikişlərlə dublikatura şəklində tikilmişdir. Sfinkterolevatoroplastikanın dublikatura şəklində aparılması əməliyyatdan sonra anal sfinkterin funksiyasının tam bərpasını təmin etmişdir. Bundan əlavə əsas qrupa daxil olan 5 xəstədə levator əzələlərinin etibarlılığını təmin etmək məqsədilə rektovaqinaların kəsməninin həmin hissəsinə olipropilentorqoyulmuşdur.

**Tədqiqatın nəticələri və müzakirə.** Ön sfinkteroplastika əməliyyatından sonra erkən infeksiyon ağırlaşmalar nəzarət qrupunun 11 (27,5%) xəstəsində, əsas qrupun 5 (9,2%) xəstəsində rast gəlməmişdir. Konkret olaraq maqnit sahəsi tətbiq olunmuş xəstələrdə irinli infeksiyon ağırlaşmaların rast gəlmə tezliyi 3 dəfə azalmışdır. Yaraların irinləməsi nəzarət qrupunda 4, əsas qrupda 2 xəstədə baş vermişdir. İrinlənmiş yaraların irinli nekrotik kütlələrdən təmizlənməsi nəzarət qrupunda  $7,5 \pm 1,2$  gün, əsas qrupda  $5,9 \pm 0,8$  gün təşkil etmişdir. Həmin yaraların qranulyasiyası müvafiq surətdə  $6,3 \pm 1,1$  gün və  $5,2 \pm 0,8$  gün olmuşdur. Yaraların epitelizasiyası da nəzarət qrupun xəstələri ilə müqayisədə ( $6,1 \pm 0,9$ ) əsas qrupda ( $4,3 \pm 1,0$ ) sürətlə getmişdir. Təbəqələrarası və ya dərialtı infiltrat nəzarət qrupunda 3, əsas qrupda 2 xəstədə, dərin qatların absesi nəzarət qrupunda 2 xəstədə baş vermişdir. Sonuncu ağırlaşma əsas qrupun xəstələrində olmamışdır. Nəzarət qrupunda 2, əsas qrupda 1 xəstədə erkən müddətdə pararektal fistul formalaşmışdır.

Erkən irinli ağırlaşmalar tikiş tutmazlığının əsas səbəbi olduğundan əməliyyatdan sonrakı dövrdə sfinkter çatmazlığının qalması, hətta bəzi hallarda dərəcəsinin daha da ağırlaşması baş vermişdir. Belə vəziyyət ənənəvi üsullarla müalicə olunmuş nəzarət qrupun xəstələrində meydana çıxmışdır. Bu qrupun 3 xəstəsində anal sfinkter çatmazlığı aradan qalxmamış, 2 xəstədə isə onun dərəcəsi 1 dərəcə (II dərəcədən III dərəcəyə keçid) ağırlaşmışdır.

Cərrahi əməliyyatdan 5-6 gün sonra və yaxın 1-3 ay müddətində xəstələrdə defekasiya funksiyasının vəziyyəti öyrənilmişdir. Bu məqsədlə rektumun digital müayinəsi, refleksometriya, defekoproktoqrafiya və sfinkterometriya müayinələri yerinə yetirilmişdir.

Digital müayinədə sfinkter əzələlərinin şəhadət barmağı sıxması, maksimal gücənmə zamanı barmağa təzyiğin artması müşahidə olunmuşdur. Bu müayinənin nəticələri daha çox subyektiv xarakter daşdığından defekasiya funksiyasının vəziyyətini xarakterizə etmək üçün digər müayinələrin nəticələri əsas götürülmüşdür. Belə ki, cərrahi əməliyyatdan sonrakı 5-6-cı günlərdə refleksometriya zamanı 62 (20 – nəzarət qrupu, 42 – əsas qrup), 1-3 ay müddətlərində 75 xəstədə (27 – nəzarət qrupu, 48 – əsas qrup) perianal dərinin mexaniki qıcıqlandırılması nəticəsində anal dəliyin qənaətedici büzülməsi müşahidə edilmişdir.

Defekoproktoqrafiya 43 (15 – nəzarət qrupu, 28 – əsas qrup), sfinkterometriya isə bütün xəstələrdə icra olunmuşdur. Defekoproktoqrafiya zamanı sakitlikdə və defekasiya aktı zamanı anorektal bucaq ölçülmüşdür. Bu xəstələrdən 35-də (12 – nəzarət qrupu, 23 – əsas qrup) sakitlikdə həmin bucaq  $85-90^\circ$ , defekasiya aktı zamanı isə  $95-110^\circ$  təşkil etmişdir. Bu göstəricilər normal göstəricilərə çox yaxındır. 8 xəstədə (5 – nəzarət qrupu, 3 – əsas qrup) defekoqrafik göstəricilər normal hədlərdən aşağı olmuşdur: sakitlikdə –  $75-84^\circ$ , defekasiya zamanı –  $85-94^\circ$ .

Əməliyyat yarası sağaldıqdan sonra bütün xəstələrdə sfinkterometriya yerinə yetirilmişdir. 59 xəstədə (17 – nəzarət qrupu, 42 – əsas qrup) sfinkter əzələlərinin tonusu 250-295q, maksimal gücü isə 400-495q arasında dəyişmişdir. Bu I dərəcəli anal sfinkter çatmazlığının sfinkterometrik göstəricilərinə uyğundur. Beləliklə bu xəstələrdə sfinkter çatmazlığının ağırlıq dərəcəsi 2 vahid yaxşılaşmışdır. 32 xəstədə (20 – nəzarət qrupu, 12 – əsas qrup) anal sfinkter çatmazlığının dərəcəsi 1 vahid yaxşılaşmışdır: sfinkter əzələlərinin tonusu 105-245q, maksimal gücü isə 205-395q

hədlərində dəyişmişdir. 3 xəstədə (nəzarət qrup) anal sfinkter çatmazlığının ağırlıq dərəcəsi dəyişməmişdir.

Cərrahi əməliyyatın uzaq nəticələri (6 ay-5 il müddətində) 65 xəstədə öyrənilmişdir.

Yaxşı nəticə 82 xəstədə qeyd edilmişdir. Bu xəstələr defekasiya aktının və qazların xaric olmasının tənzimlənməsini, aralıq və perianal nahiyələrdə diskomfort hissənin aradan qalxmasını və cinsi həyatın normallaşmasını qeyd etmişlər.

9 xəstədə rekonstruktiv – bərpaedici cərrahi korreksiya əməliyyatlarının nəticələri kafi qiymətləndirilmişdir. Bu xəstələrdə cərrahi əməliyyatdan sonra anal inkontinensiyanın dərəcəsi 1 vahid aşağı düşmüş və inkişaf etmiş çapıq toxuması hesabına anal dəliyin zəif deformasiyası müşahidə edilmişdir. Xəstələr defekasiya aktının bir neçə dəfə olması, nəcisin formalaşmaması, gün ərzində qazların 1-3 dəfə qeyri-iradi xaric olması, cinsi həyatın ağırlı olmasından şikayətlənmişlər. Xəstələrə ambulator şəraitdə simptomatik müalicənin davam etdirilməsi tövsiyyə olunmuşdur.

3 xəstədə cərrahi müalicənin nəticələri qeyri-kafi qiymətləndirilmişdir. Xəstələrdə anal sfinkter çatmazlığının III ağırlıq dərəcəsi dəyişməmiş, anal inkontinensiya saxlanılmışdır. Xəstələr təkrari cərrahi müalicədən imtina etmişlər. Xəstələrin 3 də nəzarət qrupun xəstələri olmuşlar.

Beləliklə, aralığın III dərəcəli köhnə doğuş travmaları zamanı əməliyyatı kompleks müalicə tədbirlərinə maqnitoterapiyanın əlavə olunması əməliyyatı hazırlıq dövrünü  $42,6 \pm 6,3$  gündən  $19,2 \pm 1,4$  günə qədər qısaltmış, əməliyyatdan sonrakı dövrdə infeksiya ağırlaşmaları 27,5%-dən 9,2%-ə qədər azaltmışdır.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Ağayev B.A., Əliyeva E.M., Musayev X.N. Doğuşdan sonra bağırsağ möhtəviyyatını saxlama qabiliyyəti pozulmuş xəstələrdə DBQA-nın funksional vəziyyəti // Cərrahiyyə. 2009. №2, s.3-6.
2. Sultanov H.A., Əliyev E.A. Anal sfinkter çatmazlığı olan xəstələrin müalicəsinin nəticələri // Cərrahiyyə, 2005, №2, s.32-37.
3. Alekseenko S.A., Krapivina O.V. Anorektalğnaə manometriə // Sb. Aktualğnie voprosı koloproktologii. Samara. 2003, s.412-213.
4. Musayev X.N., Axundova N.N. Razrıvı promejnosti v rodax i ix posledstvie // Xirurgiə, 2009. №1, s.59-63.
5. Sultanov Q.A., Aliev G.A., Rzaev T.M. Xirurgičeskoe leçenie rektovaqinalğnix svihey, oslojnennix analğnoy nedostatoçnostğö // Sb. Aktualğnie problemı koloproktologii. Moskva. 2005. s.129-130.
6. Sultan A.N., Kamm M.A., Hudson C.N. et.al Third degree obstetric anal sphincter tears: risk factors and outcome of primary repair // BMJ, 1994, 308. 877-891.
7. Kammerer-Doak D.N., Wesol A.B., Rogers R.G. et.al. A prospective cohort study of women after primary repair of obstetric anal sphincter laceration // Am.J. Obstet Gynecol. 1999. 181. 1317-1322.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНАЛЬНОЙ ИНКОНТИНЕНЦИИ, РАЗВИВАЮЩЕЙ ПОСЛЕ СТАРЫХ ПОСЛЕРОДОВЫХ РАЗРЫВОВ ПРОМЕЖНОСТИ III СТЕПЕНИ**

Ибрагимли Ш.Ф., Исрафилбейли С.Г., Гасанова С.Г.

Представлены результаты хирургического лечения 94 больных со старыми послеродовыми разрывами промежности III степени. Больные в зависимости от примененных методов лечения были распределены на 2 группы. В основную группу вошло 54 больных, в контрольную – 40. Больные контрольной группы получали общепринятый комплекс лечебных мероприятий, а в основной группе больных комплекс лечебных мероприятий дополнялся магнитотерапией. Установлено, что применения магнитного поля в комплексе лечения больных со



старыми послеродовыми разрывами промежности III степени позволяет сократить сроки предоперационной подготовки с  $42,6 \pm 6,3$  дня до  $19,2 \pm 1,4$  дней, снизить послеоперационных инфекционных осложнений с 27,5% до 9,2%.

Ключевые слова: анальная инконтиненция, старые послеродовые разрывы промежности

### SUMMARY

#### THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF FECAL INCONTINENCE DUE TO OLD 3<sup>RD</sup> DEGREE POSTPARTUM RUPTURES OF PERINEUM

İbrahimli Sh.F., İsrafilbeyli S.H., Qasanova S.H.

There are the results of surgical treatment of 94 patients with old postpartum ruptures of perineum of 3<sup>rd</sup> degree. Depending on treatment modalities the patients were divided into 2 groups. There were 54 patients in the main group and 40 – in the control group. The control group patients had the conventional treatment. The main group patients had magnetotherapy in addition to the same treatment. We found that the use of magnetotherapy in the complex treatment of patients with 3<sup>rd</sup> degree old postpartum ruptures of perineum reduces preoperative preparation time from  $42.6 \pm 6.3$  days to  $19.2 \pm 1.4$  days and postoperative infectious complications from 27.5% to 9.2%. Key words: fecal incontinence, old postpartum ruptures of perineum

### ОЦЕНКА КОЛЬПОСКОПИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ФОНЕ НИЗКОЧАСТОТНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ЭКТОПИЕЙ

**Меликкасумова Н.А.**

***Азербайджанский Государственный Институт  
Усовершенствования врачей им. А. Алиева, кафедра  
акушерства и гинекологии.***

Эктопия шейки матки (ЭШМ) является одним из распространенных гинекологических заболеваний. У женщин репродуктивного возраста ЭШМ в одном случае может быть физиологическим состоянием, а в другом - свидетельствовать о возникновении патологического процесса [5,8]. Это подтверждает наличие достаточно высокого разброса частоты встречаемости ЭШМ у женщин детородного возраста - от 38,8 до 90% [8]. В большинстве клиничко-кольпоскопических и морфологических случаев цервикальная эктопия имеет физиологический характер [6]. Вместе с тем, эктопический процесс в шейке матки протекает довольно длительно, подвергается плоскоклеточной метаплазии и в большинстве случаев приобретает осложненный характер. Выступая при этом уже в роли отдельного доброкачественного заболевания шейки матки, эктопия и осложненная плоскоклеточная метаплазия (зона трансформации) всегда требуют проведения своего лечения [10].

**Целью** настоящего исследования явилось изучение динамики показателей кольпоскопического исследования на фоне низкочастотной ультразвуковой и лазерной терапии.

**Материал и методы.** Обследовано 86 женщин с ЭШМ в возрасте от 16 до 30 лет, средний возраст - 22,7±5,3 лет. Длительность заболевания колебалась от 6 месяцев до 5 лет. Пациентки отмечали начало половой жизни в возрасте 16–20 лет. Средний возраст менархе составил 12,5±1,4 (11-15) лет. Изолированная патология шейки матки встречалась лишь у 27,6%, в остальных случаях она сочеталась с другими гинекологическими заболеваниями, среди которых преобладали ИППП, цервицит и кольпит.

В зависимости от получаемой терапии пациентки были разделены на 2 группы: I группа – 41 женщина, которых лечили низкочастотным ультразвуком (низкочастотная УЗТ) и II группа, включившая 45 женщин, лечившиеся лазеротерапией.

Пациенткам наряду с общеклиническими и лабораторными исследованиями была выполнена простая и расширенная кольпоскопия с помощью бинокулярного кольпоскопа (КНб-01 «Зенит», Россия) неконтактным способом, с увеличением объектива в 30 раз. Оценка результатов проводилась в соответствии с международной терминологией кольпоскопических терминов принятой на 11 Всемирном Конгрессе в Барселоне (2002) и обновленной Международной Ассоциацией по патологии шейки матки и кольпоскопии (2003) [3,4].

УЗ-терапию проводили с помощью аппарата Aloka-5 (Япония). Анестезия и обезболивание не проводились. Частота составила 8-12 МГц и была установлена в 3.5-4 W, в зависимости от глубины повреждения. Просмотр осуществляли по спирали вокруг цервикального отверстия для обработки эктопии. Продолжительность проведения терапии составляла около 5-10 минут. Лазерокоагуляцию проводили после соответствующей противовоспалительной терапии на 5-9 день после менструации на Nd-YAG лазерном аппарате «Sharplan 40С» (фирмы «Derma K», Израиль) контактным методом мощностью 10 Вт. За время одной процедуры облучали 3-5 полей, их общая площадь не превышала 400 см<sup>2</sup>. Луч лазера направляли на участок перпендикулярно с расстояния до 50 см. Применялось локальное обезболивание с помощью 10% лидокаина в виде спрея или парацервикального введения 2% раствора лидокаина. Луч лазера просмотрен от 2 мм окружности здорового края к цервикальному отверстию. Ткань была выпарена в зоне 0,3-1,5 см. Тактика наблюдения за пациентками состояла в динамическом обследовании и контроле за состоянием шейки матки: до лечения и спустя 2, 4 недели и через 12 недель. При терапии были применены препараты вагинорм-С® и депантол.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась для параметральных величин методом вариационной статистики с определением критериев достоверности по Стьюденту – Фишеру, оценка непараметральных величин производилась с использованием критерия  $\chi^2$ . Различия между сравниваемыми величинами считали статистически достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$  [7].

Расчет эффективности лечения проводился по формуле [1,9]:

$$E = \frac{ЧВ}{ЧБ} \times 100\%, \quad \text{где}$$

E - эффективность лечения, процент  
выздоровевших, ЧВ – число выздоровевших  
после лечения; ЧБ – число больных до лечения.

**Результаты и обсуждение.** В большинстве случаев размеры ЭШМ у пациенток обеих групп были от 1,20 до 2,0 см. Кольпоскопическая характеристика обследованных женщин представлена на рис.1. До начала лечения при расширенной кольпоскопии у всех женщин обнаружены доброкачественные изменения ЭШМ (цилиндрический эпителий, нормальная зона трансформации), значительных различий в частоте стадий ЭШМ в группах не выявлено.

Осмотры женщин проводили через 2, 4 и 12 недель после лечения. Спустя 2 недели мы интерпретировали результаты кольпоскопии по классификации, предложенной А.Н. Василевской [1] (табл.1). Сравнительный внутригрупповой анализ показал, что при УЗТ, т.е. у женщин I группы частота эктопии без признаков эпителизации достоверно снизилась в 5,5 раз ( $p < 0,001$ ) – с 53,65% до 9,76%, под влиянием лазеротерапии (II группа) число женщин с ЭШМ без признаков эпителизации уменьшилось в 1,8 раз ( $p < 0,05$ ). Через 2 недели терапии увеличилось число женщин со 2 и 3 стадиями ЭШМ. Так, в I группе после лечения число пациенток с эктопией в начальной стадии эпителизации возросло на 9,76%, во II группе – на 8,89%, а число пациенток с 3 стадией ЭШМ в I группе достоверно возросло в 2,7 раз ( $p < 0,001$ ), во II группе – в 1,6 раз ( $p < 0,05$ ).

Межгрупповой анализ показал, что 1 стадия – эктопия без признаков эпителизации достоверно реже (в 2,5 раз,  $< 0,001$ ) отмечалась в I группе в сравнении со II группой, 2 стадия – эктопия в начальной стадии эпителизации – в 1,3 раз. 3 стадия – эктопия в незавершенной стадии эпителизации достоверно чаще встречалась после УЗТ (в 1,8 раз,  $p < 0,05$ ).

Через 4 недели после лечения при контрольной кольпоскопии выявлено, что полного восстановления многослойного плоского эпителия не произошло у 1 пациентки во II группе (табл.2). Учитывая число женщин с полной эпителизацией была определена эффективность лечебных методов. Эффективность УЗТ к этому сроку составила 78,05%, лазеротерапии – 66,67%.

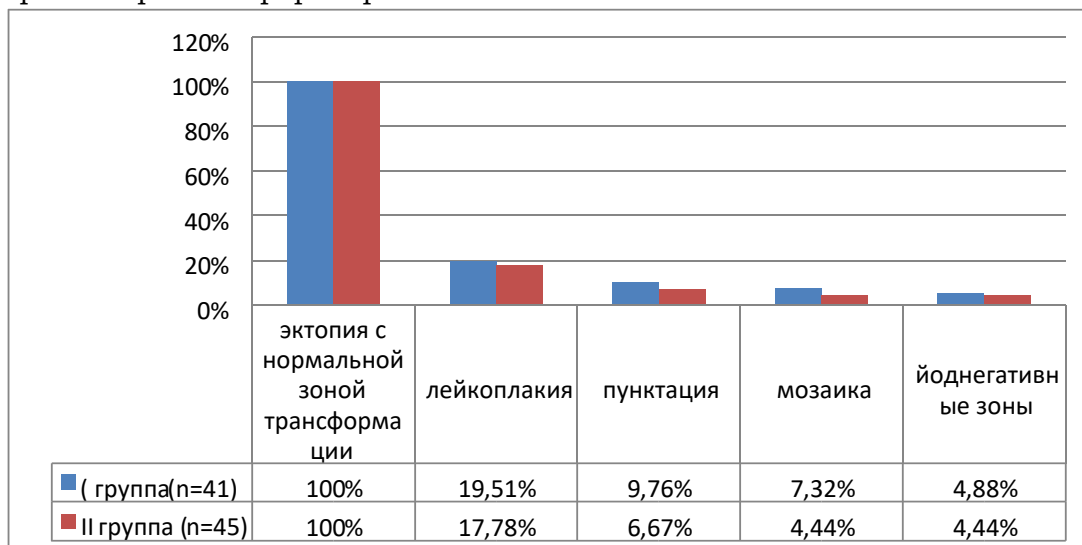
Контрольная кольпоскопия через 12 недель установила полную эпителизацию у всех женщин I группы и у 41 пациентки II группы. В последней, несмотря на значительное уменьшение площади патологического очага, полного восстановления многослойного плоского эпителия не отмечено в 8,89% случаев и поэтому было рекомендовано повторное лазерное воздействие.

Следовательно, в сроки 4 недели полная эпителизация произошла в I группе у 78,0% женщин, во II группе – у 66,7%, у остальных 22% пациенток I группы полная эпителизация отмечалась в сроки 12 недель. И как мы и предполагали полная эпителизация в ранние сроки через 2 недели наблюдалась у женщин с малыми размерами эктопии.

Таким образом, по данным кольпоскопии через 12 недель выздоровление в I группе имело место у всех женщин, во II группе – у 91,1% пациенток. Проведение кольпоскопии на фоне лечения позволило проследить все стадии ЭШМ и объективно показать различия в динамике репаративных процессов.

Нужно отметить, что терапия ультразвуком – новая технология существенно отличается от традиционных методов. Согласно результатам ряда исследований, низкочастотный ультразвук способствует более быстрой, чем при традиционных методах лечения, инактивации патогенной микрофлоры, ликвидации воспалительного процесса в пораженном органе без повреждения окружающих тканей [11,12,13]. По данным I. Chen et al. [11], ближайшие и отдаленные результаты применения низкочастотного ультразвука показывают, что предлагаемый метод позволяет осуществлять щадящую дезэпителизацию цилиндрического эпителия с обеспечением первичной эпителизации однослойным плоским эпителием на 7-10 день. Срок полной эпителизации находится в прямой зависимости от площади ЭШМ. Согласно нашим

наблюдениям, полная эпителизация в ранние сроки отмечалась у женщин с малыми размерами эктопии, у которых эффективность лечения составила 94,6%, а в целом, по нашим данным, эффективность этого метода составила 93,3%. При этом нужно учитывать, что лечение эрозии требует индивидуального подхода в связи с разнообразием форм протекания заболевания.



**Рис.1.** Кольпоскопическая характеристика клинических групп

**Таблица № 1**

Результаты кольпоскопии спустя 2 недели

Стадии	Клинические группы			
	I группа (n=41)		II группа (n=45)	
	до лечения	после	до лечения	после
Эктопия без признаков эпителизации	22 (53,65)	4 (9,76)*	20 (44,44)	11 (24,44)
Эктопия в начальной стадии эпителизации	11 (26,83)	15 (36,59)	17 (37,78)	21 (46,67)
Эктопия в незавершенной стадии эпителизации	8 (19,51)	22 (53,66)*	8 (17,78)	13 (28,89)

Примечание: в скобках указаны проценты;

\*- различия статистически достоверны ( $p < 0,05-0,001$ )

**Таблица № 2**

Эпителизация шейки матки в клинических группах после лечения

Характеристика эпителизации	Сроки контрольной кольпоскопии/ клинические группы			
	Через 4 нед.		Через 12 нед.	
	I группа (n=41)	II группа (n=45)	I группа (n=41)	II группа (n=45)
Полная	32/78,05	30/66,67	41/100	41/91,11
Частичная	9/21,95	14/31,11	-	4/8,89
Отсутствует	-	1/2,22	-	-

Примечание: в числителе абсолютные числа, в знаменателе – проценты

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

- 1.Василевская Л.Н. Кольпоскопия. М., 1986, 204 с.
- 2.Власов В.В. Введение в доказательную медицину. М: Медиа Сфера, 2001, 282 с.

- 3.Грибова С.Н. Роль воспаления в рецидивировании псевдоэрозий шейки матки / Молодежь и наука: итоги и перспективы: Материалы межрегион. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участ. Саратов, 2007, с.4
- 4.Назарова Н.М. Эктопия шейки матки и гормональная контрацепция / Клинические лекции под ред. проф. Прилепской В.Н. М., 2005, с.70-75
- 5.Прилепская В.Н. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы (Клинические лекции). М.: МЕДпресс-информ, 2005, 432 с.
- 6.Прилепская В.Н., Назаренко Е.Г. Клинико-морфологические особенности шейки матки (обзор литературы). // Патология шейки матки. Генитальные инфекции. М., 2005, №1, с.3-14
- 7.Рубцова О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. М.: Медиа Сфера, 2003, 312 с.
- 8.Рудакова Е.Б. Влагалищный дисбиоз и патология шейки матки // Патология шейки матки. Генитальные инфекции, 2006, №1, с.52-55.
- 9.Сергиенко В.И., Бондарева И.Б. Математическая статистика в клинических исследованиях. М.: Гэотар-мед, 2001, 256 с.
- 10.Сидорова И.С., Леваков С.А. Фоновые и предраковые процессы шейки матки. М.: Мед. Информ. Агентство, 2006, 450 с.
- 11.Chen I., Zhou D., Liu Y., Peng J. et al. A Comparison between ultrasound therapy and laser therapy for symptomatic cervical ectopy // Ultrasound in Med. & Biol., 2008, vol.34, No11, p.1770–1774
- 12.Debbs R.H., DeLa Vega G.A., Pearson S. et al. Transabdominal cerclage after comprehensive evaluation of women with previous unsuccessful transvaginal cerclage // Am J Obstet Gynecol., 2007, vol.197, No3, p.317.e1-4
- 13.Li C., Bian D., Chen W., Zhao C., Yin N., Wang Z. Focused ultrasound therapy of vulvar dystrophies: A feasibility study // Obstet Gynecol., 2004, vol.104, (5 Pt 1), p.915–921

## XÜLASƏ

### UŞAQLIQ BOYNU EKTOPYASI İLƏ REPRODUKTİV YAŞDA OLAN GƏNC QADINLARDA AŞAĞITEZLİKLİ ULTRASƏS VƏ LAZER TERAPİYANIN FONUNDA KOLPOSKOPİK GÖSTƏRİCİLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Məlikqasımova N.A.

Ə. Əliyev ad Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə institutu, mamalıq və ginekologiya kafedrası

Aşağıtezlikli ultrasəs və lazer terapiyanın fonunda kolposkopik müayinəsinin göstəricilərinin dinamikasının öyrənilməsi məqsədilə uşaqlıq boynu ektopiyası (UBE) ilə 16 yaşdan 30 yaşına qədər olan 86 qadın müayinə olunmuşdur. Xəstəliyin müddəti 6 aydan 5 ilə qədər tərəddüd etmişdir. Aparılmış terapiyadan asılı olaraq pasiyentlər 2 qrupa bölünmüşdür: I qrupa aşağıtezlikli ultrasəslə müalicə olan 41 qadın, II qrupa isə lazerterapiya ilə müalicə olan 45 qadın daxil olmuşdur.

Müalicədən əvvəl geniş kolposkopiya zamanı qadınların hamısında uşaqlıq boynunun xoşxassəli dəyişikliklər aşkar edilmişdir (silindrik epitel, transformasiyanın normal zonası). Qruplarda UBE dərəcələrinin tezliyində əhəmiyyətli fərqlər aşkar edilməmişdir. Müayinələr müalicədən 2, 4 və 12 həftədən sonra aparılmışdır. İki həftədən sonra qrupdaxili müqayisəli analiz göstərmişdir ki, I qrup qadınlarda epitelizasiya əlamətləri olmayan ektopiyanın tezliyi 5,5 dəfə ( $p < 0,001$ ) dürüst azalmışdır – 53,65%-dən 9,76% qədər, lazerterapiyanın təsiri altında (II qrup) belə qadınların sayı 1,8 dəfə ( $p < 0,05$ ) azalmışdır. Terapiyanın 2 həftəsindən sonra UBE 2 və 3 dərəcəsi ilə olan qadınların sayı artmışdır: I qrupda müalicədən sonra epitelizasiyanın başlanğıc dərəcəsi olan qadınların sayı 9,76%, II qrupda isə - 8,89% artmışdır, UBE 3 dərəcəsi ilə pasiyentlərin sayı I qrupda 2,7 dəfə ( $p < 0,001$ ), II qrupda isə 1,6 dəfə ( $p < 0,05$ ) dürüst artmışdır.

Qruplar arası analiz göstərmişdir ki, II qrupla müqayisədə I qrupda ektopiyanın 1 dərəcəsi 2,5 dəfə ( $p < 0,001$ ) az, 2 dərəcə - 1,3 və 3 dərəcə 1,8 dəfə çox təsadüf edilmişdir.

Müalicədən 4 həftədən sonra II qrupda 1 pasiyentdə çoxqatlı yastı epitelinin tam bərpası baş verməmişdir. Bu müddətdə ultrasəs terapiyanın effektivliyi 78,05%, lazerterapiyanın effektivliyi isə 66,6% təşkil etmişdir. 12 həftədən sonra sağalma I qrup qadınların hamısında, II qrupda isə 91,1% pasiyentlərdə baş vermişdir.

### SUMMARY

#### ESTIMATION COLPOSCOPY INDICATORS AGAINST LOW-FREQUENCY ULTRASONIC AND LASER THERAPY AT YOUNG WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE WITH CERVICAL ECTOPY

Melikgasumova N.A.

The Azerbaijan State Institute of Improvement of doctors of A.Aliev, obstetrics and gynecology chair

For the purpose of studying of dynamics of indicators colposcopy researches against low-frequency ultrasonic and laser therapy 86 women with cervical ectopy (CE) at the age from 16 till 30 years are surveyed. Duration of disease fluctuated from 6 months till 5 years. Depending on received therapy of the patient have been divided into 2 groups: I group - 41 woman, which treated low-frequency ultrasound (low-frequency Ouse-therapy) and II group - 45 women treated by laser therapy.

Prior to the beginning of treatment at expanded colposcopy good-quality changes are found out in all women with CE (cylindrical epitely, a normal zone of transformation), considerable distinctions in frequency of stages CE groups is not revealed. Surveys spent in 2, 4 and 12 weeks after treatment. After 2 weeks the comparative intragroup analysis has shown that at women of I group frequency ectopy without signs epitelyzation has authentically decreased in 5,5 times ( $r < 0,001$ ) - from 53,65 % to 9,76 %, under the influence of laser therapy (II group) the number of women with GŞM without signs epitelyzation has decreased in 1,8 times ( $r < 0,05$ ). In 2 weeks of therapy the number of women with 2 and 3 stages ÜG has increased: in I group after treatment the number of patients with ectopy in an initial stage epitelyzation has increased on 9,76 %, in II group - on 8,89 %, and the number of patients with 3 stage ÜG in I group has authentically increased in 2,7 times ( $r < 0,001$ ), in II group - in 1,6 times ( $r < 0,05$ ).

The intergroup analysis has shown that in comparison in I group 1 stage met II group in 2,5 times ( $r < 0,001$ ) less often, and 2 and 3 stages in 1,3 times and 1,8 times ( $r < 0,05$ ) more often. In 4 weeks after treatment it is revealed that the complete recovery multilayered flat epitely has not occurred at 1 patient in II group, Efficiency of ultrasonic therapy to this term has made 78,05 %, laser therapies - 66,67 %. In 12 weeks recover in I group took place at all women, in II group - at 91,1 % of patients.

### ZAHİ QADINLARIN DOĞUŞDAN SONRAKI İNFEKSİON XƏSTƏLƏNMƏSİ

MəhərrəmovaN.T.

*Ş.Ələsgərovaadına 5 saylıdoğumevi, Bakı.*

Doğuşdan sonrakı irinli-septiki xəstəliklər onların geniş yayılması və azalmağa doğrumeyll iolmaması nəticəsində müasir mamalıgın actual problemlərindən biri sayılır [1, 3].

Məlumdur ki, septika ǧırlaşmalarına ǧır formaları – ana ölümünün başlıca səbəblərindən biri olub vaxtında və ixtisaslı yardımın meyarlarından sayılır [4, 3, 5]. Məhz buna görə doğuşdan sonrakı irinli-septiki xəstəliklərin vaxtında və adekvat diaqnostikasının, müalicəsinin və profilaktikasının aparılması mamalıǧın qarşısında duran birinci dərəcəli məsələlərdəndir [6].

**Tədqiqatın material və metodları.** Doğuşdan sonar uşaqlıǧının volyusiya proseslərinin tədqiqi əsas qrupdan (80 nəfər) və kontrolqrupdan (40 nəfər) seçilmiş zahı qadınlarda aparılmışdır. Əsas qrupun bütün qadınlarda yeni doğulmuşların doğulmasından dərhal sonar uşağı ananınqarnının üstünə qoymaqla 120 dəqiqə ərzində dəri ilə təmas və erkən vaxtda döşlə əmizdirmə aparılmışdır. Kontrol qrupun qadınları uşaqlarından doğulduqdan dərhal sonraa yırlmış və döşlə əmizdirmə 6-12 saatdan sonar doğuşdan sonrakı pələtalarda həyata keçirilmişdir. Bu zaman körpə bələnməmiş və ananın döşünə yalnız burnu və yayanağı ilə toxuna bilmişdir. Əmizdirmənin müddəti məhdudlaşdırılmışdır.

Alınmış nəticələrin statistic işlənməsi  $\chi^2$  meyarı və Student meyarının köməyi ilə aparılmışdır.

**Nəticələr və onların müzakirəsi.** Zahı qadınlarda doğuşdan sonrakı dövrün gedişinin ən parlaq meyarları doğuşdan dərhal sonar miometrinin yıǧılması, qan itirmənin həcmi və uşaqlıǧının volyusi yasının dinamikası olmuşdur. Əsas qrupun və müqayisə qrupunun zahı qadınlardakı xarakteristikası cədvəl 1-də təsvir edilmişdir.

**Cədvəl № 1.**

*Instrumental müayinə metodları tətbiq edilən əsas və müqayisə qruplarında zahı qadınlardakı xarakteristikası*

Ümumi məlumatlar	Əsas qrup (n=80)		Müqayisə qrupu (n=40)		P
	müt.	%	müt.	%	
Orta yaş	26,0±0,65		25,0±0,65		>0,05
Milliyyəti:					
azərbaycanlı	64	80,0±14,4	33	82,5±6,0	>0,05
rus digər	17	8,8±3,1	4	10,0±4,7	>0,05>0,05
	9	11,2±3,5	3	7,5±4,1	-
Doğuşların təkrarlıǧı:					
ilk dəfə doğanlar təkrar	68	85,0±3,9	30	75,0±6,8	-
doğanlar	12	15,0±3,9	10	25,0±6,8	-
Aǧırlaşmış mamalıǧ anamnezi	41	52,0±5,6	27	68,0±7,3	>0,05
Anamnezdə ginekoloji xəstəliklər	49	61,0±5,4	29	74,0±6,9	>0,05
Doğuşların hestasiya müddətləri: vaxtıdan qabaq vaxtıda					
geçikmiş	1	1,3	3	7,0	>0,05
	77	96,2±2,1	34	84,0±5,7	>0,05
	2	2,5	3	9,0	>0,05
1 zahı qadına düşən ekstra genital xəstəliklərin sayı	1,3		1,2		

Göründüyü kimi, müqayisə olunan qrupların zahı qadınları haqqında verilmiş məlumatlar onların yaş, hestasiya müddətləri, hamiləliyin və doğuşların təkrarlıǧı, hestasiya dövrünün gedişinə görə oxşar olduqlarını təsdiqləyir.

Erkən doğuşdan sonrakı dövrdə qanıtirmənin həjmi əsas qrupda 177,9±6,0 ml, kontrol qrupda - 207,4±7,6 ml (t=2,95; p<0,01) təşkil etmişdir. Doğuşdan sonrakı dövrdə hipotonik qanaxmaların səviyyəsi əsas qrupda kontrol qrupa nisbətən 3,3 dəfə aşağı olmuş və müvafiq olaraq 1,2±0,7% və 4,0±1,2 % (t=4,76; p<0,001) təşkil etmişdir.

Hər iki qrupda hemoqlobinin ilkin səviyyəsi eyni olmuşdur (əsas qrupda  $105,0 \pm 2,5$  q/l, müqayisə qrupunda -  $104,0 \pm 2,4$  q/l, ( $t=0,28$ ;  $p>0,05$ ), doğuşdan sonrakı dövrün 3-jü sutkasında əsas qrupda hemoqlobinin səviyyəsi müqayisə qrupuna nisbətən statistik jəhətdən dürüst yüksək olmuşdur (müvafiq olaraq  $100,4 \pm 2,4$  q/l və  $93,0 \pm 2,3$  q/l,  $p<0,05$ ). Bu məlumatları doğuşdan sonrakı dövrdə əsas qrupda fizioloji qanıtirmənin aşağı həjmi, həmçinin hipotonik qanaxmaların aşağı tezliyi ilə izah etmək olar.

Kontrol qrupda infeksiyon xarakterli doğuşdan sonrakı ağırlaşmalar daha tez-tez qeyd olunmuşdur. Metroendometritin tezliyi müqayisə qrupunda əsas qrupa nisbətən 2,6 dəfə yüksək olmuşdur (müvafiq olaraq  $4,6 \pm 1,1\%$  və  $12,3 \pm 8,9\%$ ;  $t=5,53$ ;  $p<0,001$ ). Loxiometra müqayisə qrupunda əsas qrupa nisbətən 4,8 dəfə çox rast gəlməmişdir ( $6,2 \pm 2,5\%$  və  $30,0 \pm 7,2\%$ ;  $t=2,95$ ;  $p<0,01$ ).

Süd vəziləri tərəfindən ağırlaşmalar əsas etibarilə kontrol qrupun zahı qadınlarda aşkar edilmişdir. Belə ki, onlarda laktostazın tezliyi  $18,4 \pm 7,4\%$  təşkil etmişdir, halbuki əsas qrupun qadınlarda -  $6,6 \pm 2,7\%$  ( $p<0,01$ ). Laktostazların inkişaf etməsi yenidoğulmuşların döşə əmizdirmək üçün gej (2-ji sutkanın əvvəlində) qoyulması, recim üzrə əmizdirmə və əmizdirmədə 6 saatlıq gejə fasiləsinin gözlənilməsi nəticəsində baş vermişdir. Kontrol qrupun  $25,2 \pm 7,7\%$  qadınlarda döş gilələrində çatların aşkar edilməsi yenidoğulmuşların döşə düzgün qoyulmadığını sübut edir ki, bu da zahı qadınlarla xüsusi izahat işinin aparılmamasının nəticəsidir.

Beləliklə, aparılmış müayinələrin nəticələri təsdiq edir ki, zahı və doğan qadınlarda eyni qrupunda doğuşdan sonrakı dövrün gedişi qulluq prinsiplərindən birbaşa asılı olmuşdur.

Doğuşdan sonra ilk sutkada hər iki qrupun zahı qadınlarda uşaqlığın dibinin hündürlüyü statistik jəhətdən dürüst fərqlərə malik olmuşdur. Bu göstərici əsas qrupda  $138,7 \pm 1,3$  mm, kontrol qrupda  $150,0 \pm 1,3$  mm ( $p<0,001$ ) təşkil etmişdir. Doğuşdan sonrakı dövrün digər günlərində də eyni qanunauyğunluq izlənilir (jədvəl 2).

Doğuşdan sonrakı dövrdə 5 sutka ərzində uşaqlığın dibinin hündürlüyü əsas qrupda  $43,3$  mm qədər azalmışdır ki, bu da əvvəlkinin  $31,3\%$ -ni təşkil edir, müqayisə qrupunda  $30,8$  mm azalmışdır ki, bu da əvvəlkinin  $20,3\%$ -ni təşkil etmişdir.

## Cədvəl № 2.

*Əsas qrupun və müqayisə qrupunun zahı qadınlarda doğuşdan sonrakı dövrdə uşaqlığın involyusiyasının (uşaqlığın dibinin hündürlüyü) dinamikası*

Öyrənilən qruplar	Günlər	Uşaqlığın dibinin hündürlüyü (mm)		
		Mütləq rəqəm (mm)	Uşaqlığın yığılması	
			Müt. (mm)	Əvvəlkinə nisbətən %-lə
Əsas qrup (n=80)	1	$138,7 \pm 1,3$		
	2	$127,6 \pm 0,8$	11,1	8,0
	3	$116,5 \pm 0,8$	11,1	8,0
	4	$105,2 \pm 0,8$	11,3	8,2
	5	$95,4 \pm 0,6$	9,8	7,1
Cəmi			43,3	31,3
Müqayisə qrupu (n=40)	1	$150,0 \pm 1,3^*$		
	2	$143,0 \pm 1,4^*$	7,0	4,7
	3	$135,0 \pm 1,4^*$	8,0	5,3
	4	$128,5 \pm 1,2^*$	6,5	4,3
	5	$119,2 \pm 1,1^*$	9,3	6
Cəmi			30,8	20,3

*Qeyd: \* - müvafiq sutkalarda müqayisə qruplarında göstəricilərin fərqlərinin dürüstlüyü ( $p<0,001$ ).*



Cədvəl 3-dən göründüyü kimi, hər iki qrupda birinci sutkada uşaqlığın qalınlığının dəyişilməsində dürüst fərqlər olmamışdır. Əsas qrupda bu göstəricinin daha çox azalması 2-ci sutkadan etibarən başlayır. Doğuşdan sonrakı dövrdə 5 sutka ərzində uşaqlığın qalınlığı əsas qrupda 35,7 mm qədər azalmışdır ki, bu da əvvəlkinin 27,6%-ni təşkil etmiş, müqayisə qrupunda isə 31,0 mm azalmışdır ki, bu da müvafiq olaraq 24,1% təşkil etmişdir.

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, artıq birinci sutkada əsas qrupda uşaqlığın ön-arxa ölçüsünün azalmasında olan fərq daha çox nəzərə çarpmışdır, nəinki müqayisə qrupunda - 84,3±0,8mm və 86,4±0,7mm ( $p<0,05$ ).

### Cədvəl № 3.

*Əsas qrupda və müqayisə qrupunda zahı qadınlarda doğuşdan sonrakı dövrdə uşaqlığın involyusiyasının (uşaqlığın qalınlığının) dinamikası*

Öyrənilən qruplar	Günlər	Uşaqlığın qalınlığı (mm)		
		Mütləq rəqəm (mm)	Uşaqlığın yığılması	
			Müt. (mm)	Əvvəlkinə nisbətən %-lə
Əsas qrup (n=80)	1	129,3±0,8		
	2	120,0±1,4	9,3	7,2
	3	112,0±1,3	8,0	6,2
	4	102,7±1,3	9,3	7,2
	5	93,6±1,2	9,1	7,0
Cəmi			35,7	27,6
Müqayisə qrupu (n=40)	1	129,0±1,8		
	2	128,8±1,7*	0,2	0,2
	3	116,0±1,6*	12,8	9,9
	4	107,1±1,4**	8,9	6,9
	5	98,0±1,3**	9,1	7,1
Cəmi			31,0	24,1

*Qeyd: \* - müvafiq sutkalarda müqayisə qruplarında göstəricilərin fərqlərinin dürüstlüyü ( $p<0,001$ ) \*\* - müvafiq sutkalarda müqayisə qruplarında göstəricilərin fərqlərinin dürüstlüyü ( $p<0,05$ ).*

Oxşar qanunauyğunluq sonrakı günlərdə də müşahidə edilmişdir. Doğuşdan sonrakı dövrün 5 sutkası ərzində bu göstərijinin azalması müşahidə olunmuşdur. O, əsas qrupda – 17,3 mm, müqayisə qrupunda - 9,3 mm olmuşdur ki, bu da əvvəlki həjmin müvafiq olaraq 20,6% və 10,9%-ni təşkil etmişdir.

Erkən doğuşdan sonrakı dövrdə əsas qrupda qanitirmənin həjmi 174,0±7,0 ml, müqayisə qrupunda isə 200,0±7,0 ml ( $p<0,05$ ) təşkil etmişdir.

Erkən doğuşdan sonrakı dövrdə uşaqlığın yığılmasının xarakterinin öyrənilməsi məqsədilə biz əsas qrupdan (10 nəfər) və müqayisə qrupundan (10 nəfər) seçilmiş 20 zahı qadında xarici histeroqrafiya aparmışıq. Bu qadınlar yaşa, hestasiya müddətinə, hamiləliyin, doğuşların təkrarlığına, somatik və mamalıq anamnezinə görə, hestasiya dövrünün və doğuşların gedisinə görə bir-birinə oxşar olmuşlar. Belə ki, əsas qrupun zahı qadınlарının yaşı 27,9±1,6 yaş, müqayisə qrupunun - 27,7±1,6 yaş ( $p>0,05$ ) təşkil etmişdir. Müqayisə olunan qruplarda ilk dəfə və təkrar doğanların sayı bərabər olmuşdur (hərəsində 5 hamilə). Doğuşlar hamısı öz müddətində baş vermişdir. Doğulmuş uşaqların çəkisi əsas qrupda 3388,0±50,0 q, müqayisə qrupunda - 3300,0±70,0 q ( $p>0,05$ ) təşkil etmişdir. Histeroqrafik müayinə 10 dəqiqə ərzində aparılmışdır. Məlum olmuşdur ki, sanjıların güjünü səjjiyələndirən uşaqlığın yığılmalarının maksimal amplitudası əsas qrupda 13,60±3,20 mm, müqayisə qrupunda - 6,10±1,08 mm ( $\chi^2=1,33$ ;  $p>0,05$ ) təşkil etmişdir, yəni əsas qrupda bu göstərijini müqayisə qrupuna nisbətən 2,2 dəfə yüksək olmuşdur. Yığılma mərhələsinin vaxtı da həmçinin əsas qrupda dürüst yüksək olmuşdur, nəinki

müqayisə qrupunda - müvafiq olaraq  $44,10 \pm 4,50$  saniyə və  $31,90 \pm 3,90$  saniyə ( $\chi^2=11,13$ ;  $p<0,01$ ), sancı yarım dalğasının uzunluğu (yığılma mərhələsi) əsas qrupda -  $15,20 \pm 2,96$  mm, müqayisə qrupunda -  $9,50 \pm 1,36$  mm ( $\chi^2=6,56$ ;  $p<0,02$ ) olmuşdur.

**Cədvəl № 4.**

*Əsas qrupun və müqayisə qrupun zahı qadınlarında doğuşdan sonrakı uşaqlığın involyusiyasının (ön-arxa ölçüsü) dinamikası*

Öyrənilən qruplar	Günlər	Uşaqlığın ön-arxa ölçüsü (mm)		
		Mütləq rəqəm (mm)	Uşaqlığın yığılması	
			Müt. (mm)	Əvvəlkinə nisbətən %-lə
Əsas qrup (n=80)	1	84,3±0,8		
	2	80,1±0,7	4,2	5,0
	3	75,8±0,8	4,3	5,1
	4	71,1±0,8	4,7	5,6
	5	67,0±0,9	4,1	4,9
Cəmi			17,3	20,6
Müqayisə qrupu (n=40)	1	86,4±0,7**		
	2	84,1±0,7*	2,3	2,7
	3	81,5±0,7*	2,6	3,1
	4	79,1±0,6*	2,4	2,8
	5	77,0±0,7*	2,0	2,3
Cəmi			9,3	10,9

*Qeyd: \* - müvafiq sutkalarda müqayisə qruplarında göstəricilərin fərqlərinin dürüstlüyü ( $p<0,001$ ), \*\* - müvafiq sutkalarda müqayisə qruplarında göstəricilərin fərqlərinin dürüstlüyü ( $p<0,05$ ).*

Yığılmanın maksimal amplitudası və davametmə dövrü ilə digər göstərici– yığılma mərhələsinin fiqurasının sahəsi də riyazi cəhətdən əlaqədərdir, hansı ki, əsas qrupda o, daha böyükdür, nəinki müqayisə qrupunda ( $53,20 \pm 15,03$  mm<sup>2</sup> müqabilində  $20,50 \pm 11,03$  mm<sup>2</sup>,  $\chi^2=0,87$ ;  $p>0,05$ ). Boşalma mərhələsi, boşalma mərhələsinin fiqurasının sahəsi, həmçinin sanjının yarım dalğasının uzunluqlarının (boşalma mərhələsi) müddəti arasında müqayisə qruplarında dürüst fərqlər olmamışdır.

Əsas qrupda sancıların davametmə müddəti daha böyükdür, nəinki müqayisə qrupunda, lakin fərq statistik cəhətdən dürüst deyildir ( $110,70 \pm 13,60$  mm müqabilində  $96,70 \pm 16,80$  mm,  $\chi^2=1,63$ ;  $p>0,05$ ). Hər iki qrupda sancılar arasındakı intervalın müddətində əhəmiyyətli fərqlər aşkar edilmişdir, belə ki, əsas qrupda bu göstərici  $67,70 \pm 7,45$  san, müqayisə qrupunda -  $261,6 \pm 68,56$  san ( $\chi^2=11,40$ ;  $p<0,001$ ) təşkil etmişdir. Deməli, uşaqlıq siklinin müddəti də sancılar arasındakı intervalın daha böyük olması hesabına müqayisə qrupunda uzundur (əsas qrupda  $159,40 \pm 18,40$  san müqabilində müqayisə qrupunda  $340,00 \pm 78,30$  san,  $\chi^2=10,70$ ;  $p<0,001$ ).

10 dəqiqə ərzində sancıların sayı əsas qrupda  $3,60 \pm 0,32$ , müqayisə qrupunda -  $2,20 \pm 0,51$  ( $\chi^2=4,42$ ;  $p<0,05$ ) olmuşdur.

Histeroqrammaların təhlilinin aparılması doğuş otağında yenidoğulmuşun döşə erkən qoyulmasının əsas qrupda zahı qadınların uşaqlığının yığılma qabiliyyətinə müsbət təsir göstərdiyini sübut edir ki, bu da həmin qrupda daha effektiv nətiyə vermişdir, nəinki uşaqlar yalnız 6-12 saatdan sonra ananın döşünə qoyulduğu qrupda. Biz uşaqlığın yığılması mərhələsinin müddəti və dibinin hündürlüyü arasında sıx tərs korrelyasiya asılılığını -  $r_{xu}=0,81$ , həmçinin 10 dəqiqə ərzində sanjıların sayı ilə uşaqlığın dibinin hündürlüyü arasında tərs korrelyasiya əlaqəsini  $r_{xu} = -0,36$  aşkar etmişik.

Beləliklə, əsas qrupun, yəni yenidoğulmuşla erkən dəri təmasında olmuş və doğuşdan dərhal sonra döşlə əmizdirməyə başlamış qadınlarında müqayisə qrupunun, yəni doğuşdan

sonra öz uşaqlarından ayrılmış və yalnız doğuşdan 6-12 saat sonra döşlə əmizdirməyə başlamış zahı qadınlardan fərqli olaraq doğuşdan sonrakı dövrün gedişi uşaqlığın involyusiyası prosesinin tezləşməsi baxımından daha əlverişli olmuşdur.

Uşaqlığın sürətlə yığılması əsas qrupun qadınlarda doğuş zamanı əmizdirmə zamanı başlamış «gilə-areola» zonasının qıjıqlanması ilə şərtlənən refleksin nəticəsində oksitosinin daha yaxşı sekresiyası ilə bağlıdır.

Uşaqlığın sürətlə yığılması əsas qrupun zahı qadınlarda doğuşdan sonra qanıtirmənin azalmasını təmin etmişdir ki, o, əsas qrupda  $177,9 \pm 6,0$  ml, müqayisə qrupunda isə  $207,4 \pm 7,6$  ml ( $\chi^2=6,56$ ;  $p<0,02$ ) təşkil etmişdir. Doğuşdan sonrakı xəstələnmənin təhlili zamanı müqayisə olunan qrupların zahı qadınlarda aşkar edilmişdir ki, doğuşdan sonrakı dövrün ağırlaşmış gedişinin tezliyi əsas qrupda xeyli aşağı olmuş və  $9,2 \pm 2,3\%$  qadında, müqayisə qrupunda isə  $32,6 \pm 6,0\%$  qadında qeydə alınmışdır.

Doğuşdan sonrakı infeksiyon ağırlaşmaların tezliyi də həmçinin əsas qrupun zahı qadınlarda xeyli aşağı olmuşdur. Belə ki, metroendometrit əsas qrupun  $4,6 \pm 1,7\%$  qadınlarda və müqayisə qrupunun  $12,2 \pm 3,7\%$  qadınlarda ( $\chi^2=9,55$ ;  $p<0,01$ ), loxiometra isə müvafiq olaraq  $6,2 \pm 1,9\%$  və  $30,3 \pm 5,0\%$  ( $\chi^2=10,70$ ;  $p<0,001$ ) qadınlarda aşkar edilmişdir.

Bundan başqa, ana və uşaq birlikdə saxlandıqda bu jütlüyün doğum evinin daim dəyişilən heyəti ilə təmasından təjrid edilməsi və mikrofloranın hospital ştamları ilə kütləvi kolonizasiyasının qarşısının alınması, yəni xəstəxanadaxili yoluxmanın profilaktikası üçün daha yaxşı şərait yaranır.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА– REFERENCES:**

1. Жаркий А.Ф., Гришина В.Г., Косицина Л.Н. Из опыта работы родильного объединения по профилактике гнойно-септических осложнений у родильниц и новорожденных. // Акушерство и гинекология. -2007 - № 3 - с. 43-44
2. Зайцев Л. М. Методы регистрации, математической обработки гистерограмм. // Акушерство и гинекология . - 2006 - № 5 - с. 8-12
3. Закиров И.З., Бодреддинова М.С. О послеродовых инфекционных заболеваниях. // Акушерство и гинекология .- 2005 №5, с. 43-45
4. Зуев В.М. Некоторые вопросы патогенеза, диагностика и комплексная терапия женщин с воспалительными процессами органов репродуктивной системы: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2006
5. Borche M.W., Kirksey A., Hannenann R.E. Evaluation of test - weighting for the assessment of milk volume intake of formulated infants and its application to breastfeed infants. // Amer. J. Nutr. -2007 V. 43. - № 3 -P. 367-373
6. Drummond M., Stodardd Y., Torrans Y. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes - Oxford : Oxford University Press, 2006-P. 135

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **ПОСЛЕРОДОВАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РОДИЛЬНИЦ**

Магеррамова Н.Т.

Родильный дом №5 им Ш.Алескеровой, Баку

Исследование процессов инволюции послеродовой матки проведено у идентичного контингента родильниц, выделенного из основной группы (80) и из контрольной группы (40). У женщин основной группы, находившихся в раннем кожном контакте с новорожденными и начавших грудное вскармливание сразу после родов, в отличие от родильниц группы сравнения, отделенных после родов от своих детей и начавших грудное вскармливание через 6-12 часов, течение

послеродового периода было более благоприятным в плане ускоренного процесса инволюции матки.

Частота послеродовых инфекционных осложнений также была значительно ниже у рожениц основной группы. Так, метроэндометрит диагностирован у  $4,6 \pm 1,7\%$  женщин основной группы и у  $12,2 \pm 3,7\%$  - в группе сравнения ( $\chi^2=9,55$ ;  $P<0,01$ ), соответственно лохиометра у  $6,2 \pm 1,9\%$  и  $30,3 \pm 5,0\%$  ( $\chi^2=10,70$ ;  $P<0,001$ ).

## SUMMARY

### POSTNATAL INFECTIOUS DISEASE LYING-IN WOMAN

Maqerramova N.T.

Puerperal house № 5 of the name Sh.Aleskerova, Baku

Research of processes involusion a postnatal uterus is lead at an identical contingent lying-in woman , allocated of the basic group (80) and from control group (40). At the women of the basic group who taking place in early skin contact to newborns and have begun chest feeding right after of sorts, as against lying-in woman groups of the comparison, separated after sorts from children and begun chest feeding in 6-12 hours, current of the postnatal period was more favorable by way of the accelerated process involusion a uterus.

Frequency of postnatal infectious complications also was much lower at lying-in woman than the basic group. So, metroendometritis it is diagnosed at  $4,6 \pm 1,7\%$  of women of the basic group and at  $12,2 \pm 3,7\%$  - in group of comparison ( $\chi^2=9,55$ ;  $P<0,01$ ), accordingly lochiometritis at  $6,2 \pm 1,9\%$  and  $30,3 \pm 5,0\%$  ( $\chi^2=10,70$ ;  $P<0,001$ ).

## ОЦЕНКА БИОМАРКЕРОВ АПОПТОЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Сулейманова Г.Т.

*Азербайджанский Государственный институт  
усовершенствования врачей им. А. Алиева, кафедра  
акушерства и гинекологии*

Апоптоз — фундаментальный биологический процесс, необходимый для удаления из организма поврежденных, старых и инфицированных клеток. Его вместе с иммунной системой относят к важным защитным системам организма [1,3,5]. Установлено, что апоптоз, являясь ключевым механизмом иммунорегуляции запрограммированной гибели клетки, обеспечивает баланс между клетками и сохранением функции [1,5,8]. Усиление апоптоза клеток становится предиктором иммунной недостаточности, прогрессирования заболевания.

В настоящее время изучается реакция апоптоза при различных заболеваниях. Анализ апоптотической реакции у беременных с герпесвирусной инфекцией (ГВИ), являющейся зачастую причиной гибели плода, мертворождения, преждевременных родов, является актуальным [2,4,6,7].

**Целью** настоящего исследования явилось изучение содержания показателей апоптоза в крови беременных с герпесвирусной инфекцией.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 116 беременных женщин с генитальной герпетической инфекцией в возрасте от 23 до 42 лет (средний возраст –  $28,77 \pm 4,12$  лет) в сроке гестации 12–38 нед. Первородящие и первородящие составили 25,86%, повторнородящие – 39,65%. В 72,41% случаев пациентки имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез и осложненное течение гестации. Согласно данным анамнеза, 40 (34,48%) женщин получали лечение по поводу кольпита, 28 (24,14%) – по поводу эрозии шейки матки и 33 (28,45%) женщины – по поводу хронических воспалительных заболеваний гениталий. Из экстрагенитальной патологии чаще всего были отмечены ОРВИ (48,27%), заболевания мочевыводящих путей (18,96%), хронический тонзиллит (18,96%), анемия (17,24%). В 37,93% случаев беременные в анамнезе отмечали привычное невынашивание и самопроизвольные выкидыши. Самопроизвольные роды были у 80 (68,96%) женщин, у 36 (31,03%) беременных родоразрешение было оперативным. Настоящая беременность осложнилась угрозой прерывания у 55 (47,41%) пациенток, токсикозом легкой и средней тяжести – у 20 (17,24%), гестозом легкой и средней степени тяжести – у 24 (20,69%) женщин.

В зависимости от степени течения герпетической инфекции выделены 2 группы: I группа – 52 (44,83%) женщины, у которых в течение данной беременности не зафиксировано обострения герпетической инфекции и II группа – 64 (55,17%) женщин с обострением генитального герпеса в различные сроки гестации. Контрольную группу составили 18 женщин с физиологически протекающей беременностью без урогенитальных инфекций.

В сыворотке крови определено содержание лимфоцитов, причастных к апоптозу – CD4, CD8, CD16, CD95 (Fas), а также активность цитокинов – ФНО- $\alpha$  и ИФН- $\gamma$  методом твердофазного ИФА с набором диагностических систем (ООО «Сорбент», «Протеиновый контур», Россия и Cytimmune systems, США).

Математическая обработка полученных данных проведена с использованием программы «Statistica 6.0».

**Результаты и обсуждение.** Процентное содержание Т-лимфоцитов хелперов (CD4+) у беременных обеих групп было ниже контрольного показателя, но разница была недостоверной. Межгрупповой анализ содержания CD4+ хелперов показал практическое отсутствие разницы у беременных с латентным и обостренным течением ГВИ. При сравнении уровня цитотоксических лимфоцитов (CD8+) у беременных контрольной группы и беременных с ГВИ выявлено его повышение, как при латентном течении, так и при обострении. В среднем процентное содержание CD8+ субпопуляций у беременных I группы превышало контрольный показатель на 3,2%, у пациенток II группы – на 10,6% ( $p < 0,05$ ).

У здоровых беременных средняя величина CD4+Т-лимфоцитов хелперов была достоверно выше процентного содержания CD8+ цитотоксических лимфоцитов ( $p < 0,05$ ). У беременных с латентным течением ГВИ уровень CD4+ также был выше уровня CD8+, а у беременных с обострением вирусной инфекции концентрация цитотоксических лимфоцитов была выше лимфоцитов хелперов и соотношение CD4+/CD8+ составило 0,89 ( $p < 0,05$ ). Следовательно, снижение уровня CD4+ хелперов и повышение CD8+ приводит к уменьшению иммунорегуляторного индекса (CD4+/CD8+), что свидетельствует о длительно текущем воспалении.

Отмечалось заметное увеличение в периферической крови беременных с ГВИ увеличение численности CD16+ субпопуляций лимфоцитов. Средний уровень Тлимфоцитов-киллеров у пациенток I группы достоверно превышал контрольный уровень в 1,7 раз ( $p < 0,05$ ), у пациенток II группы – в 2,0 раз ( $p < 0,001$ ). При этом распределение CD16+ субпопуляций лимфоцитов периферической крови в обеих

группах пациенток с ГВИ существенно не различалось. Исследование процентного содержания CD95+-лимфоцитов в крови беременных I и II групп в сравнении с контрольным показателем показало, что при ГВИ величина этого показателя в среднем снижена на 5,1 и 6,1% соответственно (табл.).

Средняя концентрация ФНО- $\alpha$  у беременных I и II групп достоверно превышала контрольные показатели в 1,8 и 1,9 раз ( $p < 0,001$ ) соответственно. Количество ИФН- $\gamma$  при ГВИ в сравнении с контрольными показателями было снижено на 8,8%, а при активации процесса – на 25,3%. Следовательно, в период обострения герпетической инфекции концентрация ФНО- $\alpha$  увеличивалась, а уровень ИФН- $\gamma$  снижался (рис.).

Проведенный корреляционный анализ показал сильную положительную корреляционную связь между уровнем ИФН- $\gamma$  и CD95+-лимфоцитов в контрольной группе ( $r = 0,883$ ,  $p = 0,001$ ). Однако при ГВИ эта связь значительно ослаблялась и в I группе отмечалась обратная корреляция между количеством ИФН- $\gamma$  и CD95+-лимфоцитов  $r = -0,50$  ( $p = 0,03$ ), а во II группе –  $r = 0,329$  ( $p = 0,01$ ). Выявленная положительная корреляционная связь между концентрацией CD95+-лимфоцитами и ФНО в контрольной группе ( $r = 0,576$ ,  $p = 0,05$ ), при присоединении ГВИ ослаблялась и соответственно в I и II группах составила  $r = 0,205$  ( $p = 0,03$ ) и  $r = 0,317$  ( $p = 0,05$ ). Ослабление корреляционной связи отмечалось между CD16+ и ФНО- $\alpha$  (в I группе  $r = 0,07$ ,  $p = 0,01$ ; во II группе  $r = -0,177$ ,  $p = 0,01$ ; в контрольной группе  $r = 0,367$ ,  $p = 0,03$ ), а также между CD16+ и ИФН- $\gamma$  (в I группе  $r = 0,473$ ,  $p = 0,01$ ; во II группе  $r = 0,410$ ,  $p = 0,01$ ; в контрольной группе  $r = 0,837$ ,  $p = 0,001$ ).

Таким образом, можно предположить, что при ГВИ снижается готовность к удалению нежизнеспособных клеток, их обновлению, замене и дифференцировке в процессе апоптотической реакции. На это указывает ослабление корреляционной взаимосвязи CD95+-лимфоцитов и ФНО- $\alpha$ . Полученные данные могут быть использованы для оценки функционального состояния иммунитета у беременных с ГВИ.

**Таблица № 1**

Уровень лимфоцитов-показателей апоптоза у беременных женщин ( $n = 116$ ) Примечание:

\* - различия статистически

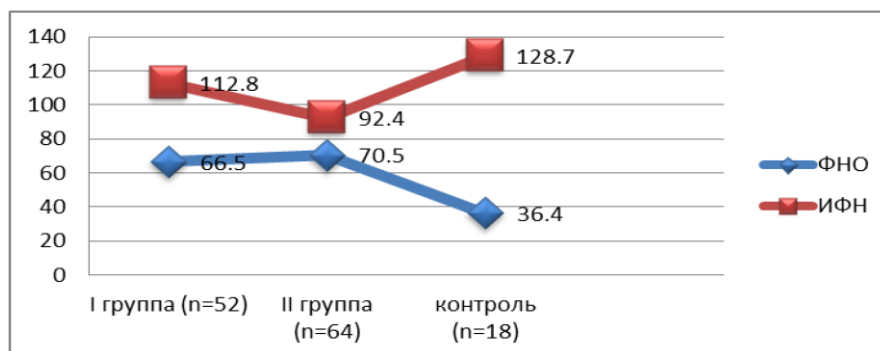
достоверны по сравнению

с контролем ( $p < 0,05$ );

\*\* - различия статистически достоверны между

I и II группами ( $p < 0,05$ )

Лимфоциты, %	Группы обследования		
	I группа (n=52)	II группа (n=64)	Контрольная группа (n=18)
CD4 <sup>+</sup>	35,50±5.03	34,61±5.42	37,31±3.18
CD8 <sup>+</sup>	31,46±5.61	38,80±4,10*	28,22±3,15
CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>	1,13	0,89*,**	1,32
CD16 <sup>+</sup> /56 <sup>+</sup>	23,16±5,03*	27,69±5,85*	13,53±2,31
CD95 <sup>+</sup>	43,33±7,88	42,33±9,82	48,42±4,78



**Рис..** Средний уровень цитокинов (пг/мл) в сыворотке крови у женщин обследованных групп

**ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Барышников А.Ю., Шишкин Ю.В. Иммунологические проблемы апоптоза. М., 2002. 318 с.
2. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Е.И. Герпесвирусные инфекции человека: руководство для врачей. СПб.: СпецЛит, 2006, 303 с.
3. Максимова Т.А. Особенности иммунного статуса у пациенток с генитальным герпесом // Иммунологический журнал, 2005, № 5, с. 260.
4. Никонов А.П. Генитальный герпес и беременность // Врач, 2002, № 8, с. 7-9.
5. Ярилин А.А. Апоптоз и его место в иммунном процессе // Иммунология, 1996, №6, с.10-20.
6. Arama V., Vladareanu R., Mihailescu R., et al. Seroprevalence and risk factors associated with herpes simplex virus infection among pregnant women // J Perinat Med., 2008, vol.36, No3, p.206-212.
7. Brown Z.A., Gardella C., Wald A., et al. Genital herpes complicating pregnancy // Obstet Gynecol., 2005, vol.106, No4, p.845–856.
8. Gupta R., Warren T., Wald A. Genital herpes // Lancet, 2007, vol.370, p.2127-2137.

**XÜLASƏ****HERPESVİRUS İNFEKSİYAYA İLƏ HAMİLƏLƏRDƏ APOPTOZUN BİOMARKERLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Süleymanova G.T.

Ə.Əliyev ad Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə institutu,  
mamalıq və ginekologiya kafedrası

Herpesvirus infeksiyası (HVİ) olan hamilələrin qanında apoptoz göstəricilərinin miqdarının öyrənilməsi məqsədilə 116 pasiyentdə apoptoza aid limfositlərin (CD4+, CD8+, CD16+, CD95+ (Fas)) miqdarı, həmçinin sitokinlərin (şişin nekroz amili (ŞNA-α) və interferon (İFN-γ)) aktivliyi İFA metodu ilə təyin edilmişdir. Xəstələrin orta yaşı 28,77±4,12, hestasiya dövrü 12-38 həftə olmuşdur. Xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür: I qrupa kəskinləşməmiş herpes infeksiyası olan 52 (44,83%) qadın, II qrupa hestasiyanın müxtəlif dövrlərdə kəskinləşmiş genital herpesili 64 (55,17%) qadın daxil olmuşdur.

HVİ ilə hamilə qadınlarda CD4+ hüceyrələrin (I və II qrupda müvafiq olaraq 1,6 və 2,7% qədər), CD4+/CD8+ nisbətinin (I qrupda – 1,13, II qrupda 0,89, kontrol-1,32) miqdarının azalması, CD8+ limfositlərin (I qrupda 3,2% qədər, II qrupda – 10,6% qədər), təbii killerlərin (CD16+) – I qrup xəstələrdə 1,7 dəfə ( $p<0,05$ ), II qrup xəstələrdə isə 2,0 dəfə ( $p<0,001$ ) artması və CD95+ orta hesabla I və II qrup xəstələrdə müvafiq 5,1 və 6,1% qədər azalması qeyd edilmişdir.

I və II qrup hamilələrdə ŞNA-α orta konsentrasiyası nəzarət göstəricilərdən müvafiq 1,8 və 1,9 dəfə ( $p<0,001$ ) artıq olmuşdur. İFN-γ miqdarı nəzarət göstəricilərlə müqayisədə 8,8% qədər azalmışdır, prosesin aktivləşməsi zamanı isə 25,3% qədər azalmışdır. Aparılmış korrelyasion analiz nəzarət qrupda İFN-γ və CD95+-limfositlərin səviyyəsinin arasında olan güclü müsbət korrelyasiya əlaqəsini ( $r=0,883$ ,  $r=0,001$ ) göstərmişdir, lakin I qrupda İFN-γ və CD95+-limfositlərin miqdarının arasında əks korrelyasiya ( $r=-0,50$ ,  $p=0,03$ ) qeyd edilmişdir. II qrupda bu əlaqə  $r=0,329$  ( $r=0,01$ ) olmuşdur. CD95+-limfositlərin və ŞNA-α miqdarların arasında nəzarət qrupda aşkar edilmiş müsbət korrelyasiya əlaqəsi ( $r=0,576$ ,  $r=0,05$ ) HVİ zamanı zəifləmiş və I və II qrupda müvafiq  $r=0,205$  ( $r=0,03$ ) i  $r=0,317$  ( $r=0,05$ ) təşkil etmişdir. Korrelyasiya əlaqəsinin zəifləməsi CD16+ və ŞNA-α (I qrupda  $r=0,07$ ,  $r=0,01$ ; II qrupda  $r=-0,177$ ,  $r=0,01$ ; nəzarət qrupda  $r=0,367$ ,  $r=0,03$ ), həmçinin CD16+ və İFN-γ arasında əlaqəsinin zəifləməsi (I qrupda  $r=0,473$ ,  $r=0,01$ ; II qrupda  $r=0,410$ ,  $r=0,01$ ; nəzarət qrupda  $r=0,837$ ,  $r=0,001$ ) qeyd edilmişdir.

Alınmış nəticələr HVI olan hamilə qadınların immunitetinin funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilə bilər.

### S U M M A R Y

#### ESTIMATION OF BIOMARKERS APOPTOSIS AT PREGNANT WOMEN WITH HERPES VIRUS INFECTION

Suleymanova G.T.

The Azerbaijan State Institute of Improvement of doctors of A.Aliev, obstetrics and gynecology chair

For the purpose of studying of the maintenance of indicators apoptosis in blood of pregnant women with herpes virus infection (HVI) at 116 patients the maintenance limphosites, involved to apoptosis - CD4+, CD8+, CD16+, CD95+ (Fas), and also activity citokines - TNF- $\alpha$  and IFN-g by a method IFA. Middle age of patients has made 28,77 $\pm$ 4,12 years, term of pregnancy 12-38 w. Surveyed have been divided into 2 groups: I group - 52 (44,83 %) women without an aggravation HVI and II group - 64 (55,17 %) women with an aggravation HVI.

At pregnant women with HVI decrease in quantity CD4+ cages (on 1,6 and 2,7 % in I and II groups, accordingly), parity CD4 +/CD8 + (in I group - 1,13, in II group - 0,89, control-1,32), increase CD8 + limphosites (in I group - on 3,2 %, in II group - on 10,6 %) was marked; natural killers (CD16 +) - at patients of I group in 1,7 times ( $r < 0,05$ ), at patients of II group - in 2,0 times ( $r < 0,001$ ) and decrease CD95+ on the average on 5,1 and 6,1 % accordingly at patients I and II groups.

Average concentration TNF- $\alpha$  at pregnant women I and II groups authentically exceeded control indicators in 1,8 and 1,9 times ( $p < 0,001$ ) accordingly. Quantity IFN-g at HVI in comparison with control indicators has been lowered on 8,8 %, and at process activation - on 25,3 %. The carried out correlation analysis has shown strong positive correlation communication between level IFN-g and CD95+-limphosites in control group ( $r=0,883$ ,  $r=0,001$ ), but in I group return correlation between quantity IFN-g and CD95+cells  $r=-0,50$  ( $p=0,03$ ), in II group -  $r=0,329$  ( $r=0,01$ ) was marked. The revealed positive correlation communication between concentration CD95+ and TNF in control group ( $r=0,576$ ,  $r=0,05$ ), at joining HVI was weakened and accordingly in I and II groups has made  $r=0,205$  ( $r=0,03$ ) and  $r=0,317$  ( $r=0,05$ ). Easing of correlation communication was marked between CD16 + and TNF- $\alpha$  (in I group  $r=0,07$ ,  $r=0,01$ ; in II group  $r=-0,177$ ,  $r=0,01$ ; In control group  $r=0,367$ ,  $r=0,03$ ), and also between CD16 + and IFN-g (in I group  $r=0,473$ ,  $r=0,01$ ; in II group  $r=0,410$ ,  $r=0,01$ ; in control group  $r=0,837$ ,  $r=0,001$ ).

The obtained data can be used for an estimation of a functional condition of immunity at pregnant women with HVI.

### МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ АДЕНТИИ ВЕРХНИХ РЕЗЦОВ

Ага-заде А.Р., Гасымов О.Ф., Ага-заде Г.Р.

*Кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии  
АзГИУВ им. А.Алиева.*



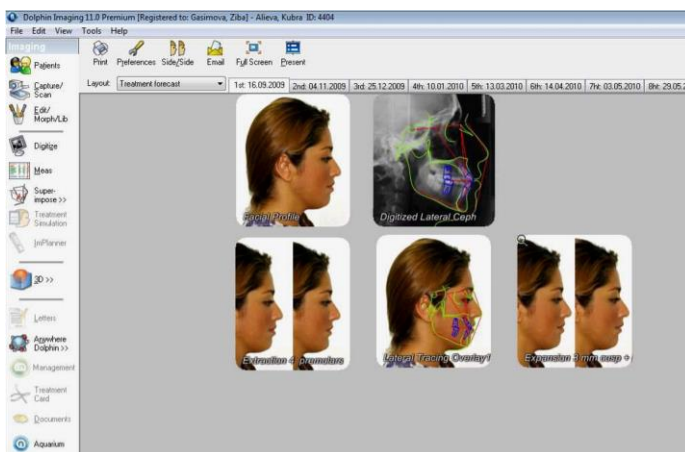
Лечение пациентов с адентией верхних резцов является серьезной проблемой в стоматологии. Отсутствие зубов во фронтальном участке верхней челюсти приводит к уплощению средней части лица и укорочению верхней губы, отмечаются морфологические и функциональные нарушения - снижение функции жевания и речи. Наиболее часто встречаются первичные адентии боковых резцов, адентии центральных резцов в основном являются вторичными. Основными жалобами пациентов являются эстетические нарушения, проявляющиеся в изменении внешнего вида пациента, профиля лица и линии улыбки. Результаты последних социологических исследований показали, что большинство пациентов кроме исправления аномалий прикуса, желают также улучшить эстетику лица и улыбки [1,2,4,8,10].

Выбор метода лечения зависит от многих факторов: скелетного или зубоальвеолярного соотношения зубных дуг, объема и структуры костной ткани в области альвеолярного отростка.

При проведении протезирования положение зубов зачастую не позволяет использовать те или иные ортопедические конструкции. Смещение соседних зубов в область дефекта приводит к уменьшению пространства для протеза, а также не позволяет использовать в качестве опоры чрезмерно наклонившиеся зубы. Воссоздание целостности зубного ряда возможно либо за счет мезиализации соседних зубов, или за счет создания места для последующего протезирования. [3,5-7,9]. Планирование лицевой привлекательности достаточно сложно, особенно если необходимо провести коррекцию окклюзии, когда изменение взаиморасположения челюстных костей, наклона зубов и толщины мягких тканей может не только улучшить, но и ухудшить эстетику лица.

**Цель исследования** - повышение эффективности диагностики и лечения пациентов с адентией, достижение оптимальной эстетики лица.

**Материал и методы.** Для выполнения поставленной цели в Республиканском Стоматологическом центре было проведено комплексное обследование 209 пациентов с адентией различных групп зубов (29,6% мужчин и 70,3% женщин). Первичная адентия 12 и 22 зубов отмечалась у 20% пациентов. Адентия центральных резцов отмечалась у 6,22% пациентов, а 1,4% составляли пациенты с эктодермальной дисплазией и множественной адентией.



**Рис.1.** Интерфейс Дольфина с различными вариантами прогнозируемого лечения для демонстрации пациенту.

Для точной диагностики и составления правильного плана лечения нами используется программа «Dolphin-Imaging-11», которая широко применяется во многих университетах и клиниках США, Европы, Австралии. Программный модуль симуляции

лечения «Treatment Simulation» позволяет наглядно демонстрировать пациенту изменения эстетики лица при различных вариантах лечения, причем алгоритм лечения составляется индивидуально для каждого пациента, с учетом цефалометрических параметров, что позволяет эффективно проводить диагностику и прогнозирование результатов (рис.1). Компьютерная обработка

графической информации позволяет быстро и тщательно обследовать пациента, и показать планируемые окончательные результаты как самому пациенту, так и другим специалистам.

При симуляции лечения с использованием данной программы можно прогнозировать различные варианты лечения. Если у пациента в случае мезиализации всех зубов верхней челюсти, профиль улучшается, то ему рекомендуется последующая реставрация зубов винирами или композитными материалами. В случае ухудшения профиля лица, пациенту рекомендовали создание места для отсутствующих резцов и создания места для имплантатов.

Результаты диагностического обследования пациентов и комплексного лечения с привлечением специалистов - ортодонтотв, имплантологов и ортопедов иллюстрируются в выписках из медицинской карты пациентов:

Клинический случай 1. Пациент А.Б., 15 лет, мед. карта № 916 обратился в клинику Республиканского Стоматологического центра с жалобой на неправильный прикус и отсутствие верхнего правого бокового резца в результате травмы в возрасте 11 лет.

Объективно: Соотношение первых постоянных моляров по II классу Энгля, вторичная адентия 12 зуба (рис.2а). На ортопантомограмме – отсутствие зачатков 11, 18 и 28,38,38, вторичная адентия 36,46 (рис.2b).

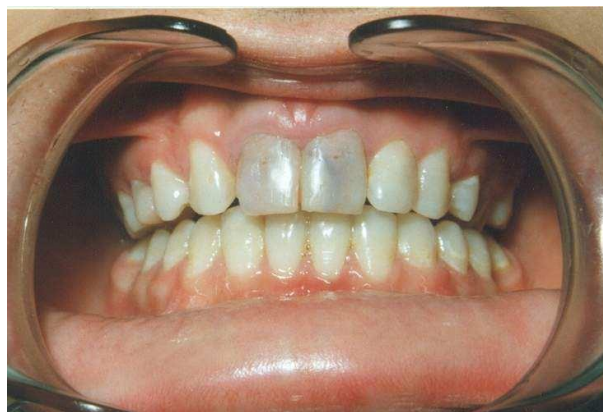
После комплексного обследования и прогнозирования результатов лечения с мезиализацией 13 зуба, изменения торка центральных резцов профиль значительно улучшился, что послужило выбором только ортодонтического лечения с помощью несъемной аппаратуры. После ортодонтического лечения пациент направлен к терапевту-стоматологу для реставрации центральных резцов, однако окончательное протетическое лечение будет проведено после достижения пациентом 18 лет и завершения роста челюстных костей.



b



e



f



Клинический случай 2. Пациентка Н.Ш, 16 лет, мед. карта № 2770, обратилась в клинику Республиканского Стоматологического центра с жалобой на эстетический дефект во фронтальной области в результате травмы и потери верхнего правого центрального резца в возрасте 10 лет.

Объективно: Соотношение первых постоянных моляров по I классу Энгля, вторичная адентия 11 зуба (рис.3а). На ортопантомограмме – отсутствие зачатков 11, 18 и 28 (рис.3б). При компьютерном прогнозировании результатов лечения с мезиализацией профиль значительно ухудшился, поэтому было предложено создание место для имплантата с помощью несъемной ортодонтической аппаратуры. После создания достаточного места для имплантации, пациентке установлен имплантат фирмы «Anthogyr» диаметром 3,5 мм, длиной 13мм. (рис. 3е), через 6 мес.

произведено протезирование металлокерамической коронкой (рис.3f). Отдаленные результаты через год – прикус ортогнатический, имплантат j

Таким образом, применение современных комплексных методов диагностики зубочелюстных аномалий, планирования и прогнозирования этапов лечения с участием имплантолога, ортопеда, терапевта, правильная последовательная реабилитация больных на основе комплексного подхода может быть гарантией успешного завершения и исхода лечения ортодонтических больных с вторичной адентией резцов верхней челюсти.

#### **ÖDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Ан А. В. Клинико-функциональное обоснование использования метода имплантации у пациентов с врожденной адентией. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2003. - 12с.
2. Долгова Г.Ю. Оптимизация имплантации при адентии: (Клинико-биохим. исслед.). Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Самара, 2000.
3. Максимов Н.В., Панкратова Н.В., Попудренко Т.И., Персин А.С. Принцип замещения дефектов зубного ряда при первичной адентии боковых резцов верхней челюсти. //Ортодонтия. - 2006.- № 3, - с.42-44.
4. Мамонтова М.О., Смердина Ю.Г., Смердина Л.Н. Распространенность адентий на ортодонтическом приеме. //Ортодонтия.- 2009.-№2.-с 36-38.
5. Постников М.А. Ортодонтическое лечение пациентов с адентией боковых резцов верхней челюсти с последующей имплантацией и протезированием //Ортодонтия.- 2010.- N 4.-С.36-42
- 6.Chang HY, Chang YL, Chen HL. Treatment of a severely ankylosed central incisor and a missing lateral incisor by distraction osteogenesis and orthodontic treatment. //Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2010 Dec; 138(6):829-38.
- 7.Chokron A, Reveret S, Salmon B, Vermelin L. Strategies for treating an impacted maxillary central incisor.Int Orthod. 2010 Jun;8(2):152-76. Epub 2010 Apr 24.
8. Cozzani M, Lombardo L, Gracco A. Class III malocclusion with missing maxillary lateral incisors.Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2011 Mar;139(3):388-96.
9. Miklós FJ. Arguments and counter-arguments about the orthodontic treatment of missing incisors. Literature review.Fogorv Sz. 2010 Sep;103(3):83-8.
10. Park DJ, Yang JH, Lee JB, et al. Esthetic improvement in the patient with one missing maxillary central incisor restored with porcelain laminate veneers.J Adv Prosthodont. 2010 Sep;2(3):77-80. Epub 2010 Sep 30.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ АДЕНТИИ ВЕРХНИХ РЕЗЦОВ**

Ага-заде А.Р., Гасымов О.Ф., Ага-заде Г.Р

Лечение пациентов с адентией верхних резцов имеют ряд особенностей и требуют комбинированного, междисциплинарного подхода к решению данной проблемы. Применение новых компьютерных технологий позволяет составить более адекватный план лечения и в последующем получать положительные результаты.

Оптимизация междисциплинарного подхода к выбору тактики и способа ортодонтического лечения пациентов с адентией повышает эффективность комплексного лечения.

## SUMMARY

INTERDISCIPLINARY APPROACH FOR AESTHETIC REHABILITATION IN  
PATIENTS  
WITH MAXILLARY INCISORS AGENESIS

Aghazada A.R., Gasimov O.F., Aghazada H.R.

Treatment of patients with agenesis of the maxillary incisors have a number of features and demand the combined, interdisciplinary approach to the decision of the given problem. Application of new computer technologies allows to make more adequate plan of treatment and in the subsequent to receive positive results.

Optimization of the interdisciplinary approach to a choice of tactics and a way of orthodontic treatment of patients with agenesis raises efficiency of complex treatment.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
РАЗЛИЧНЫХ ВИСКОЭЛАСТИКОВ В ХИРУРГИИ ГЛАУКОМЫ**

**Оруджева Г.Ш.**

***Национальный Центр Офтальмологии имени  
акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан.***

Ключевые слова: глаукома, вискоэластики

Глаукома и на сегодняшний день остается актуальной проблемой современной офтальмологии. Несмотря на прогресс в методах лечения, снижение зрения и слепота вследствие глаукомы в нашей стране и других развитых странах держится на уровне 15-20% общего числа всех слепых [1].

Несмотря на разнообразие и широкое распространение медикаментозных и лазерных методов лечения, ведущее значение принадлежит хирургическим методам.

Основные требования, предъявляемые к гипотензивной операции - это стабильная нормализация офтальмотонуса, стабилизация глаукомного процесса, которая достигается, по данным ряда авторов, в 60- 86% случаев, и максимальная безопасность вмешательства [1,2].

Примерно 30 лет назад офтальмохирургия обогатилась новыми методами, благодаря применению вязкоупругих (вискоэластичных) растворов в качестве хирургического инструмента. Это направление получило название «вискохирургия» и объединила ряд манипуляций, при которых используют растворы различных вязкоупругих веществ для замены клеток и тканей от механических травм, для разделения тканей и обнажения тканевых поверхностей, для заполнения внутриглазных полостей и предотвращения их смыкания.

**Цель работы.** На сравнении изучить эффективность применения вискоэластика на основе гиалуроновой кислоты в хирургии глаукомы.

**Материал и методы.** Изучены результаты лечения 15 больных (15 глаз). Длительность заболевания с момента постановки диагноза до проведения оперативного вмешательства от 1 года до 5 лет. Средний возраст больных

составил  $69,9 \pm 2,9$  лет. Глаукомный процесс оценивали от начальной стадии до далекозашедшей. Срок наблюдения после операции составил 12-24 месяца.

До и после операции проведены все стандартные обследования: офтальмоскопия, визометрия, тонография, периметрия.

**Клиническая характеристика больных.** Пациенты были разделены на 2 группы. 1-ая группа СТЭК + гидроксипропилметилцеллюлоза - 7 человек, 2-ая группа СТЭК + гиалуроновая кислота (Viscoat) + хондроитин сульфат - 8 человек. Распределение по стадиям в 1-ой группе: в начальной стадии 1 человек  $14,3 \pm 13,2$ ; в развитой стадии 3 пациента  $42,9 \pm 18,7$ ; в далекозашедшей стадии 3 пациента -  $42,9 \pm 18,7$ .

Средние данные остроты зрения до операции  $0,343 \pm 0,090$  (0,1-0,7). Средние данные периметрии до операции составили  $157,1 \pm 17,1$  ( $100-240^\circ$ ). Средние результаты тонометрического исследования до операции на максимальном медикаментозном режиме до хирургического лечения составили  $30,8 \pm 1,7$  ( $25,5-36,6$  мм рт.ст.).

Средние результаты топографических данных до операций:  $P_0 = 24,6 \pm 1,3$  ( $19,5-29,5$ ) мм рт.ст.;  $C = 0,123 \pm 0,015$  (0,05-0,16);  $P = 1,70 \pm 0,21$  (0,9-2,4);  $KB = 200,6 \pm 17,8$  ( $135-266^\circ$ ).

Во второй группе распределение больных по стадиям было следующим: в начальной стадии 1 человек -  $12,5 \pm 11,7$ ; в развитой стадии 4 пациента -  $50,0 \pm 17,7$ ; в далекозашедшей стадии 3 человека  $37,5 \pm 17,1$ .

Средние показатели остроты зрения составили  $0,376 \pm 0,091$  (0,01-0,7). Суммарное данное поля зрения составило  $168,8 \pm 16,6$  ( $100-260^\circ$ ). Средние показатели тонометрии по Маклакову на максимальном гипотензивном режиме до хирургического лечения  $30,8 \pm 1,0$  ( $26,7-34,5$ ) мм рт.ст.

Средние показатели топографических данных:  $P_0 = 24,1 \pm 1,1$  мм рт.ст.;  $C = 0,121 \pm 0,012$  ммз /мин.;  $P = 1,74 \pm 0,22$ ;  $KB = 211,5 \pm 15,2$ .

**Результаты и обсуждение.** В ранние (через 7 дней, 2 недели, 1 месяц, 3 месяца) и отдаленные (через 6 месяцев, 12 месяцев, 2 года) сроки послеоперационного наблюдения всем больным проводилось офтальмологическое обследование по стандартной методике, включая тонометрию по Маклакову, топографию.

В отдаленных сроках наблюдения показатели офтальмотонуса и гидродинамики глаз после проведения СТЭК с использованием вискоэластичных препаратов позволило сохранить изучаемые показатели на стабильном уровне в течение более длительного периода времени. Более стойкий гипотензивный эффект удалось получить при использовании вискоэластика Viscoat.

Динамика гидродинамических показателей 1-ой группы в сроки до 2-х лет с момента операции представлена в табл. 1.

**Таблица №**

**1** Данные тонометрии после операции по Маклакову.

Периоды исследования	ВДТ, мм рт.ст.
7 дней (n=7)	$19,3 \pm 1,6$ (15,5-26,6)
15 дней (n=7)	$19,5 \pm 1,6$ (15,4-26,6)
1 месяц (n=7)	$20,0 \pm 1,5$ (16,1-26,7)
3 месяца (n=7)	$20,3 \pm 1,5$ (16,3-26,9)
6 месяцев (n=7)	$20,5 \pm 1,5$ (16,4-27)
12 месяцев (n=7)	$21,6 \pm 1,6$ (17,2-28,6)
2 года (n=7)	$23,5 \pm 1,5$ (18,6-30,1)

**Таблица № 2***Данные тонометрии после операции.*

Периоды исследования	P <sub>0</sub> , ед.	C, ед.	F, ед.	Коэфф. Беккера
7 дней(п=7)	13,1±2,0 (7,7-20,6)	0,249±0,019 (0,19-0,33)	2,44±0,25 (1,5-3,3)	71,4±9,4 (45-115)
15 дней(п=7)	13,5±2,0 (7,9-21)	0,291 ±0,012 (0,24-0,33)	2,43±0,26 (1,4-3,3)	60,7±6,6 (45-95)
1 месяц (п=7)	14,5±1,9 (9,4-21,5)	0,283±0,010(0,24-0,31)	2,41±0,25 (1,4-3,3)	57,1 ±3,9 (45-70)
3 месяца (п=7)	15,8±2,0 (9,9-24,2)	0,263±0,011 (0,22-0,3)	2,36±0,26 (1,4-3,3)	57,4±4,0 (45-70)
6 месяцев (п=7)	16,4±2,1 (10,2-25,5)	0,233±0,012 (0,18-0,27)	2,40±0,25 (1,4-3,3)	57,6±3,9 (45-70)
12 месяцев (п=7)	17,8±2,1 (11,6-26,6)	0,211 ±0,012 (0,16-0,24)	2,40±0,25 (1,4-3,3)	60,7±3,6 (45-74)
2 года(п=7)	18,7±2,0( 13,5-26,6)	0,159±0,021 (0,08-0,23)	2,41±0,26 (1,4-3,3)	64,0±4,1 (45-75)

**Таблица № 3***Данные тонометрии по Маклакову после операции в сроки до 2-х лет.*

Периоды исследования	ВДТ, мм рт.ст.
7 дней(п=8)	18,3± 1,2 (15,2-25,4)
15 дней(п=8)	18,4±1,2 (15,5-25,6)
1 месяц(п=8)	19,3± 1,2 (16,6-25,9)
3 месяца(п=8)	19,9±1,2 (16,8-25,9)
6 месяцев(п=8)	20,5± 1,2 (17-26,6)
12 месяцев(п=8)	21,4± 1,2 (17,6-26,9)
2 года(п=8)	22,2± 1,2 (18,2-26,9)

**Таблица № 4***Данные топографии после операции.*

Периоды исследования	P <sub>0</sub> , ед.	C, ед.	F, ед.	Коэфф. Беккера
7 дней(п=8)	12,6± 1,4 (7,5-19,2)	0,273±0,019 (0,19-0,33)	2,40±0,19 (1,8-3,4)	75,8± 11,0 (42-129)
15 дней(п=8)	13,0±1,5 (7,6-20)	0,334±0,017 (0,26-0,4)	2,36±0,19 (1,7-3,4)	67,4±5,9 (42-92)
1 месяц(п=8)	13, 9±1,5 (8,2-21,2)	0,320±0,014 (0,25-0,38)	2,36±0,19 (1,7-3,4)	61,5±3,3 (45-74)
3 месяца (п=8)	15,4± 1,5 (10,2-23,3)	0,288±0,015 (0,23-0,36)	2,38±0,18 (1,8-3,4)	61,8±3,3 (45-74)
6 месяцев (п=8)	16,1±1,5 (10,6-23,3)	0,269±0,011 (0,22-0,31)	2,39±0,18 (1,8-3,4)	64,4±4,2 (45-85)
12 месяцев (п=8)	16,8± 1,5 (11,1-23,6)	0,246±0,011 (0,19-0,3)	2,40±0,18 (1,8-3,4)	70,5±5,5 (48-95)
2 года(п=8)	18,1± 1,4 (12,6-24,4)	0,185±0,015 (0,14-0,23)	2,40±0,18 (1,8-3,4)	75,6±6,6 (48-99)

В первые дни после операции у больных обеих групп отмечалась умеренно выраженная гипотония.

В 1-ой группе P<sub>0</sub>= 13,1 ±2,0 мм рт.ст.

Во 2-ой группе P<sub>0</sub> =12,6±1,4 мм рт.ст.

Как видно из таблицы 4 у пациентов 1-ой группы средние значения внутриглазного давления были выше, чем во 2-ой группе. Через месяц после операции среднее значение ВГД в 1-ой группе составило  $P_0 = 14,5 \pm 1,9$  (9,4-21,5) мм рт.ст. и  $13,9 \pm 1,5$  (8,2-21,2) мм рт.ст. во 2-ой группе. Среднее значение коэффициента легкости оттока были равны в 1-ой группе  $0,283 \pm 0,010$  (0,24-0,31) ммз /мин. и  $0,320 \pm 0,014$  (0,25-0,38) ммз /мин. во 2-ой группе.

Отметим, что до 6 месяцев с момента операции в группе 2 отмечались более низкие средние показатели истинного внутриглазного давления во 2-ой группе  $P_0 = 16,1 \pm 1,5$  (10,6-23,3) мм рт.ст. по сравнению с 1-ой группой  $P_0 = 16,4 \pm 2,1$  (10,2-25,5) мм рт.ст.

Средние значения показателя легкости оттока в 1-ой группе в 3 месяца составили  $0,263 \pm 0,011$  (0,22-0,3) ммз /мин и  $0,288 \pm 0,015$  (0,23-0,36) ммз /мин во 2ой группе.

К 6 месяцам у подавляющего большинства пациентов средние показатели основных гидродинамических показателей были нормальны, как в 1-ой группе –  $P_0 = 16,4 \pm 2,1$  мм рт.ст.,  $C = 0,233 \pm 0,012$  ммз /мин, так и во 2-ой группе  $P_0 = 16,1 \pm 1,5$  мм рт.ст.,  $C = 0,269 \pm 0,011$  ммз /мин.

К году после операции истинное внутриглазное давление без применения гипотензивной терапии средне составило в 1-ой группе  $P_0 = 17,8 \pm 2,1$  мм рт.ст.,  $C = 0,211 \pm 0,012$  ммз /мин., во 2-ой группе  $P_0 = 16,8 \pm 1,5$  мм рт.ст.,  $C = 0,246 \pm 0,011$  ммз /мин.

В сроки до 2-х лет средние данные показателей истинного внутриглазного давления составили в 1-ой группе  $P_0 = 18,7 \pm 2,0$  мм рт.ст.,  $C = 0,159 \pm 0,021$  ммз /мин., во 2-ой группе  $P_0 = 18,1 \pm 1,4$  мм рт.ст.,  $C = 0,185 \pm 0,015$  ммз /мин.

Заключение: В отдаленных сроках наблюдения показатели офтальмотонуса и гидродинамики глаза сохранялись на стабильном уровне в течение длительного времени в обеих группах. Более стойкий гипотензивный эффект удалось получить при использовании вискоэластика Viscoat.

Основные требования, предъявляемые к вискоэластичным препаратам в проведении антиглаукоматозных операций высокий индекс псевдопластичности, обуславливающий мягкость введения вискоэластика в переднюю камеру, и высокая вязкость в покое, что позволяет эффективно поддерживать глубину передней камеры и избежать резкого падения ВГД при вскрытии передней камеры. Именно в отсутствие обусловленных прогрессивной фильтрацией резких перепадов внутриглазного давления, которые могут вызвать ряд осложнений в послеоперационном периоде (синдром мелкой передней камеры, гифему, цилиохориоидальную отслойку), и заключается основное преимущество использования вискоэластиков с точки зрения клинической целесообразности. Кроме того, физико-химические свойства гиалуроновой кислоты обуславливают перекрестное связывание фибрина, тормозя тем самым рубцевание в зоне склерального лоскута.

Следует отметить, что при сравнении группы больных, у которых применялись вискоэластичные препараты, статистически верных отличий между данными получено не было, хотя результаты оказались несколько лучше, чем при использовании Viscoat.

Это связано с тем, что большая молекулярная масса, вязкость в покое и индекс псевдопластичности делают предпочтительным применение именно этого вискоэластика Viscoat.

#### **ƏDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Нестеров А.П. Глаукома. М., 2008. 357 с.
2. Краснов М.М. Микрохирургия глауком. М.: Медицина, 1980г. - 248с



## X Ü L A S Ə

QLAUKOMANIN CƏRRAHIYYƏSİNDƏ MÜXTƏLİF VİSKOELASTİKLƏRİN  
EFFEKTİVLİYİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Orucova G.Ş.

Akad. ZərifəƏliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi,  
Bakı ş., Azərbaycan

Məqsəd: Qlaukoma cərrahiyyəsində hialuron turşusunun əsasında olan viskoelastikin tətbiqinin effektivliyin öyrənilməsidir.

Materialvəmetodlar: 15 xəstənin (15 göz) müalicənin nəticələri öyrənilmişdir. Bütün xəstələr maksimal hipotenziv rejimdə olmuşdur. Xəstələr iki qrupa bölünmüşdür. 1-ci qrup - 7 pasiyent üzərində metilsellüloza əsasında 2%-li viskoelastikin istifadəsi ilə sinustrabekulektomiya aparılmışdır, 2-ci qrupda 8 - pasiyent üzərində hialuron turşusu əsasında viskoelastikin istifadəsi ilə sinustrabekulektomiya aparılmışdır. Bütün xəstələrəməliyyatdan əvvəl və sonra standart müayinələr aparılmışdır: oftalmoskopiya, vizometriya, tonografiya, perimetriya.

Nəticə: Buynuz qişanın protektorları preparatları müasir gözün mikrocərrahiyyəsində kataraktanın ekstraksiyası, süni büllurun implantasiyası, dəlibkeçən keratoplastika zamanı geniş istifadə edilir. Hal-hazırda müxtəlif xarakteristikalı çoxsaylı viskoelastiklər mövcuddur. Biz dəlib-keçən tipli antiqlaukomatoz əməliyyat zamanı ön kameraya skleral parçanın altına yeritmək üçün viskoelastiki - hialuron turşusunun və xondroitin sulfatın törəməsini aşağıdakı səbəblərə görə seçmişik:

Funksional əməliyyatdan sonrakı fistulanın mövcudluğunda oftalmohipertenziyanın inkişaf riski olmadan preparatın bir neçə gün ön kamerada qalmaq imkanı;

Viskoelastikin yüksək özlülük hesabına ön kamerada (3-4 gün) uzunmüddətli qalması preparatın təbii axın yollarından vəəməliyyatdan sonrakı fistuladan gec filtrasiyası iləəlaqədardır. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə ön kameranın "dayazlaşması" hallarında özlülük xüsusiyyətləri və preparatın gec rezorbsiyası hesabına buynuz qişanın endotelisinin müdafiəsi təmin olunur.

## S U M M A R Y

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFICACY OF DIFERENT VISCOELASTICS  
APPLICATION IN THE GLAUCOMA SURGERY

Orudjeva G.Sh.

National Center of Ophthalmology' named after akad. Zarifa Aliyeva.  
Baku. Azerbaijan

Objective: In comparison to examine the efficacy of viscoelastic on the basis of hyaluronic acid in glaucoma surgery

Materials and methods: The results of 15 patients (15 eyes) have been studied. All the patients were at maximum hypotensive treatment. 2 groups were formed: I group 7 patients who had sinus trabeculectomy with the use of viscoelastic on the basis of methylcellulose 2%. II group 8 patients who had sinus trabeculectomy with the introduction of viscoelastic on the basis of hyaluronic acid.

Before and after the surgery all standard examinations have been performed: ophthalmoscopy, visometry, topography, and perimetry.

Conclusions: Drug protectors of corneal endothelium are widely used in modern eye microsurgery in cataract extraction, IOL implantation, penetrating keratoplasty. Currently, there are plenty of viscoelastics of different characteristics. We have chosen the viscoelastic that is a derivative of hyaluronic acid and chondroitin sulfate for injection into the anterior chamber of the eye under scleral flap in course of antiglaucomatous surgery of penetrating type for the following reasons: the drug can be in the anterior chamber of the eye for several days without the risk of development of ophthalmic hypertension in the presence of functioning postoperative fistula;

prolonged presence of viscoelastic in the anterior chamber (3-4 days) due to the high viscosity is due to slow filtration of the medicine through the natural outflow and through the postoperative fistula. Due to viscous properties and slow resorption of the drug the corneal endothelium is protected in cases of «grinding» of the anterior chamber postoperatively.

## **GÖRMƏ SINİRİNİN ATROFİYASI İLƏ BAĞLI İLKİN ƏLİLLİK RİSKİ VƏ TİBBİ-SOSIAL YÜKÜ**

**Qasımov E.M., Rüstəmov N.M.**

***Akad. ZərifəƏliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi***

Görmə sinirinin atrofiyası göz xəstəlikləri arasında insanın həyat fəaliyyətini ciddi məhdudlaşdırmaq və əlillik riskini yüksəltməklə seçilən ağır patologiyalardandır. Alman alimləri göstərir ki, görmə sinirinin atrofiyası korluğun səbəbləri arasında makulodistrofiya, diabetik retinopatiya, qlaukoma və yüksək dərəcəli miopiyadan sonra 5-ci yeri tutur [1]. Rusiyada son on illik müşahidələrə görə görmə sinirinin atrofiyası göz patologiyaları ilə bağlı əlilliyin səbəbləri arasında qlaukoma, travmanın nəticələri, degenerativ miopiyadan sonra damar traktı xəstəlikləri ilə birlikdə 4-cü yeri tutur və onların xüsusi çəkisi 15% təşkil edir [2]. Bu göstərici yaşdan asılı dəyişir: əmək qabiliyyəti yaşında-11%, pensiya yaşında-28%. Ukraynada göz xəstəlikləri ilə bağlı əmək qabiliyyəti yaşında əlillik hadisələrinin 6,7%-i görmə sinirinin atrofiyasının payına düşür [3]. Estoniyada [4] görmə sinirinin atrofiyası əlillik səbəbləri arasında anoftalmdan (38%) sonra ikinci yeri tutur (13%). Göründüyü kimi, görmə sinirinin atrofiyasının əhalinin əlilləşməsində rolu bütün ölkələrdə eyni deyildir. Azərbaycanda bu patologiyanın əlillik səbəbləri arasında rolunu kompleks qiymətləndirmək üçün tədqiqatımızda əlillik riskinin və tibbi-sosial yükünün ağırlığı yeni metodoloji yanaşma ilə öyrənilmişdir.

**Tədqiqatın materialları və metodları.** Tədqiqatda Tibbi-sosial ekspert komissiyalarında şəhadətləndirmə nəticəsində təsdiq olunmuş ilkin əlillik hadisələri araşdırılmışdır. Əlilliyin ilkin səbəbi kimi göstərilən görmə sinirinin atrofiyası ilə 1144 pasiyentin sənədləri öyrənilmişdir. Əlillər yaşa və cinsə görə qruplaşdırılmışdır. Əlillərin və müvafiq əhalinin yaşa görə tərkibi müqayisə olunmuş və nisbi ekstensivlik kəmiyyətləri ilə əlilliyin yaş riski hesablanmışdır. Əlilliyin etiraf olunduğu dövrdə əlillərin yaşı kompleks meyarlarla (orta kəmiyyətlər, moda, mediana, sentillər) səciyyələndirilmişdir. Gözlənilən ömrün müddətinə görə bir nəfərə düşən orta əlillik ömrü hesablanmışdır [5].

**Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi.** Görmə sinirinin atrofiyası, aldığımız məlumatlara görə, göz xəstəlikləri ilə bağlı ilkin əlilliyin nozoloji səbəbləri arasında 7,0%

paya malikdir. Əlilliyin etiraf olunduğu minimal yaş 17, maksimal yaş isə 88 ildir. İlk əlilliyin etiraf olunduğu anda əlillərin orta yaşı  $38,4 \pm 0,33$  il olmuşdur. Əlillərin yaş tərkibində 35-39 və 40-44 yaş intervallarının xüsusi çəkisi ən yüksək (66,4%) olmuş, yaşın moda və medianası müvafiq olaraq 40,0 və 37,5 il təşkil etmişdir (cədvəl 1). Ümumən əlillərin 78,3%-inin yaşı 50-dən az olmuşdur. Problemin ağırlığını göstərən cəhətlərdən biri odur ki, ilk dəfəlik hesab olunmuş pasiyentlərin dördüdə biri (23,9%) 1524 yaşda görmə qabiliyyətini ağır formada itirmişdir.

Görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı ilk dəfəlikliyi etiraf olunmuş pasiyentlərin böyük qismi (55,2%) kişilərdir. Kişi və qadın əlillərin yaş tərkibinin müqayisəsi (cədvəl 1) göstərir ki, onlar arasında statistik dürüst fərq aşkar edilmir, yalnız 60 yaşdan yuxarı yaşlı qadınların xüsusi çəkisi (11,5%) müvafiq yaşlı kişilərlə (7,8%) müqayisədə bir qədər yüksəkdir. Əlillərin vəəhalinin yaş tərkibi arasında fərq çox böyükdür. Bu da ayrı-ayrı yaşlarda əlillik riskinin fərqli olmasını sübut edir. İlk əlillik riskinin nisbətən aşağı səviyyəsi 15-34 və 55 və yuxarı yaşlarda ( $\leq 0,92$ ) qeydə alınmışdır.

Yaşla bağlı ilkin əlilliyin riski 50-54 yaşlarda çox yüksək (2,79), 40-44 və 45-49 yaşlarda isə yüksək (müvafiq olaraq 2,05 və 1,22) səviyyədədir.

Beləliklə, görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı ilk dəfəlikliyi etiraf olunan pasiyentlərin 5 illik intervalla yaş bölgüsündə nisbətən gənc və orta yaşlı şəxslərin xüsusi çəkisi yüksək olsa da əlillik riskinin həqiqi səviyyəsi 50-54 yaşda ən yüksək səviyyəyə çatır.

### Cədvəl № 1.

*Əlilliyin ilkin səbəbi görmə sinirinin atrofiyası olan pasiyentlərin yaşa görə bölgüsü (ilk əlillik etiraf olunanda)*

Yaş, illər	Sayı	O cümlədən		Cəmə görə, %			Əhalinin yaş bölgüsü	Əlillik Riski
		kişi	qadın	hər iki cins	Kişi	qadın		
15-19	145	82	63	12,7	13,0	12,3	13,5	0,94
20-24	128	74	54	11,2	11,7	10,5	12,2	0,92
25-29	94	53	41	8,2	8,4	8,0	12,9	0,64
30-34	77	43	34	6,7	6,8	6,6	13,2	0,51
35-39	188	106	82	16,4	16,8	16,0	11,8	1,39
40-44	188	109	79	16,4	17,3	15,4	8,0	2,05
45-49	77	48	29	6,7	7,6	5,7	5,5	1,22
50-54	105	51	54	9,2	8,1	10,5	3,3	2,79
55-59	34	16	18	3,0	2,5	3,5	6,1	0,49
60 və yuxarı	108	50	58	9,5	7,8	11,5	13,5	0,70
Cəmi	1144	632	512	100,0	100,0	100,0	100,0	

Görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı əlillərin böyük əksəriyyəti ( $64,5 \pm 1,4\%$ ) II qrup əlillərdir, I və III qrup əlillərin xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 24,0 və 11,5% təşkil etmişdir. Rusiyanın Arxangelsk vilayətində müxtəlif dövrlərdə aparılan müşahidələrə görə I, II və III qrup əlillərin xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 72-20; 40-57,1 və 35,7-45,0%

olmuşdur [6]. Göründüyü kimi, görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı ilkin əlillik etiraf olunanda əksər hallarda II qrup əlillik təyin edilir.

Görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı əlillik nisbətən gənc yaşlarda qeydə alındığına görə əlilliyin tibbi-sosial yükü daha ağır olur. Belə ki, 15-19 yaşlı şəxslərin ömrünün gözlənilən müddəti qadınlar üçün 58,8, kişilər üçün 52,7 il təşkil edir. Müxtəlif yaşlarda əhalinin əlilləşmə riski fərqli olduğuna görə əlillik ömrünün orta müddətini müəyyənləşdirmək tibbi-sosial yükün ağırlığını qiymətləndirmək üçün vacibdir. Bu aspektlərdə aldığımız nəticələr 2-ci cədvəldə verilmişdir. Göründüyü kimi, əlillik ömrünün ümumi müddətinin ən yüksək səviyyəsi 15-19 (4321,4 il kişilər üçün, 3704,1 il qadınlar üçün) yaşlarda qeydə alınır. Kişilər üçün ümumi əlillik ömrünün müddətinə görə sonrakı yerləri (2-5-ci yerləri) ardıcılıqla 20-24 (3529,8 il), 35-39 (3466,2 il), 40-44 (3019,3 il), 2529 (2263,1 il) yaş intervalları tutur. Qadınlar üçün ümumi əlillik ömrünün müddətinə görə ardıcılıq fərqlidir: 35-39 (3181,6 il), 20-24 (2905,2 il), 40-44 (2670,2 il), 25-29 (2000,8 il) və 30-34 (1489,2 il) yaş intervalları. Qeyd olunan fərqlərə baxmayaraq əlillik ömrünün müddətinə görə yaş intervallarının kişi və qadın əlillər qruplarında ardıcılığı (reytinqi) bir-biri ilə yaxşı korrelyasiya olunur ( $\rho=0,99$ ). Bir pasiyentə düşən əlillik ömrünün orta müddəti kişilər üçün 32,91 və qadınlar üçün 37,52 il təşkil etmişdir. Göründüyü kimi qadınların görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı əlillik ömrünün orta müddəti kişilərlə müqayisədə 4,61 il çoxdur. Nəzərə alsaq ki, ölkədə qadınların kişilərlə müqayisədə gözlənilən ömrü 6,1 il uzundur, onda yuxarıdakı fərqlin səbəbi kimi əlillik riskinin cinsdən asılı müxtəlif olması hesab edilə bilər.

#### **Cədvəl № 1.**

*Əlilliyin ilkin səbəbi görmə sinirinin atrofiyası olan pasiyentlərin əlillik ömrünün orta müddəti (mötərizədə göstəricinin reytinqi verilmişdir)*

Yaş, illər	Əlillərin sayı	O cümlədən		Əlillik ömrünün gözlənilən müddəti, illər		Bütün əlillər üçün əlillik ömrünün gözlənilən müddəti	
		kişi	qadın	kişi	qadın	kişi	qadın
15-19	145	82	63	52,7	58,8	4321,4 (1)	3704,4 (1)
20-24	128	74	54	47,7	53,8	3529,8 (2)	2905,2 (3)
25-29	94	53	41	42,7	48,8	2263,1 (5)	2000,8 (5)
30-34	77	43	34	37,7	43,8	1621,1 (6)	1489,2 (6)
35-39	188	106	82	32,7	38,8	3466,2 (3)	3181,6 (2)
40-44	188	109	79	27,7	33,8	3019,3 (4)	2670,2 (4)
45-49	77	48	29	22,7	28,8	1089,6 (7)	835,2 (7)
50-54	105	51	54	17,7	23,8	902,7 (8)	1285,2 (8)
55-59	34	16	18	12,7	18,8	203,2 (10)	338,4 (10)
60 və yuxarı	108	50	58	7,7	13,8	385,0 (9)	800,4 (9)
Cəmi	1144	632	512	-	-	20801,4	19210,6
Bir nəfərə düşən əlillik ömrünün orta müddəti						32,91	37,52

Beləliklə, görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı ilkin əlilliyin tibbi-sosial yükünün ağırlığını əlillik ömrünün uzunmüddətli olması müəyyənləşdirir. Aldığımız nəticələri yekunlaşdırıb aşağıdakı müddəaları əsaslandırmaq olar:

- Görmə sinirinin atrofiyası göz patologiyaları ilə bağlı ilkin əlillik səbəbləri arasında orta hesabla 7% təşkil edir;
- Əlillərin yaşı geniş intervalda tərəddüd edir (17-88) və orta hesabla  $38,4 \pm 0,33$  ildir, onların 78,3%-i 50 yaşa qədərdir;
- Görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı ilkin əlillik əksər hallarda II qrupa ( $64,5 \pm 1,41\%$ ) aiddir, I və III qrup əlillərin xüsusi çəkisi (24,0 və 11,5%) nisbətən azdır;
- İlkin əlillik riski yaşdan asılıdır, riskin yüksək səviyyəsi, 50-54 (2,79), 40-44 (2,05) və 45-49 (1,22) yaş intervallarında müşahidə olunur;
- Görmə sinirinin atrofiyası ilə bağlı əlillik ömrü orta hesabla bir nəfərə görə 32,91 il kişilər üçün, 37,52 il qadınlar üçün təşkil edir;
- Əlilliyin tibbi-sosial yükünün ağırlığı onun etiraf olunduğu yaşdan, əlillik riskinin səviyyəsindən və əlillik ömrünün müddətindən asılıdır.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА– REFERENCES:**

1. Krumpazsky H.G., Ludtke R., Mickler A. et al. Blindness incidence in Germany // Ophthalmologica, 1999, №3, p.176-182.
2. Libman E.S., Şaxova E.V. Sostoyaniye i dinamika slepoti i invalidnosti vsledstvie patologii orqana zreniya v Rossii / Tezisi dokladov VII svezda oftal'mologov Rossii, Moskva, 2000, s. 209-214.
3. Loqay İ.N., Serqienko N.M., Ferfil'gdfayn İ.L. Vozmojnosti i puti profilaktiki slepoti i slabovideniya na Ukraine v sovremennix usloviyax reformirovaniya orqanizauii zdravooxraneniya // Oftal'moloqiceskiy jurnal, 1998, №4. s.253-257.
4. Panov A.V., Ənes S.A., Şotter L.L. reabilitauiya invalidov s posledstviyami travm zadneqo otdela qlaza v Gstonkskoy Respublike / Tezisi VI svezda oftal'mologov Rossii, Moskva, 1994, s. 348-349.
5. Stenton Q. Mediko-bioloqiceskae statistika. Moskva: Praktika. 1999, 459 s.
6. Konovalov A.V. Zabolevaemost' glaz i orqanizauiya oftal'moloqiceskoy pomohi na Evropeyskom Severe. Avtoref. diss. ... d-ra med. nauk. Sankt-Peterburq, 2002, 18 s.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **РИСК И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ГРУЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА**

Касимов Е.М., Рустамова Н.М.

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой  
г. Баку, Азербайджан

*Ключевые слова: медико-социальный груз, первичная инвалидность, атрофия*

В работе поставлена цель, получить количественные характеристики риска и медико-социального груза первичной инвалидности вследствие атрофии зрительного нерва. Используются материалы первичного освидетельствования пациентов в медико-социальных экспертных комиссиях. Определены средние параметры возраста, предстоящей жизни инвалидов и степень возрастного риска инвалидности. Установлено, что доля атрофии зрительного нерва среди нозологических причин первичной инвалидности вследствие патологий глаз составляет 7%, средний возраст больных  $38,4 \pm 0,33$  года. Среди инвалидов преобладает II группа (64,5%). Возрастной риск инвалидности максимальной в интервале 50-54 лет. Средняя продолжительность жизни ассоциированной инвалидностью составляла 37,52 лет для женщин 32,91 лет для мужчин.

## SUMMARY

## RISK AND MEDICAL - SOCIAL PRIMARY DISABILITY BURDEN DUE TO OPTIC ATROPHY

Qasimov E.M., Rustamova N.M.

National Ophthalmology Centre named after acad. Zarifa Aliyeva,  
Baku, Azerbaijan

Key words: *medical and social burden, primary disability, atrophy*

The objective of the work is to get quantitative characteristic of risk and medical - social primary disability burden due to optic atrophy. The materials of primary examination of the patients in medical and social expert commissions were used. There have been determined average age parameters, life expectancy of the disabled and degree of age risk of the disability. It has been detected that the share of optic atrophy among nosological reasons of the primary disability due to eye pathologies makes 7%, the average age of the patients is  $38,4 \pm 0,33$  years old. Among the disabled the II groups prevails (64,5%). Age risk of the disability is maximal at the age of 50 - 54 years old. Average life expectancy of associated disability was 37,52 years old for women and 32,91 years old for men.

## ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА РИСК РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА II

Гусейнова Н.И., Керимова Э.З., Азизов В.А.

*Кафедра Внутренних болезней II Азербайджанского  
Медицинского Университета*

В настоящее время связи с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений, приводящих к ранней инвалидизации и преждевременной смерти, сахарный диабет (СД) 2-го типа является главной проблемой здравоохранения во всех странах мира (8,2,3,1). Среди больных СД распространенность ИБС в 2-4 раза, риск развития острого инфаркта миокарда (ИМ) в 6-10 раз и мозговых инсультов в 4-7 раз выше, чем среди лиц без СД [7,6]. Смертность больных СД 2-го типа в 2,3 раза выше смертности в общей популяции. Продолжительность жизни более чем у 60% больных сахарным диабетом типа 2 ограничена быстро прогрессирующей ишемической болезнью сердца (ИБС) [2]. Высокий риск сосудистых осложнений при СД типа 2 дал основание Американской кардиологической ассоциации причислить его к сердечно-сосудистым заболеваниям. Установлено, что вклад сердечнососудистых заболеваний в общую смертность больных диабетом достигает 75-80%, причем 1/2 этих смертей приходится на ИБС. В целом, от заболеваний, обусловленных атеросклерозом, умирает больше больных диабетом, чем от всех других причин. Основной причиной смерти почти 50% больных СД 2-го типа служит острый ИМ [5,6].

Вместе с тем, установлено, что артериальная гипертония встречается у больных СД типа 2 по крайней мере в два раза чаще, чем у пациентов без СД.

**Цель** настоящего исследования являлось определение влияния артериального давления на риск развития инфаркта миокарда у больных сахарным диабетом типа

2.

**Материал и методы исследования** Обследована случайная выборка из 340 больных сахарным диабетом (172 мужчины и 168 женщин), получавших амбулаторное лечение в VM центре эндокринологии, диабета и метаболизма в 2007 – 2009 гг.

Критериями включения в исследование являлись:

•Наличие СД типа 2;

•Возраст от 45 до 65 лет;

•Наличие информации, необходимой для вычисления риска ИМ с помощью программы PROCAM [1], в том числе данных о:

Возрасте обследованного (ой);

Наличии (или отсутствии) ИМ в возрасте до 60 лет у родственников первой степени родства;

Курении;

Гликемии натощак;

Приеме антигипертензивных препаратов;

Систолическом артериальном давлении (САД);

Диастолическом артериальном давлении (ДАД);

Холестерине липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), холестерине липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), триглицеридах (ТГ).

Измерение АД проводилось в соответствии с современными правилами.

Особое внимание уделялось тому, чтобы в течение 1 часа перед измерением последних измерений.

Уровень гликемии натощак определялся с помощью аппарата для лабораторного исследования гликемии Precision PCx Medi Sense (Abbot, США). Уровень HbA1c определяли на аппарате Nycocard II (Axis-Shield, Норвегия).

Уровни липидов: ОХ, ЛПВП, ЛПНП, ЛПОНП, ТГ определились на автоматическом анализаторе Kobas Mira (Roshe, Швейцария) с помощью реактивов компании Human Diagnostics Worldwide (Германия).

По результатам вычисления риска заболевания инфарктом миокарда в течение последующих 10 лет, риск определяется как низкий (НР), если он не превышает 9,9%; повышенный (ПР) – если он находится в пределах от 10,0% до 19,9%; высокий (ВР) – если величина риска ИМ равна 20,0% или превышает 20% [8].

Статистический анализ включал в себя определение минимальной и максимальной величин выборки, вычисление средней величины, стандартного отклонения, ошибки средней, коэффициента корреляции, которые проводились с помощью стандартной компьютерной программы Excel. Проводилось также определение статистической значимости различий между средними, статистической значимости коэффициента корреляции. Вычислялись процент и ошибка процента. Статистическую значимость различий между долями определяли с помощью «точного метода Фишера» и с помощью метода  $\phi$  (углового преобразования).

**Результаты и их обсуждение** Среднее САД в подгруппе НР было равно  $136,4 \pm 1,48$  мм.рт.ст., в подгруппе ПР оно составило  $139,7 \pm 2,12$  мм.рт.ст., а в подгруппе ВР -  $142,4 \pm 2,78$  мм.рт.ст. Однако различия между подгруппами не были статистически значимы. Во всех случаях  $P > 0,05$ .

Корреляционный анализ показал, что имеется положительная взаимосвязь ( $r = +0,12$ ) между САД и риском ИМ ( $P < 0,05$ ), то есть повышение САД влечет за собой повышение риска ИМ.

Среднее САД составило в группе женщин  $142,0 \pm 1,67$  мм.рт.ст., тогда как у мужчин оно составило  $135,2 \pm 1,48$  мм.рт.ст., причем различия были статистически значимы:  $P < 0,01$ .

В таблице 1 представлены данные о САД в подгруппах НР, ПР и ВР у мужчин и женщин.

Таблица № 1

## САД в подгруппах НР, ПР и ВР у мужчин и женщин

	САД выраженное в мм.рт.ст. у мужчин и женщин (M ±m) в подгруппах		
	НР ИМ	ПР ИМ	ВР ИМ
Мужчины	131,1 ± 1,72	137,8 ± 2,84*	140,2 ± 3,64*
Женщины	141,5 ± 2,29	141,1 ± 3,09	145,0 ± 4,32
P	< 0,001	> 0,05	> 0,05

\*различия с группой НР ИМ статистически значимы:  $P < 0,05$

Как видно из таблицы 1, САД у женщин в подгруппе НР составило  $141,5 \pm 2,29$  мм.рт.ст., практически не отличалось от такового в подгруппе ПР ( $141,1 \pm 3,09$  мм.рт.ст.) и было несколько ниже, чем в подгруппе ВР ( $145,0 \pm 4,32$  мм.рт.ст.). Различия между подгруппами во всех случаях не были статистически значимы ( $P > 0,05$ ).

Следует отметить, что и корреляционный анализ в группе женщин не выявил наличия взаимосвязи между величиной САД и величиной риска ИМ ( $r = +0,01$ ;  $P > 0,05$ ).

У мужчин (таблицы 1) САД в подгруппе НР составило  $131,1 \pm 1,72$  мм.рт.ст., в подгруппе ПР ( $137,8 \pm 2,84$  мм.рт.ст.), а в подгруппе ВР ( $140,2 \pm 3,64$  мм.рт.ст.). Статистически значимы были различия между подгруппами ПР и НР, а также подгруппами ВР и НР (в обоих случаях  $P < 0,05$ ). Различия между подгруппами ПР и ВР не были статистически значимы ( $P > 0,05$ ).

Различия между подгруппами НР у мужчин и женщин были статистически значимы ( $P < 0,05$ ). В то же время различия между подгруппами ПР у мужчин и женщин, а также подгруппами ВР у мужчин и женщин не были статистически значимы ( $P > 0,05$ ).

Корреляционный анализ выявил наличие положительной взаимосвязи ( $r = +0,22$ ) между САД и риском ИМ ( $P < 0,01$ ) у мужчин.

Среднее ДАД в общей группе больных СД 2 составило  $87,8 \pm 0,62$  мм.рт.ст. В общей группе больных СД 2 среднее ДАД в подгруппе НР, как это было равно  $87,5 \pm 0,86$  мм.рт.ст., в подгруппе ПР оно составило  $87,6 \pm 1,10$  мм.рт.ст., а в подгруппе ВР -  $88,6 \pm 1,49$  мм.рт.ст. Различия между подгруппами не были статистически значимы (во всех случаях  $P > 0,05$ ).

Корреляционный анализ не выявил статистически значимой взаимосвязи между ДАД и риском ИМ у больных СД 2 ( $r = +0,05$ ;  $P > 0,05$ ).

У женщин ДАД, практически не различалось в трех подгруппах и составило  $87,9 \pm 1,32$  мм.рт.ст. в подгруппе НР,  $87,3 \pm 1,51$  мм.рт.ст. в подгруппе ПР,  $87,6 \pm 2,35$  мм.рт.ст. в подгруппе ВР. Различия между подгруппами не были статистически значимы: во всех случаях  $P > 0,05$ .

Корреляционный анализ также не выявил наличия взаимосвязи между ДАД у женщин, больных СД 2 и величиной риска развития ИМ ( $r = +0,01$ ;  $P > 0,05$ ).

У мужчин ДАД, практически не различалось в трех подгруппах:  $87,2 \pm 1,12$  мм.рт.ст. в подгруппе НР,  $88,1 \pm 1,64$  мм.рт.ст. в подгруппе ПР,  $88,9 \pm 1,94$  мм.рт.ст. в подгруппе ВР. Различия между подгруппами не были статистически значимы: во всех случаях  $P > 0,05$ .

Корреляционный анализ не установил наличия взаимосвязи между ДАД у мужчин, больных СД 2 и величиной риска развития ИМ ( $r = +0,07$ ;  $P > 0,05$ ).

В таблице 2 представлены результаты исследования влияния пола на ДАД у мужчин и женщин, а также в подгруппах НР, ПР и ВР у мужчин и у женщин.



**Таблица № 2**

Средние величины ДАД у мужчин и женщин, а также в подгруппах НР, ПР и ВР у мужчин и у женщин

Группа	ДАД, выраженное в мм.рт.ст. (M±m)			
	Группа в целом	Подгруппы риска ИМ		
		НР ИМ	ПР ИМ	ВР ИМ
Мужчины	87,9 ±0,85	87,2 ± 1,12	88,1± 1,64	88,9± 1,94
Женщины	87,6 ±0,91	87,9 ± 1,32	87,3± 1,51	87,6± 2,35
P	P > 0,05	P > 0,05	P > 0,05	P > 0,05

Как видно из таблицы 2, среднее ДАД в группе женщин было равно 87,6 ±0,91 мм.рт.ст, а в группе мужчин - 87,9 ±0,85 мм.рт.ст. Различия между группами мужчин и женщин не были статистически значимы (P > 0,05). Различия в величинах ДАД в подгруппах НР, ПР и ВР у мужчин и женщин также не были статистически значимы (P > 0,05).

Таким образом, проведенные нами исследования показали роль САД как фактора риска ИМ в общей группе больных и в группе мужчин. Напротив, наши исследования не выявили влияния ДАД на риск ИМ.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Abbott R.D., Donahue R.P., Kannel W.B., Wilson P.W. The impact of diabetes on survival following myocardial infarction in men vs women. The Framingham study. JAMA 1988;260: 3456—60.
2. American Diabetes Association; National Heart, Lung and Blood Institute; Juvenile Diabetes Foundation International; National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease; American Heart Association. Diabetes mellitus: a major risk factor for cardiovascular disease//Circulation.- 1999.- V. 100.-p. 1132-1133.
3. Bloomgarden Z.T. Cardiovascular disease and diabetes: issues raised at the European Association for the Study of Diabetes annual meeting. Diabetes Care 1996;19:187—90.
4. Diabetes and Cardiovascular Disease: Time to act.-International Diabetes Federation, 2001. — 90 P.
5. Grossman E., Messerli F.H. Diabetic and hypertensive heart disease. Ann Intern Med 1996;125:304—10.
6. Haffner S., Lehto S., Ronnemaa T. et al. Mortality from coronary heart disease in subject with type 2 diabetes and nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. N Engl J Med 1998; 339: 229-234.
7. Jacoby R.M., Nesto R.W. Acute myocardial infarction in the diabetic patient: pathophysiology, clinical course and prognosis. J. Am. Coll. Cardiol., 1992;20:736-44.
8. Stender M., Eaton S., Clark D., Hopkinson P. Cardiovascular risk factors and outcomes in type diabetic patients in primary care. The future of diabetes care. Selected Abstracts of the 36-th Annual Meeting from the European Association for the Study of Diabetes, 2000; poster 1073: 9.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ИБС И ЕЁ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СРЕДИ ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО ПОЛА, ПРОЖИВАЮЩИХ В г.СУМГАИТ**

**Касумова Ф.Н.**

***Азербайджанский Государственный институт усовершенствования врачей им.А.Алиева, Баку, Азербайджан.***

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются главной причиной смертности практически во всех популяционных группах. В группу ССЗ обычно включают ишемическую болезнь сердца (ИБС), инсульт и поражение периферических артерий.

Эпидемиологические и клинические исследования выявляют различия в развитии патологии сердечно-сосудистой системы в зависимости от пола. Традиционно считается, что ИБС в большей степени являются проблемой мужского населения, что приводит к недооценке важности определения факторов риска (ФР) и осуществления мероприятий первичной профилактики у женщин, хотя Европейские статистические данные свидетельствуют об обратном [2,9]. Так, коронарная болезнь сердца ответственна за 23% смертей женщин и 21% смерти мужчин, инсульт – за 18% смертей женщин и 11% смертей мужчин, а на долю других ССЗ приходится 15% смертей женщин и 11% смертей мужчин. [1,5].

Различие в распространенности ИБС у мужчин и женщин может объясняться наличием у женских половых гормонов кардиопротективных свойств. Так, эстрогены ингибируют окисление липопротеидов низкой плотности, описаны вазодилатирующие свойства эстрогенов. Одним из факторов уменьшающих проявление эндотелиальной дисфункции, является гомоцистеинснижающее действие эстрогенов [3,7]. Врожденные морфологические особенности строения коронарных артерий у женщин и мужчин, также могут влиять на развитие ИБС: у первых - интима коронарных артерий значительно тоньше; у них чаще встречается рассыпной тип кровоснабжения миокарда, более выражена сеть коллатеральных сосудов. Существуют половые различия в степени образования коллагена, обнаруживаемые уже при рождении и коррелирующие с частотой ИБС [8].

Распространенность ИБС может различаться также в различных регионах, и знание эпидемиологической ситуации позволит правильно спланировать и осуществить профилактические меры в рамках государственной программы борьбы с ССЗ [10,11].

**С этой целью** нами было проведено эпидемиологическое обследование для определения сравнительной характеристики распространения ИБС и различных её форм среди мужской и женской популяции в одном из наших регионов.

**Материал и методы:** В ходе популяционного исследования по выявлению ИБС и её различных форм обследована случайная выборка из неорганизованного населения г.Сумгаит в возрасте 20-59 лет. Выборка формировалась на основании Регистра населения беженцев и вынужденных переселенцев, проживающих в г.Сумгаит, полученная Исполнительной властью.

На втором этапе, используя принцип «случайных чисел» нами было отобрано по 500 человек в каждой из возрастных групп 20-29, 30-39, 40-49, 50-59 лет.

Затем проводилась верификация, в результате которой путём первичного скрининга из отобранных 1204 мужчин и 1322 женщин обследование прошли 865 и

952 человек соответственно. Это соответствует более чем 70% от выбранного населения. Таким образом, обеспечивалась достоверность полученных результатов.

Все участники эпидемиологического исследования прошли в амбулаторных условиях клиническое обследование, которое включало 2-х кратное измерение артериального давления, регистрацию ЭКГ покоя, а также определение общего холестерина, триглицеридов и ХС ЛПВП – холестерин липопротеидов высокой плотности

Наличие ИБС устанавливали на основании заполнения кардиологического опросника, соответствующим требованиям ВОЗ и регистрации ЭКГ в 12-ти общепризнанных отведениях с последующей кодировкой по Миннесотскому коду.

Здесь регистрировались определённая и возможная формы ИБС.

Определённая ИБС включала (опр. ИБС):

- стенокардию напряжения (СН) по опроснику
- определённый перенесенный инфаркт миокарда по ЭКГ (отмечалось наличие Q или Q в любых отведениях, т.е. коды от 1-1-1 до 1-2-7)
- безболевого форма (б.б.ф.), когда при отсутствии СН регистрировались ишемические коды, т.е. отрицательный зубец Т, симметричный, глубиной от 1 до 5 мм и/или снижение горизонтально от изолинии сегмента S-T от 1 до 5 мм.
- стенокардия напряжения в сочетании с ишемическими кодами на ЭКГ (СН+ЭКГ).

Возможная ИБС включала (возм. ИБС):

- возможная ИБС по ЭКГ (возм. ИБС ЭКГ), когда регистрировалось сочетание ишемических кодов с гипертрофией левого желудочка, имели место снижение сегмента S-T ниже изолинии до 1 мм, отрицательный зубец Т, симметричный, глубиной менее 1 мм, отсутствие нарастания зубца R от V<sub>1</sub> до V<sub>4</sub>, феномен «провала зубца R». А также для лиц старше 40 лет желудочковая экстрасистолия, полная AV блокада и полная блокада левой ножки пучка Гиса.
- возможный перенесенный инфаркт миокарда в анамнезе (возм.ИМ), если имелись указания на наличие в анамнезе болей, пронизывающих грудную клетку, длившиеся 30 минут и более, и, если вызывали скорую помощь.

Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием параметрического t- критерия Стьюдента на основании расчета p и пакета компьютерных программ SAS и Stastics для Windows. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ . Для сравнения и оценки различий между значениями сравниваемых групп мы воспользовались непараметрическим ранговым Уилкоксоном (Манна-Уитни).

**Результаты и обсуждения** В популяции вынужденных переселенцев 20-59 лет, проживающих в г.Сумгаит распространённость ИБС и различных её форм у мужчин в сравнении с женщинами отмечалась значительно выше -  $32,3 \pm 1,2\%$  и  $23,9 \pm 1,4\%$  ( $p < 0,001$ ). Высокий показатель заболеваемости свидетельствует о том, что в данной популяции каждый 2-й мужчина и каждая 3-я женщина страдает той или иной формой ИБС, что говорит о неблагоприятной эпидемиологической ситуации в регионе.

Вызывает тревогу тот факт, что наши данные о распространённости ИБС среди мужчин г.Сумгаит значительно превышают показатели частоты встречаемости ИБС в других городах и регионах. Так, в рамках программы многофакторной профилактики ССЗ среди мужчин 20-59 лет в Москве ИБС была выявлена у 14,5%, в Харькове у 11,5%, в Минске у 11,5%, Каунасе у 11%, в Ташкенте у 10,9%, Фрунзе-10,% обследованных [6]. Таким образом, в нашем регионе распространённость ИБС среди мужчин аналогичного возраста почти в 3 раза превышает таковую среди различных городов других стран.

Несколько иначе обстоит дело с эпидемиологической ситуацией распространённости ИБС среди женщин. Так, по данным Ленинградских

исследований ИБС была выявлена в возрасте 40-49 лет у 8,9 % мужчин и 10,1 % женщин, в возрасте 50-59 лет у 18% мужчин и 20,5% женщин [6]. В наших исследованиях во всех возрастных группах ИБС преобладала среди мужчин, что мы связываем с частотой встречаемости нескольких ФР среди данной популяции в большей степени, по сравнению с женской. К примеру, такой значимый ФР, как курение практически отсутствовал в обследованной популяции женщин, в то время, как у мужчин он выступал, как один из часто наблюдаемых. Хорошо известно, что курение, наряду с дислипидемией и артериальной гипертензией (АГ), считается одним из основных среди многочисленных ФР ССЗ. Они причинно связаны с развитием этих заболеваний и распространенность их среди населения велика [4]. Особенностью обследованной женской популяции нашего региона является лишь незначительная частота одного из этих ФР – курение, но даже в этом случае распространенность ИБС заметно снижается.

Следует отметить, что распространенность ИБС среди мужчин IV возрастной группы по сравнению с I группой в 8,4 раза больше, а у женщин в 4,7 раза ( $70,3 \pm 2,3\%$  и  $8,3 \pm 1,8\%$ ;  $35,2 \pm 3,0\%$  и  $7,5 \pm 1,9\%$  соответственно,  $p < 0,001$ ), в то же время ИБС в IV группе встречается более чем у 2/3 мужчин и 1/3 женщин. Во II и III возрастных группах в обеих популяциях ИБС встречается примерно с одинаковой частотой.

Далее нас интересовала структура ИБС данной популяции. Частота встречаемости инфаркта миокарда по ЭКГ в достаточно высокой степени отмечалась у мужчин I и II групп и составляла  $2,5 \pm 0,5\%$ . В III и IV группах этот показатель несущественно отличался ( $4,8 \pm 1,5\%$  и  $5,9 \pm 1,6\%$  соответственно;  $p < 0,05$ ). Среди женской популяции эта форма ИБС встречалась значительно реже во всех возрастных группах. Ещё раз следует отметить, что у мужчин IV возрастной группы у каждого 15-го регистрировался ИМ с различными поражениями стенок левого желудочка.

Следующая форма ИБС- стенокардия напряжения (СН), наличие которой выявлялась во время заполнения специального кардиологического опросника. У женщин СН по сравнению с мужчинами встречалась значительно чаще -  $15,3 \pm 1,2\%$  и  $11,6 \pm 11,6\%$  ( $p < 0,05$ ).

У мужчин СН в сочетании с ишемическими кодами на ЭКГ (СН+ЭКГ), по сравнению с женщинами, встречалась в 3,5раза чаще ( $3,2 \pm 0,9\%$  и  $0,9 \pm 0,3\%$  соответственно;  $p < 0,05$ ). В обеих популяциях частота встречаемости ИБС в IV возрастной группы по сравнению с III была выше в 2,6 раза у мужского населения и 1,8 раз у женского (у мужчин  $9,8 \pm 2,1\%$  и  $3,8 \pm 2,1\%$ ; у женщин  $2,4 \pm 1,0\%$  и  $1,3 \pm 0,8\%$  соответственно;  $p < 0,05$ ). Общепринято, что на постановку диагноза СН согласно жалобам больного влияет много факторов. Среди них можно отметить уровень образования, эмоциональный статус и т.д. Кардиологические опросники, созданные на основе многочисленных эпидемиологических исследований зачастую нивелируют влияние этих факторов. Поэтому очень важно учитывать, в скольких % случаев среди опрошенных встречается СН в сочетании с ишемическими кодами на ЭКГ. В нашем исследовании среди мужчин это составило 27,6%, среди женщин- 5,9%. В популяции мужчин это довольно- таки высокий показатель и показывает статистически достоверную значимость выявленных форм в обследованной нами группе.

Частота встречаемости безболевой формы ИБС у мужчин 20-59 лет составила  $2,7 \pm 0,5\%$  и  $3,3 \pm 0,6\%$  у женщин. Эта форма у мужчин отмечалась в I и во II группе, в IV возрастной группе в 2 раза превышала по сравнению с III ( $7,3 \pm 1,8\%$  и  $3,8 \pm 1,3\%$ ,  $p < 0,001$  соответственно). Однако в женской популяции эта динамика возрастала соответственно возрасту – в группе 50-59 лет этот показатель в 5 раз превышал таковой в I ( $5,5 \pm 1,4\%$  и  $1,1 \pm 0,8\%$ ;  $p < 0,001$ ). Это свидетельствует о несвоевременной обращаемости за медицинской помощью данной категории лиц. Таким образом, для всех исследуемых лиц критическим относительно ИБС является возраст от 40-49 и 50-59 лет.

Известно, что в этом возрасте атеросклеротические повреждения сосудов носят распространенный характер и это повышает риск развития ИБС. В этом возрастном диапазоне надо ответственно относиться к жалобам больного, т.к. профилактика безболевой формы ишемии миокарда тесно связана с предупреждением внезапной коронарной смерти.

Как и ожидалось, частота определенной формы ИБС, как у мужчин, так и у женщин статистически значимо увеличивалась от I до IV возрастной группы ( $0,9 \pm 0,6\%$  и  $50,3 \pm 2,5\%$ ;  $7,0 \pm 1,9\%$  и  $30,4 \pm 2,9\%$ ;  $p < 0,001$ ). В IV возрастной группе эти данные приобретали критические значения. Здесь у каждого 2-го мужчины и у каждой 3-й женщины можно было встретить определенную форму ИБС или же другие её формы. Частота этой формы ИБС имела макс. темп в обеих популяциях во II и III возрастных группах.

Возможная форма ИБС по ЭКГ у мужчин по сравнению с женщинами встречалась в 5 раз больше ( $10,3 \pm 1,0\%$  и  $2,0 \pm 0,5\%$ ;  $p < 0,001$ ). У мужчин I и II возрастных групп ИБС встречалась практически с одинаковой частотой -  $7,4 \pm 1,7\%$  и  $7,3 \pm 1,8\%$  ( $p < 0,01$ ). Здесь со II до IV группы возрастная динамика носила статистически достоверный характер  $7,3 \pm 1,8\%$  и  $15,6 \pm 2,5\%$  ( $p < 0,01$ ). Изучаемый показатель более всего отмечался в IV группе. Среди женщин этот показатель выше всех отмечался во II возрастной группе -  $2,8 \pm 1,0\%$ .

Следующая форма ИБС - возможно перенесенный ИМ. Частота встречаемости этой формы в исследуемой популяции низкая ( $2,0 \pm 0,5\%$ , у женщин -  $1,6 \pm 0,4\%$ ). В обеих популяциях в I возрастной группе была выявлена данная форма ИБС. У мужчин, начиная со II группы, статистически значимо она увеличивалась и достигала макс. в IV группе.

Частота возможно перенесенного ИМ достигала макс. в III и IV возрастной группе. Среди женщин также макс. темп роста отмечался в III и IV группах ( $1,3 \pm 0,8\%$  и  $2,4 \pm 1,0\%$ ,  $p < 0,001$ ). Это указывает на недостоверную интерпретацию анамнестических данных и жалоб больного.

В обследованной популяции у мужчин по сравнению с женщинами возможная ИБС встречалась в 3,4 раза чаще, и частота её возрастала в зависимости от возраста. Так, в IV возрастной группе у каждого пятого мужчины была выявлена эта форма ИБС. Здесь также от I до IV группы возрастная динамика была статистически значимой ( $7,4 \pm 1,7\%$  и  $20,0 \pm 2,8\%$ ;  $p < 0,001$ ). Макс. темп роста отмечался в III и IV возрастных группах. Среди женщин во II и IV возрастных группах частота встречаемости была почти идентичной ( $4,9 \pm 1,3\%$  и  $4,7 \pm 1,3\%$ ;  $p < 0,01$ ).

Причиной такой неблагоприятной эпидемиологической ситуации в обследуемой популяции является сидячий образ жизни, безработица, стресс, эмоциональное напряжение, пища, обогащенная углеводами. В возникновении и развитии ИБС большую роль играет также АГ, ожирение, дислипидемия, низкая физическая активность.

### **Выводы**

1. Анализ частоты встречаемости ИБС среди всех категорий обследованных лиц независимо от пола показал широкую распространенность этого заболевания.

2. Среди беженцев и вынужденных переселенцев трудоспособного возраста 20-59 лет, проживающих в г. Сумгаит, ИБС у мужчин выявлена в 1,4 раза больше, чем у женщин ( $32,3 \pm 2,3\%$  и  $23,9 \pm 1,4\%$ ;  $p < 0,001$ ).

3. В обследованной популяции, согласно опроснику, в структуре ИБС преобладала стенокардия напряжения. Среди женщин по сравнению с мужчинами этот показатель был выше ( $15,3 \pm 1,2\%$  и  $11,6 \pm 1,1\%$ ;  $p < 0,05$ ).

4. В обеих популяциях самые высокие показатели распространенности ИБС были выявлены в IV возрастной группе ( $70,3 \pm 2,3\%$  - у мужчин и  $35,2 \pm 3,0\%$  - у женщин соответственно,  $p < 0,001$ ), т.е. у мужчин в 2 раза выше

5. Во всех категориях обследуемых эпидемиологическая ситуация неблагоприятная и проведение первичных профилактических мероприятий очевидно, поскольку такое положение в будущем может привести к увеличению случаев смертности и инвалидности, а также в значительной степени распространению таких патологических состояний, как ИБС, АГ, дислипидемии .

#### **ӘДӘБИҮҮАТ - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Акимова Е.В., Кузнецов В.А., Гафаров В.В., Смазков В.Ю. Динамика распространенности ишемической болезни сердца и артериальной гипертонии в женской популяции Тюмени: пятилетний мониторинг. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Том 6, №1, 2007, стр. 5-10.
2. Жилова И.И., Эльгаров А.А. Ишемическая болезнь сердца у водителей автотранспорта (частота, профессиональная, работоспособность). Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Том 6, №7, 2007, стр. 25-30.
3. Жмакина К.Н. Гинекологическая эндокринология. Медицина, 1976, с.67-70.
4. Оганов Р.Г. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний. Качество жизни. Медицина, №2, 2003, 1:6.
5. Оганов Р.Г., Масленников Г.Я. Профилактика сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний–основа улучшения демографической ситуации в России. Кардиоваскулярная терапия и профилактики. Том 4, №3-1, 2005, стр. 4-9.
6. Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Москва, 2009, 1:13.
7. Подзолков В.И., Подзолкова Н.М., Можарова А.Г., Хомницкая Ю.В. Заместительная гормональная терапия как средство профилактики сердечно-сосудистых заболеваний: опрометчивое «нет» или взвешенное «да»? // Кардиология, 2004, № 9, с.67-71.
8. Moon H.D. Coronary arteries in fetuses, infants and juveniles// Circulation— 1957 — V.1 6L2- P.263-267.
9. Peterson S, Peto V, Rayner M et al. European Car diovascular Diseasesre Statistics. 2nd Ed. London, British Heart Foundation, 2005.
10. Okrainec K., Banerjee D., Айзенберг М. Ишемическая болезнь сердца в развивающемся мире. Am. J. Сердце №7, 2004, стр.148.
11. Vaccarino B., Borgatta A., Gallus Q., Sirtori C. Европейский журнал сердца. Распространенность ишемической болезни сердца факторов риска в Северо-итальянский работающих мужчин и женщин. Том 16, Выпуск 6. стр. 761-769.
1. Moon H.D. Coronary arteries in fetuses, infants and juveniles// Circulation— 1957 — V.1 6L2- P.263-267.
2. Peterson S, Peto V, Rayner M et al. European Car diovascular Diseasesre Statistics. 2nd Ed. London, British Heart Foundation, 2005.
3. Okrainec K., Banerjee D., Ayzenberq M. İşemiçeskaэ boleznğ serdüa v razvivaõhemsэ mire. Am. J. Serdüe №7, 2004, str.148.
4. Vaccarino B., Borgatta A., Gallus Q., Sirtori C. Evropeyskiy jurnal serdüa. Rasprostranennostğ işemiçeskoй boleznі serdüa faktorov riska v Severo-italğanskiy rabotaõhix mujçin i jenhin. Tom 16, Vıpusk 6. str. 761-769.

#### **S U M M A R Y**

#### **COMPARATIVE ANALYSIS OF INCIDENCE OF CHD AND ITS VARIOUS FORMS OF INTERNALLY DISPLACED MALE AND FEMALE, LIVING IN SUMGAIT CITY**

Gasumova F.N

Cross-sectional was conducted population-based study to examine coronary heart disease and its various forms among the displaced people of both sexes aged 20-59 years living in the city of Sumgait. Survey was 865 men and 952 women.

In men, compared with women noted the prevalence of coronary artery disease and its various forms. In both populations, the highest rates were recorded in the IV age group.

Keywords: coronary heart disease, men, women, epidemiology

## **ДИАГНОСТИКА ДВС-СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ**

**Алиев Р.С., Агаев Ф.Ф., Алиева Л.П.**

***НИИ легочных заболеваний МЗ Азербайджанской Республики, Баку.***

Рост заболеваемости туберкулезом легких, прогрессирующий характер течения, увеличение числа больных с распространенными фиброзными изменениями в легких приводят к развитию тяжелых осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, наиболее частым из которых остается хроническое легочное сердце (ХЛС) [1,2,3,4]. По данным ряда авторов, ХЛС наблюдается в среднем у 60% пациентов фиброзно-кавернозным туберкулезом легких [5], при этом каждый второй из них умирает от декомпенсации легочного сердца [4]. Основными факторами развития декомпенсации кровообращения у больных ХЛС являются бронхиальная обструкция, нарушение сократительной функции сердца, изменение реологических свойств крови, микротромбообразование в сосудах легких, повышение легочно-артериального сопротивления.

В патогенезе различных заболеваний большое значение придается процессам внутрисосудистой коагуляции (ВСК). Для возникновения ВСК у больных с хронической легочной патологией имеется ряд предрасполагающих моментов: повреждения сосудистого эндотелия в зоне воспаления и фиброза, ухудшение реологических свойств крови, нарушения микроциркуляции в результате легочной гипертензии и легочно-сердечной недостаточности, высвобождение медиаторов воспаления, повышающих агрегационные свойства тромбоцитов, острофазный рост многих факторов гемостаза и ингибиторов фибринолиза [6]. В свою очередь, возникшая ВСК способна в большей или меньшей степени блокировать микроциркуляцию в сосудах легких, ухудшая легочный газообмен, проникновения лекарств в зону поражения, репаративные процессы, а также выступая в роли матрицы для фиброзирующих процессов [6].

ВСК может протекать в латентном, хроническом, рецидивирующем подостром и остром вариантах. При этом, если острые и подострые варианты течения выявляются сравнительно легко, то диагностика латентно протекающего ВСК представляет значительные трудности. Тем не менее такая диагностика необходима, поскольку должна служить основанием для проведения настойчивой и строго целенаправленной терапии. Коррекция нарушений в системе свертывания крови у больных туберкулезом легких является важным мероприятием, направленным на повышение эффективности профилактики гемокоагуляционных осложнений в частности, и исход заболевания в целом. Поэтому определение механизмов, нарушающих у этих больных равновесие в системе гемостаза, является актуальным.

Важность проблемы и отсутствие четких представлений о закономерностях сдвигов в системе гемостаза при туберкулезе легких с осложненным течением послужили основанием для проведения настоящего исследования.

**Цель нашего исследования** – оценить состояние системы гемостаза у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, осложненного хроническим легочным сердцем.

**Материалы и методы исследования** Для решения поставленных задач было обследовано 80 пациентов с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, осложненного ХЛС, в возрасте от 18 до 65 лет, находившихся на лечении в НИИ

легочных заболеваний МЗ Азербайджанской республики и в противотуберкулезном санатории. При поступлении в стационар у всех больных рентгенологически отмечались обширные фиброзно-инфильтративные изменения в легочной ткани с деструкцией, с преобладанием двусторонних поражений с резко выраженными проявлениями туберкулезной интоксикации (потливость, слабость, повышение температуры тела, снижение аппетита). К моменту обследования все больные получали курс стационарной комплексной химиотерапии. Учитывая, что состояние системы гемостаза в значительной мере определяется активностью воспалительного процесса (при обострении процесса, как правило, наблюдается увеличение степени гиперкоагуляции крови), в группу обследования были включены пациенты, у которых свежая инфильтрация в легких рассосалась, были нивелированы явления туберкулезной интоксикации, отмечалось улучшение общего состояния, т.е. в стадии клинической ремиссии заболевания.

Предметом специального исследования явилось изучение состояния системы гемостаза и выявление ДВС-синдрома, для чего был использован комплекс методов, учитывающих функциональные свойства тромбоцитов, а также общепринятые методы изучения плазменных процессов гемокоагуляции.

Функциональные свойства тромбоцитов оценивали по степени их спонтанной агрегации и дезагрегации. Состояние плазменной системы гемостаза оценивали с помощью таких показателей, как время рекальцификации плазмы (ВРП), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), тромбиновое время (ТВ), протромбиновый индекс (ПИ), активность антитромбина III (АТ III), толерантность плазмы к гепарину (ТПГ), уровень фибриногена (Ф) и величину фибринолитической активности (ФА) эуглобулиновой фракции плазмы. Определение этих показателей проводили унифицированными методами. Кроме того, для диагностики ДВС-синдрома использовали ряд патогномичных для него тестов: фибриноген Б, продуктов деградации фибрина и фибриногена (ПДФ), а также признаков расслоения фибриногенового пула с определением заблокированного фибриногена (ЗФ) с помощью яда эфы.

**Результаты исследований и их обсуждение** Результаты нашего исследования показали, что изменения в системе гемостаза у всех больных можно расценить как сдвиг в сторону гиперкоагуляции. Об этом свидетельствовало повышение агрегационной способности тромбоцитов, снижение их дезагрегационной активности, сокращение ВР, повышение ТПГ. Кроме того, у больных имело место отчетливое угнетение фибринолиза, что является важным компонентом гиперкоагуляционного синдрома, но не характерно для ДВС - синдрома, при котором более вероятна компенсаторная активация фибринолитической системы. С другой стороны, ряд сдвигов со стороны коагулограммы характерен для ДВС-синдрома. Прежде всего на это указывает удлинение АЧТВ, которое обычно является следствием коагулопатии потребления при ДВС. Одновременно наблюдалось удлинение ТВ, зависимое от скорости полимеризации выпадающего фибрина. Процесс этот замедляется при гипергепаринемии и появлении в крови ПДФ. Удлинение ТВ также относят к признакам ДВС.

С учетом этих изменений, а также гиперкоагуляционного сдвига снижение ПИ и АТ III также, скорее всего, можно было бы отнести к проявлениям коагулопатии потребления. Вместе с тем падение АТ III само усугубляло гиперкоагуляционную ситуацию, поскольку АТ III является основным эндогенным антикоагулянтом.

Результаты работы обнаружили, что у больных с хроническим фибрознокавернозным туберкулезом легких, осложненным ХЛС, имелся ряд признаков коагулопатии потребления, что со значительной степенью вероятности могло свидетельствовать о наличии ВСК. Однако, с полной достоверностью ставить диагноз ДВС-синдрома не представлялось возможным, поскольку большинство плазменных факторов системы гемостаза синтезируется в печени, и снижение их



концентраций могло явиться следствием нарушения ее белково-синтетической функции, а также недостаточностью витамина К.

Для верификации диагноза ДВС-синдрома мы использовали такие маркеры ВСК, патологическое значение которых являются патогномичными. Одним из них является заблокированный фибриноген (ЗФ). Результаты проведенного исследования показали, что у больных содержание ЗФ составляло 1/4 – 1/3 от общего его содержания, что является несомненным подтверждением латентно протекающего ДВС-синдрома. В то же время, несмотря на резкое угнетение фибринолитической активности крови, у обследованных больных отмечалось нарастание ПДФ. Возможно, это связано с нарастанием органного локального фибринолиза.

Таким образом, проведенное исследование показало, что клиническое и рентгенологическое улучшение состояния пациентов с фиброзно-кавернозным процессом, осложненным ХЛС, не сопровождается восстановлением нормальной активности системы гемостаза.

**Таблица № 1**

*Система гемостаза у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, осложненным ХЛС*

показатели	норма	пациенты (80)
ВР, с	103.2 ± 3.4	85.67 ± 2.21*
АЧТВ, с	44 ± 1.5	55.9 ± 0.97
ТВ, с	20.3 ± 0.9	24.9 ± 0.76
ПИ, %	104 ± 2.7	90.2 ± 0.95*
АТ III, %	103.1 ± 6.1	83.97 ± 1.47
ТПГ, с	470 ± 22.4	347.4 ± 13.06*
ФА, мин	169 ± 12	253 ± 3.88*
Ф, г/л	3.14 ± 0.3	3.28 ± 0.1
ЗФ, г/л	0	1.08 ± 0.16*
ПДФ, г/л	0.14 ± 0.01	0.41 ± 0.02
ТРОМБ-ГЫ, х 10 <sup>9</sup> /л	231 ± 11.7	251 ± 12.3
СПОНТ.АГР.ТРОМБ-ТОВ, %	9.04 ± 0.19	27.67 ± 1.45*
ДЕЗАГР. ТРОМБ-ТОВ, %	23.12 ± 0.52	12.97 ± 1.02*

Примечание: \* -  $p < 0.05$  по сравнению с нормой

На фоне стабильного гиперкоагуляционного сдвига с большой частотой развиваются явления хронического латентно протекающего ДВС-синдрома.

Предрасполагающими факторами для его возникновения являются микротромбообразование и угнетение фибринолиза. Признаками латентно протекающего ДВС-синдрома у обследованных больных является расслоение фибриногенового пула с появлением ЗФ. Вследствие

хронического угнетения общего фибринолиза нарастание ПДФ, скорее всего, связано с активностью органного фибринолиза. Наличие латентно протекающего ДВС-синдрома служит показанием для раннего включения в программу лечения этих пациентов антикоагулянтов и антиагрегантов.

#### **ӘДӘБИҮҮАТ- ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Визель А. А. Оптимизация лекарственной коррекции функциональных нарушений кровообращения и дыхания у больных туберкулезом легких: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Казань, 1991.
2. Дитятков А. Е., Тихонов В. А., Радзевич А. Э. и др. / Хроническое легочное сердце в клинике туберкулеза. – М., 2001.
3. Ершов А. Е., Евстафьев Ю. А. // Пробл. туб. – 1996. - №5 – С. 47-49.
4. Кремер О. В. Хроническое легочное сердце в клинике туберкулеза: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1993.
5. Коваленко Н. Н. Хронический фиброзно-кавернозный туберкулез легких. // Хронические заболевания легких. – К., Здоровья, 1986.

## X Ü L A S Ə

XRONİKİ AĞ CİYƏR ÜRƏYİ İLƏ AĞIRLAŞMIŞ FİBROZ-KAVERNOZ VƏRƏMLİ  
XƏSTƏLƏRDƏ DDL SİNDROMUNUN DİAQNOSTİKASI

Əliyev R.S., Ağayev F.F., Əliyeva L.P. Azərbaycan  
Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin ET ağ ciyər xəstəliklər institutu, Bakı.

Xroniki ağ ciyər ürəyi (XACÜ) ilə fəsadlaşmış fibroz-kavernoz vərəmli xəstələrdə damardaxili dussemina olunmuş laxtalanma (DDL) sindromunun yaranmasının real tezliyinin dəyərləndirilməsi məqsədi ilə hemostaz sisteminin tədqiqatı aparılmışdır. XACÜ fəsadlaşmış 80 xəstənin hemostaz sistemi təhlil edilmişdir. Təyin edilmişdir ki, xəstələrdə trombositlərin spontan aqreqasiyasının sürətlənməsi stabil hiperkoagulyasiya sindromu və latent gedişli DDL ilə müşayiət olunur. Latent gedişli DDL sindromunun əlamətləri təyin edilmişdir, onu aşkar etmək üçün kriterilər əsaslandırılmışdır.

*Açar sözlər:* xroniki ağ ciyər ürəyi, hemostaz sistemi

*Key words:* chronic pulmonary heart, hemostasis system

## S U M M A R Y

THE HEMOSTASIS SYSTEM IN PATIENTS WITH FIBRO-CAVERNOUS TUBERCULOSIS  
AND CHRONIC PULMONARY HEART

Aliyev R.S., Agaev F.F., Aliyeva L.P.  
Research Institute of Pulmonary Diseases, MH of Azerbaijan Republic, Baku.

The hemostasis system were comprehensively examined in 80 patients with fibrocavernous pulmonary tuberculosis complicated by chronic pulmonary heart. The koagulograms showed that all phases of blood coagulation were shortened and fibrinolysis was deeply depressed. There was an increase in activated partial thromboplastin and thrombin time, a reduction in the values of the prothrombin indices and antithrombin III activity. The fibrinogen level was either normal or reduced despite an increase in other acute phase reactants, followed by the appearance of large amounts of blocked fibrinogen in the blood. Analysis of the findings enabled one to regard a combination of the above changes as signs of the latent DIC syndrome. The long-term inhibition of fibrinolysis loses its diagnostic significance.

**СМЕШАННЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПАТОЛОГИИ  
НОВОРОЖДЕННЫХ.**

**Абдуллаева Н.В., Эфендиева М.З.**

**Азербайджанская Республиканская Противочумная  
Станция им . С. Имамалиева, НИИ Педиатрии им  
С.Фараджевой.**

В настоящее время в патологии человека всё большее значение приобретают ассоциации микроорганизмов как этиологический фактор.

Взаимоотношения микробов-ассоциантов имеют ключевое значение в выяснении причинно-следственных связей между миром микробов и патологическим состояниями человека[6]. Проблема вирусно-бактериальных ассоциаций в последние годы все больше привлекает внимание исследователей [3].

Известно, что результаты влияния (интерференции) на факторы патогенности вирусов и бактерий разнонаправлены (усиление, подавление), что может определять течение инфекционного процесса [1].

Результат функционирования вирусно-бактериального ассоциативного симбиоза может иметь разные последствия для гомеостаза хозяина, определяя особенности течения и исход инфекционного процесса.

Оценивая инфекционный процесс как результат паразит-хозяинных отношений представляется возможным его рассмотрение в качестве модели природного явления как ассоциативный симбиоз.

Современное определение симбиоза как «ассоциации между особями разных видов ,сохраняющихся в течение значительной части жизненного цикла»,позволяет признать симбиоз как биологическую основу инфекции[2].

В связи с отмеченным, вопросы клинической и лабораторной диагностики смешанных инфекций ,вызванных различными ассоциациями микроорганизмов, в настоящее время являются актуальными.

В этой связи целью проводимых исследований было изучение специфики микст- инфекций (вирусно-бактериальных) в перинатальной и постнатальной патологии новорожденного.

Задачами исследования были установление этиологии клинически выявленной патологии новорожденных вирусологическими и бактериологическими методами исследования; изучение клинических особенностей патологии новорожденных с вирусной, бактериальной и вирусно-бактериальной инфекциями.

**Материалы и методы.** Клинические наблюдения с вирусологическими и бактериологическими исследованиями проводились на 156-ти недоношенных детях, поступивших в НИИ Педиатрии из различных родильных домов г. Баку на первой неделе жизни в тяжёлом состоянии с параллельным исследованием их матерей-родильниц.

Из анамнеза было выявлено, что матери этих детей во время беременности или непосредственно перед родами перенесли острые респираторные заболевания(ОРЗ).

Диагноз внутриутробной респираторной вирусной инфекции ставился на основании данных анамнеза, клинических проявлений заболевания и положительных результатов лабораторных исследований.

Лабораторные исследования включали серологическое изучение парных сывороток от больных в РТГА(реакции торможения гемагглютинации[5], экспрессдиагностику гриппа и других острых респираторных- вирусных инфекций(ОРВИ) методом флуоресцирующих антител (МФА- прямой метод Кунса[7],а также общепринятые бактериологические методы исследования[4]. При проведении экспресс-диагностики флуоресцирующих антител (МФА) были использованы флуоресцирующие иммуноглобулины диагностические Каунасского предприятия по производству препаратов и, частично, из ВНИИ гриппа: флуоресцирующие конъюгаты антисывороток к вирусам гриппа А/Н3N2/,А/Н1N1/, В, парагриппа 1,2,3 типов,к РС- вирусу, к аденовирусам.

Убедительным дополнением к иммунофлуоресцентному методу детекции вирусного возбудителя были результаты серологических исследований в РТГА (реакция торможения гемагглютинации).

**Результаты исследования.** При исследовании больных детей осложнения клинической картины наслоением бактериальной флоры выявлялись, в основном, при

гриппе А/Н3N2/,А/Н1N1/в 62% случаях. При гриппе В было отмечено наименьшее число бактериальных осложнений- в 48% случаях.

Бронхопневмонии, развившиеся на фоне ОРВИ у 64% детей, носили очаговый характер, у 14%- сегментарный.

При гриппе А и парагриппе бронхопневмония развивалась в первые дни заболевания и с бурным течением. У больных с неблагоприятным преморбидным фоном заболевание принимало затяжной характер.

Аденовирусная и гриппозная инфекции, этиологически связанная с вирусом гриппа В, осложнялись бронхопневмонией в более поздние сроки.

Заболевание принимало затяжное течение и с обструктивным синдромом.

Анализ результатов бактериологических исследований выявил ведущую роль бактерий рода стафилококков в спектре бактериального наслоения- в 42% случаях ОРВИ сочетались со стафилококковой инфекцией.

Сочетание ОРВИ со стафилококковой инфекцией (особенно St.aureus) в этиологии заболевания характеризовалось длительной лихорадкой, волнообразным характером клинического течения и длительным субфебрилитетом.

Вместе с тем в 26% случаев одним из основных возбудителей бактериальных пневмоний являлись микроорганизмы из рода стрептококков, в частности Str.pneumonia.

Наряду с отмеченным при бактериологическом обследовании детей выявлялся следующий спектр патогенов:Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus pyogenes, Klebsiella pneumonia,Escherichiae coli, Candida albicans, Ps.aeruginosa, в целом составляющий 83.8% инфицированности от общего числа обследованных детей .(Таблица1)

**Таблица № 1**

*Спектр и процентное соотношение вирусно-бактериальной флоры, детектированных у обследованных новорожденных недоношенных детей.*

Количество обследованных детей	Общее количество инфицированных детей	Спектр выявленных микст-инфекций	%	Спектр выявленных моноинфекций	%
156	83,8%	ОРВИ(вирусы гриппа А/Н3N2/, А/Н1N1/, В+Staph.aureus;	42,0%	Klebsiella pneumonia, E. coli	6,0%
		ОРВИ(вирусы гриппа А/Н3N2/, А/Н1N1/, В+Str.pneumonia	26,0%	Ps.aeruginos a, Candida albicans	10,0%
Всего			68%		16,0%

Определённый научно-практический интерес представляет некоторое подтверждение возможной трансплацентарной передачи вирусной инфекции у 18% обследованных нами больных детей, у которых в анамнезе матерей- родильниц на поздних сроках беременности регистрировались ОРВИ.

В ходе исследования было выявлено стабильное и длительное изменение нормальной микрофлоры на фоне ОРВИ в направлении дисбактериоза – в 43% случаях.

Таким образом, вирусно-бактериологическим исследованием 156-ти больных новорожденных детей было выявлено, общее количество инфицированных детей, составивших 83,8%. При этом микст-инфекция составила 68,0%, а моноинфекция 16,0%

Представляет интерес возросший удельный вес условно-патогенных грамотрицательных микроорганизмов в инфекционной патологии человека.

В наших исследованиях в 10,0% случаев было детектировано наличие синегнойной палочки *Ps.aeruginosa*, обладающей, как известно, высокой природной антибиотикоустойчивостью.

Вышеотмеченное, по видимому, является изменением иммунного статуса организма, что является основой для активации бактериальной флоры.

Полученные результаты полагают необходимость дальнейшего изучения специфики микст-инфекций в сочетании с исследованием иммунного статуса больных новорожденных детей.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

- 1.Бухарин О.В., Лобакова Е.С., Немцова Н.В., Черкасов С.В. Ассоциативный симбиоз. Екатеринбург; УрОРАН,2007,234с.
- 2.Бухарин О.В. Инфекция- модельная система ассоциативного симбиоза. //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии, №1,Москва,2009,83-86с.
- 3.Гулиев Н.Д., Касимов Н.Б., Эфендиева М.З., Садыхова Ф.Э. Клинико-этиологическая характеристика врожденной респираторной вирусной инфекции у недоношенных детей. «Azərbaycan Tibb Jurnalı»,№4,1999,60-61с.
- 4.ПоздеевО.К. «Медицинская микробиология» под редакцией акад.РАМН В.И. Покровского Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа»,251-280с
- 5.«Руководство по лабораторной диагностике вирусных и риккетсиозных болезней» под редакцией проф. П.Ф.Здродовского и проф . М.И.Соколова, Изд. «Медицина», Москва, 1965, 234-251с.
- 6.Учайкин В.Ф. Диагностика, лечение и профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний у детей .М.,2001,111с.
- 7 . Coons A. H. «The morphological aspects of virus infection of cells as revealed by fluorescent antibody. IN. :The Nature of Virus (eds. G. E. W. Wolstenholme and E. C. P Millar), Ciba Fndn Symposium, Churshill, London, 203-207(1957) pp.

#### **XÜLASƏ**

#### **YENİDOĞULMUŞLARIN PATOLOGİYASINDA QARIŞIQ İNFEKSİYALAR**

Abdullayeva N.V., Əfəndiyeva M.Z.

S.İmaməliyev adına Azərbaycan Respublika Taunəleyhinə Stansiya, K.Fərəcova adına Elmi- tədqiqat Pediatriya institutu

“Yenidoğulmuşların patologiyasında qarışıq infeksiyalar” adlı məqalədə vaxtından əvvəl doğulmuş yenidoğulmuşlardan götürülən materialın üzərində aparılmış kompleks-virusoloji və bakterioloji müayinələrin nəticələri təqdim olunmuşdur. Ümumilikdə müayinə olunan uşaqlarda (83,2%) infeksiyalaşma aşkar olunmuşdur, onlardan 68,0% miks-infeksiyalar təyin olunmuşdur. Yenidoğulmuşların infeksiyon patologiyasında şərti- patogen bakterial floranın etioloji rolu aşkar olunmuşdur.

## DİFFERENSASIYA OLUNMAYAN BİRLƏŞDİRİCİ TOXUMA DİSPLAZİYASI SİNDROMU OLAN UŞAQLARDA MİOKARDIN ELEKTRİK SABİTLİYİNİN VƏZİYYƏTİ

**İsayev İ.İ., Muradova G.Ə., Mustafayeva A.İ.**

***ATU, Uşaq xəstəliklərinin propedevtikası kafedrası.***

Mövzunun aktuallığı: Birləşdirici toxuma displaziyası sindromunun (BTDS) kliniki şəkili gen mutasiyasından asılı olub, kollagen əmələ gəlmə prosesində iştirak edən fermentlərin sintezinin pozulması hesabına formalaşır. Bununla bağlı ürək qan-damar sistemi tərəfindən baş verən patologiyalar BTDS-lu xəstələrdə artıq uşaq və yeniyetmə yaşlarda meydana çıxır [1, 2, 3]. Bu zaman elektrofizioloji dəyişikliklər ion kanallarının yaratdığı de- və repolyarizasiyanın pozulması hesabına baş verir [4, 5]. Belə ki, bu halda kardiomyositlərdə qalıcı və davamlı təsir potensialı yaranır. Potensialın belə davamlılığı depolyarizasiya prosesini uzanmasına, digər tərəfdən repolyarizasiyanın yubanmasına səbəb olur. Beləliklə, miokarda impuls keçiriciliyi fasiləli və qeyri-həmcins olur. Üstəlik əgər hüceyrələrin (kardiomyositlərin) ölçü və formaları da dəyişərsə (fibroz, hipertrofiya və ya apoptoz nəticəsində) hüceyrəarası deformasiyalar interstial kollagenin artmasını, əzələ liflərinin orientasiyasının dəyişməsinə və ion heterogenliyini ortaya çıxarır. Bu cür pozğunluqlar depolyarizasiyanın dispersiyasını artırır, refrakterliyini və bioelektrik qradiyentini dəyişir. Bu da miokardın işinin qeyri-homogenliyinə səbəb olur. Bu faktorlar metabolik pozğunluqlara, kardiomyositlərin enerji tükənməsinə və bununla da ürək çatışmazlığına, keçiricilik və ritm pozğunluqlarına gətirib çıxarır [6, 7].

BTDS-lu xəstələrdə qəfləti ölüm riskinə yeganə səbəb QT uzanması olmasa da, onun böyük rəqəm altında variasiya etməsi, repolyarizasiya prosesinin homogenliyinin pozulmasının əsas markeri və qəfləti ölüm riskinin vacib prediktoru hesab edilir. Ümumiyyətlə qəfləti ölümün əsas səbəblərindən biri vegetativ reqlyasiyanın pozulmasıdır ki, (simpatik aktivliyin artması iləəlaqədar olaraq) bu zaman sinus ritmi variabelliyyənin azalması baş verir və nəticədə QT intervalının davam etmə müddəti uzanır. Məlumdur ki, ritmin variabelliyyənin azalması və QT intervalının uzanması miokardın bioelektrik qeyristabilliyinin göstəricilərindəndir. Hesab edilir ki, BTDS olan uşaqlarda bunun əsasında hipomagnemiya, mitral qapaq prolapsı, katexalominlərin aritmogen effektliliyinə miokardın həssaslığının artması durur [8, 9, 10].

İşin məqsədi differensasiya olunmayan birləşdirici toxuma displaziyası sindromu olan uşaqlarda miokardın bioelektrik homogenliyinin öyrənilməsi olmuşdur.

**Material və müayinə üsulları:** Bu məqsədlə BTDS-nun xarici fenotipik əlamətləri müşahidə edilən 150 xəstə L. N. Abakumova (2006) tərəfindən təklif edilmiş balla qiymətləndirmə prinsipinəsaslanaraq aşağıdakı kimi qruplara bölünmüşdür: 7-11 yaşlı uşaqların I qrupunda fenotipik əlamətləri 12 bala qədər qiymətləndirilənlər (39 nəfər), II qrupunda - 23 bala qədər (19 nəfər), III qrup - 23 balda çox (20 nəfər) olanlar; 12-16 yaşlıların I qrupunda - 39 nəfər, II qrupunda - 14 xəstə, III qrupunda - 11 xəstə. Müqaisə qrupuna daxil edilmiş praktiki sağlam uşaqlar: 6-11 yaşlı – 18 nəfər; 12-16 yaşlı – 18 nəfər olmuşdur. Standart EKQ cəkilişinin köməyi ilə QT intervalının davam etməsi və dispersiyası 5 dəqiqə ərzində qeydə alınan ritmlərdə hesablanaraq analiz edilmişdir. QT intervalının analizi və miokardın bioelektrik fəallığının vəziyyəti Max QT, Min QT, Av QT, QTd (QT intervalının dispersiyası I, aVF, V<sub>2</sub> aparmalarında qeydə alınan QT intervallarının maksimal qiyməti ilə minimal qiymətinin fərqi), QTcd, maksimal QTd, minimal QTd, QTc (QT intervalının korreksiya edilmiş forması olub, H. Bazett tərəfindən təklif edilmiş  $QTc = QT/\sqrt{R - R}$  formuluna əsas hesablanır) göstəricilərinin köməyi ilə araşdırılmışdır.

**Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.** Müayinəyə cəlb olunan xəstələrin yalnız 32% ürək tərəfindən nəzərə çarpan şikayətlər müşahidə edilməmişdir. Digər xəstələr

39,8% hallarda ümumi zəiflik və tez yorulma, 22% hallarda ürək döyünmə, 18% ürək nahiyəsində müxtəlif xarakterli ağrılar, 8-9% hallarda sinkopeal vəziyyətdən şikayətləniblər. Eyni zamanda bu xəstələrdə atipik vegetativ paroksizmlər şəkilində vegetativ krizlər təzahür etmiş və bu hal hava çatışmazlığı hissiyatı, ümumi zəiflik, tərləmə, üşütmə hiperkinezləri, poliuriya, kardialgiyalarla müşayiət olunmuşdur. Xəstələrin antenatal anamnezindən aydın olmuşdur ki, ümumi müayinə olunan uşaqların analarının 70% hamiləliyi qeyri-qənaətbəxş keçib. Qeydiyyatata alınanlar içərisində 40 anada anemiya, 33 qadında nefropatiya, 20-də spontan abort riski, 19 nəfərdə hamiləliyin I trimestrinin hestozu meydana çıxmışdır. 32 anada hamiləlik şikayətsiz keçmişdir və qeyd etmək lazımdır ki, həmin anaların uşaqlarında (73%) xəstəliyin daha yüngül forması konstataasiya edilmişdir.

BTDS olan uşaqların ürək ritmi barədə aldığımız məlumatlara əsaslanaraq qeyd edə bilərik ki, böyük məktəb yaşlı BTDS olan, astenik bədən quruluşuna malik, sinir sistemi qeyri-ləbil, BTDS-nun kliniki əlamətləri daha qabarıq müşahidə edilən, döş dəfəsində deformasiya və asimetriya olan xəstələrdə BTDS olan uşaqlarda ritm və keçiricilik sistemi pozğunluqlarına nisbətən çox təsadüf edilir. Hiss dəstəsinin sağ ayaqcığının natamam blokadası, PQ qısalması sindromu və supraventrikulyar ekstrasistolialara çox rast gəlinirsə, WPW sindromu, mədəcik ekstrosistolialarına isə nisbətən az təsadüf edilir. Yaş artdıqca parasimpatik requlyasiya daha da aktivləşdiyindən EKQ dəyişikliklər də artır. Bu səbəbdən bradikardiyanın rast gəlməsi 711 yaşlı xəstələrə nisbətən 12-16 yaşlı uşaqlarda daha çoxdur.

QT-intervalının uzanması müxtəlif patoloji hallarda təhlükəli mədəcik aritmiyalarının yaranması üçün əsas risk amili hesab edilir. Xəstəliyin III dərəcəsinə həm QT maksimum, həm də QT minimum praktiki sağlam qrup göstəricilərindən dürüst olaraq artması kliniki əlamətlərin sayı ilə QT intervalının birbaşa əlaqəsi haqda məlumat verir. Məlumdur ki, dQT mədəcik əzələsinin repolyarizasiya müddətinin fərqi göstəricisidir və bir çox ciddi patologiyalarda dəyişkən indeksdir. Bizim tədqiqatımızda bu göstəricinin qiyməti orta ağır və ağır dərəcəli BTDS olan xəstələr üçün artmağa doğru daha çox variasiya edir ( $p < 0,05$ ). BTDS olan xəstələrdə QT- intervalının davam etmə müddətinin belə dəyişməsi ion kanallarının yaratdığı depolyarizasiya və repolyarizasiya proseslərinin pozulması hesabına yaranır. Kliniki cəhətdən xəstəliyin daha yüngül forması olan I qrupda belə QTc normadan 1,67 % artıq olmuşdur və ümumilikdə 7-11 yaşlı xəstələrin 28 nəfərində QTc-nin 480 ms-dən çox uzanması müşahidə edilmişdir. Həmin xəstələrdə müayinə zamanı tez yorulma, fiziki yük və stres zamanı halın pisləşməsi, ürək döyünmə tutmalarına bənzər tutmalar, ürəkdə sancılar və buna bənzər əlamətlər nəzəri cəlb etmişdir. Xəstəliyin orta dərəcəsinə, yəni II qrupda QTc-nin qiyməti nəzarət qrupu göstəricilərinin orta qiymətindən 4,01% ( $p < 0,05$ ) artıq olmuşdur ki, bu artma da statistik dürüst qiymətləndirilmişdir. III dərəcəli BTDS-lu xəstələrdə isə göstəricinin qiymətinin normadan 5,24% qədər ( $p < 0,05$ ) artması belə xəstələrdə miokardın funksional vəziyyətinin qeyri-stabilliyi və bunun xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinə asılılığı haqqında məlumat verir.

QTc intervalının davam etmə müddəti çox olan xəstələrin hərtərəfli müayinəsindən aydınlaşdırdıq ki, belə uşaqlarda ürək döyünmə fonunda bayılma vəziyyətlərinə ( $n=11$ ), ekstrosistoliya ( $n=16$ ), taxikardiya ( $n=13$ ), bradikardiya ( $n=12$ ) kimi ritm pozğunluqları sağlam qrupla müqayisədə daha çox rast gəlinir. Belə uşaqlarda qabarıq vegetativ damar distoniyası əlamətlərinə rast gəlinir. Müayinə zamanı həmçinin aydın oldu ki, QTc normadan 4-5% çox olan xəstələrdə müxtəlif tipli ritm və keçiricilik sistemi pozğunluqları ilə yanaşı vegetativ disfunksiya əlamətləri də olur.

*BTDS olan 7-11 yaşlı uşaqlarda QT intervalının dispersiyası və korreksiya olunmuş göstəriciləri (praktiki sağlamlara nisbətə faizlə (M±m) )*

Göstəricilər	I qrup	P	II qrup	P	III qrup	P
QT max	2,57±0,28	>0,05	2,64±0,37	>0,05	4,03±0,077	<0,05
QT min	0,73±0,21	>0,05	0,62±0,17	>0,05	2,67±0,40	<0,05
dQT	1,07±0,48	>0,05	2,13±0,46	<0,05	2,53±0,61	<0,05
QTc.max	2,39±0,75	>0,05	4,22±1,07	<0,05	6,48±1,34	<0,05
QTc.min	1,32±0,32	<0,05	2,75±0,54	<0,05	2,69±0,47	<0,05
QTc	1,67±0,54	>0,05	4,01±0,67	<0,05	5,24±0,87	<0,05
dQTc	1,46±0,43	>0,05	3,07±0,49	<0,05	3,78±0,62	<0,05

*Qeyd: P – nəzarət qrupu ilə müqaisədə dürüstlük*

Beləliklə, QT intervalının BTDS-lu xəstələr üçün bu çür dəyişkən olması və artmağa meyilliliyi həmin xəstələrin ürəyində ritm və keçiricilik sistemində patoloji prosesin ciddiliyindən xəbər verir. Belə xəstələrdə ürəyin birləşdirici toxumasındaki displaziya əzələ dəstələrinin sərhədlərinin toxuma arasına assimetriyasını yaradır və nəticədə miokarda təbii asinxron aktivləşmə və fraqmentli impuls keçiriciliyi baş verir.

QTc maksimumun dəyişilmə diapazonunun artma dərəcəsi müayinəyə cəlb edilmiş, ağır dərəcəli BTDS-lu xəstələrin 7 nəfərində yuxarı, 5 nəfərində orta səviyyədə saxlanılmışdır. Bu indeksin qiymətinin artıq olduğu xəstələrdə vegetativ disfunksiya əlamətləri nəzərəçarpan dərəcədə qabarıq olmuşdur. 7-11 yaşlı xəstələrdə göstəricinin 1216 yaşdan seçilərək daha çox olması yaşın artması ilə miokarda bioelektrik repolyarizasiyanın pozulmasına meyilliyin əmələ gəlməsinin əlaməti hesab edilir.

*BTDS olan 12-16 yaşlı uşaqlarda QT intervalının dispersiyası və korreksiya olunmuş göstəriciləri (praktiki sağlamlara nisbətə faizlə (M±m) )*

Göstəricilər	I qrup	P	II qrup	P	III qrup	P
QT max	2,41±0,37	>0,05	3,04±0,52	<0,05	6,11±1,43	<0,05
QT min	1,32±0,48	>0,05	2,07±0,64	>0,05	3,88±0,57	<0,05
QT orta	2,01±0,56	>0,05	2,84±0,71	>0,05	5,07±1,04	<0,05
dQT	2,64±0,63	<0,05	4,17±0,53	<0,05	7,38±1,09	<0,05
QTc.max	4,4±0,79	<0,05	5,88±0,67	<0,05	7,38±1,09	<0,05
QTc.min	1,67±0,43	>0,05	3,63±0,39	<0,05	4,72±0,65	<0,05
QTc	1,54±0,36	>0,05	5,37±0,69	<0,05	6,43±0,71	<0,05
dQTc	1,44±0,37	>0,05	2,63±0,41	<0,05	4,65±0,57	<0,05

*Qeyd: P – nəzarət qrupu ilə müqaisədə dürüstlük*



Alınan bütün nəticələrdən belə qənaətə gəlmək olar ki, QT intervalı BTDS olan xəstələrdə bütün qruplar üçün dəyişkəndir. Hər iki yaşın I qrupları üçün bu dəyişikliklər zəif nəzərə çarpsa da kliniki əlamətlərin sayı artdıqca xəstələrin QT intervalının təhlilində gözə çarpan dəyişikliklər müşahidə olunur. Eyni zamanda 7-11 yaş qrupu ilə 12-16 yaş qruplarının müqayisəsindən belə aydın olur ki, QT-intervalının göstəricilərinin dispersiyası böyük məktəb yaşlılarda kiçik məktəb yaşlılara nisbətən daha nəzərəçarpandır. Bu isə yaş artdıqca miokardda baş vermiş patoloji proseslərin artması ilə əlaqədardır. Hesab edilir ki, bunun səbəbi həm də keçid dövründə fiziki, sinir-pisixi inkişafın heterogenliyi və vegetativ balansda simpatikotoniyanın üstünlüyüdür. Kliniki əlamətlərin sayı, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi və yaş artdıqca QT intervalının təhlilində dəyişikliklərin də artması miokarddakı proseslərin bir-birini əvəz edərək daha da mürəkkəbləşməsi, get-gedə prosesin xronikləşərək bəzi xəstəliklərin təməlinin formalaşdırmasına dəlalət edir. BTDS olan uşaqlarda QT intervalının parametrlərinin təhlilinə əsasən alınmış nəticələr onların əksərində miokardın elektrik sabitliyinin dəyişkən olmasını göstərməklə belə xəstələrdə bu halın uzun müddət saxlanması onların ritm pozğunluqlarına görə risk qrupuna daxil edilməsi zərurəti yaradır.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Ананенко А.А., Дайхин Е.И., Сиванова Л.А., Шамхалова В.Г. Значение метаболитов соединительной ткани в оценке физического развития здоровых детей и при наследственной патологии / нко, // Наследственные нарушения роста и развития у детей: Сб. науч. тр. - М., 1983. - С. 125-132
2. Баиров Г.А., Фокин А.А. Килевидная деформация грудной клетки / // Вестн. хир. им. Грекова. - 1983. - Т. 130. - № 2. - С. 89-94.
3. Белоконь Н.А. Проблемы внезапной сердечной смерти лиц молодого возраста / Н.А. Белоконь // Кардиология. 1989. - №1. - С. 4-822.
4. Журначева Э.Г., Калмыкова А.С., Кузнецова И.Г., Пацева Н.П. Нарушение ритма сердца у детей с аномальной хордой левого желудочка // Рос. национ. конгр. кардиологов. Материалы конгр. — Томск, 2004, — С. 182.
5. Иванов Г.Г., Титомир Л.И., Копылов Ф.Ю. и др. Оценка электрофизиологических свойств миокарда с использованием ЭКГ высокого разрешения и дипольной электрокардиографии // Труды IV нац.-нопрактической конференции «Диагностика и лечение нарушений регуляции сердечно-сосудистой системы», 20 марта 2002. Москва, С. 111-117
6. Нечаева Г.И. Клинико-функциональные изменения клапанного аппарата сердца, кардио- и гемодинамики при воронкообразной деформации грудной клетки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / - Томск, 1986. - 16 с. 142.
7. Яковлев В.М., Карпов Р.С., Белан Ю.Б. Нарушения ритма и проводимости при соединительнотканной дисплазии сердца / - Омск: Изд-во «Агентство курьер», 2001. - 160 с.
8. Шилов А.М., Мельник М.В. Применение препаратов магния для профилактики и лечения нарушений ритма сердца у больных с врожденным синдромом удлиненного QT-интервала / [Электронный ресурс]. - М., 2004. - 1 электр. опт. диск (CD-ROM).
9. Internal carotid artery occlusion in a young female with mitral valve prolapse / M.A. Saadah, R.A. Shakir, M.A. Rudwan, N. Khan // Postgraduate Med. J. -1986.-V. 62.-P. 1121-1123.
10. Vascular abnormalities in congenital cutis laxa - report of two cases / A. Tsuji, J. Janai, T. Miura et al. // Acta Paediatr. Jpn. Overseas Ed. - 1990. - V. 32. - N. 2. - P. 155-161

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

Исаев И.И., Мурадова Г.А., Мустафаева А.И.

Целью работы являлось изучение биоэлектрической гомогенности миокарда у детей с синдромом недифференцированные дисплазии соединительной ткани. В этих целях 105 больных, у которых наблюдались внешние фенотипические признаки синдрома недифференцированные дисплазии соединительной ткани (СДСТ) были подразделены на три группы, основываясь на принципе оценки, предложенном Абакумовой Л.Н. Состояние электрической стабильности миокарда было изучена с помощью фазового анализа интервала QT. Полученные результаты анализа параметров интервала QT у детей с СДСТ показывают, что изменчивость у большинства из них электрической стабильности миокарда и сохранение длительное время этого состояния у таких больных порождает необходимость включения их в группу риска по нарушению ритма.

#### SUMMARY

##### ELECTRICAL STABILITY CONDITION OF MYOCARDIUM IN CHILDREN WITH CONNECTIVE TISSUE NON-DIFFERENCED DYSPLASIA SYNDROME

Isayev I.I., Muradova G.A., Mustafayeva A.I.

The aim of the work was investigation of bioelectric homogeneity of myocardium in children with connective tissue non-differenced dysplasia syndrome. For this purpose 150 patients diagnosed with external phenotypic signs of connective tissue nondifferenced dysplasia syndrome (CTNDS) have been divided into three groups according to score evaluation principle offered by L.N.Abakumova (2006). The Situation (state) of the electric stability of the myocardium was learned due to the step by step analysis of the QT-interval. Results gained from analysis of QT interval parameters in children with CTNDS show that in most of them changeability of electrical stability of myocardium and preservation of this condition in such patients over a long period of time cause necessity to include them into risk group due to rhythm disorders.

#### **ОЦЕНКА ПЕРВИЧНОГО ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ПЕРИКАРДИТА И ХЕЛАТОРНОЙ ТЕРАПИИ ДЕСФЕРАЛОМ ПРИ ГОМОЗИГОТНОЙ $\beta$ -ТАЛАССЕМИИ У ДЕТЕЙ**

**Гусейнова Дж.О., Исаев И.И., Гаджиев А.Б., Рзакулиева Д.М.**

***Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра педиатрии детских болезней, НИИ Кардиологии им. Дж.М.Абдуллаева, г. Баку, Азербайджанская Республика***

Дети, страдающие гомозиготной  $\beta$ -талассемией, с ранних лет зависимы от переливания донорских эритроцитов, что позволяет поддерживать гемоглобин на физиологическом или близком к физиологическому уровню. В свою очередь длительные повторные гемотрансфузии неизбежно приводят с одной стороны - к сенсбилизации больных по отношению к антигенам форменных элементов крови и

плазменных факторов, с другой – к опасности развития гемохроматоза внутренних органов вследствие поступления в организм реципиента крови излишков железа [1].

Основным белком, депонирующим железо в организме, является ферритин. Его содержание в сыворотке крови обычно адекватно отражает запасы железа в организме и прямо пропорционально клинической тяжести заболевания [2,4,6,7].

При нарушении метаболизма железа клиренс ферритина из организма идет по измененному пути. Высокое содержание ферритина в плазме и высокая степень его гликолизирования увеличивают период его полураспада в 10-100 раз. Это приводит к образованию антител к этому белку с последующим формированием циркулирующих иммунных комплексов, что резко усугубляет патологический процесс в организме, нарушая метаболизм в целом [4].

Следует отметить, что в исследованиях, посвященных изучению клеточного и гуморального иммунитета при талассемии, обнаруживались весьма противоречивые результаты [2,9,10].

Исследования, проведенных с целью изучению состояния первичного иммунологического статуса у детей, страдающих гомозиготной  $\beta$ -талассемией в зависимости от наличия перикардита, в доступной литературе нами не обнаружены.

Современное цветное тканевое доплер-эхокардиографическое исследование с трёхмерной реконструкцией структур сердца позволяет выявлять и диагностировать как гемохроматоз, так и перикардит на ранних и последующих стадиях заболевания [5,8].

В связи с этим нами была поставлена задача – оценить первичный иммунологический статус при гомозиготной  $\beta$ -талассемии у детей в зависимости от применения хелаторной терапии десфералом и наличия сопутствующего перикардита.

Под наблюдением находились 50 детей, страдающих гомозиготной  $\beta$ -талассемией, в возрасте от 7 до 15 лет. Средний возраст обследованных больных составил  $10,4 \pm 0,43$  лет (25 девочек и 25 мальчиков). Площадь тела в среднем составила  $1,08 \pm 0,3$  м<sup>2</sup>. Среднеарифметическое значение систолического А/Д по группе было  $85,4 \pm 1,2$  мм. рт. ст., диастолическое А/Д -  $55,0 \pm 0,95$  мм. рт. ст. Частота сердечных сокращений в среднем составила  $83,12 \pm 1,04$  ударов в минуту. В контрольную группу вошли 20 здоровых детей, по возрасту и полу аналогичных группе обследованных. 26 больным проведена хелаторная терапия десфералом (активное вещество – дефероксамин (deferoxamin) во флаконах по 0,5 г сухого активного вещества).

С целью выведения патологических излишков железа десферал вводили подкожно с помощью помпы в течение 12 часов в дозе 1,5-4 г в сутки. Курс терапии длился от 3 до 6 месяцев. В нашей практике побочного действия препарата зарегистрировано не было.

Первичное иммунологическое исследование включало определение:

1. общего количества Т-лимфоцитов (Т-об.), а также их хелперной (Т-х) и супрессорной субпопуляций (Т-с), иммунорегуляторного индекса (ИРИ): Тхелперы/Т-супрессоры;
2. общего количества В-лимфоцитов (В-об);
3. концентрации сывороточных иммуноглобулинов G,A,M (Ig G,A,M);
4. фагоцитарного индекса (ФИ);
5. комплемента;
6. лизоцима;
7. количества циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК).

Подсчёт в периферической крови Т- и В-лимфоцитов производился на основании метода розеткообразования после центрифугирования с использованием центрифуги типа ОПН-3. Эритроциты барана являлись специфическим маркером

Ерецепторов, находящихся на поверхности Т-лимфоцитов. А эритроциты мыши – тест-системой для выявления В-лимфоцитов.

Для оценки субпопуляционного состава лимфоцитов использовали методы, основанные на степени чувствительности рецепторного аппарата клеток к теофиллину.

Для определения уровня комплемента применяли метод 50%-ного гемолиза.

Уровень иммуноглобулинов классов G, A, M определяли с помощью классического метода радиальной диффузии в агаровом геле по Mancini.

Показатели фагоцитарного индекса выявляли по способности нейтрофилов фагоцитировать частицы латекса в цитратной крови при инкубации в термостате по методу Кост и Стецко [3].

Для исследования ЦИК использовали метод селективно седиментации больших молекул в 3,5% - ой ПЭГ [6,3].

Статистическую обработку полученных данных производили на IBM PC Pentium, используя приложение Microsoft Excel для Windows. Применялись стандартные методы вариационной статистики с определением достоверности различий по критерию Стьюдента, где значение  $p < 0,001$  считалось достоверным. Полученные данные представлены в виде  $M \pm m$ .

Показатели первичного иммунологического исследования в зависимости от терапии десфералом у детей с гомозиготной  $\beta$ -талассемией представлены в табл. 1. Как видно из таблицы, значение большинства показателей у пациентов достоверно отличались от аналогичных данных контрольной группы. Общее количество Тлимфоцитов составило  $58,1 \pm 1,2$ , свидетельствуя о достоверном снижении по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы ( $p < 0,001$ ).

Среднестатистические данные общего количества В-лимфоцитов были достоверно выше у детей, страдающих гомозиготной  $\beta$ -талассемией, и составили  $25,7 \pm 2,0$  по сравнению с аналогичными результатами в контрольной группе:  $8,07 \pm 0,03$  ( $p < 0,001$ ). Различия в средних показателях количества Т-хелперов у больных детей и у здоровых лиц были статистически недостоверными. Среднее значение количества Т-хелперов у детей, страдающих гомозиготной  $\beta$ -талассемией, составили:  $49,8 \pm 1,3$ . Среднестатистические показатели Т-супрессоров в группе больных детей были достоверно снижены и составили  $8,28 \pm 0,78$  по сравнению с  $21,10 \pm 20,19$  у контрольной группы ( $p < 0,01$ ). Иммунорегуляторный индекс отношения Т-хелперы/ Т-супрессоры у детей, страдающих гомозиготной  $\beta$ -талассемией был достоверно повышен и составлял  $8,05 \pm 0,52$  по сравнению с  $1,99 \pm 0,03$  у здоровых детей ( $p < 0,01$ ). Такие показатели гуморального иммунитета как иммуноглобулин G и иммуноглобулин A были незначительно снижены у пациентов с гомозиготной  $\beta$ -талассемией. Среднее значение IgG составляли  $1081,0 \pm 62,4$  ( $p < 0,01$ ), а IgA -  $103,0 \pm 5,5$  ( $p < 0,01$ ). Среднестатистические показатели IgM были  $69,5 \pm 1,9$ , что было значительно достоверно более низким, чем данный показатель у здоровых детей -  $168,1 \pm 1,4$  ( $p < 0,001$ ).

Фагоцитарный индекс составил  $4,64 \pm 0,26$ , что было достоверно более высоким, чем данный показатель в контрольной группе ( $p < 0,001$ ). Комплемент в группе страдающих талассемией детей был достоверно снижен:  $62,9 \pm 1,7$  по сравнению с этим же показателем у здоровых:  $80,0 \pm 0,7$  ( $p < 0,001$ ).

Таблица № 1

Показатели иммунологического исследования у детей с гомозиготной  $\beta$ -талассемией в зависимости от приема десферала

Показатели	Контроль (n=20)	Основная группа		
		Без десферала (n=24)	С десфералом (n=26)	Всего (n=50)
Т-об (Е-РОК), %	63,1±0,3	57,9±2,0	58,3±1,4 *	58,1±1,2 ***
В-об (М-РОК), %	8,07±0,03	26,2±2,2	25,2±3,2 **	25,7±2,0 ***
Т-х - CD-4, %	42,0±0,3	48,8±2,4	50,8±1,3 **	49,8±1,3
Т-с - CD-8, %	21,10±0,19	9,04±1,16	7,58±1,06	8,28±0,78 **
ИРИ (Т-х/Т-с)	1,99±0,03	7,40±0,81	8,66±0,66	8,05±0,52 **
IgG, г/л	1 420,0±22,7	1 087,5±80,5	1 075,0±95,9	1 081,0±62,4 **
IgA, г/л	207,3±2,3	113,8±9,3	93,0±5,7 **	103,0±5,5 **
IgM, г/л	168,1±1,4	68,2±3,0	70,8±2,3	69,5±1,9 ***
ФИ (латекс), %	2,80±0,22	4,96±0,41	4,35±0,30	4,64±0,26 ***
Комплемент, гем.ед.	80,0±0,7	64,3±2,4	61,6±2,6 *	62,9±1,7 ***
Лизоцим	51,8±0,6	53,1±2,8	51,5±2,3 **	52,3±1,8 ***
ЦИК	61,5±0,4	97,3±5,1	72,1±5,3 **	84,2±4,1 ***

Прим.: статистическая значимая разница с показателями: контрольной группы: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

Отмечалось достоверное повышение термостабильного фермента лизоцима в группе пациентов: 52,3±1,8 по сравнению со средними данными в контрольной группе ( $p < 0,001$ ).

У детей, страдающих гомозиготной  $\beta$ -талассемией, средние показатели циркулирующих иммунных комплексов составляли 84,2±4,1, что было значительно более высоким, чем у здоровых детей: 61,5±0,4 ( $p < 0,001$ ).

Как видно из таблицы 1., хелаторная терапия десфералом не повлияла на изменение таких показателей клеточного иммунитета, как число Т-супрессоров и соотношение хелперно-супрессорной активности. Также применение данного препарата совершенно не отразилось на изменении таких показателей гуморального иммунитета, как IgG и IgM. Прием десферала не повлиял на изменение уровня фагоцитарного индекса.

Однако в группе пациентов, получавших хелаторную терапию, наблюдалось повышение общего числа В-лимфоцитов, Т-хелперов, а также уровня IgA. Отмечалось незначительное повышение комплемента у больных, принимавших данный препарат.

Таблица № 2

Показатели иммунологического исследования у детей с гомозиготной  $\beta$ -талассемией в зависимости от наличия перикардита

Показатели	Контроль (n=20)	Основная группа		
		Без перикардита (n=11)	С перикардитом (n=39)	Всего (n=50)
Т-об (Е-РОК), %	63,1±0,3	53,5±1,9	59,4±1,4	58,1±1,2 *
В-об (М-РОК), %	8,07±0,03	23,7±6,5	26,2±1,8 **	25,7±2,0 *
Т-х - CD-4, %	42,0±0,3	47,5±1,5	50,5±1,6 **	49,8±1,3
Т-с – CD-8, %	21,10±0,19	5,91±0,80	8,95±0,96 **	8,28±0,78 *
ИРИ (Т-х/Т-с)	1,99±0,03	9,16±0,89	7,74±0,61 ***	8,05±0,52 *
IgG, г/л	1 420,0±22,7	1 377,3±169,5	997,4±59,0	1 081,0±62,4 *
IgA г/л	207,3±2,3	85,5±3,7	107,9±6,8	103,0±5,5 *
IgMг/л	168,1±1,4	73,1±3,8	68,5±2,1 **	69,5±1,9 ***
ФИ (латекс), %	2,80±0,22	3,64±0,34	4,92±0,30 **	4,64±0,26 ***
Комплемент, гем.ед.	80,0±0,7	61,5±3,1	63,3±2,1	62,9±1,7 ***
Лизоцим	51,8±0,6	50,8±2,1	52,7±2,2 ***	52,3±1,8 ***
ЦИК	61,5±0,4	85,1±10,4	83,9±4,4	84,2±4,1 ***

Прим.: статистическая значимая разница с показателями контрольной группы: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

У детей с гомозиготной  $\beta$ -талассемией, принимавших десферал отмечалось снижение числа циркулирующих иммунных комплексов, что имеет особое клиническое значение.

На основании трёхмерного цветного тканевого доплеровского исследования признаки повышенного скопления железа в сердечной мышце выявлялись у 44 (88%) больных. У 18 (36%) пациентов был диагностирован перикардит.

Показатели иммунологического исследования у детей в зависимости от наличия перикардита представлены в табл. 2.

Как видно у пациентов с перикардитом общее число Т-лимфоцитов, уровни IgG, IgA, IgM, компонента не отличались от данных больных, не страдающих перикардитом.

Различия средних показателей числа циркулирующих иммунных комплексов в группе с перикардитом и без него также оказались статистически недостоверными.

Таким образом, хелаторная терапия десфералом способствовала повышению такой субпопуляции Т-лимфоцитов, как Т-хелперы, что, как известно, помогает определённым клонам В-лимфоцитов вырабатывать специфические антитела к антигенам. Также применение данного препарата повлияло на повышение уровня IgA, обладающего антибактериальным, противовирусным, антитокиновым действием, играющего важную роль в защите организма от инфекции, в том числе гастроинтестинальной. У пациентов, принимавших десферал, отмечалось незначительное повышение компонента, являющегося объективным показателем

иммунологической реактивности организма и принимающего активное участие защите организма от инфекции. Известно, что любой воспалительный процесс при адекватном иммунном ответе сопровождается повышением уровня комплемента. Десфералотерапия способствовала также повышению уровня лизоцима, содержащегося в слезах, слизи носа, слюне, сыворотке крови и обладающего бактерицидной активностью в отношении грамм-положительных бактерий (стафилококков, стрептококков).

У детей с гомозиготной  $\beta$ -талассемией, принимавших десферал, отмечалось снижение числа циркулирующих иммунных комплексов, что имеет особое клиническое значение.

#### **ƏDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Асадов Ч.Д., Дадашова Т.С., Мамедова Т.А. и др. Организация специализированной медицинской помощи больным наследственными гемоглобинопатиями. Методические рекомендации. Баку 1994.- 64с.
2. Асадов Ч.Д. Морфофункциональная характеристика лимфоцитов периферической крови больных различными клиническими формами талассемии. Аз.мед.журнал. - 1988, №4, с.15-19.
3. Камышников В.С. «О чём говорят медицинские анализы»: справ. пособие.- Минск: «Беларуская навука», 1997. с.131-141.-189с.
4. Левина А.А. Андреева А.П., Цибульская М.М. и др. Взаимосвязь между циркулирующими иммунными комплексами и ферритином сыворотки при гиперсидерозах различной этиологии. Гематология и трансфузиология. – 1991, т.56, №3, с. 22 – 25.
5. Саидова М.А., Рогоза А.Н., Беленков Ю.Н. Первый опыт применения «живой» трехмерной эхокардиографии в России. – «Кардиология», № 5, 2004, с. 100-104.
6. Akbar A., Giardina J., Hilgartner W. et al. Immunological abnormalities in thalassemia major. Clin. exp. Immunol. – 1985, v. 62, p. 397 -404.
7. Matzner V., Goldfard A. et al. Impaired neutrophil chemotaxis in patients with thalassemia major. Br. J. Haematol. – 1993, v. 85, p. 153 -158.
8. Sagar K.B., Peic L.R., Rhyne T.L. et al. Role of ultrasonic tissue characterization to distinguish reversible from irreversible myocardial injury. Y. Am. Soc. Echocardiogr., 3: 471, 1990.
9. Skoutelis A. Defective phagocytic and bactericidal function of polymorphonuclear leucocytes in patients with thalassemia major. J. Inf. – 1984, v. 8, p. 118 -122.
10. Speer Ch., Gahr M. et al. Immunologic Evaluation of children with homozygous beta-thalassemia treated with desferrioximine. Acta Haematol. – 1990, v. 83, p. 76 -81.

## **SÜD VƏZİ MÜAYİNƏSİNDƏ MÜASSİR MÜAYİNƏ ÜSULLARI.**

**İsayev H.\*, Vətənxə S.\*\***

**\*Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası.**

**\*\*Milli Onkoloji Mərkəz.**

Süd vəzi xərçəngi aktulluğunu itirməyən problemlərdəndir. Xəstəliyin erkən mərhələdə müəyyən edilməsi müalicənin daha səmərəli aparılmasına imkan yaradır. Bu səbəb ilə, radiodiyagnostika üsullarının düzgün tətbiqi, xəstəliyin erkən diaqnozu, müalicə planlaması, dolayısı ilə proqnozun yaxşılaşdırılması üçün əhəmiyyətlidir [23]. Hal-hazırda mammoqrafiya, xərçəngin erkən diaqnozunu və buna bağlı effektiv müalicə nəticələrini təmin edən birinci profilaktik müayinə metodu olaraq istifadə olunur. Mammoqrafiya profilaktika ilə yanaşı törəmə differensiasiyasında da istifadə edilən əsas üsuldur. Bu

üsulün tamamlayıcısı olan Ultrasəs müayinəsi hal hazırda malik olduğu imkan, süd vəzi xərçənginin aşkarlamasında hələlik tam yetərli həssaslıq və ayırdetmə qabiliyyəti göstərmir. Buna görə də, fərqli müasir müayinə üsullarına ehtiyac yaranır. Son zamanlar Maqnit Rezonans Tomoqrafiya (MRT) süd vəzi patologiyalarının müayinəsində geniş istifadə olunur. MRT yüksək kontrast rezalusiyanına (contrast resolution) malik olması, multiplanar görüntü əldə edə bilməsi, ionlaşdırıcı radiasiyanın olmaması və dinamik kontrastlı görüntüyə şərait yaratması səbəbi ilə süd vəzi müayinəsində mammoqrafiya və ultrasəs müayinəsindən əlavə olaraq, mürəkkəb diaqnostik problemləri həllində müayinə üsulu kimi tətbiq olunur [17,18]. Son illərdəki bir sıra tədqiqatlarda standart MRT-nin ayırdetmə qabiliyyətini artırmaq üçün Diffuziyaya Həssas Maqnit Rezonans Tomoqrafiyanın (DHMRT) əhəmiyyəti vurğulanır [9,18,21].

Tədqiqatın məqsədi, standart süd vəzi MRT-nin effektivliyini müəyyən edilməsi, DHMRT-nin süd vəzi törəmələrinin dəyərləndirilməsində mümkün-lüyünün yoxlanılması, DHMRT-nin süd vəzi törəmələrinin differensiasiyasında səmərəli tətbiqi üçün metodika hazırlanması və DHMRT-nin süd vəzi törəmələrinin differensiasiyasında effektivliyi təyin edilməsi.

**Tədqiqatın materialı və üsulları** Tədqiqat işi 2006-cı ilin iyun ayından – 2008-ci ilin may ayına qədər davam edən müddətdə Ege Universiteti Tibb Fakültəsinin Radiodiaqnostika kafedrasına süd vəzi MRT müayinəsi üçün müraciət edən 167 qadın pasientdə icra edilmişdir. Tədqiqatdan 103 pasient xaric olmuşdur (xaric olma səbəbləri, törəmənin 1 sm-dən kiçik olması, törəmə aşkarlanmaması və dəyərləndirməni məhdudlaşdıran artefaktların olması).

Elmi işdə dəyərləndirilən 64 pasientin 36-sında tək törəmə, 28-ində isə çox sayda törəmə aşkar edilmişdir. Araşdırmaya daxil edilən 64 pasientdə cəmi 101 törəmə qeyd olunmuşdur. Tədqiqata daxil edilən bütün xəstələr üzərində 1,5 Tesla MRT qurğusu vasitəsi ilə süd vəzi MRT müayinəsi aparılmışdır. Süd vəzinin standart MRT müayinəsində, pron vəziyyətində süd vəzi koili istifadə edilərək, müayinə sahəsi (FOV) 300 mm olan, T1-lə zəngin FLASH 3D (TR/TE 5.6/1.6 ms), en kəsik qalınlığı 2 mm, kəsik sayı 64 en kəsikdə və TIRM (9400/70 ms) en kəsik qalınlığı 3 mm, kəsik sayı 32 en kəsikdə, yağ basdırma (fat saturation) texnikası icra edilərək köndələn planda kontrastdan əvvəl və sonra dinamik görüntü (image) əldə olunmuşdur. Pasientlərə müayinə öncəsi kontrast maddə vermək üçün antekubital nahiyədə damar yolu açılmışdır. Dinamik müayinədə kontrast injeksiyasından sonra T1-lə zəngin 3D FLASH sekansında 60 saniyə fasilələrlə 6 dəfə təkrarlanan, köndələn planda görüntülər əldə olunmuşdur. Gadolinium (Gd) tərkibli kontrast maddə İV olaraq 0,1 mmol/kg dozada əllə verilmişdir. Siemens MR qurğusunda mövcud çıxma (subtraction) proqramı istifadə olunaraq, piksel səviyyəsində kontrastdan əvvəlki görüntülər, kontrast sonrası görüntülərlə müqayisə edilərək kontrast tutma xüsusiyyətini ortaya çıxaran görüntülər əldə olunmuşdur. Görüntülər Leonardo workstation-a göndərilib dinamik kontrastlı görüntülərdən törəmə signalının zamandan asılılıq dinamikasının diaqramı müəyyən edilmişdir. Süd vəzi DHMRT müayinəsi köndələn istiqamətdə, ekoplanar sekans ilə aşağıdakı parametrlərdən istifadə olunaraq tədqiq edilmişdir: TR/TE 2400/86 ms; matris 128x128; müayinə sahəsi (FOV) 300 mm; en kəsik qalınlığı 7mm; en kəsik aralığı 2,1 mm; NEX 8. Hər iki süd vəzi 16 en kəsikdə, yağ basdırma (fat saturation) texnikası icra edilərək, hər bir en kəsik üçün  $b=0$  və  $b=1000$  mm<sup>2</sup>/san olan iki fərqli b parametri (diffuziya həssaslıq əmsali) istifadə edilərək müayinə olunmuşdur. Diffuziya qradientləri bir-birinə perpendikulyar olan 3 istiqamətdə (x,y,z) yaradılmış və izotropik (trace) DHMRT əldə olunmuşdur. MRT qurğusunun panelində, proqramlar vasitəsi ilə VDƏ parametrləri avtomatik olaraq hesablanmış və alınan nəticələr əsasında uyğun VDƏ xəritəsi tərtib olunmuş və həmin xəritədən götürülmüş bütün məlumatlar digital arxiv sistemində (PACS) nəql edilmişdir. Dəyərləndirmədə, anormal kontrast tutan solid törəmələrin və kistaların standart MRT-i həmçinin DHMRT-dəki əlamətləri ilə yanaşı VDƏ xəritəsindən təyin olunan parametrlər toplanmışdır. Standart MRT-də aşkarlanan törəmələrin,  $b_0$  DHMRT sekansındakı əksi müəyyən edildi. Daha sonra bunların  $b_1000$  DHMRT sekansdakı əksində diffuziya məhdudlaşması göstərilib



göstərmədikləri dəqiqləşdirildi. Minimum sahəsi 27 mm<sup>2</sup> olan ölçmə dairəsindən (region of interest - ROI) istifadə olunaraq VDƏ ölçüləri təyin olunmuşdur. VDƏ parametrləri ROI içində xəta nəzərə alınmaqla ölçülmüşdür. İyirmi doqquz zədələnmədə özünəməxsus radiodiyagnostik xüsusiyyətlərinə, qırx altı zədələnmədə patohistologiya nəticələrinə və altı zədələnmədə müşahidə əlamətlərinə əsaslanaraq statistik hesablamalar aparılmışdır. MRT əlamətlərinə və DHMRT-dən ölçülən VDƏ dəyərlərinə görə bədxassəli törəmə differensiasiyasının hər iki müayinənin həssaslığı (sensitivity), ayırtdetmə qabiliyyəti (specificity), neqativ prediktiv dəyəri (negative predictive value), pozitiv prediktiv dəyəri (positive predictive value) və dəqiqliyi (accuracy) SPSS 15.0 (for windows version) proqramı istifadə olunmaqla hesablanmışdır. Rəqəmsəl şkalada ölçmə icra edilə bilən VDƏ ölçüləri üçün ROC analizi aparılmış və parametrlərin sərhəd qiymətləri müəyyən edilmişdir. VDƏ ölçüləri ilə patohistologiya nəticələri arasındakı fərqlər bir istiqamətli varians analizi və sonra müqayisə testlərindən biri olan Benferroni testi ilə qiymətləndirilmişdir. Bu tədqiqatlarda statistik fərqlilik əmsali  $p < 0.05$  olduqda dürüst qəbul edilmişdir.

**Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi** Yaşı 20-69 olan, tədqiqata daxil edilən 64 pasientdə müşahidə edilən 101 törəmənin orta ölçüsü 10.0 – 62.0 mm idi. Törəmələr özünəməxsus radiodiyagnostik xüsusiyyətlərinə (n=29), patohistologiya nəticələrinə (n=46) və müşahidə xüsusiyyətlərinə (n=6) görə 3 qrupa ayrılmışdır: bədxassəli (n= 30), xoşxassəli (n= 22) və kista (n=29). Bu qruplarla yanaşı müşahidə olunan 20 törəmə, patohistologiya nəticələrinə (n=7) və radiodiyagnostika-müşahidə xüsusiyyətlərinə (n=13) görə 3 qrupa ayrılmış: metastatik limfadenopatiya (n=7), əməliyyat sonrası maye yığıntısı (n=7) və fəsadlaşmış kista (n=6) tədqiqatımızda qiymətləndirilmişdir. Patohistologiya nəticəsi alan 46 törəmə: infiltrativ axacaq xərçəngi (n=17), infiltrativ axacaq + infiltrativ lobular xərçəng (n=4), infiltrativ axacaq + infiltrativ mikropapillar xərçəng (n=1), iltihablı süd vəzi xərçəngi (n=2), bədxassəli axacaq daxili papillar xərçəng (n=1), tubululobular xərçəng (n=1), multifokal multisantrik apokrin xərçəng (n=2), iy hüceyrəli sarkoma + radiasiya sarkoması (n=2), fibroadenoma (n=9), fibrokistoz xəstəliyi (fibrozis, adenozis, duktal hiperplaziya) (n=5), süd vəzi piy toxuma nekrozu (n=1), hamartomadır (n=1). Ayrıca 6 törəmə müşahidədə stabil seyr göstərdiyi (n=4) və ya gerilədiyi üçün (n=2) xoşxassəli törəmə kimi qəbul edildi. Yeddi limfadenopatiya histopatoloji diaqnoz aldı. İyirmi doqquz törəmənin MRT əlamətləri kista üçün xas idi. Yeddi pasientdə başqa bir mərkəzdə birincili əməliyyat icra edilən nahiyədə əməliyyat sonrası seroz maye yığıntısı qeyd edildi. Altı törəmə isə şüa diaqnostika əlamətlərinə görə fəsadlaşmış kista kimi diaqnoz aldı.

Tədqiqatımıza daxil edilən 52 (xoşxassəli n=22, bədxassəli n=30) solid törəmə qrupu üçün standart süd vəzi MRT-nin statistikasını: həssaslıq 100%, ayırtdetmə qabiliyyəti 63.6%, pozitiv prediktiv dəyər 78.9%, neqativ prediktiv dəyər 100% və dəqiqlik 84.6%. Standart süd vəzi MRT əlamətlərinə əsaslanaraq BI-RADS təsnifatına görə, 14 BI-RADS 3 törəmənin hamısı xoşxassəli, 14 BI-RADS 5 törəmənin hamısı isə bədxassəli diaqnoz aldı. BI-RADS 4 qrupunda yer alan 24 törəmədən 8-i xoşxassəli, 16-sı isə bədxassəli diaqnoz aldı. Standart süd vəzi MRT əlamətlərinə görə BI-RADS 4 qrupunda təsnif olunan ancaq nəticədə xoşxassəli diaqnoz alan 8 törəmə: 1-i süd vəzi piy toxuma nekrozu, 2-si müşahidədə geriləyən törəmə, digər 5-i isə fibrokistoz xəstəliyi (fibrozis, adenozis, duktal hiperplaziya) idi. Dinamik kontrast sonrası görüntülərdə 1-ci növ siqnalın zamandan asılılıq qrafiki göstərən 14 törəmənin hamısı xoş-, 2-ci növ göstərən 21 törəmədən 7-si xoşxassəli, 14-ü bədxassəli, 3-cü növ göstərən 17 törəmədən 1-i xoş-, 16-sı isə bədxassəli diaqnoz aldı. 2-ci növ siqnalın zamandan asılılıq qrafiki göstərən, ancaq xoşxassəli diaqnoz alan törəmələr: 1-i müşahidədə geriləyən, 1-i süd vəzi piy toxuma nekrozu, 1-i fibroadenoma, 4-ü isə fibrokistoz xəstəliyi (fibrozis, adenozis, duktal hiperplaziya) idi. 3-cü növ siqnalın zamandan asılılıq qrafiki göstərən, ancaq xoşxassəli diaqnoz alan törəmə müşahidədə geriləyən törəmə idi. Tədqiqatımızda yalnız pozitiv diaqnoz alan törəmə qrupları standart MRT-nin məhdud qaldığı törəmə qrupları olub, ədəbiyyatdakı nəticələrlə uyğun gəlir [2,6,8].

MRT-nin yüksək həssaslığına baxmayaraq ayırtdetmə qabiliyyətinin müxtəlif tədqiqatlarda fərqli qiymətlər alması müayinə zamanı bir sıra problemlərin yaranmasına

səbəb olur. Müayinənin yüksək keyfiyyətli aparılması üçün dünya tibb praktikasında geniş istifadə olunan MRT üsulu ilə müayinənin icra edilməsi, həmçinin həm MRT, həm də süd vəzi patologiyalarında müayinənin təcrübəli radiodiyagnostika həkimləri tərəfindən aparılması məqsədə uyğundur. Fibroadenoma, atipik hüceyrəsi olmayan proliferasiyalı törəmələr (sklerozlu adenozis, radial çapıq, kompleks fibrozlu törəmə, intraduktal papilloma) və atipik lobular hiperplaziya kimi bir sıra xoşxassəli süd vəzi törəmələri kontrast tutma xüsusiyyətinə malikdirlər [12]. Tədqiqatımızda 9 fibroadenoma, 5 fibrokistik xəstəlik, 1 hamartoma, 1 süd vəzi piy toxuma nekrozu və klinik olaraq xoşxassəli olan 6 törəmədə kontrast tutma əlamətləri qeyd olunmuşdur. Xoşxassəli törəmələr üçün tipik olan hamar kənar xüsusiyyətidir (NPD 95%). Tədqiqatımızda belə xüsusiyyətlərə malik olan 15 törəmə aşkar edilmişdir və onların bədxassəli olmadıqları isbat olunmuşdur (NPD 100%). Törəmə içi zəif siqnall göstərən arakəsmələr xoşxassəlilik lehinə dəyərləndirilir (NPD 98%). Tədqiqatımızdakı 5 törəmədə oxşar xüsusiyyətlər aşkar edildi ki, bu törəmələrin bədxassəli olmadığı isbat olunmuşdur (NPD 100%). Törəmə kənarının dalğavari xüsusiyyətə malik olması, kontrast tutmaması və ya zəif kontrast tutması xoşxassəlilik lehinə əlamətdir (NPD 100%). Bununla yanaşı törəmədə belə morfolojiya ilə yanaşı orta dərəcədə kontrast tutma xüsusiyyəti qeyd olunursa (NPD 67%), onun diaqnostikası üçün əlavə müayinənin aparılması zəruridir. Tədqiqatımızda 2 törəmədə lobullu kənar və həmçinin orta dərəcədə kontrast tutma xüsusiyyəti göstərən əlamət qeyd olunmuş və onların hər ikisi xoşxassəli törəmə diaqnozu almışdır. Tədqiqatımızda yüksək T2 siqnallına malik, kontrast tutan hissəsi olan 13 törəmə müşahidə olunmuş və onların hamısına xoşxassəli diaqnozu qoyulmuşdur ki, bu da digər tədqiqatçılar tərəfindən aparılan araşdırmalar ilə uyğunluq göstərir [13]. Lokal kütlə tərzində törəmənin, kənar xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi differensasiya üçün çox mühüm əhəmiyyət kəsb edir [20]. Tədqiqatımızda nahamar kənarlı 35 törəmənin 30-unun bədxassəli olduğu aşkarlanmışdır (PPD 85.7%). Törəmələrin heterogen kontrastlanması və ya kontrastlanan daxili arakəsmələr kimi səciyyəvi xüsusiyyətlər bədxassəliyin əlamətlərindən biridir [12]. Tədqiqatımızdakı 20 heterogen boyanan törəmədən 19 bədxassəli idi (PPD 95%). Balaca düyünlü regional kontrastlanma əlamətləri həm xoşxassəli (fibrokistoz xəstəliyi), həm də bədxassəli törəmələrdə (in situ axacaq xərçəng) qeyd olunur [15]. Lokal törəmə ilə yanaşı regional kontrastlanmanın PPD 81% olub, müşahidə olunma ehtimalı nəzərə çarpaçaq dərəcədə azdır - 14%-dir [19]. Aşkarlanan 4 bədxassəli törəmədə lokal kütlə ilə yanaşı düyünlü regional kontrastlanma əlaməti, 7 törəmədə isə homogen-diffuz kontrast tutma xüsusiyyəti qeyd olunmuşdur. Kuhl et al., tədqiqatının nəticələrinə görə süd vəzi xərçənglərində T2 siqnalları ya normal toxumada olduğu kimi ya da nisbətən zəif (87%) müşahidə olunur. 30 bədxassəli törəmənin 23-də (76.6%) bu əlamət müşahidə olunmuşdur. Tədqiqatımızda 5 törəmədə fibroadenomalar üçün tipik əlamət olan, T2 sekanslarda alçaq siqnallı daxili septalar [12] müşahidə olunmuşdur. Fibroadenomaların fibroz tərkibinin artması ilə, kontrastlanmanın nisbətən azalması xüsusiyyətinə diqqət edərək lüzümsüz biopsiyaları minimuma endirmək mümkündür [12]. Tədqiqatımızda belə əlamətləri olan 4 fibroadenoma dəyərləndirilmişdir. Törəmə ətrafında müşahidə olunan T2 sekanslarda yüksək siqnal bədxassəliliyi göstərən mühüm əlamət olub, angiogenezisə bağlı kapilyar keçiriciliyinin artmasıyla izah olunur [13]. Aşkarlanan 30 törəmənin 21-də (70%) belə əlamətlər qeyd olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, qoltuqaltı limfa düyünləri istər xoşxassəli, istərsə də bədxassəli törəmələrdə qeyd oluna bilər. Kontrast tutma xüsusiyyəti göstərən və diametri 1 sm-dən böyük olan limfa düyünlərində xərçəng metastazı olma ehtimalının daha yüksək yüksək olması [13]da vurgulanır. Digər bir əsas bədxassəli infiltrasiya əlaməti kimi limfa düyünlərinin yağlı hiluslarını itirməsi kimi əlamətlər göstərilir [12]. Tədqiqatımızda yağlı hiluslarını itirən, 1 sm-dən böyük olan və histopatologiya ilə xərçəng metastazı diaqnozu alan 7 limfa düyünü qeyd olunmuşdur. Diaqnostikanı asanlaşdırmaq üçün kontrast sonrakı dinamik görüntülərin əsasən xüsusi çıxma (subtraction) proqramlarının köməyi ilə görüntülər əldə olundu və törəmə siqnalının zamandan asılılıq qrafiki çəkilərək dəyərləndirmə aparılmışdır. 3-cü növ kontrast tutma dinamikası (washout) əlamətləri göstərən törəmələrə bədxassəli törəmə diaqnozu qoyulmuşdur.

Bu tədqiqat təxminən iki illik bir dövrü əhatə etmiş və bu üsulla tədqiq olunan törəmələrin sayı müəyyən nəticədə etmək üçün kifayət qədər olmuşdur. Tədqiqatımızda kontrast tutma növünün törəmə qruplarına (xoş-bədxassəli) görə statistik fərqlilik aşkarlanmışdır və bu da öz növbəsində kontrast tutma növünə görə differensasiya aparılmasına imkan verir. Xərçənglər üçün 2-ci və 3-cü növ kontrast tutma dinamikası əlamətləri müşahidə olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, xoşxassəli törəmələr daha çox 1-ci növ ( $n=14 - 63.6\%$ ) kontrast tutma dinamikası göstərir.

Kontrast tutma dinamikasına görə törəmələrin aşağıdakı statistikası müəyyən olunmuşdur: bədxassəli qrupda 16 törəmə 3-cü növ (53.3%), 14 törəmə isə 2-ci növ (46.7%); benign qrupda 14 törəmə 1-ci növ (63.6%), 7 törəmə 2-ci növ (31.8%) və 1 törəmə isə 3-cü növ (4.5%). Eyni zamanda 2-ci növ kontrast tutma xüsusiyyəti 14 bədxassəli (66.7%) və 7 xoşxassəli (33.3%) törəmədə qeyd olunmuşdur. Beləliklə 2-ci növ kontrast tutma dinamikası əlamətləri törəmənin bədxassəli olması ehtimalını artırır. 2-ci növ kontrast tutma əlamətləri göstərən xoş xassəli törəmələrin statistikası belə olmuşdur: 1-i müşahidədə yox olan törəmə, 1-i yağ nekrozu, 1-i fibroadenoma, 4-ü isə fibrokistoz xəstəliyi (fibrozis, adenozis, duktal hiperplaziya). Tədqiqatımızda 1-ci növ kontrast tutma dinamikası göstərən bəd xassəli törəmə aşkarlanmamışdır. Yalnız bir xoş xassəli, müşahidə prosesində kiçilərək yox olan törəmədə 3-cü növ kontrast tutma dinamikasının əlamətləri qeyd olunmuşdur. 3-cü növ kontrast tutma dinamikası (washout) kontrast verildikdən sonra ilk iki dəqiqə müddətində müşahidə olunduğu üçün, temporal rezolusiyaya diaqnostikada çox mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Əgər uzun müddətli, yəni zəif temporal rezolusiyalı müayinə həyata keçirilsə, bu an nəzərdən qaçırıla bilər və kontrast tutma dinamikası haqqında natamam məlumat əldə olunaraq səhv diaqnoz qoyulmasına səbəb ola bilər. Washout, yəni 3-cü növ kontrast tutma dinamikası törəmə içi damarlarda artımı və arteriovenoz fistulaları əks etdirir və differensasiyada çox mühüm əhəmiyyət kəsb edən amildir. Bəd xassəli törəmələr üçün xas olan erkən mərhələdə kontrast tutma xüsusiyyətləri, normal toxumanın daha yetərli kontrast tutmadığı hallarda törəmə aşkarlaması üçün mühümdür. Qeyd etmək lazımdır ki, 1-ci və ya 2-ci növ kontrast tutan törəmələri təxminən eyni zamanda kontrast tutan normal toxumadan ayırmaq bəzən çətin olur. Belə halarda yalnız kontrast tutma dinamikasına əsaslanan differensasiya, MRT-nin ayırdetmə qabiliyyətini azaldır. Bunun qarşısını almaq üçün törəmənin morfolojiyası da nəzərə alınmalıdır. Tədqiqatımızda dəyərləndirilən 52 törəmə (xoşxassəli  $n=22$ , bədxassəli  $n=30$ ) üçün həm morfolojiya, həm də kontrast tutma dinamikasını nəzərə alaraq həyata keçirilən süd vəzi MRT-nin həssaslığı 100%, ayırdetmə qabiliyyəti 63.6%, pozitiv prediktiv dəyəri 78.9%, negativ prediktiv dəyəri 100% və dəqiqliyi 84.6% olmuşdur. MRT əlamətlərinə əsasən müəyyən olunmuş 3-cü Bİ-RADS kateqoriyalı 14 törəmənin hamısı xoşxassəli, 5-ci Bİ-RADS kateqoriyalı 14 törəmənin hamısı bədxassəli diaqnozu almışdır. 4-cü Bİ-RADS kateqoriyalı 24 törəmənin 8-i xoş, 16-sı bədxassəli diaqnozu almışdır. MRT əlamətlərinə görə 4-cü Bİ-RADS kateqoriyalı xoşxassəli 8 törəmənin 1-i piy toxuma nekrozu, 2-si müşahidədə kiçilərək yox olan törəmə, digər 5-i isə fibrokistoz xəstəliyi (fibrozis, adenozis, duktal hiperplaziya) idi. Tədqiqatımızda yanlış pozitif diaqnozlu törəmələr MRT-nin məhdud qaldığı törəmə qruplarıdır [12,19,20]. MRT dəyərləndirmədə istifadə olunan əlamətlər: törəmənin morfolojiyası, törəmənin kontrast tutma dinamikası və T2 signal xüsusiyyətlərinin bəzən həm bəd, həm də xoşxassəli törəmələrdə oxşar əlamətlər göstərə bildiyi üçün MRT-də ayırdetmə qabiliyyətinin 40-80%-ə qədər azalması haqqında bir sıra müəlliflər məlumat verirlər [12,19,20].

Süd vəzi MRT-nin həssaslığını və dəqiqliyini artırmaq məqsədiylə törəmələrin Spektroskopiyaya və Diffuziyaya Həssas MRT əlamətlərinin də dəyərləndirmədə istifadə olunmasını məsləhətdir [4,7]. Axırncı iki müayinə üsulu ilə törəmənin hüceyrə tərkibi haqqında informasiya verdiyi üçün dəyərlidir. Şişin bədxassəlilik dərəcəsini və bədxassəli olma ehtimalını müəyyənləşdirərkən hüceyrə sıxlığının təyini mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Standart süd vəzi MRT-si hüceyrə sıxlığı haqqında məlumat vermir. Ona görə, bu məlumatı verəcək və, xüsusilə də, törəmə differensasiyasında köməkçi olacaq əlavə müayinə üsuluna ehtiyac yaranır. DHMRT standart MRT-nin T1 və T2 signal xüsusiyyətlərindən fərqli olaraq,

toxumanın hüceyrə sıxlığını əks etdirə bilən yeganə bir müayinə üsulu olub, tamamlayıcı kimi istifadə oluna bilər [21]. Bədxassəli törəmələrdəki yüksək hüceyrə sıxlığı DHMRT ilə müəyyən edilə bilər və differensiasiyada köməkçi bir əlamət olur. Xüsusilə də, ədəbiyyatda mövcud bəzi tədqiqatda, DHMRT-də müəyyən olunan VDƏ ilə hüceyrə sıxlığı arasında düz mütənəsnəlik müəyyən edilmişdir [5]. Canlı toxumada mikroskopik hərəkəti iki amil əmələ gətirir. Bunlar: suyun molekulyar diffuziyası (diffuziya) və kapilyar mikrosirkulasiyadır (perfuziya). Həm diffuziya həm də perfuziya toxumadan ölçülən VDƏ-yə təsir edir. Toxumadakı perfuziya, suyun diffuziyasından daha yüksəkdir. Normal beyin toxuması üçün, perfuziya olan qan o toxumadakı suyun az bir hissəsini təşkil edir [10]. Bədxassəli süd vəzi törəmələrində ciddi dərəcədə damarsal perfuziya artması qeyd olunmasına baxmayaraq, diffuziya azalmasını ortaya çıxarmaq üçün S/N nisbətini müəyyən bir səviyyəyə qədər azalmasını göz ardı edərək, yüksək b dəyəri (perfuziya təsirini azaltması səbəbilə) istifadəsi məqsədə uyğundur [11]. Bunu nəzərə alaraq tədqiqatımızda perfuziya təsirini minimuma endirmək üçün b1000 olan yüksək b dəyəri istifadə olunmuşdur. Tədqiqatımızda VDƏ dəyərləri, 30 bədxassəli törəmə üçün  $0.94 \pm 0.12 \times 10^{-3} \text{ sm}^2/\text{san}$ , 22 xoşxassəli törəmə üçün  $1.59 \pm 0.39 \times 10^{-3} \text{ sm}^2/\text{san}$ , 29 sadə kista üçün  $2.30 \pm 0.22 \times 10^{-3} \text{ sm}^2/\text{san}$  və 64 normal fibroqlandular toxuma üçün isə  $1.62 \pm 0.17 \times 10^{-3} \text{ sm}^2/\text{san}$  olaraq ölçüldü. Bədxassəli, xoşxassəli törəmələrin və sadə kistaların VDƏ dəyərləri bir-biri ilə müqayisədə statistik fərqlilik göstərdiyi müəyyən edildi ( $p=0.000$ ). Sadəcə xoşxassəli qrupla normal fibroqlandular toxuma arasında nəzərə çarpan statistik fərqlilik qeyd olunmadı ( $p=1.00$ ). Ədəbiyyatdakı çalışmaları, törəmə qrupları və normal fibroqlandular toxuma üçün VDƏ dəyərləri ilə tədqiqatımızda müəyyən edilən VDƏ dəyərlərinin, müqayisəsi cədvəl 1-də verilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi fərqli tədqiqatlarda VDƏ dəyərləri arasında qismən fərqlilik olmasına baxmayaraq bütün tədqiqatlarda qruplar arasında statistik fərqlilik aşkar edilmişdir. Tədqiqatımızda qruplar arasında (normal toxuma ilə xoşxassəli törəmələr arasındakı fəqr xaricində) müəyyən olunan statistik fərqlilik digər tədqiqatların nəticələri ilə təsdiqlənir. VDƏ dəyərləri arasındakı nisbi fərqlilik tədqiqatlardakı qrupların eyni histologiya nəticələrinə və nisbətlərinə malik olmaması, başqa sözlə hüceyrə sıxlığının, mikrosirkulasiyasının fərqli dəyərlərdə olması və fərqli DHMRT parametrləri istifadəsi ilə əlaqədardır. Əsas nəticə, törəmə qrupları arasındakı VDƏ dəyərlərinin statistik fərqlilik göstərməsidir ki, bu da həm ədəbiyyatda həm də bizim tədqiqatlarda müəyyən olundu. Həmin tədqiqatçılar tərəfindən bədxassəli törəmələr üçün əldə olunan VDƏ dəyəri isə tədqiqatımızdakına çox yaxındır. Ayrıca xoşxassəli, bədxassəli törəmə və sadə kistalar üçün də müəyyən olunan VDƏ dəyərləri ədəbiyyatdakılara uyğundur.

#### Cədvəl № 1.

*Törəmə qruplarına və normal toxumaya görə VDƏ dəyərləri (ədəbiyyatda və tədqiqatımızda)*  
(VDƏ dəyəri  $\times 10^{-3} \text{ sm}^2/\text{san}$ )

Tədqiqatçılar	Bədxassəli	Xoşxassəli	Sadə kista	Normal vəz toxuması
Hatakenaka və əmək. [6]	$1.15 \pm 0.26$	$1.66 \pm 0.30$		
Woodhams və əmək. [42]	$1.22 \pm 0.31$	$1.67 \pm 0.54$		$2.09 \pm 0.27$
Luo və əmək. [19]	$0.87 \pm 0.23$	$1.59 \pm 0.26$		$1.98 \pm 0.31$
Tədqiqatımızda	$0.94 \pm 0.12$	$1.59 \pm 0.39$	$2.30 \pm 0.22$	$1.62 \pm 0.17$

Rəqəmsal bir məlumat olan, VDƏ dəyərlərinin digər bir üstünlüyü isə sərhəd dəyərin müəyyən edilərək törəmə differensiasiyasının buna görə icra edilə bilməsidir. Ədəbiyyatda mövcud tədqiqatların sərhəd VDƏ dəyərləri və ona görə DHMRT-nın statistikasını cədvəl 2-də müqayisə məqsədi ilə verilmişdir. Ancaq DHMRT-nın standart süd vəzi MRT-sına olan əlavəsi sadəcə Rubesova və əməkdaşlarının tədqiqatında vurqulanmışdır [18]. Dinamik

kontrastlı süd vəzi MRT ilə bədxassəli törəmə aşkarlamada həssaslıq təxminən 100% olmasına baxmayaraq ayırdetmə qabiliyyəti yüksək deyil. Bir çox tibbi mərkəzlərdə gündəlik və çox istifadə olunan süd vəzi MRT-nın dəyərləndirməsində, klinik olaraq yüksək əhəmiyyət kəsb edən səhv pozitiv nisbəti azaltmaq məqsədi ilə, DHMRT-nın ayırdetmə qabiliyyətini 100% səviyyəyə çatdıran sərhəd VDƏ dəyəri seçilməlidir. Rubesova və əməkdaşları bu istiqamətdə həyata keçirdikləri tədqiqatlarında sərhəd VDƏ dəyərini  $0.95 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  qəbul etdiklərində ayırdetmə qabiliyyətinin 100% olduğunu, həssaslığın isə 43% qədər azaldığı haqqında məlumat verirlər [18]. Eyni tədqiqatda digərlərində olduğu kimi DHMRT-nın əhəmiyyətini vurğulamaq üçün sərhəd VDƏ dəyəri olaraq  $1.13 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  alındıqda həssaslıq 86%, ayırdetmə qabiliyyəti 86% olaraq bildirilir [18]. Adətən bioloji toxumalarda mikroskopik hərəkət həm su molekullarının diffuziyasının, həm də qan mikrosirkulyasiyasının əksidir. Dolayısı ilə diffuziya və perfuziya VDƏ dəyərlərinə təsir edir. Süd vəzinin bədxassəli şişlərində mirosirkulyasiyanın artmasını nəzərə alsaq, kiçik b dəyəri ilə DHMRT-dən əldə olunan VDƏ dəyərləri perfuziyanı əks etdirdiyindən yüksək b dəyərlili DHMRT məsləhətdir.

Tədqiqatımızda  $1.165 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  sərhəd dəyər olaraq qəbul etdikdə, bədxassəlləri xoşxassəllərdən differensiasiyada həssaslıq 100%, ayırdetmə qabiliyyəti 77.3% olaraq hesablandı. Bu dəyərlər ədəbiyyatdakı fərqli tədqiqatlarda nisbi fərqlilik göstərir və cədvəl 2-də müqayisə üçün verilir. Tədqiqatımızda  $1.165 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$ -ni sərhəd dəyər olaraq qəbul etdiyimizdə, standart MRT ilə səhv pozitiv diaqnoz alan səkkiz törəmə sayı beşə enir. Bunun köməyi ilə tədqiqatımızda aşkarlanan 3 törəmədə invaziv proseduradan imtina edilə bilər. DHMRT-nın əhəmiyyətini göstərən bu 3 törəmədən birincisi standart MRT-də nahamar kənarlı və dinamik kontrast sonrası görüntülərdə 3-cü növ siqnalın zamandan asılılıq qrafiki göstərən 1 sm ölçüdə törəmə olub, standart MRT əlamətlərinə görə BI-RADS 4 kateqoriyaya daxildir. Törəmənin VDƏ xəritəsindəki əksindən, VDƏ dəyəri  $1.71 \pm 0.06 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  olaraq ölçüldü və diffuziya məhdudlaşması göstərmədiyi üçün DHMRT-ya görə xoşxassəli olaraq qəbul edildi. Törəmə müşahidədə yox olduğu üçün xoşxassəli kimi dəyərləndirildi. Digər iki törəmə standart MRT-də 1.9 və 1 sm ölçülərində nahamar kənarlı, dinamik kontrast sonrası görüntülərdə sırası ilə 1-ci və 2-ci siqnalın zamandan asılılıq dinamikası göstərən, kontrast tutan törəmələr olub, standart MRT əlamətlərinə görə BI-RADS 4 kateqoriyaya ayırd edildi. VDƏ xəritəsində törəmələrin VDƏ dəyərləri sırası ilə  $1.29 \pm 0.07$  və  $1.18 \pm 0.12 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  olaraq ölçüldü. Hər iki törəmə diffuziya məhdudlaşması göstərməsinə baxmayaraq VDƏ dəyərlərinin sərhəd dəyərin üstündə yer alır və DHMRT-ya görə xoşxassəli qrupda dəyərləndirildi.

## **Cədvəl № 2.**

*Sərhəd VDƏ dəyərinə görə bəd-xoşxassəli törəmə differensiasiyasında DHMRT-nın statistikasını (ədəbiyyatda və tədqiqatımızda)*

Tədqiqatçılar	Sərhəd VDƏ dəyəri $\times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$	Həssaslıq	Ayırdetmə qabiliyyəti	Dəqiqlik
Hatakenaka və əmək. [6]	1.48	83.9%	81.3%	83.6%
Woodhams və əmək. [42]	1.60	93%	46%	87%
Luo və əmək. [19]	1.22	88.9%	87.9%	88.3%
Tədqiqatımızda	1.165	100%	77.3%	90.4%

Hər iki törəmənin histologiya nəticəsi fibrokistik xəstəlik (adenozis, fibrozis) idi. Bunlarla yanaşı başqa bir morfolojiya əlamətlərinə görə BI-RADS 3 kateqoriyasına daxil olan, ancaq kontrast tutma dinamikası 2-ci növ olan fibroadenomanın VDƏ dəyərləri  $1.81 \pm 0.19 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  olaraq ölçüldü. VDƏ dəyəri, MRT dəyərləndirilməsində istifadə olunan morfolojiya və kontrast tutması kimi iki əsas əlamətə differensiasiyada tamamlayıcı

üçüncü əlamət olaraq istifadə oluna bilər. Xüsusilədə morfolojiyanın xoşxassəlilik lehinə ancaq kontrastlanma dinamikasının 2-ci növ olduğu kimi ortada qaldığı vəziyyətdə VDƏ dəyərlərinin əhəmiyyətli məlumat verə biləcəyindən istifadə olunması məsləhətdir. Standart süd vəzi MRT ilə aşkarlanan və biopsiya məsləhəti görülən BI-RADS 4 və BI-RADS 5 kateqoriyalarına daxil olan zədələnmələrdə xoşxassəli qrup ilə müqayisədə VDƏ dəyərlərində nəzərə çarpan statistik fərqlilik tədqiqatımızda qeyd edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, DHMRT-nin standart süd vəzi MRT-sinəlavəsi bizim tədqiqatlara qədər digər tədqiqatçılar tərəfindən istifadə olunması ədəbiyyatda heç bir yoxdur. Bizim müayinədə DHMRT-nin standart süd vəzi MRT ilə müqayisədə ayırdetmə qabiliyyətinin, pozitiv prediktiv dəyərinin və dəqiqliyinin yüksəkliyi müəyyən edilmişdir. DHMRT-nin tək başına süd vəzinin bədxassəli şişini aşkarlamada yetərsizliyi daha əvvəlcədən də məlum idi. Belə ki, bir sıra tədqiqatlarda 6-37.5% bədxassəli süd vəzi zədələnməsinin DHMRT-də müşahidə olunmaması qeyd olunmuşdur [16,25]. Bu nəzərə alınaraq standart süd vəzi MRT-sində aşkarlanan zədələnmənin VDƏ xəritəsindəki əksi olan nahiyədən VDƏ dəyər hesablamaları icra edilməlidir. Tədqiqatımız maqnit sahəsinin induksiyası 1.5 Tl olan cihazda icra edilmişdir. Maqnit sahəsinin induksiyası 3 Tl olan cihazda daha incə en kəsik qalınlığına sahib görüntülər əldə edilə bilər və daha kiçik ölçüdəki zədələnmələr aşkar edilə bilər [14]. Ədəbiyyatda olan tədqiqatlarda fərqli b dəyərləri istifadə edilərək zədələnmələrdən VDƏ dəyərləri ölçülmüşdür. Fərqli b dəyərlərinin istifadəsi nəticəsində əldə olunan VDƏ dəyərləri də fərqli olacaqdır. Belə ki, b dəyəri DHMRT-nin diffuziyaya həssaslığını göstərən bir parametrdir. Bu səbəblə də fərqli tədqiqatlarda istifadə olunan sərhəd VDƏ dəyərləri bir-birindən fərqli nəticələr göstərir. Tədqiqatımızda histologiyası müsbət olan, qoltuqaltı nahiyənin 7 metastazlı limfa düyününün orta VDƏ dəyəri

$0.94 \pm 0.10 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  olaraq müəyyən edildi. Adətən limfa düyününü aşkarlamaq üçün ultrasəs müayinəsi, Kompüter Tomografiya müayinəsi və MRT kimi müayinələr istifadə olunur. Limfa düyünlərinin potoloji tutulumu dəqiqləşdirmək üçün ultrasəs müayinəsində və Kompüter Tomografiyada limfa düyününün arxitekturasına və ölçüsünə diqqət edilir. Limfa düyünü dəyərləndirilməsində, Kompüter Tomografiya ilə müqayisədə standart MRT sekanslarında əhəmiyyətli üstünlük qeyd edilməmişdir [3]. Beləliklə, zədələnmə xarakterizasiyasında istifadə olunan DHMRT müayinəsinin limfa düyünlərinə tətbiqi ilə potoloji tutulumu müəyyən edilə bilər. Curtin və məkdaşları [3], göstərmişdilər ki, limfa düyünü metastazı dəyərləndirilməsində tək başına ölçü kriteriyalarının istifadə olunması ilə müqayisədə T1-ə həssas sekanslarda zəif siqnal intensivlikli sahələrin və ya T2-yə həssas sekanslarda yüksək və ya heterogen siqnalı sahələrin olması kimi arxitektural əlamətlərin də nəzərə alınması diaqnostikanın keyfiyyətinin yüksəlməsinə xidmət edir. Ədəbiyyatda qoltuqaltının limfa düyünlərinin DHMRT əlamətlərinə həsr olunmuş tədqiqat yoxdur. Tədqiqatımızda reaktiv özəlliklərdə DHMRT-da izlənen digər qoltuqaltı limfa düyünləri olmadığı üçün, ədəbiyyatdakı bədən digər nahiyələrində yerləşən limfa vəzilərini tədqiq edən tədqiqatlarla müqayisə apardıq. Abdel Rezak və məkdaşları boyun limfa vəzilərini tədqiq etmiş, VDƏ dəyəri metastazlı limfa vəzilərində  $1.09 \pm 0.11 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$ , xoşxassəli reaktiv limfa vəzilərində isə  $1.64 \pm 0.16 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  olaraq müəyyən etmişlər və  $1.38 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$ -ni sərhəd VDƏ dəyəri olaraq qəbul etdiklərində həssaslığı 98%, ayırdetmə qabiliyyətini 88% və dəqiqliyini 96% olaraq hesablamışdılar [1]. Bu VDƏ dəyərini sərhəd dəyər olaraq qəbul etdikdə tədqiqatımızdakı metastazlı limfa vəzilərinin hamısı bu dəyərin altında olub, ədəbiyyatdakı məlumatlarla uzlaşır.

Xoşxassəli törəmə olan fibrozis və adenozisin müşayət etdiyi fibrokistik xəstəlikdə, proliferasiyaya və fibrozisə bağlı diffuziya məhdudlaşması izləne bilməkdədir [18]. Tədqiqatımızda bu qrup törəmədən 5 ədəd mövcud idi. Bu törəmələrdə digər xoşxassəliliklərlə müqayisədə diffuziya məhdudlaşması qeyd olundu. Bu 5 xəstəlik qrupda VDƏ dəyəri  $1.17 \pm 0.03 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  idi. Tədqiqatımızın bədxassəli qrupu ilə müqayisədə nisbi yüksək VDƏ dəyəri verdiyi məlum olur. Eyni qrupda yer alan 9 fibroadenoma üçün VDƏ dəyəri  $1.81 \pm 0.29 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$ , 1 hamartoma üçün isə  $1.50 \pm 0.26 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  olaraq hesablanmışdır. Tədqiqatımıza izlənen 7 əməliyyat sonrası koleksiya-seroma ilə kistalar arasında nəzərə çarpan VDƏ dəyər fərqliliyi qeyd olunmadı. Hər iki törəmənin maye tərkibi

səbəbilə normal toxuma və digər törəmələrlə müqayisədə diffuziya artması DHMRT-nın prinsiplərinə uyğun gəlir. Bununla yanaşı izlənen 6 fəsadlaşmış kistanın US müşahidəsi davam edir və stabildirlər. Sadə kistalarla müqayisədə fəsadlaşmış kistalarda ciddi diffuziya məhdudlaşması qatı zülal tərkibi və qatılma iləlaqəlidir.

**Nəticə olaraq**, nisbi məhdudlaşmalara baxmayaraq süd vəzi DHMRT, lokal törəmələrin differensasiyası üçün əlavə məlumat verməsi, qısa zamanda və asan alınması, kontrast maddəyə gərək duyulmaması və invaziv işləri azaltacaq üföqlər vəd etməsi səbəbilə standart süd vəzi MRT müayinəsinə daxil edilməsi məsləhətdir. DHMRT tək başına differensasiya üçün yetərli olmamasına baxmayaraq, standart MRT-nı tamamlayıcısı olaraq istifadə edilə bilər. Beləliklə  $1.165 \times 10^{-3} \text{sm}^2/\text{san}$  sərhəd VDƏ dəyəri olaraq aldığda süd vəzinin xoş-bədxassəli törəmə differensasiyasında DHMRT-nın həssaslığı 100%, ayırdetmə qabiliyyəti 77.3% olaraq hesablandı. DHMRT-nın, standart süd vəzi MRT-sinə əlavəsi, istiqamətində kəfatət qədər tədqiqat olmamasına baxmayaraq nəticəməzə görə DHMRT, 1 sm-dən böyük törəmələrdə istifadə edilməsi məsləhətdir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛІТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Abdel Rezak A, Soliman NY, Elkhamary S, et al. Role of diffusion-weighted MR imaging in cervical lymphadenopathy. *Eur Radiol* 2006; 16: 1468-1477.
2. Bartella L, Liberman L, Morris EA et al. Nonpalpable mamographically occult invasive breast cancers detected by MRI, *AJR Am J Roentgenol* 2006; 186: 865-870.
3. Curtin HD, Ishwaran H, Mancuso AA, et al. Comparison of CT and MR imaging in staging of neck metastasis. *Radiology* 1998; 207:123-130.
4. Gribbestad IS, Singstad TE, Nilsen G, et al. In vivo 1H MRS of normal breast and breast tumors using a dedicated double breast coil. *J Magn Reson Imaging* 1998; 8: 1191-1197.
5. Hatakenaka M, Soeda H, Yabuuchi H, et al. Apparent diffusion coefficients of breast tumors: clinical application. *Magn Reson Med Sci* 2008; 1: 23-29.
6. Imbriaco M, Del Vecchio S, Riccardi A, et al. Scintimammography with 99mTc-MIBI versus dynamic MRI for non-invasive characterization of breast masses. *Eur J Nucl Med*. 2001 Jan; 28(1): 56-63.
7. Jacobs MA, Barker PB, Bottomley PA, et al. Proton magnetic resonance spectroscopic imaging of human breast cancer: a preliminary study. *J Magn Reson Imaging* 2004; 19: 68-75.
8. Kuhl CK, Klaschik S, Mielcarek P, et al. Do T2-weighted pulse sequences help with the differential diagnosis of enhancing lesions in dynamic breast MRI? *J Magn Reson Imaging* 1999; 9: 187-196.
9. Kuroki Y, Nasu K, Kuroki S, et al. Diffusion-weighted imaging of breast cancer with the sensitivity encoding technique: analysis of the apparent diffusion coefficient value. *Magn Reson Med Sci* 2004; 3: 79-85.
10. Le Bihan D, Breton E, Lallemand D, et al. MR imaging of intravoxel incoherent motions: application to diffusion and perfusion in neurologic disorders. *Radiology* 1986; 161: 401-407.
11. Le Bihan D. Diffusion and perfusion magnetic resonance imaging. *Mal Vasc* 1995; 20: 203-214.
12. Macura KJ, Ouwerekerk R, Jacobs M, et al. Patterns of Enhancement on Breast MR Images: Interpretation and Imaging Pitfalls. *Radiographics* 2006; 26: 1719-1734.
13. Malich A, Fischer DR, Wurdinger S, et al. Potential MRI interpretation model: differentiation of benign from malignant breast masses. *AJR Am J Roentgenol* 2005; 185: 964-970.
14. Matsuoka A, Minato M, Harada M, et al. Comparison of 3.0- and 1.5-tesla diffusion-weighted imaging in the visibility of breast cancer. *Radiat Med* 2008; 26:15-20.
15. Nunes LW, Schnall MD, Orel SG. Update of breast MR imaging architectural interpretation model. *Radiology* 2001; 219: 484-494.
16. Park MJ, Cha ES, Kang BJ, et al. The role of diffusion-weighted imaging and the apparent diffusion coefficient (ADC) values for breast tumors. *Korean J Radiol* 2007; 8:390-396.
17. Rankin SC. MRI of the breast. *Br J Radiol*. 2000; 73: 806-818.
18. Rubesova E, Grell AS, De Maertelaer V, et al. Quantitative diffusion imaging in breast cancer: a clinical prospective study. *J Magn Reson Imaging* 2006; 24: 319-324.
19. Schnall MD, Blume J, Bluemke DA, et al. Diagnostic architecture and dynamic features at breast MR imaging: multicenter study. *Radiology* 2006; 238: 42-53.
20. Siegmann KC, Muller-Schimpfle M, Schick F, et al. MR imaging-detected breast lesions: histopathologic correlation of lesion characteristics and signal intensity data. *AJR Am J Roentgenol* 2002; 178: 1403-1409.

21. Sinha S, Lucas-Quesada FA, Sinha U, et al. In vivo diffusion-weighted MRI of the breast: potential for lesion characterization. J Magn Reson Imaging 2002; 15: 693-704.
22. Szabo BK, Aspelin P, Wıberg MK, et al. Dynamic MR imaging of the breast analysis of kinetic and morphologic diagnostic criteria. Acta Radiol. 2003; 44: 379-386.
23. Tabar L, Fagerberg G, Duffy SW, Day NE, Gad A, Grontoft O. Update of the Swedish Two Country Program of mamographic screening for breast cancer. Radiol Clin North Am 1992; 30: 187-210.
24. Yoshikawa M, Ohsumi S, Sugata S, et al. Comparison of breast cancer detection by diffusion-weighted magnetic resonance imaging and mammography. Radiat Med 2007; 25: 218-223.

## РЕЗЮМЕ

### СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Исаев Г., Ветенха С.

В период с июня 2006 по май 2008 года у 64 больных, обратившихся по разным показаниям для проведения Магнитно- Резонансной Томографии (МРТ) на кафедру лучевой диагностики Эгейского Университета было исследовано 101 новообразование размером больше 1 см. У всех больных в дополнение к стандартной МРТ была проведена Диффузионно Взвешенная МРТ. Было проведено сравнение среди 22 добро, 30 злокачественных опухолей и 29 простой кисты путём измерения КВД. Была определена статистическая разница значений КВД среди этих трёх групп, нашедшая своё отражение в литературе. В нашем исследовании были получены следующие результаты: чувствительность стандартной МРТ 100 %, специфичность 63.6 %, позитивно предикативное значение 79,9%, негативно предикативное значение 100% и точность 94.6%. Принимая значение пограничного КВД, как  $1.165 \times 10^{-3} \text{ см}^2/\text{сек.}$ , чувствительность ДВМРТ была подсчитана, как 100%, специфичность 77.3%, позитивно предикативное значение 85.7%, негативно предикативное значение 100% и точность 90.4%. Таким образом, при исследовании и сравнении 52 образований больше 1см, позитивно предиктивное значение, специфичность и точность ДВМРТ была выше, чем у стандартной МРТ молочной железы. В современных технических условиях, такие преимущества ДВМРТ как дополнительная информация к стандартной МРТ, помощь в дифференциальной диагностике новообразований, возможность проведения в очень короткие сроки, отсутствие потребности в контрастном веществе делают этот метод способным дополнить стандартную МРТ молочной железы.

## SUMMARY

### MODERN RADIOLOGICAL EVALUATION OF THE BREAST.

İsayev H., Vatanxa S.

Between June 2006 – May 2008, 64 patient having lesions bigger than 1 cm (101 lesion) in breast MRI (Magnetic Resonance Imaging) was included to our study. We performed conventional breast MRI and DWI (Diffusion Weighted Imaging) in all patients. The comparison of measured ADC (Apparent Diffusion Coefficient) value from each lesion showed statistical differentiation between 22 benign, 30 malign and 29 cystic groups. In our study, sensitivity of conventional MRI was 100%, specificity 63.6%, positive predictive value 78.9%, negative predictive value 100% and accuracy 84.6%. When threshold ADC value was defined as  $1.165 \times 10^{-3} \text{ cm}^2/\text{sc}$ , sensitivity of DWI was 100%, specificity 77.3%, positive predictive value 85.7%, negative predictive value 100% and accuracy 90.4%. This results showed that the specificity, positive predictive value and accuracy of the DWI bigger than conventional MRI in these study.



As a conclusion, because of some advantages of DWI: it is very easy and quick procedure, no need of contrast agent, gives more additional information than conventional MRI, usefulness in differential diagnosis; it may added as a supporting sequence to protocol of breast MRI.

## **ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ МИКОПЛАЗМЫ ПРИ КРУПНОМАСШТАБНОМ ПЦР-СКРИНИНГЕ**

**Керимов С.Г., Эйвазов В.Э.**

***Азербайджанский Государственный Институт  
Усовершенствования врачей имени А. Алиева.***

Введение. Среди широко распространенных инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) особое место занимают микоплазмы, которые, по мнению ряда ученых, оказывают существенное негативное влияние на репродуктивное здоровье как женщин, так и мужчин (1, 2, 4, 5, 6). Микоплазмы, особенно *Mycoplasma genitalium*, часто ассоциируется с негонококковыми уретритами, острыми эндометритами, цервицитами и прочими патологиями. В литературе отсутствует полноценная эпидемиологическая характеристика распространенности микоплазмозов, хотя опубликованы отдельные научные труды о выявляемости их среди больных. Причем число наблюдений, как правило, не велико и не дает возможности для формирования научно-обоснованных выводов. В этой связи мы поставили перед собой цель научно обосновать истинный уровень выявляемости микоплазм на основе крупномасштабного ПЦР-скрининга.

**Материалы и методы исследования.** ПЦР-диагностика *Mycoplasma genitalium* и *Mycoplasma hominis* применена при обследовании более 30 тыс. практически здоровых лиц. Все обследованных были разделены на группы по полу и возрасту. Возрастная группировка проводилась по нескольким вариантам: по календарным годам жизни пациентов, по 5-летним интервалам возраста (15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54 и 55-59). Для каждой возрастно-половой группы была установлена частота выявляемости *Mycoplasma genitalium* и *hominis*, средняя ошибка и стандартное отклонение, а также доверительный интервал. Возрастная динамика оценивалась механическими и аналитическими подходами и была обосновано уравнение регрессии, описывающее главную тенденцию. Достоверность различия частоты выявляемости микоплазм в сравниваемых возрастно-половых группах определялась критерием Стьюдента (при обеспечении нормальности распределения) и «хи-квадрат». Корреляционная связь частоты выявляемости микоплазм среди мужчин и женщин разных возрастов оценивалась коэффициентом корреляции Пирсона (3).

**Полученные результаты и их обсуждение.** Частота выявляемости *Mycoplasma genitalium* и *hominis* среди различных возрастно-половых групп обследованных отражена в таблице 1. Статистически значимые показатели получены для лиц в возрасте 18-50 лет. Для остальных возрастных групп показатель частоты имел высокую среднюю ошибку из-за редкости случаев подтверждения инфицированности. Из этих данных в первую очередь обращает на себя внимание то, что во всех возрастно-половых группах частота выявляемости *Mycoplasma hominis* выше таковой для *Mycoplasma genitalium*. В отдельных возрастах соотношение частот

выявляемости этих инфекций очень высокое: 18 раз в возрасте 26 лет в группе мужчин, 22 раза в группе женщин, 15 раз в возрасте 23 года в группе мужчин, 33 раза в группе женщин.

Сравнение частоты выявляемости *Mycoplasma genitalium* и *hominis* по одинаковым возрастным группам мужчин и женщин позволяет доказать следующие положения:

-во всех возрастах *Mycoplasma genitalium* чаще выявляется среди мужчин.

Статистически значимое различие между мужчинами и женщинами по этому показателю имело место в возрасте 24,25,26,27,28,29,30,32,35,36 лет (относительный риск инфицированности мужчин по сравнению с женщинами колеблется в пределах 2-5 раз);

-достоверное различие частоты выявляемости *Mycoplasma hominis* между группами мужчин и женщин подтверждается в возрастах: 25 лет ( $3,6 \pm 0,5$  и  $2,2 \pm 0,5\%$ ;  $p < 0,05$ ), 35 и 36 лет ( $3,9 \pm 0,8$  и  $1,5 \pm 0,6\%$ ;  $p < 0,05$ ), 38 лет ( $4,2 \pm 1,0$  и  $0,6 \pm 0,6\%$ ;  $p < 0,05$ ), 41 год ( $5,0 \pm 1,6$  и  $1,3 \pm 0,7\%$ ;  $p < 0,05$ ). Относительный риск инфицированности выше среди мужчин (соответственно: 1,6; 2,6; 7,0; 3,8).

Сравнение частоты выявляемости *Mycoplasma genitalium* у мужчин разных возрастов критерием Стьюдента показывает, что между разными возрастными группами различие по величине показателя незначительное ( $p > 0,05$ ): максимальная величина отмечена в возрастах 35,36 37 лет ( $0,7 \pm 0,3\%$ ), а минимальная – в возрастах 15-18, 41-42, 44-45, 47-53, 55-59 лет (не было отмечено ни одного случая), 26 ( $0,9 \pm 0,1\%$ ). Оценка достоверности различия частоты выявляемости *Mycoplasma genitalium* в возрастах с максимальной (36 лет – 0.7%: у 5 человека из 673-х обследованных) и минимальной (26 лет – 0.2%: у 3 пациентов из 1597 обследованных) частотой показателя с применением критерия хи-квадрат подтверждает несправедливость нулевой гипотезы ( $\chi^2=4,0$ ;  $\delta=1,0$ ;  $p < 0,05$ ). Поэтому мы считаем, что выявляемость отмеченной инфекции у мужчин с возрастом достоверно изменяется. Для выявления основной тенденции динамики сравнивали показатели выявляемости по укрупненным интервалам возраста (таблица 2). При этом не была выявлена основная тенденция показателя, так как величина в возрастных интервалах 25-29 и 35-39 лет увеличивалась, а в возрастных интервалах 20-24, 30-34, 40-44 года – уменьшалась. Выравнивание динамического ряда частоты выявляемости *Mycoplasma genitalium* среди мужчин разных возрастов методом наименьших квадратов показало линейность основной тенденции, которая описывается уравнением:  $y = 0,310 - 0,002x\%$ ,

где  $y$  – частота выявляемости,  $x$  – порядковый номер возраста в интервале 15-59 лет, 0,31 и 0,002 – коэффициенты регрессии).

Сравнение частоты выявляемости *Mycoplasma genitalium* у женщин разных возрастных групп также не выявило достоверного различия этого показателя. При укрупнении возрастного интервала (таблица 2) было отмечено, что максимальная частота выявляемости ( $0,7 \pm 0,3\%$  в 15-19 лет) статистически значимо ( $p < 0,05$ ) превышает минимальную частоту выявляемости (0,1% в 35-39 лет). По этим данным вырисовываются черты основной тенденции показателя: возрастное снижение частоты выявляемости. Динамика снижения частоты выявляемости *Mycoplasma genitalium* у женщин с связи с их возрастом описывается следующим уравнением:  $y = 0,224 - 0,001x\%$ ,

где  $y$  – частота выявляемости,  $x$  – порядковый номер возраста в интервале 15-59 лет, 0,224 и 0,001 – коэффициенты регрессии).

Частота выявляемости *Mycoplasma hominis* у мужчин была относительно высока в возрастах 19 ( $4,7 \pm 2,1\%$ ), 23 ( $4,5 \pm 0,8\%$ ), 38 ( $4,2 \pm 1,0\%$ ), 41 ( $5,0 \pm 1,6\%$ ), 42 ( $4,2 \pm 1,2\%$ ), 49 ( $6,8 \pm 2,9\%$ ) и 50 ( $4,1 \pm 1,8\%$ ) лет. В возрастах старше 50 лет выявляемость была низкой. Достоверность различия была установлена при сравнении показателей в возрасте 23 год ( $4,5 \pm 0,8\%$ ) с таковым в возрастах 32 ( $2,3 \pm 0,5\%$ ) и 34 ( $2,0 \pm 0,5\%$ ) года. Частота выявляемости *Mycoplasma hominis* у мужчин в укрупненных возрастных

интервалах (таблица 2) в основном друг от друга достоверно не отличалась. Только в возрасте 50-54 лет ( $1.8 \pm 0.7\%$ ) наблюдалось существенное уменьшение показателя. Динамика снижения частоты выявляемости отмеченной инфекции у мужчин в связи с их возрастом описывается следующим уравнением регрессии:  $y = 3,414 - 0,014x\%$

где  $y$  – частота выявляемости,  $x$  – порядковый номер возраста в интервале 15-59 лет, 3,414 и 0,014 – коэффициенты регрессии). Очевидно, что основной тенденцией изменения показателя является снижение с возрастом мужчин.

Выявляемость *Mycoplasma hominis* у женщин разных возрастов колебалась в интервале от  $1.5 \pm 0.6$  до  $5.4 \pm 1.3\%$ . максимальная величина была отмечена в возрасте 20 лет и минимальная – в возрасте 36 лет и различие между этими показателями было достоверно ( $p < 0,05$ ). По данным таблицы 1, основная тенденция динамики четко не прослеживается. Сравнение частоты выявляемости в группах женщин по укрупненным возрастным интервалам (таблица 2) показывает на волнообразное изменение показателя с возрастом: максимальная частота отмечена в возрасте 15-19 лет ( $3,4 \pm 0,7\%$ ), в последующих возрастах показатель снижается до минимального уровня в возрасте 35-39 лет ( $1.5 \pm 0.4\%$ ), после этого появляется тенденция роста ( $3.1 \pm 0.7\%$  в возрасте 40-44 лет). Методом наименьших квадратов была установлена основная тенденция возрастной динамики частоты выявляемости *Mycoplasma hominis*, которая характеризуется ее снижением и описывается следующим уравнением:  $y = 2,687 - 0,004x\%$

где  $y$  – частота выявляемости,  $x$  – порядковый номер возраста в интервале 15-59 лет, 2,687 и 0,004 – коэффициенты регрессии).

Между уровнями выявляемости *Mycoplasma genitalium* и *hominis* в группах мужчин и женщин разных возрастов не была выявлена корреляционная зависимость (коэффициент корреляции Пирсона  $< 0,06$ ).

Таким образом, анализ материалов крупномасштабного ПЦР-скрининга позволяет прийти к следующим выводам о частоте выявляемости *Mycoplasma genitalium* и *hominis*:

-эти инфекции относительно часто выявляются у мужчин (относительный риск  $- \geq 1,6 \leq 7,0$ );

-возрастная динамика частоты выявляемости хаотичная, основная ее тенденция – динамичное снижение с возрастом доказывается выравниванием динамического ряда методом наименьших квадратов;

-на популяционном уровне частота выявляемости *Mycoplasma hominis* более чем в 10 раз выше таковой для *Mycoplasma genitalium*.

**Таблица № 1**

*Частота выявляемости Mycoplasma genitalium (1) и hominis (2) методом ПЦР в зависимости от возраста и пола (в %)*

Во зраод ст''	Мужчины		Женщины		Во зраод ст''	Мужчины		Женщины		Во зраод ст''	Мужчины		Женщины	
	1	2	1	2		1	2	1	2		1	2		
15	-	-	-	-	30	$0,4 \pm 0,2$	$4,0 \pm 0,5$	-	$2,3 \pm 0,5$	45	-	$1,1 \pm 0,8$	-	$4,1 \pm 2,3$
16	-	-	-	-	31	$0,4 \pm 0,2$	$3,2 \pm 0,5$	$0,2 \pm 0,2$	$3,3 \pm 0,8$	46	$0,9 \pm 0,6$	$1,8 \pm 0,9$	-	$6,1 \pm 4,1$
17	-	$3,4 \pm 3,4$	-	$2,2 \pm 2,2$	32	$0,4 \pm 0,2$	$2,3 \pm 0,5$	-	$2,6 \pm 0,7$	47	-	$3,3 \pm 1,1$	-	$5,2 \pm 2,9$
18	-	$8,3 \pm 5,6$	$1,2 \pm 0,8$	$3,1 \pm 1,4$	33	$0,1 \pm 0,1$	$2,6 \pm 0,5$	-	$2,0 \pm 0,6$	48	-	$3,0 \pm 1,5$	-	$2,2 \pm 2,2$
19	$0,9 \pm 0,9$	$4,7 \pm 2,1$	$0,6 \pm 0,4$	$4,1 \pm 1,1$	34	$0,4 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,5$	$0,2 \pm 0,2$	$2,8 \pm 0,8$	49	-	$6,8 \pm 2,9$	-	$3,2 \pm 3,2$
20	-	$2,2 \pm 1,2$	-	$5,4 \pm 1,3$	35	$0,7 \pm 0,3$	$3,9 \pm 0,8$	-	$1,5 \pm 0,6$	50	-	$4,1 \pm 1,8$	-	-

21	0,3±0,3	2,7±0,8	0,2±0,2	2,8±0,7	36	0,7±0,3	3,9±0,8	-	1,5±0,6	51	-	-	-	-
22	-	3,6±0,8	0,3±0,2	3,0±0,6	37	0,7±0,3	2,7±0,7	0,3±0,3	2,1±0,7	52	-	-	-	7,1±7,1
23	0,3±0,2	4,5±0,8	0,1±0,1	3,3±0,6	38	-	4,2±1,0	0,6±0,6	0,6±0,6	53	-	-	-	-
24	0,4±0,2	3,9±0,6	-	2,7±0,5	39	0,6±0,4	2,7±0,9	-	1,3±0,7	54	2,1±2,0	2,1±2,0	-	-
25	0,5±0,2	3,3±0,5	-	3,8±0,6	40	0,3±0,3	3,3±0,9	-	4,0±1,5	55	-	5,9±3,3	-	-
26	0,2±0,1	3,6±0,5	0,1±0,1	2,2±0,5	41	-	5,0±1,6	-	1,3±0,7	56	-	-	-	12,5±11,
27	0,5±0,2	3,8±0,5	0,1±0,1	2,4±0,5	42	-	4,2±1,2	-	3,7±1,6	57	-	2,9±2,9	-	-
28	0,5±0,2	3,1±0,4	0,1±0,1	3,1±0,6	43	0,6±0,6	1,4±0,9	-	4,1±2,0	58	-	3,1±3,0	-	-
29	0,4±0,2	3,5±0,5	-	3,1±0,7	44	-	3,2±1,1	-	2,5±1,2	59	-	5,6±3,3	-	-

Таблица № 2

Частота выявляемости *Mycoplasma genitalium* (1) и *hominis* (2) методом ПЦР в зависимости от возраста по укрупненным интервалам (в %)

Возраст, годы	Мужчины		Женщины		Возраст, годы	Мужчины		Женщины	
	1	2	1	2		1	2	1	2
15-19	0,5±0,5	4,3±1,5	0,7±0,3	3,4±0,7	35-39	0,6±0,2	3,5±0,4	0,1±0,1	1,5±0,4
20-24	0,2±0,1	3,7±0,3	0,1±0,1	3,2±0,3	40-44	0,2±0,2	3,5±0,5	-	3,1±0,7
25-29	0,4±0,1	3,5±0,2	0,1±0,1	2,9±0,3	45-49	0,2±0,2	2,7±0,6	-	4,1±4,1
30-34	0,3±0,1	3,2±0,2	0,1±0,1	2,8±0,3	50-54	0,3±0,3	1,8±0,7	-	-

#### ƏDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:

1. Балабанов Д.Н., Раковская И.В. Микоплазмы при негонекокковых уретритах // Клиническая лабораторная диагностика – 2007 - №8, стр. 49-51.
2. Лидбринк П. Инфекции, вызванные *Mycoplasma genitalium*. Новые заболевания, передающиеся половым путем. // Журнал акушерских и женских болезней – 2004, Т-53. Спецвыпуск, стр. 102-104.
3. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. Москва, изд. «Практика», 1999, стр. 459.
4. Bjurnelius E., Jensen J.S., Lidbrink P. Conjunctivitis associated with *Mycoplasma genitalium* infection // Clin.Infect.Dis – 2004, vol.39, #7, p.67-69.
5. Cohen C.R., Manhart L.E., Bukusi E.A. et al. Association between *Mycoplasma genitalium* and acute endometritis // Lancet – 2002, vol. 359 - #9308, p. 765-766.
6. Manhart L.E., Critchlow C.W., Holmes K.K. et al. Mucopurulent cervicitis and *Mycoplasma genitalium* // I.Infect.Dis. 2003, vol. 187, #4, pp. 650 – 657.

#### XÜLASƏ

### İRİMİQYASLI ZPR SKRİNİNQİ MATERIALLARINA GÖRƏ MİKOPLAZMA İNFEKSİYASININ AŞKARLANMASININ YAŞ-CİNSİ TEZLİYİ

Kərimov S.H., Eyvazov V.E.

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu

Tədqiqatın məqsədi Zəncirvari Polimeraz Reaksiyası (ZPR) vasitəsilə mikoplazma infeksiyasının aşkarlanma tezliyinin yaşdan asılı dinamikasının qiymətləndirilməsi olmuşdur. Məlum olmuşdur ki, mikoplazma əsasən kişilərdə rast gəlinir, təqribi yaş etibarilə yoluxma riski 1.6 - 7 intervalında dəyişir. Yaşdan asılı olaraq mikoplazmanın rast

gəlmə tezliyi xaotikdir. Lakin əsas tendensiya odur ki, hamaralama metodları tətbiq edilməklə sübut olunmuşdur ki, yaşla bağlı dinamikanın əsas meyli azalmadır. Orta populyasiya aşkarlanma səviyyəsi *Mycoplasma hominis* üçün 2,687 %, *Mycoplasma genitalium* üçün 0,224 % təşkil edir.

Açar sözlər: *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, ZPR skrining

## SUMMARY

### AGE AND SEX DEPENDENT PECULIARITIES OF MYCOPLASMA DETECTION BASED ON LARGE-SCALE PCR SCREENING SURVEY

Karimov S.H., Eyvazov V.E.

The purpose of the study was to justify the apparent *Mycoplasma* detection level in relation to the age and sex structure of the population. Above 30000 apparently healthy persons were covered by the survey. It was established that *Mycoplasma*(s) were often revealed among males with the age-dependent relative detection risk ranging from 1.6 to 7.0. Age-dependent dynamics of *Mycoplasma* detection is chaotic; its core tendency, estimated by the least squares method, revealed decrease of *Mycoplasma* rate with the increase in age. The average detection level for the population was 2.687% for *Mycoplasma hominis* and 0.224% for *Mycoplasma genitalium*.

Key words: *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, PCR screening

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ РЕКОМБИНАНТНЫХ АЛЬФА-ИНТЕРФЕРОНОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

**Нагиева Н.М.**

***Центральная больница нефтяников, г.Баку.***

К середине 80-х гг XX в выяснилось, что посттранфузионный вирусный гепатит "ни А, ни В", также как и гепатит В, имеет широкое распространение во многих странах мира (как известно, вирус, ответственный за развитие такого гепатита был открыт лишь в 1989 г и получил название "вируса гепатита С") [6].

К этому времени уже было установлено, что гепатит В поддается этиотропной терапии парентерально вводимыми препаратами человеческого альфаинтерферона (ИФН), которые к этому моменту уже производились в США, Англии и Швейцарии. Эти обстоятельства позволяли предполагать, что эти же препараты могут оказаться пригодными и для лечения посттранфузионного гепатита "ни А, ни В". Первое подтверждение этого предположения было получено уже в 1986 г, т.е. за три года до открытия вируса гепатита С (ВГС), в проведенном в США наблюдении, в ходе которого J.Ноофнагл и его коллеги, использовав рекомбинантный препарат ИФН (р-ИФН) для лечения нескольких больных хроническим гепатитом, показали перспективность этого терапевтического подхода [8].

В 90-е гг XX в препараты р-ИФН уже широко применялись для лечения больных хроническим гепатитом С (ХГС). И хотя в клинических наблюдениях,

проведенных в ряде стран, было показано, что частота стойкого эффекта от применения препаратов ИФН в среднем не превышала 30%, применение этих препаратов при ХГС вплоть до середины 90-х гг прошлого века считалось единственной возможностью получить реальный терапевтический эффект [11].

Судя по обнаруженным нами в литературе сообщениям, препараты р-ИФН и, в частности, интрон-А и роферон А, для лечения нескольких больных ХГС в Азербайджане впервые были использованы еще в 1994 г [12, 4]. Однако у большинства лечившихся в тот период больных ХГС не был определен генотип ВГС, а в указанных сообщениях не приведены отдаленные результаты противовирусного лечения, что не позволяет дать объективную оценку его эффективности.

Тем не менее, уже в наши дни был опубликован материал о ретроспективном анализе результатов лечения более сотни больных ХГС, проведенного в период с 1994 г до 1998 г [9]. Больные получили монотерапию одним из препаратов р-ИФН (интроном А или рофероном-А), вводимым в одном из 3 различных дозо-временных режимах в течение 6 месяцев.

Оказалось, что средняя частота регистрации эффекта лечения, отмеченного через год после лечения по исчезновению РНК ВГС из крови, у больных, получивших лечение по программе "по 3-5 млн ЕД р-ИФН трижды в неделю" и у больных, получивших по программе "по 3-5 млн ЕД р-ИФН ежедневно" составила 31,6% и 37,6%, соответственно. В то же время, у больных, которые получали двухэтапное (индукционное и консолидирующее) лечение и которым первые 2 месяца вводили по 10-12 млн МЕ р-ИФН, а затем 4 месяца - по 3-5 млн МЕ р-ИФН величина указанного показателя достигала 41,1%.

Заметим, что в 1998 г в г.Баку была открыта лаборатория, в которой можно было определить генотипную принадлежность ВГС с начиная с этого времени выбор программы противовирусного лечения больных ХГС стал проводится с учетом генотипа вируса [3].

Здесь же отметим, что в 1997 г появились сообщения о том, что введение препаратов р-ИФН в комбинации с пероральным приемом рибавирина позволяет ощутимо улучшить результаты лечения больных ХГС, а в 1999 г был принят "Международный консенсус по лечению гепатита С", в котором указывалось, что для лечения этих больных следует применять комбинированные программы, включающие препарат р-ИФН и рибавирин [10].

С учетом этих обстоятельств с 1998 г лечение больных ХГС, проводилось в соответствии с комбинированной программой, включавшей введение одного из препаратов р-ИФН в дозе 3-5 млн МЕ в режиме "трижды в неделю" и прием рибавирина, ежедневная доза которого определялась в зависимости от массы тела пациентов и колебалась от 800 до 1200 мг.

При этом больные ХГС, вызванным ВГС 1-го генотипа получили лечение в течение 48 недель, а больные ХГС, вызванным ВГС генотипов "2" или "3" получили лечение на протяжении лишь 24 недель [6]. Кроме того, на протяжении всего периода лечения все больные ежедневно получали препараты урсодезоколевой кислоты в суточной дозе не менее 250 мг [2].

Лечение больных ХГС по такой программе с 1998 г проводилось на базе поликлинического отделения Национального центра онкологии и медицинского центра "MedServis". С самого начала 2000 г основная часть больных ХГС лечилась в отделении гастроэнтерологии Центральной больницы нефтяников (ЦБН).

Отдаленные результаты такого лечения 237 больных ХГС, наблюдавшихся в указанных выше учреждениях на протяжении периода 1998- 2004 гг, были проанализированы и обобщены в уже упоминавшейся выше публикации [9].

Согласно приведенным выкладкам, частота регистрации устойчивого терапевтического эффекта (УТЭ) в группе из 138 больных ХГС, вызванным ВГС 1-го генотипа, составила 45,7%, а в группе из 99 больных ХГС, вызванным вирусами, принадлежащими к другим генотипам - 61,2%. Поскольку средняя частота

регистрации УТЭ в общей группе больных ХГС, получивших комбинированную терапию, составила 52,2%, можно полагать, что последняя позволила получить лучшие результаты, нежели лечение этих же больных только препаратами р-ИФН, вводимыми в режиме монотерапии без приема рибавирина.

В то же время, относительно низкая эффективность лечения у больных ХГС, вызванным вирусом 1-го генотипа, побудила врачей, проводивших такое лечение, попытаться повысить действенность терапии путем увеличения дозы вводимых больным препаратов р-ИФН, не изменяя дозы рибавирина [9].

С этой целью были использованы 2 программы "высокодозной" терапии. Первую программу, включавшую введение препарата р-ИФН по 18-24 млн МЕ трижды в неделю в течение 4 недель, а затем по 3-5 млн МЕ трижды в неделю в течение 44 недель, получили 37 больных. Вторую программу, включавшую введение препарата р-ИФН по 10-12 млн МЕ ежедневно в течение 4 недель, а затем по 3-5 млн МЕ трижды в неделю в течение 44 недель, получили 34 больных ХГС.

Согласно результатам этого наблюдения, частота регистрации УТЭ в группе больных, получивших лечение по 1-й программе, составила 64,9%. В группе больных, которые получили лечение по второй программе, лечение было завершено лишь у 32 больных (у двух больных оно было остановлено за побочных токсичных эффектов), причем частота регистрации УТЭ в этой группе достигала 71,9%.

Эти данные дали основание полагать, что применение "высокодозной" программы лечения больных ХГС позволило заметно повысить частоту регистрации УТЭ. В то же время, в цитируемом нами источнике отмечалось, что введение препаратов р-ИФН в "высоких" дозах сопровождалось повышением частоты и выраженности некоторых из проявлений побочного токсического действия этих препаратов, но не указывалось каких именно.

Более детальная характеристика спектра побочных эффектов лечения и их выраженности при использовании комбинированной терапии в стандартном режиме и в режиме "высоких" доз препаратов р-ИФН была представлена в другом опубликованном сообщении, специально посвященном рассмотрению указанного аспекта противовирусной терапии больных ХГС [1].

В этом сообщении представлены результаты ретроспективного анализа спектра и выраженности побочных проявлений препаратов р-ИФН, вводимых больным в различных дозах. Ниже мы сравним только три из нескольких групп, рассмотренных в данном сообщении.

1-ю группу составляли больные, которым препарат р-ИФН вводился в стандартных дозах (по 5-6 млн МЕ трижды в неделю), 2-я группа была представлена больными, которым эти препараты вводили в "средних" дозах (по 10-12 млн МЕ трижды в неделю), а в 3-ю группу были включены больные, получившие эти препараты в "высоких" дозах (18-24 млн МЕ трижды в неделю).

Результаты проведенного нами сравнения показали, что введение препаратов р-ИФН в "средних" и даже "высоких" дозах не имело принципиальных отличий в отношении спектра регистрируемых у больных побочных эффектов этих препаратов от такового у больных, получавших стандартные дозы этих же препаратов. Различие между этими группами пациентов проявилось лишь в отношении частоты регистрации и выраженности этих побочных эффектов.

Так, "ранние" признаки побочного действия препаратов р-ИФН, проявляющиеся, в основном, в форме разнообразных симптомов "гриппоподобного" синдрома, были отмечены у абсолютного большинства пациентов во всех группах наблюдения. Выраженность этих проявлений, хотя и имела индивидуальные колебания, но мало зависела от вводимых доз препаратов р-ИФН - лишь продолжительность сохранения этих симптомов была несколько в 3-й группе больных. Эти проявления удовлетворительно переносились пациентами и не требовали медикаментозной коррекции.

Среди "поздних" проявлений побочного действия этих препаратов существенными с клинической точки зрения были эффекты, преимущественно связанные с изменением картины периферической крови и нервной системы.

Наиболее часто выявлялась лейкоцитопения, выраженность которой носила дозозависимый характер: частота ее регистрации оказалась наименьшей в 1-й группе больных, а наибольшей - в 3-й группе. Достаточно часто отмечалась и тромбоцитопения, выраженность которой также зависела от доз вводимых препаратов р-ИФН. Ее частота оказалась минимальной в 1-й группе и максимальной в 3-й группе.

И наконец, определенные признаки изменения функционального состояния нервной системы выявились у части больных из всех трех групп. Однако, если у больных из 1-й группы они ограничивались сдвигами в психо-эмоциональной сфере, то у больных 3-й группы, наряду с такими сдвигами были отмечены случаи рассеянности, психомоторной заторможенности, нарушения сна и сонливости, а преходящие вегетативные расстройства - тошнота, анорексия и др.

В заключение заметим, что исследователи, осуществившие данное наблюдение пришли к заключению о том, что если введение препаратов р-ИФН в "высоких" дозах сопряжено с реальным риском повышения частоты регистрации "поздних" проявлений побочного действия этих препаратов, то их использование в "средних" дозах, не сопровождается существенным повышением частоты и выраженности этих проявлений и потому удовлетворительно переносится пациентами.

Это заключение, в свою очередь, позволило им полагать, что применение препаратов р-ИФН в "средних" дозах можно считать оправданным, поскольку известно, что терапевтический эффект препаратов р-ИФН, как правило, находится в зависимости от концентрации ИФН в крови пациентов, а значит от количеств вводимых препаратов ИФН [5].

Таким образом, изложенное выше позволяет заключить, что накопленный в Азербайджане за минувшие 15 лет опыт по применению препаратов р-ИФН для лечения больных ХГС полностью подтвердил их достаточно высокую терапевтическую активность и удовлетворительную переносимость пациентами. Кроме того, в проведенных здесь наблюдениях было вновь продемонстрировано, что терапевтическая эффективность применения этих препаратов зависела, в первую очередь, от доз этих препаратов и режимов их введения.

Последнее указывало на существование, с одной стороны, возможности, при необходимости повышения эффективности лечения, увеличивать вводимые дозы препаратов р-ИФН. С другой стороны, это же позволяет при плохой переносимости лечения пациентами, индивидуально подбирать дозы этих препаратов, приемлимые для использования у конкретных больных. Перечисленные особенности препаратов р-ИФН составляет их известное преимущество перед пегилированными препаратами интерферонов и указывает на то, что эти препараты и сегодня должны сохранить определенное место в терапии ХГС.

#### **ƏDƏBİYYAT- LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Ахмедбейли Х.Ф., Мамедов М.К., Дадашева А.Э. Сафарова С.М. Побочные эффекты и переносимость высокодозной интерферонотерапии больных хроническими трансфузионными вирусными гепатитами. // Современные достижения азербайджанской медицины, 2009, № 6, с. 201-204;
2. Ахмедбейли Х.Ф., Хазри Т., Оруджли Р.Н. и др. Опыт применения урсодезоксихолевой кислоты в сочетании с альфа-интерфероном при лечении хронического гепатита С. / Мат-лы Юбилейной конференции, посвященной 50-ти летию Объединенной больницы нефтеразведчиков. Баку, 2001, с.188-191;
3. Керимов А.А. Вирусные гепатиты в Азербайджане: аспекты изучения и перспективы борьбы. // Биомедицина, 2003, № 2, с.3-8;



4. Мамедов М.К., Аббасов Э.Ю. Предварительные результаты применения роферона-А при лечении больных хроническим гепатитом С. /Тезисы докладов 1-й научной конференции молодых ученых Национального университета. Баку, 1995, с.51-53;
5. Мамедов М.К., Кадырова А.А. Интерфероны и их применение в клинической медицине. М.: Кристалл, 2005, 288 с.
6. Мамедов М.К., Керимов А.А. Современные подходы к этиопатогенетическому лечению трансфузионных вирусных гепатитов.//Азерб. мед. Ж, 2002, N.2, с.95-98;
7. Мамедов М.К., Михайлов М.И. К истории открытия и изучения вируса гепатита С.// Мир вирусных гепатитов, 2010, N.2, с.5-8;
8. Мамедов М.К., Шапиро Б.Я. Лечение трансфузионных вирусных гепатитов рекомбинантным альфаинтерфероном. Ташкент: Юлдыз, 1999, 100 с.;
9. Мамедов М.К., Ахмедбейли Х.Ф., Дадашева А.Э. О результатах применения препаратов человеческого рекомбинантного интерферона альфа для лечения больных хроническим гепатитом С.//Биомедицина, 2010, N.3, с.20-22;
10. EASL Int. Consensus conference on hepatitis C.//J.Hepato-logy, 1999, v.30, p.956-961;
11. Koff R. Viral hepatitis. / Diseases of liver. Eds. L.Shiff, E.Shiff. Philadelphia: Lippincott Co., 1997,v.1, p.492-577.
12. Mamedov M.K. Results of application human recombinant in- terferon alpha2a and alpha2b for etiotropic treatment of chronic hepatitis C patients. / Cytokines and liver. Int.Falk Sympos.N.78. Freiburg, 1994, p.5253;

## X Ü L A S Ə

### AZƏRBAYCANDA XRONİKİ VİRUSLU C HEPATİTLİ XƏSTƏLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ REKOMBİNANT ALFA-İNTERFERON PREPARATLARININ İSTİFADƏSİNİN TƏCRÜBƏSİ

Nağıyeva N.M.

Məqalənin müəllifi Azərbaycanda Xroniki Viruslu C Hepatitli xəstələrin müalicəsində rekombinant alfa-interferon preparatlarının istifadəsi ilə kliniki müşahidələrdən alınmış ümumiləşdirilmiş və analizə edilmiş nəticələrə nəzər yetirir və bu cür müalicənin kifayət qədər yüksək effektivliyi və xəstələr tərəfindən qənaətbəxş keçirilməsi ilə xarakterizə olunmasını göstərir.

## S U M M A R Y

### EXPERIENCE OF RECOMBINANT ALPHA-INTERFERONS DRUGS APPLICATION IN TREATMENT OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS C PATIENTS IN AZERBAIJAN

Nagiyeva N.M.

The authors in the article reviews analyzed and summarized results obtained in Azerbaijan in clinical trials of in treatment of chronic viral hepatitis C patients with recombinant interferon drugs application and demonstrated that such therapy was characte- rized with high enough efficiency and satisfactorial tolerance of patients.

## ОТРАВЛЕНИЯ ЯДАМИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ЗА 30 ЛЕТ

Эфендиев И. Н.

**Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан.**

Введение. Согласно Всемирной Организации Здравоохранения недавние исследования показали, что ежегодно в мире регистрируются 421.000 случаев укусов ядовитых змей, 20.000 из которых оканчиваются летально. Вместе с тем, эти показатели могут быть еще выше – 1.841.000 укусов и 94.000 смертельных исходов ежегодно. [1].

Укусы ядовитых пауков, представляющих угрозу для здоровья и жизни человека, в первую очередь связаны со случаями интоксикаций ядом паука «черная вдова» (*Latrodectus spp.*) [2;3].

Другими животными, интоксикации ядом которых вызывают тревогу у медицинских специалистов, являются скорпионы [4;5], а также осы и другие перепончатокрылые [6;7].

Азербайджан по своим географическим и климатическим особенностям относится к регионам земного шара с широким ареалом обитания различных ядовитых животных. Однако, токсико-эпидемиологическая характеристика интоксикация ядами животного происхождения в Азербайджане до сих пор остается неясной. Таким образом, целью данной работы стал детальный анализ клиникоэпидемиологического профиля острых отравлений ядами животного происхождения в Азербайджане за последние 30 лет.

**Материалы и методы исследования.** По архивным материалам Республиканского токсикологического центра (г. Баку) были проанализированы персональные данные 1868 больных с острыми интоксикациями ядами животного происхождения, поступивших на стационарное лечение в токсикологический центр в 1982-2011 гг.

**Полученные результаты и их обсуждение.** 1868 случаев или 4,9% от общего числа госпитализаций (37327 пациентов) составили острые отравления, обусловленные воздействием яда змей, пауков, скорпионов и перепончатокрылых. Прирост и миграция населения, освоение ранее пустыющих земель и связанного с этим наступлением на ареалы естественного обитания змей и других ядовитых животных в природе способствует тому, что число случаев укусов остается достаточно стабильным, а в отдельные годы даже имеет тенденцию к увеличению.

В когорте больных с отравлениями ядами животного происхождения наибольшее число госпитализаций (75% или 1402 больных) составили укусы ядовитых змей. Еще 150 случаев были обусловлены острой интоксикацией ядом каракурта (паук «черная вдова»), 234 случаев - ядом перепончатокрылых и 82 случаев – ядом скорпиона.

Обращает на себя внимание, что соотношение укусов ядовитых змей среди мужчин и женщин составляет примерно 3:1. Значительно более редкие эпизоды укусов ядовитых змей у женщин, видимо, связаны с тем, что мужчины проявляют большую активность в местах обитания этих животных.

Случаи укусов змей регистрируются практически на всей территории республики, за исключением высокогорных районов. Используемая в настоящее время десятая редакция Международной Классификации Болезней предлагает для всех случаев отравлений змеиным ядом единый код (Т63.0), что не дает возможность

четко выявить структуру интоксикаций змеиным ядом в конкретных регионах, поскольку змеиный яд представляет собой сложную смесь различных соединений (ксенобиотиков), его токсический эффект сильно варьирует в зависимости от вида змей. В целом, исходя из токсических свойств змеиный яд можно разделить на следующие категории а) цитотоксический - вызывающий местный отек и повреждение тканей, б) геморрагический, т.е. нарушающий целостность кровеносных сосудов, в) гемотоксический - вызывающий нарушения свертывания крови, г) миотоксический - вызывающий разрушение мышечных волокон и д) нейротоксический - вызывающий различные нарушения со стороны нервной системы.

У абсолютного большинства госпитализированных больных с укусами ядовитых змей наблюдались выраженные симптомы коагулопатии и нарастающие отечно-некротические изменения в месте укуса, характерные для действия яда змей семейства *Viperidae* (гадюковые). Только у 18 пациентов отмечались признаки нейротоксического действия яда, характерного для змей семейства *Elapidae* (кобровые). При этом все пациенты данной группы были доставлены из южных, приграничных с Ираном районов Азербайджана.

Таким образом, 99% всех случаев укусов змей в Азербайджане приходится на самого грозного представителя семейства гадюковых – гюрзу. Яд гюрзы самый сильный среди виперид, и является модельным для своей группы. Первые случаи отравлений змеиным ядом в Азербайджане начинают регистрироваться во II декаде апреля и заканчиваются в III декаде октября, что совпадает с сезонной активностью змей в нашем регионе.

Отмечались и единичные случаи укусов змей в зимние месяцы (январь-февраль), в частности, у работников зоопарка и серпентария, а также при проведении зимних работ на приусадебных участках Апшеронского полуострова. Пиковое число укусов змей отмечается в июле и августе, т.е. наиболее жаркое время и говорит о взаимосвязи активности змей и частоты укусов с температурой окружающей среды.

Известно, что змеи являются животными с природной охотничьей активностью преимущественно в ночное время. Однако, проведенный нами анализ распределения случаев отравлений по времени суток не показал преобладания числа укусов в темное время суток, а наоборот, подавляющее число интоксикаций змеиным ядом - 85% пришлось именно на светлое время (с 08:00 до 20:00), т.е. нападения на людей в большей мере связаны с человеческим фактором, чем враждебностью и агрессивностью змей. 60% больных были госпитализированы в первые 6 часов после укуса, 33% госпитализированы спустя 7 – 24 часа, 7% госпитализированы позднее суток с момента отравления. Запоздавшая госпитализация в значительной мере способствовала развитию осложнений и ухудшению прогноза интоксикации.

Анализ имеющихся данных обращает на себя внимание то обстоятельство, что большинство (67%) змеиных укусов приходится на лиц трудоспособного возраста в возрасте 16 - 60 лет, а 24% случаев зафиксировано среди детей в возрасте до 15 лет. Среди детской возрастной группы больше всего подвержены змеиным укусам дети школьного возраста.

Тяжесть состояния больных оценивалась согласно критериям определения тяжести укусов змей семейства гадюковых предложенных Султановым М. Н. [8]. Согласно данной классификации, при отравлениях 0 степени тяжести (легкой) – геморрагический отек имеет только локальное распространение и не поднимается выше близлежащего сустава. При отравлениях I степени (средней тяжести) распространяется до уровня локтевого (коленного) сустава. При отравлениях II степени (тяжелых) отек охватывает всю конечность, а при отравлениях III степени (крайне тяжелых) - выходит за пределы конечности и распространяется на живот, спину, грудную клетку, шею, противоположную половину туловища. Согласно данной

классификации 14% всех случаев относились к «крайне тяжелым», 45% - к «тяжелым», 33% - «средней тяжести», 8% - к «легким».

Наиболее часто (97% случаев), наблюдались укусы в верхние и нижние конечности, причем подавляющее большинство из них – 83% приходилось на дистальные отделы конечностей. Из "нетипичных" случаев укуса отмечены случаи укуса в половые органы, шею, голову, язык, молочную железу, ягодицы, межлопаточную область и пр.

В 8 случаях были зафиксированы повторные интоксикации змеиным ядом, при этом в одном случае в течение календарного года нападение произошло трижды. Обращает на себя внимание, что при повторных случаях укусов змей местные и общетоксические симптомы были выражены слабо. В ряде случаев повторных интоксикаций змеиным ядом у больных нами были отмечены анафилактические и прочие патологические иммунные реакции.

Анализ обстоятельств предшествующих укусу показал, что 66% случаев укуса произошел в момент, когда больные сами случайно тревожили или наступали на змею, лежащую на земле, под камнями или другими укрытиями. В основном такие случаи зафиксированы во время проведения сельскохозяйственных и строительных работ. 20% случаев приходится на момент преследования змеи или прочего агрессивного поведения человека. 3% случаев можно отнести к случайным, когда, например, змея падала на пострадавшего с дерева. Несколько случаев укусов змей можно отнести к «профессиональным», и произошли они с работниками различных учреждений во время взятия у змеи яда. В 8% случаев причины нападения змеи остались не выясненными. Только в 2% случаев анамнестически отмечена неспровоцированная агрессия со стороны змеи в отношении человека.

Средняя продолжительность госпитального лечения данной когорты больных составила 7,1 койко-день.

Смертность от укусов ядовитых змей составила 2,7% (51 пациент, из них 20 – дети возрастной группы >15 лет). В одном из летальных случаев отравление змеиным ядом носило характер преднамеренного суицида (больной с этой целью ввел себе в вену разведенный кристаллический яд гюрзы). Причинами летальных исходов стало развитие экзотоксического шока, ДВС – синдрома, острой сердечнососудистой недостаточности, токсической гепато- и нефропатии, гемолитической анемии. Во всех летальных случаях больным на догоспитальном этапе накладывался жгут на различные промежутки времени (от 30 минут до 3 часов).

Таким образом, четко прослеживается взаимосвязь между оказанием больным с укусами змей ошибочной помощи на догоспитальном этапе и дальнейшим течением и прогнозом заболевания. Это еще раз подчеркивает необходимость обучения населения и медицинских работников приемам первой помощи при укусах ядовитых змей. С этой целью нами был подготовлен и утвержден в МЗ клинический протокол диагностики и лечения укусов ядовитых змей, который был разослан во все учреждения первичного здравоохранения в Азербайджане. Это первый, и пока единственный протокол в области клинической токсикологии в нашей республике [9]. Благодаря этой работе в последние годы число ошибочных действий на догоспитальном этапе пошло на убыль.

Более 90% пациентов при поступлении в токсикологический центр была сделана моно- и поливалентная специфическая противозмеиная сыворотка. Число лечебных доз сыворотки, полученных одним пациентом, колебалось от 1 до 8. Побочные реакции на введение сыворотки наблюдались от 9% случаев (при использовании Fab-фрагментарной овечьей сыворотки) до 57% при использовании лошадиной поливалентной сыворотки. Опыт применения сыворотки «Антигадюка» российского производства показало свою неэффективность против яда змей семейства гадюковых, обитающих на территории Азербайджана.

Вследствие глобального изменения климата на планете меняются в сторону расширения ареалы обитания некоторых ядовитых животных. Примером этому,

например, могут служить описанные европейскими коллегами токсикологами случаи укусов ядовитой медузы *Physalia Physalis* на Атлантическом побережье Франции, впервые зафиксированные в 2010 году, и ранее до этого не встречавшиеся [10]. Так, в Азербайджане с 1994 года стали регистрироваться случаи укусов паука «черная вдова» (*Lactodectus lugubris*), ранее не встречавшегося на территории республики. За прошедший с этого времени период нами было зафиксировано 150 случаев госпитализаций больных с интоксикацией ядом каракурта из различных регионов Азербайджана.

По нашему предположению, наиболее вероятным стал случайный завоз каракурта в Азербайджан с сельскохозяйственной продукцией из Средней Азии.

У пациентов данной группы наблюдались выраженные симптомы лактодектизма (сильная мышечная боль, гипертензия, артралгия и пр.). Ввиду того, что специфическая противокаракуртовая сыворотка не доступна в Азербайджане, пациенты получали только симптоматическую терапию. В одном случае отравления ядом каракурта было летальным.

Интоксикации ядом скорпионов и перепончатокрылых (пчелы, осы, шмели и пр.) характеризовались доброкачественным течением и летальных случаев за исследуемый период зафиксировано не было. Вместе с тем, в отдельных случаях укусы представителей отряда *Hymenoptera* сопровождались развитием выраженных аллергических и анафилактических реакций. Отмечались также клинически серьезные случаи асфиксии при укусе перепончатокрылых в язык и горло.

#### **Заключение.**

Отравления ядом животного происхождения составляют значимую часть госпитализаций специализированного токсикологического в Азербайджане. Большинство случаев укусов ядовитых змей и каракурта сопровождаются выраженными симптомами интоксикации и имеют серьезный прогноз. Отравления ядом скорпиона и перепончатокрылых в Азербайджане не являются опасными для жизни.

#### **ƏDƏBİYYAT - LITERATURA – REFERENCES:**

1. [http://www.who.int/neglected\\_diseases/diseases/snakebites/en/](http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/snakebites/en/)
2. White J., Warrell D., Eddleston M., Currie B. J., Whyte I. M., Isbister G. K. Clinical toxinology - where are we now? // J. Toxicol. Clin. Toxicol. 2003, V. 41, N. 3, p. 263-276
3. Isbister G. K., Fan H. W. Spider bite // Lancet. 2011, V. 378, N. 9808, p. 2039-2047
4. Afshari R., Khadem-Rezaian M., Balali-Mood M. Spider bite (latrodectism) in Mashhad, Iran. // Hum. Exp. Toxicol. 2009, V. 28, N. 11, p. 697-702
5. Tuuri R. E., Reynolds S. Scorpion envenomation and antivenom therapy // Pediatr. Emerg. Care. 2011, V. 27, N. 7, p.667-672
6. Brown T. C., Tankersley M. S. The sting of the honeybee: an allergic perspective // Ann. Allergy Asthma Immunol. 2011, V. 107, N. 6, p. 463-470
7. Mathew A., Chrispal A., David T. Acute myocardial injury and rhabdomyolysis caused by multiple bee stings // J. Assoc. Physicians India. 2011, V. 59, p. 518-520.
8. Султанов М. Н. Укусы ядовитых животных. Москва: Медицина, 1977. 192 с.
9. Əzizov V. Əfəndiyev İ. Əhmədov A. Gürzə ilanı və gürzəkimlər fəsiləsinin digər ilanlarının zəhəri ilə kəskin inyeksion zəhərlənmələrin diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol. Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi. Bakı. 2009. 16 s.
10. Labadie M., Groult V., Joncquiert-Latarjet A., De Haro L., Chanseau P. Epidemic *Physalia physalis* stings on the french atlantic coast during summer 2010 // Clin. Toxicol., 2011, V. 49, N. 3, p. 226.

## **ЦИРКУЛЯЦИЯ ШТАММОВ Y ENT. СЕРОТИПОВ O<sub>3</sub> И O<sub>9</sub> У НАСЕЛЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА И ИХ ИНДИКАЦИЯ В СТОЧНЫХ ВОДАХ С ОЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ АПШЕРОНСКОГО ПОЛУОСТРОВА**

**Гулиева Г.А., Гусейнова Н.К.**

**Республиканская Санитарно- Карантинная Инспекция,  
г.Баку; Республиканский Центр Гигиены и Эпидемиологии,  
г.Баку.**

Воздействие разнообразных микроорганизмов человечество испытывало на протяжении всей истории своего развития. Изменяющиеся условия окружающей среды, в частности ее загрязнение, оказывают влияние и на микрофлору, изменяя ее свойства и возможный характер воздействия на человека, нарушая естественный ход микробиологических процессов, протекающих во внешней среде, в том числе процессов самоочищения [3].

В последние десятилетия в Европе, Азии, Америке и Африке появились многочисленные сообщения о заболеваниях людей и животных, вызванных микробом *Yersenia enterocolitica*. заболевания людей кишечным иерсиниозом привлекли широкий круг исследователей и практических врачей за рубежом и в Азербайджане [2].

Иерсиниоз- острое инфекционное заболевание, вызываемое возбудителем иерсиния энтероколитика.

*Yersinia*- род бактерий из семейства энтеробактерий; грамм- отрицательные палочки, несколько микрометров длиной и доли микрометра в диаметре, факультативные анаэробы [5].

Заболевание характеризуется преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, а также интоксикацией, сыпями на коже, увеличением размеров печени, болями в суставах. Иерсиния энтероколитика насчитывает свыше 30 серотипов, из них для человека наиболее опасны O<sub>3</sub>, O<sub>5</sub>, O<sub>6</sub>, O<sub>8</sub> и O<sub>9</sub>. Возбудитель легко переносит низкие температуры. Некоторые иерсинии способны не только выживать, но и размножаться при t<sub>0</sub> от +4<sub>0</sub> до +1<sub>0</sub> С (что примерно соответствует температуре холодильника). При кипячении, высушении под действием солнечного света, хлорсодержащих соединений микроб погибает в течение нескольких минут [3].

В распространении заболевания, вызываемых *Y.ent.*, определенное значение имеет сохранение жизнеспособности возбудителя во внешней среде. Кишечные иерсинии могут сохраняться в почве до 4-х месяцев, в открытых водоемах больше одного года, в морской воде- до нескольких недель, в стерильной воде до 3-х месяцев. Наибольшая выживаемость наблюдается на поверхности воды с высоким содержанием органических веществ

В испражнениях при комнатной температуре выживают до 7 дней, в замороженных фекалиях до 3-х месяцев. Выделение *Y.ent.* из испражнений здоровых людей дает основание считать, что носителями кишечного иерсиниоза могут быть и здоровые люди. Однако, накопительных материалов недостаточно для окончательного заключения о роли здоровых носителей в распространении данной инфекции. Не установлено длительность бактерионосительства. Имеются лишь единичные наблюдения о выделении микроба через 14-40 дней после выздоровления. Предполагается возможность носительства в течение 8-10 месяцев [7]. Антитела к иерсиний энтероколитика находят более чем у половины работников

животноводческих хозяйств, на бойнях, что свидетельствует о перенесенных легких или стертых и даже выраженных формах иерсиниоза.

**Целью** наших исследований являлось изучение биологических свойств штаммов *Y. ent.* серотипов O<sub>3</sub> и O<sub>9</sub>, выделенных из крови людей с различных районов Азербайджана (включая детей в возрасте от 1 года до 15 лет), а также из сточной воды с очистных станций пос. Бузовны, Мардакяны и Говсаны. За осенне- зимний период 2009-2010 годов были взяты и исследованы 200 проб крови, из которых 51 проба были положительными.

**Материалы и методы исследования.** Материал для бактериологического исследования сточных вод отбирался в бассейне до механической очистки, после механической, после биологической очистки и после хлорирования сточных вод перед спуском их в море. За осенне- зимний период 2011 г. были проведены исследования на материале трех очистных сооружений г. Баку – в поселке Бузовны, Мардакяны и Говсаны.

Таблица № 1

Обследование больных на наличие *Y. ent.*

Годы наблюдения	Общее кол-во проб.	Из них взрослые.	Положит	Из них дети с 1 г. до 15 лет	Положит	<i>Y. ent.</i> Серовар O <sub>3</sub>	<i>Y. ent.</i> Серовар O <sub>9</sub>
2009	9	15	-	4	4	3	1
2010	81	45	15	136	32	11	21
Итого	200	60	15	140	36	14	22

Таблица № 2

Выделение штаммов *Y. ent.* из сточной воды с очистных станций г.Баку

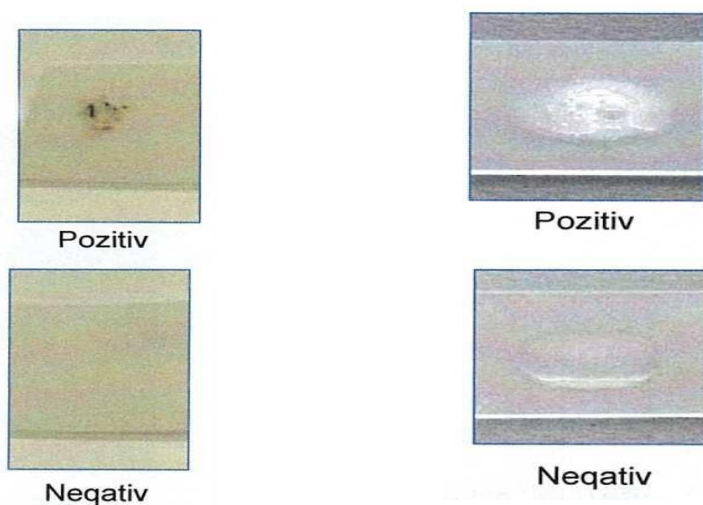
Время наблюдения	Объект исследования	Место сбора сточных проб.	Общее колво проб сточных вод	Положит.	Спектр выделенных бактерий
Осень-зима 2011 г.	Очистная станция Бузовны	1. До мех. Очистки 2. после мех. Очистки 3. после хлорир.	6	4	<i>Y. enterocolitika</i> Серотип O <sub>3</sub>
	Очистная станция Мардакяны	После мех. Очистки после биолог. Очистки После хлорирования.	6	2	<i>Y. enterocolitika</i> Серотип O <sub>3</sub>
	Очистная станция Говсаны	До мех. Очистки, мех. очистки. После биолог. Очистки После хлорирования	12	7	<i>Y. enterocolitika</i> Серотип O <sub>3</sub>
Итого:			24 пробы	13 полож.	Серотип O <sub>3</sub> -9 Серотип O <sub>9</sub> -4

Для выращивания культур были взяты питательные среды: 1% основной пептонный раствор pH-9,5; среда Эндо, модифицированный трипто- соевый бульон (mTSB), Агар MacConkey, Yersinia Selective Agar (LAB120)+SIN supplement x120, Sefsulodin- İrgasan Novobiosin Agar (CİN). Гемолитическую активность изучали на средах с добавлением эритроцитов барана (кровяной агар), а каталазную активность – при добавлении в односуточную бульонную культуру иерсиний 3% раствора перекиси водорода. Все среды были с одинаковым pH-7,2-7,4.

Для определения подвижности, культуру засеивали уколом в столбик 0,3% полужидкого агара. Делали 2 параллельных посева. Один выращивали при 37°C, другой при 22°C в течение 18-24 часов.

Ферментативную активность определяли на жидких средах с добавлением углеводов высокоатомных спиртов, индолообразование- методом Эрлиха, уреазную активность на средах маслена. Образование сероводорода проверяли на МПБ с добавлением 0,1% цистина на 1-3 сутки. Оксидазную активность- тест-системой, а степень чувствительности бактерий Y ent. к антибиотикам – определяли методом серийных разведений (Таблица 1,2).

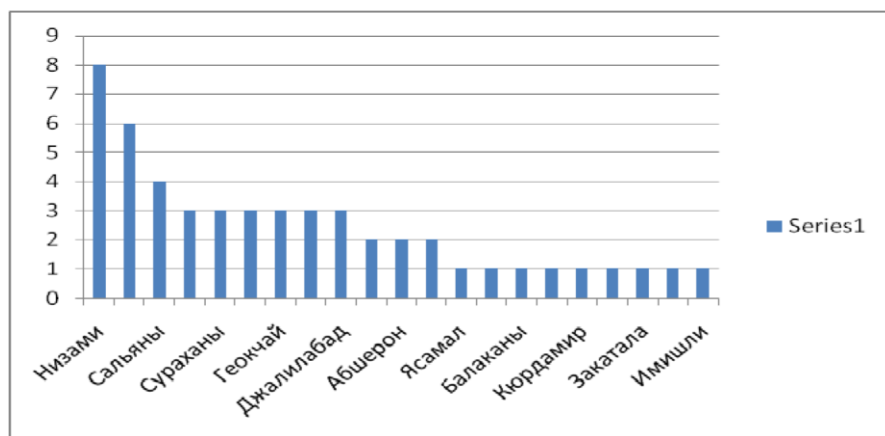
**Результаты исследований.** Морфологические, культуральные и биохимические свойства в основном были сходны с описанными в литературе, за исключением лишь некоторых индивидуальных различий. Они представляли собой грам- отрицательные палочкообразные бактерии, не образующие спор и капсул, факультативные анаэробы, обладали сахаролитическими, гемолитическими свойствами, каталазной активностью и способностью редуцировать краски. Не разжижали желатину, давали положительную реакцию с метиловым красным и отрицательную реакцию на оксидазный тест. На посевах влияли сроки инкубации и температурный режим (Рис.1).



**Рис. 1.** Реакция на предметном стекле (1. оксидаза, 2. каталаза)

**Заключение.** Изучение культурально-морфологических, серологических и биохимических свойств Y. ent., выделенных от разных людей (в том числе дети в возрасте от 1 года до 15 лет) и воды, подтвердило их типичность. Различий в зависимости от места, объекта и географии выделения не установлено (Рис. 2).





**Рис. 2.** Показатели 51 положительных проб крови, взятых у людей с различных регионов Азербайджана.

Вышеотмеченное представляло интерес с двух позиций: первое- установление степени очищенности сточных вод, в конечном счете, спускаемых в море, а второе- установление спектра циркулирующей микрофлоры *Y. ent.* среди населения обследуемого региона, имеющее значение с эпидемиологи-ческих позиций.

#### **ƏDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Водный фактор в передаче кишечных бактериальных инфекций. М.: Медицина, 1975, С.105-110
2. Методические рекомендации по лабораторной диагностике кишечного иерсиниоза. Иркутск, 1979
3. Методы санитарно- микробиологического исследования объектов окружающей среды. Библиотека практического врача / Под ред. Г.И.Сидоренко. М.: медицина, 1978
4. Проблемы особо опасных инфекций. Саратов, 2003, с.122-126
5. Современная микробиология. Прокариоты / Под ред. Й. Ленгелера, Г.Древса, Г.Шлегеля. М.: Мир, 2005, том 1, 656 с.
6. Ющук Н.Д. Острые инфекционные диареи // Рос. Журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии, 2000, №6, с.22-28
7. Ryan K.J., Ray C.G. (editors) Sherris Medical Microbiology.- 4- th ed. Mc Graw Hill, 2004, p.368-370

#### **XÜLASƏ**

**AZƏRBAYCAN ƏHALİSİ ÜZRƏ *Y. ENT.* O<sub>3</sub> VƏ O<sub>9</sub> SEROTİPLƏRİ ŞTAMLARININ DÖVR ETMƏSİ VƏ ONLARIN ABŞERON YARIMADASINDA SU TƏMİZLƏYİCİ STANSİYALARDAN GÖTÜRÜLMÜŞ ÇİRKAB SULARDA İNDİKASİYASI**

Quliyeva G.Ə., Hüseynova N.K.

Respublika Sanitariya- Karantin Müfəttişliyi, Bakı; Respublika gigiyena və epidemiologiya mərkəzi, Bakı.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın müxtəlif rayonlarında insanların (buraya 1- 15 yaş arasında olan uşaqlar da aid edilmişdir) qanında, eləcə də Buzovna, Mərdəkan və Hövsan qəsəbələrində su təmizləyici stansiyalardan götürülmüş çirkab sulara ayrılan O<sub>3</sub> və O<sub>9</sub> - un bioloji xassələrinin öyrənilməsindən ibarətdir. Bakterioloji müayinələr üçün material 2011- ci ilin payız- qış mövsümündə mexaniki təmizləməyə qədər, bioloji təmizləmədən və dənizə buraxılmazdan əvvəl xlorlaşdırılan çirkab sular basseyindən götürülmüşdür. Bakı şəhərinin Buzovna, Mərdəkan və Hövsan qəsəbələrində yerləşən 3 su təmizləyici stansiyasından götürülmüş materialın müayinəsi aparılmışdır.

## SUMMARY

THE CIRCULATION OF STRAINS Y ENT. SEROTYPES O<sub>3</sub> AND O<sub>9</sub> IN THE POPULATION OF AZERBAIJAN AND DISPLAY THEM IN THE WASTE WATER FROM SEWAGE TREATMENT PLANTS ABSHERON PENINSULA

Gulieva G.A., Huseynova N.K.

Republican Sanitary-Quarantine Inspection, Baku, Republican Center for Hygiene and Epidemiology, Baku

The aim of our study was to investigate the biological properties of O<sub>3</sub> and O<sub>9</sub>, isolated from the blood of people from different regions of Azerbaijan (including children under the age of 1 year to 15 years), and also from wastewater treatment plants with the village. Buzovna, Mardakan and Govsany. During the autumn and winter 2009 were collected and analyzed blood samples. Material for bacteriological examination was selected in a pool of sewage to the mechanical treatment after machining, after biological treatment of wastewater and chlorination before descending into the sea. During the autumn and winter 2011 were carried out research on the material of the three treatment facilities in Baku - the village Buzovna, Mardakan and Govsany.

**XLOR VƏ SODA İSTEHSALINDA ÇALIŞAN İŞÇİLƏRDƏ  
PROFESSIONAL MERKURIALİZM.**

**Xəlilova S.Ə., Əliyeva R.H.**

***V.Axundov adına Milli Elmi Tədqiqat Tibbi Profilaktika  
İnstitutu, Azərbaycan Tibb Universiteti***

Ətraf və istehsalat mühit amilləri insanların sağlamlığına təsir göstərir və onun vəziyyətindən asılı olaraq qiymətləndirilir. Bu təsir əhalinin sağlamlığının qorunması və formalaşdırılmasının 20%-ni təşkil edir [7]. Ekopatogen amillər, digər səbəbli agentlərlə birgə xroniki xəstəliklərin yaranma riskini artırır, nəticədə toksiki maddələrin sinifliliyi, təsir müddəti, orqanizmin fərdi həssaslığı və yaş xüsusiyyətlərinə görə inkişaf effekti təyin edilir [2,8]. Bioloji markerlərdən istifadə edilməsi, bioloji sistem və istehsalat mühiti arasında təsiri əks etdirən (kimyəvi, fiziki, bioloji və s.) diaqnostik materiallar kimi, zərərli istehsalat və ətraf mühit amillərinin orqanizmə göstərdiyi təsirin səviyyəsinin və onun nəticələrinin təyin edilməsinə imkan verir [7,9]. Sumqayıt xlor və soda istehsalında istifadə edilən maye katod - metal civə və onun birləşmələri kumulyativ zəhərlər sırasına daxil edilməklə, müxtəlif orqan və toxumalarda depo şəklində yığılmaqla patoloji, hətta genetik dəyişiklər törədə bilər [3,5].

Kliniki-epidemioloji müayinələr göstərir ki, civə və onun birləşmələri ilə təmasda olduqda, əm peşə mənşəli zəhərlənmələrə - merkuralizmə, həm də ekoloji intoksikasiyalara səbəb ola bilər [2,7]. Təyin edilmişdir ki, uzun müddət təmas kəsildikdən sonra belə orqanizmdə depo şəklində yığılan civə qana daxil olaraq zəhərlənməyə səbəb olur [9]. Moskva şəhərində aparılan tədqiqatların nəticələri göstərir ki, istehsalatda civə və onun birləşmələri ilə təmasda olmayan əhalinin baş tüklərində yayılan və yığılan civə 8,63% olmaqla, texniki və məişət amilləri ilə əlaqədardır [5].

Tədqiqat apardığımız müəssisədə isə iş şəraitinin xeyli yaxşılaşdırılması və əmək prosesinin avtomatlaşdırılmasına baxmayaraq, istehsal mühitində olan civə və onun

birleşmələrinin orqanizmə xroniki təsiri nəticəsindəmələ gələn qeyri spesifik əlamətlərlə gizli dəyişikliklər (gizli forma) peşə zəhərlənməsi diaqnostikasını çətinləşdirir. Orqanizmdə mikroelementlərin, o cümlədən civənin konsentrasiyasını özündəəks etdirən informativ materiallar tüklər və sidikdir [7,10,11].

İstehsalatda əməyin gigiyenik vəziyyəti, iqlim şəraiti (illik və sutkalıq), qida rasionu və s. sidiyin tərkibindəki civənin miqdarına təsir göstərə bilər. Qəbul edilmiş qıqiyenik normativlərəəsasən, civənin yol verilən konsentrasiyası müxtəlif mühitlərdə qeyri bərabərdir. Belə ki, şəhərin çirklənməmiş atmosfer havasında civənin fon konsentrasiyası 1-2 mq/m<sup>3</sup> olduğu halda, istehsalat mühitində civə buxarlarının maksimal birdəfəlik yol verilən konsentrasiyası (YVK ) 0,01mq/m<sup>3</sup>-dir. Baş tüklərində civənin yol verilən konsentrasiyası 0,7 mkq/q olduğu halda isə, həftədə bir dəfə balıq və digər dəniz məhsulları ilə qidalananların tüklərində yığılan civənin miqdarı artaraq 2 mkq/q.-a çatır (WHO,1990). Metal civə buxarları və onun birləşməli (aerozol sulema) orqanizmə nəfəs alma, içməli su, qida məhsulları və s. yollarla daxil olur. Müxtəlif toksikantlarla çirklənməmiş istehsalat mühitində çalışan işçilər digərlərindən (əhalidən) fərqli olaraq, yüksək risk qrupuna daxil edilir [3,4,6]. Qeyd etməliyik ki, bir qrup alimlərin fikirlərinə görə [1] sidikdə civənin konsentrasiyası 60mkq/l olduqda, orqanizm ümumi - fərqi həssaslığı ilə fərqlənərək, civə intoksikasiyası əlamətlərinin aşkar edilməsinə səbəb olur, eyni zamanda digər alimlərə görə isə, hətta sidikdə civənin miqdarının 250mkq/l olduğu halda belə, civə intoksikasiyası müşahidə edilmir. Tərəfimizdən cənub iqlim şəraitində aparılan tədqiqatlara əsasən xlor və soda istehsalında işçilərə təsir göstərən kompleks istehsalat - peşə amilləri; içərisindəəsas rol oynayan yay fəslində yüksək hərərət və nisbi rütubət zəminində civə və onun birləşmələrinin yüksək konsentrasiyası (YVK 5-6 dəfə artıq olduğu halda), xlorun aşağı konsentrasiyası vəmək prosesindəki digər amillər; işçilərin sağlamlığına mənfi təsir göstərərək, orqanizmdə yığılan civənin biosubstrat-larda (tüklərdə və sidikdə) təyin edilməklə araşdırılmasına zəmin yaradır.

**İşin əsas məqsədi.** İşçilərin tüklərində yığılan və sidiklə ifraz olunan civənin təyini xüsusiyyətlərinin professional kontaktın-təması müddəti ilə kliniki əlamətlər arasındakı asılılığın öyrənilməsidir.

**Tədqiqatın material və metodları:** Tədqiqat stabil fəaliyyət göstərən , istehsalat havasını vətraf mühiti daima çirkləndirən mənbə olan istehsalatda çalışan işçilərdə, zavod ərazisindən 2000 metrə qədər, 2000-5000 metr, 5000 metrdən uzaq məsafələrdə yaşayan əhali arasında aparılmışdır. İstər işçi zonanın havasında, istərsə də atmosfer havasında civənin miqdarı metodik göstəricilərə uyğun olaraq, ümumi qəbul edilmiş üsullarla təyin edilmişdir. İş prosesinin optimallaşdırılması və civə intoksikasiyasının diaqnostikası məqsədi ilə, zərərli iş şəraitində çalışan işçilərdə və kimyəvi müəssisənin ərazisində yaşayan əhalinin tüklərində yığılan civənin səviyyəsi spektrofotometrik, sidikdə isə civənin miqdarı atom-absorbsion üsulla təyin edilmişdir. Tüklər başın müxtəlif hissələrindən bütün uzunluğu boyu seçilərək, polietilen paketlərə yığılmışdır. Sutkalıq sidik ümumi qəbul edilmiş üsullarla yığılaraq, sınaqlar aparılmış və uyğun formula ilə hesablanmışdır. Tədqiqat, xlor soda istehsalında çalışan 27yaşdan 45 yaşadək (orta yaş 36.7±0.8il) olan işçilərdə vəərazidə yaşayan əhalidə 4 qrupa bölünmüş 150 nəfər arasında aparılmışdır.

I qrup - 30 nəfər, 5-10 il müddətində, iş prosesində civə ilə daima təmasda olan (aparətçilər,operatorlar, çilingər- təmirçilər) işçilər ;

II qrup – 40 nəfər, zavod ərazisindən 2000 metrə qədər olan məsafədə yaşayanlar ;

III qrup – 40 nəfər, zavod ərazisindən 2000-5000 metr məsafədə yaşayanlar ;

IV qrup - 40 nəfər, zavod ərazisindən 5000 metrdən uzaq məsafədə yaşayanlar;

Bu qruplarda mayinələr hər bir nəfər üçün ayrı-ayrılıqda məşğuliyyətini, yaşını, qidalanmasını və s. göstərən sorğu anketləri ilə aparılmışdır.

Alınmış bütün nəticələr Statistic for Windows proqram sistemlə hesablanmış, tStyü-dent kriterisi ilə P kəmiyyəyini təyin etməklə qiymətlədirilmişdir ( $p < 0.05$ ).

**Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi:** İlk növbədə tərəfimizdən sorğu üsulu ilə aparılan tədqiqatın nəticələrinə əsasən sutkalıq enerji və qida tələbatını təmin edən qida rasionunu əsasını təşkil edən vacib ərzaqlar və alimantar yüklənmə təyin edilmişdir. Nəticədə, müayinə olunanların 70%-də həftədə 2-3 dəfə balıq və dəniz məhsulları ilə qidalanma, az miqdarında isə tərəvəz və digər ərzaqların qəbul edilməsi müşahidə edilmişdir. Müayinə olunanların tüklərdə yığılan və sidiklə ifraz olunan civənin konsentrasiyasının təyini, antidot- 5%-li unitiol məhlulunun (5 inyeksiya) yeridilməsindən qabaq və sonra aparılmışdır. 5%-li unitiol məhlulu yeridildikdən sonra sidikdə civənin miqdarı artmışdır (halbuki, məhlul yeridildikdən öncə sidiklə civə ifraz olunmurdu). Qeyd etmək lazımdır ki, sidiklə ifraz olunan civənin konsentrasiyası, onun orqanizmdə yığılma-akkumulyasiya dərəcəsinin səviyyəsini göstərməyə də, sidiklə civə ifraz edilmədiyini halda tüklərdə yığılan civənin konsentrasiyasının təyini onun civə daşıyıcı olmasını göstərir.

I qrup- müayinə olunan işçilərin şikayətləri - ümumi zəiflik, əllərdə əsmə, əsəbilik, baş ağrısı, stabil olmayan nəbz və yanaşı, civə eritizmi, ağızda metal dadının olması, gingivit kimi spesifik əlamətlər də olmuşdur. Bu qrupdakı işçilərin 20%-də müayinədən qabaq sidikdə civənin konsentrasiyası  $20 \text{ mkq/dm}^3$ -dən az və ona bərabər olmaqla, yol verilən norma daxilindədir. Qalan hallarda isə civənin sidikdə miqdarı 20-dən  $145 \text{ mkq/dm}^3$  arasında olmaqla, orta göstərici  $103.7 \pm 4.2 \text{ mkq/dm}^3$  olmuşdur. Bu halda tüklərdə civənin miqdarı  $8.9 \pm 1.5 \text{ mkq/l}$  təyin edilmişdir. Sınaq aparıldıqdan sonra isə depoların metaldan azad edilməsi nəticəsində civənin sidiklə ifrazı artaraq orta hesabla  $368.4 \pm 7.9 \text{ mkq/dm}^3$ , civənin tüklərdə miqdarı isə 12.1-dən  $45.6 \text{ mq/l}$ -dək artmışdır. ( $p < 0.05$ ) Qeyd edildiyi kimi [7], işçilərin tüklərində civənin yüksək səviyyədə toplanması orqanizmin fərdi xüsusiyyətlərindən, maddələr mübadiləsindən, dedaksikasion sistemdən asılıdır. Bir sıra alimlərin göstəricilərinə [9] əsasən tüklərdə civənin miqdarı adekvat olaraq onun orqanizmdə yığılmasını əks etdirir və sidiklə civənin xaric olunması ilə müşayiət olunur. Digər qrup alimlər [8] isə belə hesab edirlər ki, sidiklə ifraz edilən civənin miqdarı ilə civə intoksikasiyasının kliniki əlamətlərinin qabarıqlığı arasında heç bir əlaqə yoxdur. Nəticədə alınmış məlumatlara əsasən, stajlı işçilərin tüklərində yığılan civənin miqdarı YVK-dən xeyli yüksək olmaqla, astenik və asteno-vegetativ sindromların inkişafı ilə müşayiət olunur, tüklərin tərkibində və sidikdə ( $r = 0.87$ ) olan civənin miqdarı arasında aşkar edilən korelyasion əlaqə isə göstəricilərlə [5] uyğundur.

II qrup- müayinə olunan əhəlinin şikayətləri ümumi zəiflik, iştahanın azalması, hərdən bir ürək nahiyəsində olan ağrılardandır. Civənin sidikdə miqdarı  $12.8 \pm 0.7 \text{ mkq/dm}^3$ , tüklərdə isə  $3.5 \text{ mkq/q}$ -dır.

III və IV qruplar – bu qruplarda diqqətli cəlb edən şikayətlərə təsadüf edilmir (ümumi halsızlıq və baş ağrıları), onların sidiyində civənin miqdarı  $5.2 \pm 0.3 \text{ mkq/dm}^3$ , tüklərində isə uyğun olaraq  $1.6 \text{ mkq/q}$ ,  $0.01 \text{ mkq/q}$ -dir.

2000-5000 metr və daha uzaq məsafədə yaşayanların tüklərində yığılan və sidiklə ifraz olunan civənin çox az konsentrasiyada olması, yuxarıda göstərilən şikayətlərin və sağlamlıq vəziyyəti ilə əlaqədar həkimə olan müraciətlərin qənaətbəxş hesab edilmədən, 45.0 və 80.1% olması, müayinə olunanların tüklərində yığılan civənin 17% hallarda müşahidə edilməsi, bu ərazidə yaşayan əhəlidə bəzi spesifik xüsusiyyətlərə uyğun dəyişikliklərin olması, onun civə təsirindən törətdiyininin aşkar edilməsi üçün daha dərin öyrənilməsinə tələb edir.

Beləliklə, alınan nəticələr göstərir ki, tüklərində yığılan civə konsentrasiyasının yüsək informativ göstəriciləri olan əsas işçi qrup, zavoddan 5000 metrədən uzaq məsafədə əhəli yaşayan qrupla müqayisədə kəskin fərqlənir ( $p < 0.01$ ). 5%-li unitiolla aparılan sınaqdan sonra isə sidiyin tərkibində olan civənin konsentrasiyasının kəskin artması, işçilərin orqanizmində civə yüklənməsi nəticəsində substratlarda yığılan toksikantların idarə edilməsinin nəticəsidir. Alınan məlumatlar istər civə ilə çirklənmiş istehsalat mühitində çalışan işçilərin, istərsə də civə ilə çirklənməsi zavod ərazisindən

2000 metr məsafədə yaşayan əhalinin orqanizmində civənin yığılması ilə, bu müəssisədə çalışan işçilərdə merkuriyalizm riskinin olduğunu, ərazidən 2000 metr məsafədə yaşayanlar üçün isə bu ərazinin təhlükəli olduğunu təsdiq edir. Təqdim edilən göstəricilərəsasən, belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, civə və birləşmələri ilə kontakt zamanı civənin sidiklə ifrazında dəyişiklik olmadığı halda, tüklərində yığılan civənin səviyyəsi daha həssas göstərici kimi qəbul edilir.

Beləliklə, civənin bioloji mühitlərdə (tüklərin tərkibində və sidikdə) aşkar edilməsi heç də həmişə civə zəhərlənməsi hesab edilməsə də, civə intoksikasiyasının profilaktikasında və civə ilə təmasda olanların sağlamlığının qiymətləndirilməsində gigiyenik məlumatlar və kliniki simptomokomplekslərin müşayiəti ilə bircə civə intoksikasiyası diaqnozunun təsdiqindəsas diaqnostik əlamətlərdən biridir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Алекперов И.И.,Набиев Т.М.,Меликов М.З., К диагностической значимости экскреции ртути с мочой у лиц, подвергающихся комбинированному воздействию хлора и ртути // Азмеджурнал, 1983, N9, с.7-9
2. Измеров Н.Ф., Интоксикация ртутью. Профессиональная патология. Национальное руководство // ГЭОТАР-Медиа,2011, с.241-247
3. Ларионова Т.К.,Профессиональная и экологическая компоненты регионального техногенного риска здоровья населения при воздействии ртути // Медицина труда и промышленная экология. М.,2002, N5, с.33-37
4. Методические рекомендации по определению реальной нагрузки на человека химических веществ, поступающих с атмосферным воздухом, водой и пищевым продуктами.// N2983-84, М.,1986, с.16
5. Скальная М.Г., Скальный А.В., Демидов В.А. и др., Показатели нагрузки ртутью у жителей г.Москвы // АНО,Центр биологической медицины.
6. Терегулова З.С., Жуланов О.В., Громова Т.И. и др. Риск профессионального меркуриализм у работников производства каустической соды.// Материалы 1 Всероссийского конгресса Профессия и здоровье, М., 2002, с.107
7. Ткачева Т.А., Биологические маркеры экспозиции и эффекта, Профессиональный риск для здоровья работников //( руководство) под редакцией Н.Ф.Измерова и Э.И.Денисова, М.,2003, с.232 - 235
8. Трахтенберг И.М., Коршун М.Н., Ртуть и ее соединения в окружающей среде // Киев, Выща школа, 1990, с.232
9. Хомик Л.И., Ковальский Ю.Г.,Таловская В.С. Определение ртути в биоматериалах человека // Клиническая лабораторная диагностика, М.,1998, N1, с.33-34
10. Biomarkers and risk assesment: concepts and principles// JPCS, Enviromental Heath Criteria 155 //Geneva: WHO, 1993, 82р.
11. Biologik markers in urinary toxicology. National research council// Washington : National Academy Press, 1995, 103р.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ МЕРКУРИАЛИЗМЕ У РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ХЛОРА И СОДЫ.**

Халилова С.А., Алиева Р.Х.  
Азербайджанский Медицинский Университет

Изучено влияние характера работы данного производства на показатели биологических субстратов (волосы, мочи) организма рабочих и жителей проживающих вдали от территории предприятия. Полученные результаты

показывают наличие высокой группы риска рабочих по сравнению с жителями проживающим за 5000 м. от территории изучаемого производстве.

## SUMMARY

### PROFESSIONAL MERCUALISM PRODUCTION WORKERS OF CHLORIUM AND SODA

Khalilova S.A., Aliyeva R.H.  
Azerbaijan Medical University

The influence of work of named production has been studied and indicators of biological substrators (hair, urine) on the body of workers and inhabitants living away from the territory of the enterprise have been analyzed. Gained results show higher risk of the workers in comparison with the inhabitants living 5000 m away from the territory of studied enterprise.

## EKSPERİMENTAL TƏBƏVƏT ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА EKSPEPIMENTAL MEDICINE

### К ВОПРОСУ ОБ НОРАДРЕНЕРГИЧЕСКОЙ ИННЕРВАЦИИ ОБЩИХ ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ У БЕЛЫХ КРЫС

**Байрамов М.И.**

***Кафедра анатомии человека АМУ, Баку.***

Увеличение числа патологий в сосудистой, а также вегетативной нервной системы в последнее время является одной из актуальных, важнейших проблем сосудистой патологии и диктует необходимость, более углубленного изучения особенностей нейротканевых синапсов вегетативной нервной системы [2,4]. Изучение нервных структур сосудов различных частей тела человека является важным в этом плане [3,5]. К тому же давно известно, что норадренергические нервные структуры принимают участие в регуляции тонуса кровеносных сосудов [1].

Данные полученные в результате исследования межнейронных и нейротканевых синапсов вегетативной нервной системы в составе стенок кровеносных сосудов могут иметь прикладное значение в микрохирургии и патологии сосудов.

Отсутствие в доступной литературе достаточной информации о норадренергических нервных структурах в составе стенок общих подвздошных артерий белых крыс диктует необходимость изучения иннервации стенок указанных сосудов.

Вышеизложенное позволяет поставить цель – изучить особенность норадренергических нервных компонентов в составе стенок общих подвздошных артерий белых крыс.

**Материал и методы.** В качестве секционного материала для исследования послужили кусочки правых и левых общих подвздошных артерии у 11-и белых крыс

зрелого возраста. Материал для исследования был взят не позднее 1,5-2,0-х часов после вскрытия белых крыс. Для выявления норадренергических нервных волокон нами изготавливались поперечные, а также продольные срезы общих подвздошных артерий взятых в проксимальном и дистальном отделах указанного сосуда.

С помощью методики В.Н.Швалева и Н.И.Жучковой исследовались норадренергические нервные структуры в указанных сосудах. Срезы толщиной 15-20 мкм изготавливались в криостате. Полученные гистохимические препараты просматривались под люминесцентном микроскопом и фотографировались.

**Результаты и обсуждение.** Проведенное гистохимическое исследование показало, что общие подвздошные артерии белых крыс имеют довольно хорошо развитую норадренергическую иннервацию. Она представлена как отдельными параллельными пучками, так и в некоторых местах различной формы сплетениями норадренергических аксонов. В большинстве полученных гистохимических препаратах хорошо заметно, что на всем протяжении стенок общих подвздошных артерий белых крыс видны ярко светящиеся норадренергические нервные волокна. Указанные светящиеся нервные волокна хорошо выявляются как при малом, так и при большом увеличении (5x40). Выявленные в составе стенок указанных сосудов норадренергические нервные волокна не одинакового размера.

Они представлены волокнами мелкого, среднего и крупного диаметра. Большой процент составляет волокна мелкого и среднего диаметра. Норадренергические нервные проводники с хорошо выраженными и заметными варикозными утолщениями в основном выявляются в средних и глубоких слоях адвентициальной оболочки общих подвздошных артерий. Так же были выявлены наряду с параллельно расположенными нервными волокнами их частичное, а в ряде случаев полное слияние норадренергических нервных волокон. В результате слияний нервных волокон образованы в основном среднепетлистые, а реже и крупнопетлистые сети, которые располагались в ходу стенки сосуда неравномерно. Обычно в гистохимических препаратах стенок общих подвздошных артерий взятых в проксимальных отделах указанные сети располагаются более плотнее, однако в дистальных отделах они располагаются менее плотнее, более разбросано.

В стенках общих подвздошных артерий белых крыс слияние норадренергических нервных волокон бывают различной формы. В основном встречаются слияние нервных волокон треугольной и прямоугольной формы. В ряде случаев на гистохимических препаратах встречались слияние нервных волокон удлинённой овальной формы. На многих гистохимических препаратах встречались нервные волокна которые были представлены одиночными стволами, которые образуют различные разветвления. На некоторых препаратах были выявлены средние и крупные пучки, с относительно сильным свечением, расположенные в глубоких слоях адвентициальной оболочки. Тонкие нервные норадренергические нервные волокна в основном встречались в глубоких слоях адвентициальной оболочки ближе к мышечной оболочке. По ходу стенки указанных сосудов норадренергические нервные структуры распределяются неравномерно. Нервные волокна мелкого диаметра дают равномерное свечение на всем протяжении поля зрения, однако толстые нервные волокна представлены отдельными варикозными утолщениями в отдельных местах поля зрения гистохимического препарата.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что в составе стенок общих подвздошных артерий белых крыс встречаются норадренергические нервные волокна различного диаметра. Волокон мелкого и среднего диаметра в поле зрения бывает больше. Они бывают представлены либо отдельными параллельно расположенными волокнами, либо образуют слияние различной формы в виде петель. В основном встречаются среднепетлистые сети которые располагаются в ходе стенки сосуда неравномерно. Плотность сетей более выраженным встречается в

проксимальных отделах артерий, однако в дистальных отделах указанные сети расположены менее плотно и более разбросано.

#### **ƏDƏBİYYAT- LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Валишина Д.С. О роли адренергического медиатора в регуляции сосудистого тонуса. Автореф. канд. дисс. Казань, 1970. 19 с.
2. Гавырин А., Букиныч А.Д. Распределение адренергических волокон в стенках кровеносных сосудов млекопитающих. АГЭ, № 12, 1974, с. 30-36.
3. Куприянов В.В., Жица В.Т. Нервный аппарат кровеносных сосудов головного мозга. Кишинев, 1975. 69 с.
4. Леонтьева Г.Р. Об адренергической иннервации кровеносных сосудов позвоночных животных. Автореф... канд. дисс., Л., 1968. 21 с.
5. Рагимов З.Х. Гистофлюоресцентная характеристика иннервации внутренних половых органов самцов белых крыс. Баку, Сборник материалов, посвященный 100-летию проф. К.А.Балакишиева, 2006. с. 79-81.

### **X Ü L A S Ə**

#### **AĞ SIÇOVULLARDA ÜMUMİ QALÇA ARTERİYALARIN NORADRENERGİK İNNERVASIYASINA DAİR**

Bayramov M.İ.

Azərbaycan Tibb Universitetinin insan anatomiyası kafedrası, Bakı

V.N.Şvalyov və N.İ.Juçkova metodikası vasitəsilə 11 ağ siçovulların üzərində tədqiqat aparılmışdır. Tədqiqat zamanı ağ siçovulların ümumi qalça arteriyaların divarında rast gəlinən noradrenergik sinir elementləri yaxşı inkişaf etmişdir.

Aparılan tədqiqatlar göstərib ki, qeyd olunan heyvanlarda ümumi qalça arteriyaların divarında aşkar olunan noradrenergik sinirlər müxtəlif diametrdə olur. Ən çox rast gəlinən noradrenergik sinir lifləri kiçik və orta diametrdə olub. Göstərilən sinirlər qeyd olunan damarların divarlarında orta və iri ilgəkləri torlar əmələ gətirir. Ümumi qalça arteriyaların kəsiklərinin proksimal hissələrində qeyd olunan torlar daha sıx yerləşir, lakin distal hissələrində səpələnmiş şəkildə görünür.

#### **YENİ NƏSİL KALSİUM ANTAQONİSTİ DİUMANKALIN DAVRANIŞ PARAMETRLƏRİNDƏ TÖRƏTDİYİ DƏYİŞİKLİKLƏRİN KORRELYASİON ANALİZİ**

**Abdullayeva R.M., Hüseynova G.A.**

*Azərbaycan Tibb Universiteti, Farmakologiya kafedrası.*

Stress orqanizmin ətraf mühit təsirlərinə qarşı adaptasiya reaksiyası hesab olunmaqla, təkcə heyvanların davranış aktivliyinə, vegetativ reaksiyalarına deyil, həm də davranış parametrləri arasında olan qarşılıqlı əlaqəyə təsir edə bilər. Təcrübə heyvanlarının davranış aktivliyinin tədqiqi üçün istifadə olunan əsas modellərdən biri «açıq sahə» metodudur. Məlumdur ki, «açıq sahə» metodunda təcrübə heyvanları olan siçovullar üçün işığın intensivliyinin artması stress modeli hesab olunur. Belə ki, gəmiricilərin adəti yaşayış arealı qaranlıq və alaqaranlıq mühitlərdir. İşığın intensivliyindən asılı olaraq siçovulların «açıq sahə» metodunda davranış parametrlərində olan dəyişikliklər bu təcrübə heyvanlarının stressə qarşı reaksiyasının göstəricisidir (4). Yeni nəsillə kalsium



antaqonistləri olan diumankal «açıq sahə» modelində davranış parametrlərinin strukturunda törətdiyi dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi məqsədi ilə davranış hərəkətlərinin korrelyasion analizi aparılmışdır (2).

Əvvəlki tədqiqatlarımızda diumankalın potensial neyrotrop təsirlərinin tədqiqi məqsədi ilə «açıq sahə» metodu ilə siçovulların davranış reaksiyaları öyrənilmiş və təyin edildiyi dozadan asılı olaraq müxtəlif effektlər nümayiş etdirməsi, yəni aşağı dozalarda siçovulların davranış aktivliyini artırması, yüksək dozalarda isə əksinə olaraq davranış reaksiyalarının süstləşdirməsi aşkar olunmuşdur (1).

**Tədqiqat materialı və metodları** Tədqiqat 40 ədəd, çəkisi 170-200 q olan erkək ağ siçovullar üzərində aparılmışdır. Təcrübə üçün emosional labil heyvanlar seçilmişdir. Emosional labil heyvanların seçilməsi üçün iki kriteriyadan istifadə edilmişdir (3): müayinə aktivliyinin intensivliyi, bu kriteriya hərəkəti aktivliklə güclü korrelyasiya; defekasiyaların sayı. Təcrübə heyvanları randomizasiya yolu ilə 3 qrupa bölünmüşdür: intakt heyvanlar qrupu (N=10), mülayim stressə məruz qalmış heyvanlar qrupu (N=10) və diumankal yeridilmiş təcrübə heyvanları qrupu (N=10). Təcrübə heyvanlarına diumankal 0,1 və 1 mq/kq dozada, Tvin-80 əlavə edilməklə natrium xloridin izotonik məhlulunda *ex tempore* hazırlanaraq peritondaxilinə yeridilmişdir.

Heyvanların kompleks davranış göstərijilərini qiymətləndirmək məqsədilə «açıq sahə» metodundan istifadə edilmişdir. Davranış reaksiyaları 3 dəqiqə ərzində qeydə alınmışdır. Bunlara üfüqi (keçdiyi kvadratların sayı), vertikal (dal pənjələri üstə durmaların sayı), axtarış (dəliklərə boylanma), grooming (yuyunma və təmizlik hərəkətlərinin sayı) və defekasiya (ifrazat bolyuslarının sayı) hərəkətləri aid edilirlər. Davranış reaksiyalarının qeydiyyatı ədəbiyyat məlumatlarına istinadən, tədqiq edilən preparatların MSS-də gözlənilən maksimal qatılığa çatma vaxtına uyğun olan müddətdə aparılmışdır (2).

Korrelyasion analiz Pirson və Spirmenin ranq korrelyasiya əmsallarını hesablamaqla aparılmışdır. Korrelyasiya əmsalı -1 /+1 arasında dəyişir. Parametrlər arasında heç bir əlaqə yoxdursa korrelyasiya əmsalı 0-a bərabər olur. Bir parametrin artması digər parametrin artmasına səbəb olursa, bu müsbət korrelyasiyanı (0/+1) və əksinə olaraq bir parametrin artması digər parametrin azalmasına (0/-1) səbəb olursa, mənfi korrelyasiyanı göstərir. Korrelyasiya əmsalının 1-ə yaxınlaşması korrelyasiyanın güclü olduğunu, 0-a yaxınlaşması isə korrelyasiyanın zəif olduğunu göstərir.

Statistik araşdırmalar MS EXCEL, SPSS və S-PLUS proqramlarından istifadə etməklə aparılmışdır.

**Nəticələr və təhlil** Aparadığımız tədqiqat işində siçovulların davranış parametrləri arasında olan korrelyasion əlaqə öyrənilmişdir. Məlumdur ki, stress yalnız heyvanların davranış aktivliklərinə və vegetativ təzahürlərinə deyil, həm də davranış parametrləri arasında olan qarşılıqlı əlaqəyə təsir göstərir. Ədəbiyyat mənbələrindən məlum olduğu kimi, stressdən kənar mühitdə heyvanların müayinə aktivliyi və defekasiya intensivliyi bir birindən asılı deyildir ().

Cədvəl 1- dən görüldüyü kimi, intakt heyvanlarda, yəni stress faktorlarının təsiri altında olmayan heyvanlar qrupunda, hərəkəti və şaquli aktivlik parametrləri arasında güclü birbaşa əlaqə, defekasiya ilə digər davranış parametrləri arasında isə zəif əks əlaqənin olduğu müşahidə olunur.

#### **Cədvəl № 1.**

*İntakt heyvanların davranış parametrlərinin korrelyasion profili ( \*\*p<0.01)*

İntakt heyvanlar	Şaquli aktivlik	Müayinə aktivliyi	Qruminq	Defekasiya
Üfüqi aktivlik	0.929**	0,35	0,54	-0,15
Şaquli aktivlik		0,11	0,46	-0,27
Müayinə aktivliyi			0,21	-0,39
Qruminq				-0,41

Mülayim stress şəraitində nəzarət qrupu heyvanlarının davranış parametrlərinin korrelyasion tədqiqi zamanı məlum oldu ki, horizontal və vertikal aktivlik arasında güclü əks əlaqə mövcuddur (cədvəl 2). Yəni stress altında təcrübə heyvanının keçdiyi kvadratların sayının azalması vertikal aktivliyin artması ilə müşayiət olunur ki, bu da həyəjanın artmasını göstərir. Nəzarət qrupu heyvanlarında horizontal aktivlik və müayinə aktivliyi göstəriciləri arasında olan güclü düz əlaqə təcrübə heyvanlarının horizontal və müayinə aktivliyinin eyni istiqamətli dəyişdiyini göstərir. «Açıq sahə» metodunda təcrübə siçovullarının arxa pəncələri üstə durmalarının sayının artması müvafiq olaraq qruminq göstəricisinin və defekasiya bolyuslarının sayının artması ilə korrelyasiya olunur.

Gəmiricilərdə stress faktorlarının təsiri altında qruminqin aktivləşməsi və defekasiya bolyuslarının sayının artması əsas davranış markerlərindən hesab olunduğunu nəzərə alsaq, vertikal aktivliyin artması fonunda bu göstərijilərin güclənməsi təbii qəbul olunmalıdır.

### Cədvəl № 2.

*Nəzarət qrupu heyvanlarının davranış parametrləri arasında korrelyasiya əmsali ( \*\* $p < 0.01$ )*

Kontrol	Şaquli aktivlik	Müayinə aktivliyi	Qruminq	Defekasiya
Hərəkəti aktivlik	-1**	1**	-1**	-1**
Şaquli aktivlik		-1**	1**	1**
Müayinə aktivliyi			-1**	-1**
Qruminq				1**

Mülayim stressə qarşı siçovulların vegetativ reaktivliyini göstərən ən sadə test «açıq sahə» metodunda defekasiya bolyuslarının sayı hesab olunur. Stress altında olan nəzarət qrupu heyvanlarının defekasiya intensivliyi ilə digər davranış parametrləri arasında güclü korrelyasiyanın olduğu aşkara çıxarılmışdır. Lakin bu əlaqə horizontal aktivlik və müayinə aktivliyi parametrləri arasında əks, şaquli aktivlik və qruminq arasında isə düz korrelyasiya olmuşdur. Stress şəraitində lokomotor və müayinə aktivliyinin azalması defekasiya bolyuslarının sayının artması ilə nəticələnir. Təcrübə siçovullarının stressə qarşı cavab reaksiyası kimi meydana çıxan arxa pənjələrinin üstə durma sayının və qruminqin artması emosional reaktivliyin göstərijisi olan defekasiyanın intensivliyinin artması ilə müşayiət olunur. Diumankalın təyini fonunda təcrübə heyvanlarının davranış parametrləri arasında korrelyasiya əlaqələrinin dəyişdiyi müşahidə olunmuşdur (cədvəl 3). 0,1 mq/kq dozada diumankalın təyini zamanı müşahidə olunan davranış parametrlərinin korrelyasion analizi zamanı hərəkəti və şaquli aktivlik arasında və eləcə də, qruminqlə vegetativ təzahürlər arasında zəif müsbət əlaqənin, digər göstəricilər arasında isə zəif əks əlaqənin olduğu məlum oldu.

### Cədvəl №3.

*Diumankal (0,1mq/kq) fonunda davranış parametrlərinin korrelyasion profili (\* $p < 0.05$ )*

Diumankal 0.1mq/kq	Şaquli aktivlik	Müayinə aktivliyi	Qruminq	Defekasiya
Hərəkəti aktivlik	0,42	-0,12	-0,46	0,15
Şaquli aktivlik		-0,45	0,13	0,38
Müayinə aktivliyi			-0,10	-0,01
Qruminq				0,56

Aşağı dozada diumankalın təyini təcrübə siçovullarının davranış parametrləri arasında olan korrelyasion əlaqənin zəiflədiyini göstərir ki, bu da diumankalın təyin edildiyi dozada oyandırıcı təsirə malik olması ilə əlaqədar ola bilər.

Tədqiqatlarımızda diumankalın dozasının 1 mq\kq-a qədər artırılması davranış göstəriciləri arasında olan əlaqənin dəyişərək daha çox intakt heyvanlara xarakterik olan korrelyatlara bənzədiyi

məlum oldu (cədvəl 4). Bu zaman hərəki və şaquli aktivlik göstəriciləri arasında korrelyasiyanın gücləndiyi, defekasiya ilə digər parametrlər arasında isə əks əlaqənin olduğu aşkara çıxdı.

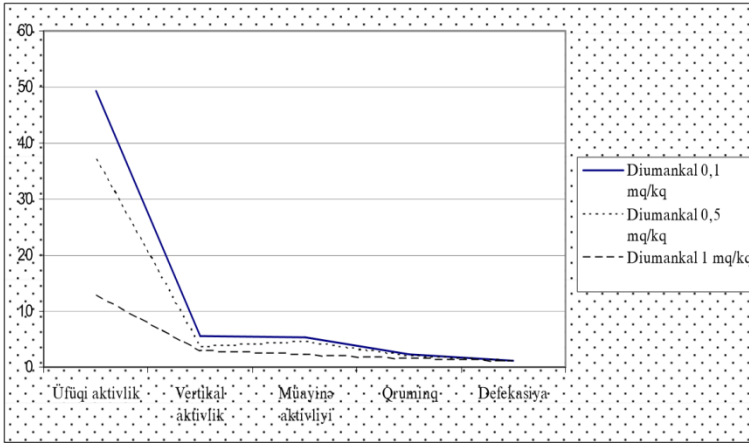
Diumankalın yüksək dozada davranış parametrləri arasında olan əlaqəni intakt heyvanlara müvafiq olaraq dəyişdirməsi bu dərman maddəsinin stres əleyhinə təsirə malik olduğunu düşünməyə əsas verir.

Aparduğumuz tədqiqat işində eləjə də, diumankalın müxtəlif tədqiq olunan dozalarından asılı olaraq davranış parametrlərində törətdiyi dəyişikliklərin korrelyasion analizi aparılmışdır. Bu zaman məlum olmuşdur ki, dozanın artırılması ilə öyrənilən davranış reaksiyalarının göstəriciləri arasında xətti asılılıq mövjudur.

#### Cədvəl № 4.

*Diumankal (1mq/kq) fonunda davranış parametrlərinin korrelyasion profili (\*p <0.05)*

Diumankal 1mq/kq	Şaquli aktivlik	Müayinə aktivliyi	Qruminq	Defekasiya
Hərəki aktivlik	0.739*	0,57	0,19	-0,60
Şaquli aktivlik		0,47	0,13	-0,29
Müayinə aktivliyi			-0,07	-0,24
Qruminq				-0,19



**Şək. 1.** *Diumankalın davranış parametrlərinə dozadan asılı təsiri (p <0.05)*

Şəkil 1- dən görüldüyü kimi «açıq sahə» metodunda siçovulların keçdiyi kvadratların sayı diumankalın dozasının artmasına tərs mütənasib olaraq azalmışdır. Doza dəyişməsi ilə davranış reaksiyaları arasında olan xətti asılılıq defekasiya

göstrijisindən başqa demək olar ki, bütün parametrlər arasında müşahidə olunmuşdur. Diumankalın dozadan asılı olaraq davranış reaksiyalarının dəyişməsinin korrelyasion analizi göstərdi ki, diumankal tədqiq olunan hər üç dozada davranış parametrləri arasında korrelyasion əlaqəni gücləndirmişdir Cədvəl 5- dən görüldüyü kimi müşahidə olunan bu əlaqə düz və güclü olmuşdur.

#### Cədvəl № 5.

*Diumankalın dozadan asılı olaraq korrelyasion profili (\*p <0.05 p\*\*<0.01)*

Diumankal	Şaquli aktivlik	Müayinə aktivliyi	Qruminq	Defekasiya
Hərəki aktivlik	1**	1**	1**	-0,5
Şaquli aktivlik		1**	1**	-0,5
Müayinə aktivliyi			1**	-0,5
Qruminq				-0,5

Yalnız vegetativ təzahürlər ilə qalan digər davranış parametrləri arasında zəif əks əlaqə müşahidə olunmuşdur və bu əlaqə statistik dürüstlük dərəcəsinə çatmamışdır.

Alınan nəticələri ümumiləşdirsək belə qənaətə gəlmək olar ki, kalsium kanalı antaqonistlərinin yeni nəsil nümayəndələrindən olan 2H1 benzopiran 2-on törəməsi diumankal yüksək dozada davranış parametrləri arasında olan əlaqəni intakt heyvanlara müvafiq olaraq dəyişdirməsi bu dərman vasitəsinin stress protektor təsiri haqqında mülahizə yürütməyə əsas verir.

1. Qəniyev M.M., Abdullayeva R.M. Yeni nəsill kalsium antaqonistləri diumankal və dekursinolun davranış reaksiyalarına təsirinin eksperimental tədqiqi. // Azərbaycan Əjzaçidiq və Farmakoterapiya curnalı. - 2008.- №2.- səh. - 26-29.
2. Abışev A.Z., Aqaev G.M., Semenov E.V., Antaqonisti ionov kalğüiə novoqo pokoleniə.- Baku.- 2003.
3. İsmaylova X.Ö., Aqaev T.M., Semenova T.P., İndividualğnie osobennosti povedeniə (monoaminerqışeskie mexanizmi). Baku: Nurlan, 2007, 227 s.
4. Kaluev A.V. Analiz qruminqa v neyrobioloğışeskix issledovaniəx: neyroqenetika, neyrofarmkoloğiə i gksperimentalğnie modeli stressa Neyronauki 2006, t.4, s.14-19

### РЕЗЮМЕ

#### КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЫЗВАННЫЕ ДИУМАНКАЛОМ, АНТАГОНИСТОМ КАЛЬЦИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Абдуллаева Р.М., Гусейнова Г.А.

Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра Фармакологии

Проведен корреляционный анализ диуманкала, антагониста кальция, на фоне изменений поведенческих реакций вызванные мягким стрессом. Состояние стресса моделировано методом «открытого поля» при помощи увеличения времени экспозиции и интенсивности света. Было выявлено, что для интактных животных характерна прямая сильная связь между двигательной и вертикальной активности, слабая отрицательная между дефекацией и остальными параметрами. Диуманкал нормализовал корреляционную структуру поведения животных измененный на фоне стресса, действие которого можно оценивать как стресс протекторное.

### SUMMARY

#### CORRELATION ANALYSIS OF BEHAVIORAL EFFECTS OF DIUMANCAL, A NEW CALCIUM CHANNEL BLOCKER

Abdullayeva R.M., Abdullayeva G.A.

Azerbaijan Medical University, department of Pharmacology

Behavioral correlation of diumancal was conducted on the background of mild stress. Stress was designed by increasing of exposition time and light intensity on “open field” method. It was determined that for intact animals it is typical direct strong correlation between locomotors and vertical activity, and weak negative correlation with defecation and other behavioral parameters. On presented study diumancal normalized correlation structure of stress induced alteration of animals behavior, that can be assessed as stress protector property of diumancal.

**SƏHIYYƏNİN TƏŞKİLİ**  
**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**  
**HEALTH ORGANIZATION**

## YÜKSƏK TEXNOLOJİ XƏSTƏXANANIN REANİMASIYA ŞÖBƏSİNDƏ LETALLIQ RİSKİ VƏ ÖLÜMÜN SƏBƏBLƏRİ

Abbasov M.Q.

*Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə  
İnstitutu.*

Reanimasiya xidmətinin əsas təyinatı ölüm təhlükəsi törədən ağır və bərpası mümkün olan funksional və metabolik pozğunluqların, orqan və sistemlərin fəaliyyətini süni vəəvəz etmə metodları ilə müalicə və profilaktikası hesab edilir. Bu xidmət yüksək texnoloji tibbi yardımın tərkib hissəsidir və onun nəticələrinin uğurluluğunun təminatçısıdır [1,2,5]. Reanimasiya xidmətinin təyinatına müvafiq onun fəaliyyətinin əsas effektivlik meyarı letallığın səviyyəsidir. Mərkəzi neftçilər xəstəxanasında yüksək texnoloji yardım modeli tətbiq olunmadığı dövrdə letallığın səviyyəsi 2,44%-dən çox olmuş və hospitalaşmanın nozoloji səbəbindən asılı 1,18%-lə (həzm orqanları xəstəlikləri ilə bağlı) 8,48% (sinir sistemi xəstəlikləri) arasında tərəddüd etmişdir. Xəstəxanada yüksək texnoloji yardım modelinin tətbiqindən sonra artıq 2004-cü ildə xəstəxana üzrə ümumi letallığın səviyyəsi 2,5 dəfə azalmış (0,94%) və hospitalaşma səbəblərindən asılı 0,543,46% intervalına enmişdir [3]. Ölkənin yüksək texnoloji yardım modelində uzun müddət fəaliyyət göstərən və güclü reanimasiya xidmətinə malik tibb müəssisələrindən ən önəmlisi Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Xüsusi Tibb Xidmətinin Mərkəzi Klinik Xəstəxanasıdır. Tədqiqatımızda məqsəd bu xəstəxanada reanimasiya xidmətinin effektivliyini qiymətləndirmək üçün letallıq riskinin və onun səbələrinin təhlili olmuşdur.

**Tədqiqatın material və metodları.** Tədqiqatda müşahidə vahidi reanimasiya şöbəsində müalicə olunan pasiyent olmuşdur. Müşahidə ucdantutma metodu ilə aparılmış, 2008-2010-cu illərdə müalicə olunan xəstələr toplusu tədqiqatın obyektini təşkil etmişdir. Xəstələr klinik diaqnoza, müalicə aldığı əsas şöbəyə görə qruplaşdırılmış, ölümün ilkin və bilavasitə səbəbləri Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatının 10-cu baxılışına müvafiq kodlaşdırılmışdır. Materialların statistik işlənməsində keyfiyyət əlamətlərinin təhlili metodları istifadə edilmişdir [4].

**Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi.** Xəstəxanaüzrə letallığın dinamikası 1ci cədvəldə əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, letallıq müxtəlif yaş qruplarında  $0,8 \pm 0,36\%$ -lə  $2,9 \pm 0,67\%$  arasındadır və göstəricilərdə dürüst fərq həmişə izlənilmir. Ümumi qanunauyğunluq odur ki, 18 yaşa qədər müalicə olunanlar arasında letallıq nisbətən geniş intervalda (0,8-2,9%) xaotik dəyişir, amma 18 yaşdan sonrakı qrupda göstəricinin intervalı (1,7-2,5%) dardır. Xəstəxananın profilinə müvafiq uşaqlar arasında letallığın ilkin səbəbi əsasən iki qrup patologiya – qan dövranı sistemi və perinatal dövrün xəstəlikləri ilə bağlıdır. 18 yaşdan sonrakı qrupda letallığın ilkin səbəblərinin çeşidləri çoxdur və onların reytingi dəyişkəndir. Belə ki, 2008-ci ildə letallığın ən yüksək səviyyəsi travmalarla bağlı olmuşdur ( $8,1 \pm 1,88\%$ ), yenitörəmələr ( $3,4 \pm 0,92\%$ ), qan dövranı sistemi ( $3,6 \pm 0,46\%$ ) xəstəlikləri və anadangəlmə qüsurlarla bağlı letallıq səviyyəsi ( $3,7 \pm 2,56\%$ ) bir-birinə yaxındır və travmatizmlə bağlı letallıqdan statistik dürüst ( $P < 0,05$ ) 2 dəfədən çox azdır. 2009-cu ildə bütün ayırd olunmuş səbəblərlə bağlı letallığın səviyyəsi bir-birindən fərqlənmir və bu səviyyə 2010-cu ildə də təkrarlanır. Letallığın statistik dürüstlüyü (hadisələrin sayından asılı) nəzərə alsaq qeyd etmək olar ki, 2008-2010-cu illərdə qan dövranı sistemi xəstəlikləri, yenitörəmələr və həzm orqanları xəstəlikləri ilə bağlı letallıq nisbi stabildir. Digər səbəblərlə bağlı letallığın səviyyəsi barədə etibarlı rəy formalaşdırmaq mümkün deyil, çünki onları səciyyələndirən göstəricilər statistik dürüst deyildir.

Xəstəxanada baş vermiş letallıq hadisələrinin böyük əksəriyyəti reanimasiya bölməsində qeydə alınmışdır. Bu bölmənin üçillik materialları əsasında (263 hadisə)

ölümün bilavasitə səbəblərinin xüsusi çəkisi müəyyənləşdirilmişdir (cədvəl 2). Qeyd edək ki, ölümün bilavasitə səbəbi kimi onun mexanizmini əks etdirən simptom və sindromlar göstərilmişdir. Ona görə də biz ölümün bilavasitə səbəbini seçəndə Ümümdünya Səhiyyə Təşkilatının və Azərbaycan Respublika Səhiyyə Nazirliyinin ölüm haqqında şəhadətnamələrin tərtibi barədə təlimatların tələblərini nəzərə almışıq. Göründüyü kimi reanimasiya şöbəsində letallığın bilavasitə səbəbləri arasında ən yüksək paya kəskin miokard infarktı malikdir ( $30,4 \pm 2,84\%$ ). Bu da yüksək texnologiyalı xəstəxanaların əsas təyinatı ilə bağlıdır (əksər hallarda ürək-damar cərrahiyyəsi profili üzrə yardım göstərilir). Ölümün bilavasitə səbəbləri arasında ikinci yeri stenokardiya tutur ( $13,7 \pm 2,12\%$ ). Ölümün bilavasitə səbəbləri arasında payına görə növbəti yerləri müvafiq olaraq kardiomiopatiya ( $8,8 \pm 1,75\%$ ), yenitörəmələrlə bağlı əməliyyatlardan sonra fəsadlaşmalar ( $8,0 \pm 1,67\%$ ), diabetik nefroskleroz ( $6,8 \pm 1,55\%$ ), beyin infarktı və insult ( $6,1 \pm 1,48\%$ ), arteriya emboliası və trombozu ( $6,1 \pm 1,48$ ), aorta anevrizmasının yırtılması ( $3,8 \pm 1,18\%$ ), anadangəlmə qüsurlarla bağlı əməliyyatların fəsadları ( $3,8 \pm 1,18\%$ ), arteriyanın daralması ( $3,0 \pm 1,05\%$ ) və travmaların nəticələri ( $3,0 \pm 1,05\%$ ) tuturlar.

Cədvəl № 1.

İllər və yaş Ölümün ilkin səbəbi	Xəstəxanada letallığın dinamikası (%)					
	2008		2009		2010 qrupları	
(XBT-10-nun sinifləri)	<18	18 və çox	<18	18 və çox	<18	18 və çox
Yenitörəmələr	—	$3,4 \pm 0,92$	—	$2,5 \pm 0,94$	—	$3,7 \pm 1,29$
Qan dövrəni sistemi xəstəlikləri	$16,7 \pm 15,2$	$3,6 \pm 0,46$	$14,3 \pm 14,3$	$3,2 \pm 0,47$	$8,3 \pm 8,0$	$3,4 \pm 0,46$
Tənəffüs orqanları xəstəlikləri	—	$0,8 \pm 0,47$	—	$2,4 \pm 0,96$	—	$0,5 \pm 0,51$
Həzm orqanları xəstəlikləri	—	$2,4 \pm 0,78$	—	$0,9 \pm 0,27$	—	$1,2 \pm 0,61$
Sidik-cinsiyyət sistemi xəstəlikləri	—	$0,6 \pm 0,35$	—	—	—	$1,0 \pm 0,58$
Perinatal patoloji	$9,8 \pm 2,81$	—	—	—	$7,4 \pm 2,52$	— yalar
Anadangəlmə qüsurlar	—	$3,7 \pm 2,56$	—	$5,3 \pm 3,63$	$18,5 \pm 7,47$	$2,1 \pm 2,1$
Travmalar	—	$8,1 \pm 1,88$	—	$2,5 \pm 1,24$	—	$2,0 \pm 1,15$
Bütün səbəblər	$2,9 \pm 0,67$	$2,5 \pm 0,22$	$0,8 \pm 0,36$	$1,7 \pm 0,20$	$2,2 \pm 0,56$	$2,0 \pm 0,23$

Beləliklə, yüksək texnoloji yardım göstərən xəstəxananın reanimasiya bölməsində ölümün bilavasitə səbəbi nisbətən dəqiq göstərilir və əsasən qan dövrəni sistemi xəstəlikləri bilavasitə letallığa səbəb olur.

Reanimasiya bölməsində letallıq riski ölümün bilavasitə səbəblərinin assosiasiya olunduğu yaşdan asılı dəyişə bilər. Yaş amilinin rolunu qiymətləndirmək üçün şöbəyə daxil olan və ölən pasiyentlərin yaş tərkibi müqayisə edilmişdir. Alınmış nəticələr 3-cü cədvəldə

əks olunmuşdur. Göründüyü kimi xəstələrin yaş qruplarının xüsusi çəkisi fərqlidir. 20 yaşdan sonra onillik intervallarla formalaşdırılmış yaş qruplarının xüsusi çəkisi 59 yaşa qədər artır, sonralar isə azalır. Xəstələrin böyük qismi 40-59 yaşlardadır (39,3%). Kişi və qadın xəstələrin yaş tərkibində fərq izlənilir. Belə ki, kişi xəstələrin yaş bölgüsündə 20-39 yaşlı pasiyentlərin xüsusi çəkisi artır və 40 yaşdan sonra ən yüksək səviyyəyə çataraq praktik stabil qalır (40-49 yaşda – 18,3%; 50-59 yaşda – 19,5%; 60-69 yaşda – 17,1% və 70 yaşdan çox – 18,3%). Qadın xəstələrin yaş tərkibi 50 yaşa qədər ayırd etdiyimiz qruplar üzrə praktik stabildir (<20 yaş – 10,0%; 20-39 yaş – 10,0%; 30-39 yaş – 13,3%; 40-49 yaş – 13,3%), 50-59 yaş qrupunun xüsusi çəkisi kəskin yüksəlir və sonrakı yaş qruplarının payı əvvəlki yaş qruplarının payı səviyyəsinə enir.

**Cədvəl № 2.***Reanimasiya şöbəsində ölümün bilavasitə səbəblərinin strukturu (cəməgörə %)*

Ölümün bilavasitə səbəbi	Cəmə görə (%)	Etibarlıq intervalı,%
Sepsis	0,8±0,55	0 – 1,9
Yenitörəmərlə bağlı əməliyyatdan sonra fəsadlaşmalar	8,0±1,67	4,6–11,4
Şəkərli diabetlə bağlı nefroskleroz	6,8±1,55	3,6–10,0
Qan dövrənı sistemi xəstəlikləri	75,7±2,64	70,5–80,9
Kəskin miokard infarktı	30,4±2,84	24,7–36,1
Stenokardiya (İ20)	13,7±2,12	9,5–17,9
Kardiomiopatiya (İ42)	8,8±1,75	5,3–12,3
Perikardit (İ30)	0,8±0,55	0–1,9
Endokardit (İ38)	0,8±0,55	0–1,9
Beyin infarktı və insult (İ63,J64)	6,1±1,48	3,1–9,1
Arteriyanın daralması (İ77.1)	3,0±1,05	1,0–5,0
Arteriya emboliası və trombozu (İ74)	6,1±1,48	3,1–9,1
Atrioventrikulyar blokada (İ44)	0,8±0,55	0–1,9
Aortanın anevrizması və qüsurları (İ71)	3,8±1,18	1,4–6,2
Travmaların nəticələri	3,0±1,05	1,0–5,0
Anadangəlmə qüsurlarla bağlı əməliyyatların fəsadlaşmaları	3,8±1,18	1,4–6,2
Digər səbəblər	1,9±0,84	0,2–3,6
C ə m	100,0	

Reanimasiya bölməsində ölən pasiyentlərin yaş tərkibində ən yüksək pay 50-59 yaş intervalında qeydə alınmışdır (34,8%), nisbətən yüksək xüsusi çəki 60-69, 70 və yuxarı yaş qrupları üçün də səciyyəvidir (müvafiq olaraq 21,4 və 20,1%). Reanimasiyada ölən qadın və kişi xəstələrin yaşa görə bölgüsü də bir-birindən fərqlənir: kişi xəstələr arasında ən yüksək pay 60-69 yaşlara, qadın xəstələr arasında isə 50-59 yaşlara təsadüf edir (müvafiq olaraq 30,9 və 40,0%).

**Cədvəl № 3.***Reanimasiya şöbəsində hospitallaşdırılmış və ölən xəstələrin yaşa görə bölgüsü və ölüm riski*

Yaş, illər	Hospitallaşdırılmış pasiyentlər			Ölən pasiyentlər			Ölüm riski		
	Cəmi	Kişi	Qadın	Cəmi	Kişi	Qadın	Cəmi	Kişi	Qadın
<20	7,1	6,1	10,0	6,7	7,2	7,2	0,94	1,18	0,75
20-29	8,9	8,5	10,0	2,7	4,8	1,4	0,30	0,56	0,14
30-39	12,5	12,2	13,3	5,4	2,4	7,1	0,43	0,19	0,53
40-49	17,0	18,3	13,3	8,9	9,5	8,6	0,52	0,52	0,65
50-59	22,3	19,5	30,0	34,8	26,2	40,0	1,56	1,34	1,33
60-69	16,1	17,1	13,3	21,4	30,9	15,7	1,33	1,81	1,18
70 və çox	16,1	18,3	10,0	20,1	19,0	21,4	1,25	1,04	2,14

Reanimasiya şəbəsində müalicə olunan və ölən xəstələrin yaş bölgüsünün fərqli olması ölüm riskinin yaş xüsusiyyətlərini qiymətləndirməyi zəruriləşdirir. Bəlli olduğu kimi eyni mühitdə (reanimasiya bölməsində) müxtəlif durumda (diri və ölən) olan xəstələr koqorta hesab edilir və onların hər hansı əlamətə görə səciyələrinin nisbəti nisbi riskin kəmiyyət ifadəsi ola bilər [6]. Bizim hesablarımızda reanimasiya bölməsində yaşla bağlı letallıq riskinin kəmiyyəti müalicə olunan və ölən xəstələrin yaş bölgüsündə müvafiq qrupların paylarının nisbəti kimi hesablanmışdır və 3-cü cədvəldə verilmişdir. Göründüyü kimi kişilər arasında letallıq riskinin ən yüksək səviyyəsi 60-69 (1,81), qadınlarda isə 70 və yuxarı (2,14) yaşlarda qeydə alınmışdır.

Beləliklə, yüksək texnologiyalı tibbi yardım göstərən xəstəxananın reanimasiya bölməsində letallığın səviyyələri barədə aldığımız məlumatlara əsasən aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar:

–letallığın ümumi və ayrı-ayrı nozoloji formalara görə səviyyəsi 2008-2010-cu illərdə nisbi stabildir;

–müalicənin əsas səbəbi hesab olunan xəstəliklər və zədələr üzrə (yeni törəmələr, qan dövranı sistemi xəstəlikləri, travmalar) letallıq səviyyəsi bir-birinə yaxındır və statistik dürüst fərqlənmir;

–xəstələrin müayinəsi dərin və hərtərəfli olduğuna görə ölümün bilavasitə səbəblərini ayırd etmək olur və onların arasında əsas yerləri kəskin miokard infarktı, stenokardiya, diabetik nefroskleroz, kardiomiopatiya, beyin infarktı və insult, arteriya emboliası və trombozu tuturlar;

–reanimasiya bölməsində ölüm riski xəstənin yaşından asılıdır, riskin ən yüksək səviyyəsi kişilər üçün 60-69, qadınlar üçün ən 70 və yuxarı yaşlar hesab edilir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Белостоцкий А.В. Деятельность ФГУ федеральный центр сердечнососудистой хирургии росздрава (г. Пенза) и проблемы его ресурсного обеспечения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2010. №5.с. 45-48
2. Ганиев Д.Р. Об обеспечении высокотехнологической медицинской помощью онкологических больных отдаленных территорий // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2009. №3.с. 34-37
3. Джавадов Ф.Г. Организация и пути совершенствования системы медико-санитарного обеспечения нефтяников Азербайджана. Баку. – 2006. – 205 с.
4. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. Москва. «Практика». 1999 – 459 с.
5. Фадеев М.Г. Специализированные центры в структуре многопрофильной муниципальной больницы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2008. №2.с. 35-38
6. Флетчер Р, Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. Москва. «Медисфера». 1998 – 347 с.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **РИСК ЛЕТАЛЬНОСТИ И ПРИЧИНЫ СМЕРТИ В РЕАНИМАЦИОННОЙ ОТДЕЛЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ БОЛЬНИЦЕ**

Аббасов М.Г.

Ключевые слова: *риск летальности, причина смерти*

В работе поставлена цель, оценить риск летальности в реанимационном отделении больницы высокотехнологической медицинской помощи. Определена летальность в динамике зависимости от основной причины госпитализации, установлены непосредственные причины смерти и вычислена величина возрастно -



полового риска летальности. На основе анализа материалов за 2008-2010 годы обоснованы следующие заключения:

–общая летальность при отдельных нозологических формах в основном стабильна;

–непосредственными причинами летального исхода являются острый инфаркт миокарда, стенокардия, диабетический нефросклероз, кардиомопатия, инфаркт мозга и инсульт, эмболия и тромбоз артерий;

–вероятность летального исхода высока в возрасте 60-69 лет у мужчин, 70 лет и старше у женщин.

## S U M M A R Y

### LETHALITY RISK AND DEATH CAUSES IN DEPARTMENT OF INTENSIVE CARE OF HIGHLY TECHNOLOGICAL HOSPITAL

Abbasov M.Q.

Key words: lethality risk, death cause

In work it was raised an object in order to estimate lethality risk in the intensive care of the hospital of highly technological medical aid. It was determined lethality in dynamics, of depending on the basic cause of hospitalization, it was established the direct causes of death and calculated size of age-sex risk of lethality. It was based the next conclusions on the basis of the materials analysis for 2008-2010 years:

–the general lethality by the separate nosological forms in stable basically;

–acute myocardial infarction, angina pectoris, diabetic nephrosclerosis, cardiomyopathy, brain infarction and insult, embole and thrombosis of arteries;

–probability of lethal outcome is high aged 60-69 years in men, 70 years old end elder in women.

## PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ HELP to PRACTICAL DOCTOR

### AZƏRBAYCAN ŞƏRAİTİNDƏ KƏSKİN ST ELEVASİYALI MİOKARD İNFARKTLI XƏSTƏLƏRƏ YANAŞMA

**Əzizov V.Ə., İmanov Q.G., Rüstəmovə Y.K.**

***Azərbaycan Tibb Universiteti, II Daxili Xəstəliklər Kafedrası  
Mərkəzi Gömrük Hospitalı.***

Son onillikdə ürəyin işemik xəstəliyinin (ÜİX) profilaktikası və müalicəsindəəldə olunan nəaliyyətlərə baxmayaraq, ÜİX inkişaf etmiş ölkələrdə, və həmişinin Azərbaycanda, ölümə səbəb olan xəstəliklər arasında birinci yeri tutmaqla ən geniş yayılmış patologiyalardan biri hesab edilir [1]. Bu cür xəstələrdə hələ də ölümlərin 50%-dən çoxu ilk

1 saat, 80%-i isə ilk 24 saat ərzində baş verir. Bu səbəbdən müalicənin əsas prinsipini tutlan koronar damarında qan axımının ən qısa müddətdə tam bərpası təşkil edir.

Günümüzdə reperfüzion terapiyanın növlərindən ən effektiv olanı mexaniki revaskulyarizasiyadır. Darlıq nahiyəsinə metallik karkasın yerləşdirilməsi xəstəliyin müalicəsinin həm qısa müddətli, həm də sonrakı nəticələrində özünü doğrultdu. Azərbaycanda gündən günə angiografiya mərkəzlərinin sayı artır. Lakin mərkəzlərin hamısı paytaxtda yerləşdiyi üçün bütün xəstələrə bu cür yardımın göstərilməsi praktik olaraq mümkün olmur. Bu faktla bağlı Azərbaycan şəraitində XX-ci əsrin 80-ci illərdən məlum olan TLT istifadə etməklə STEMI-li xəstələrin SM-nin zədələnmiş nahiyəsinin erkən və vaxtında revaskulyarizasiyasına nail olmaqla bir cəhətə ağırlaşmaların qarşısını almaq mümkündür. TLT-nin aparılması, preparatın tətbiqinə əks göstərişi olmayan kəskin STEMI-li bütün xəstələr üçün vacibdir. Bu nəticə müxtəlif ölkələrdə minlərlə STEMI-li xəstənin daxil olduğu geniş tədqiqatların (GUSTO; TIMI-IV və sair) yekunlarının statistik analizi ilə də edilmişdir. Trombolitik preparatlar asan əldə edilən olmaqla, xüsusi şəraitə ehtiyac olmadan, hətta təcili yardım maşınında da istifadə edilə bilər [2; 3] TLT-nin aparılması asan olsa da klinik praktikada bəzi xəstələrdə müxtəlif ağırlaşmalarla yanaşı trombolizisin uğursuz nəticələnməsinə də rast gəlinir. Həmçinin 120 kəskin STEMI-li xəstə üzərində aparılmış tədqiqatımızda xəstələrin 9,3%-də, 1,2% halda ölümlə nəticələnən qanaxma qeydə alınmışdır.

Təbii ki, patogenetik baxımdan trombolitik preparatların istifadəsi STEMI zamanı kəskin yaranmış trombusun əriməsinə yönəlmişdir. TLT uğurlu olsa da damarda olan darlıq aradan götürülmür və bu rezidual darlıq xəstəliyin ilk günlərində retromboz və reinfarkta səbəb olaraq remodelləşmə prosesinə əlavə mənfi təsir edə, ölüm və digər baş verə biləcək ağırlaşmalara gətirib çıxara bilər. Lakin, erkən mexaniki reperfüziyanın aparılması mümkün olmadığı halda TLT-nin tətbiqi əsas seçim metodu olur. Həmçinin bizim tədqiqatımızda da kəskin STEMI-nin ilk 6 saatında TLT alan xəstələrin SM-nin sistolik funksiyasının əsas göstəricilərindən birinə - SSİ - ə nəzər saldıqda, xəstəliyin 24-cü saatında 5,3% yüksələrək normanın üst sərhəddinə yaxınlaşması qeyd edilir. Ənənəvi dərman müalicəsi alan qrupla müqayisə etdikdə, aradakı fərq dürüst olmasa da xəstəliyin artıq ilk saatlarında (24-cü saat) müşahidə edilir. 1-ci aydan etibarən isə bu fərqin dürüst olmasının şahidi oluruq. Həmçinin SM-in struktur formasını əks etdirən SSİ TLT alan xəstələrdə ilk 24 saatda dəyişməyərək, digər qrupda ilin sonunadək yüksəldiyi halda TLT alan xəstələrdə getdikcə azalmışdır. Remodelləşmə prosesinin bu cür mülayim gedişatı STEMI-nin ilk saatlarında trombolitik preparatların təsiri nəticəsində tutulmuş arteriyada qan axımının müəyyən səviyyədə bərpa edilməsi ilə izah oluna bilər. Tədqiqatımızda TLT xəstələrin 70,3%-də effektiv olaraq qiymətləndirilmişdir [4]. Bu baxımdan aldığımız nəticələr aparılmış digər tədqiqatların nəticələri ilə üst-üstə düşür. Aparılan müalicənin, əsasən də miokardın revaskulyarizasiyasının o cümlədən TLT-nin, SM boşluğunun erkən postinfarkt dilatasiyasına profilaktik effekti barədə də müxtəlif məlumatlar var [5; 6]. Müvəffəqiyyətli reperfüziya kəskin MI zamanı miokardın sağlam sahələrinə düşən mexaniki stressin azalmasına səbəb olur, bu yolla SM-in remodelləşməsinin qarşısı alınır [7]. Digər bir tədqiqata görə isə kəskin STEMI-nin erkən mərhələsində TLT alan xəstələrin SM-nin QF-nin daha yaxşı qorunması, sistolik ölçülərinin, TLT almayanlara nisbətən daha kiçik olduğu qənaətinə gəlinmişdir [8; 9].

Bu baxımdan TLT-nin nəticələrini yaxşılaşdırmaq məqsədilə perkutan koronar müdaxilə seçim metodu ola bilər. Amma bir sıra tədqiqatların və həmçinin bizim tədqiqatımızın nəticələrinə görə kəskin STEMI-li xəstələrdə xəstəni ilk 6 saatda ürək kateterizasiya laboratoriyası ilə təchiz olunmuş mərkəzə nəql etmək mümkün olmadığı halda, trombolitik terapiyanın aparılması həm patogenetik həm də klinik olaraq xəstəliyin prognozunu yaxşılaşdırır.

**ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Chiara A., Chiarella F., Savonita S. Et al. Epidemiology of Acute Myocardial Infarction in the Italian CCU Network. The BLITZ Study. Eur Heart J 2003;24::1616-1629.
2. Hudson MP, Granger CB, Topol EJ, et al. Early reinfarction after fibrinolysis: experience from the global utilization of streptokinase and tissue plasminogen activator (alteplase) for occluded coronary arteries (GUSTO I) and global use of strategies to open occluded coronary arteries (GUSTO III) trials. Circulation 2001;104:1229-1235.
3. Karagounis L, Sorensen SG, Menlove RL, Moreno F, Anderson JL. Does Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Perfusion Grade 2 Represent a Mostly Patent Artery or a Mostly Occluded Artery? Enzymatic and Electrocardiographic Evidence From the TEAM-2 Study. J Am Coll Cardiol 1992 Jan; 19(1): 1-10
4. İmanov Q.G. Trombolitik terapiyadan sonra perkutan koronar müdaxilə olunmuş xəstələrin sol mədəciyinin remodelləşmə xüsusiyyətləri // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2011, № 1, s 71-77
5. Kastrati A, Mehilli J, Dirschinger J, Schricke U, Neverve J, Pache J, Martinoff S, Neumann FJ, Nekolla S, Blasini R, Seyfarth M, Schwaiger M, Schömig A; Myocardial salvage after coronary stenting plus abciximab versus fibrinolysis plus abciximab in patients with acute myocardial infarction: a randomised trial.
6. Stent versus Thrombolysis for Occluded Coronary Arteries in Patients With Acute Myocardial Infarction (STOPAMI-2) Study Lancet. 2002 Mar 16;359(9310):920-5.
7. Keeley E.C. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: quantitative review of 23 randomized trials. Eds. E.C. Keeley, J.A. Boura, C.L. Grines Lancet 2003;361:13-20.
8. Moon J., Kalra P., Coats A. DANAMI-2: Is primary angioplasty superior to thrombolysis in acute MI when the patient has to be transferred to an invasive centre? // Intern. J. Cardiology, 2002, v. 85, No 2-3, p. 199
9. Schömig A, Ndrepepa G, Mehilli J, Schwaiger M, Schühlen H, Nekolla S, Pache J, Martinoff S, Bollwein H, Kastrati A. Therapy-dependent influence of time-to-treatment interval on myocardial salvage in patients with acute myocardial infarction treated with coronary artery stenting or thrombolysis. Circulation. 2003 Sep 2;108(9):1084-8. Epub 2003 Aug 18.
10. Steg PG, Francois L, Jung B, Himbert D, Aubry P, Charlier P, Benamer H, Feldman LJ, Juliard JM. Long-term clinical outcomes after rescue angioplasty are not different from those of successful thrombolysis for acute myocardial infarction. Eur Heart J. 2005 Sep;26(18):1831-7. Epub 2005 Jun 1.

## **HAMILƏ QADINLARDA ÜRƏYİN REVMATİK QÜSURLARI FONUNDA UŞAQLIQ-PLASENTAR QAN DÖVRANI**

**Qurbanova N.A.**

***Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə  
İnstitutu, mamalıq və ginekologiya kafedrası.***

Hazırda reproduktiv yaşda olan qadınlar arasında hamiləliyin və doğuşun gedişini xeyli ağırlaşdıran xəstələnmə hallarının və yanaşı somatik patologiyaların artması müşahidə edilir. Hamilələrdən ağır ekstragenital patologiyalardan biri ürək-damar sistemi xəstəlikləridir. Ürək-damar sistemi xəstəlikləri eyni zamanda ana ölümünün əsas səbəblərindən biri olub 0,2-dən 2,5%-ə qədər hallarda təsadüf edir və əksər təsadüflərdə ölüm hamiləlik zamanı deyil məhz doğuş, doğuşsonrası dövrdə və doğuşdan sonra bir il ərzində baş verir. Bu qrupdan olan xəstələrdə yüksək perinatal xəstələnmə və ölüm 9,5%-dən 29%-ə qədər təşkil edə bilər [8, 12, 21].

Reproduktiv yaşda olan və hamilə qadınlarda ürək-damar sistemi patologiyasının öyrənilməsi çox aktualdır. Hamilələrdə ürək xəstəliklərinin rastgəlmə tezliyi 0,4-4,7% təşkil edir [12, 20]. Bu zaman ürək-damar sistemi patologiyasının strukturunda daha çox

qazanılmış və anadangəlmə ürək qüsurları, hipertoniya xəstəliyi və s. rast gəlinir [12, 18]. Hamilələrdə qazanılmış ürək qüsurlarının aşkar edilməsi tezliyi 3%-8% və bu zaman yenidoğulmuşların perinatal itkiləri 17%-dən 46%-ə qədər təşkil edir [12, 21].

Ö.V.Lukaşenko-nun [5] fikrincə arzu edilməz fakt ondan ibarətdir ki, ürək-damar sistemi patologiyası əksər hallarda xəstənin ürəyinə gərginlik artdığı və bütün fon xəstəlikləri təzahür etdiyi II trimestrdə aşkar olunur. Müəllifin hesab edir ki, ürək-damar sistemi patologiyasının gec aşkar edilməsi həm də onunla əlaqədardır ki, xəstələr ilkin müayinə zamanı dəqiq alqoritmə uyğun müayinə olunurlar, lakin bu müayinələrə Holter monitorlaşması, veloerqometrik test, bir sıra ixtisaslaşdırılmış və laborator tədqiqatlar daxil deyil [5].

Ürək-damar sistemi xəstəlikləri arasında əsas yeri ürəyin revmatik mənşəli qazanılmış qüsurları tutur və hamilələr arasında ürək zədələnmələrinin 75%-dən 90%-ni təşkil edir [12, 21]. Bu qəbildən olan xəstələr arasında hamiləliyin və doğuşun proqnozu bir çox faktorlarla şərtlənən klinik əlamətlərin təzahüründən asılıdır: xəstəliyin müddəti, prosesin aktivliyi, klapanın zədələnməsi xüsusiyyətləri, mitral stenozun təzahür dərəcəsi, ürək çatışmazlığının dərəcəsi, yanaşı gedən somatik patologiya. Qeyd olunur ki, hazırda revmatik prosesin silinmiş formaları üstünlük təşkil etdiyindən onların diaqnostikası böyük çətinliklər törədir: belə ki, revmatik həmlə keçirmiş hamilələrin təqribən 40%-nin anamnezində əvvəlki xəstəliklər haqqında məlumat olmur və ya yüngül respirator infeksiyalar qeydə alınır; digər xəstəliklər və hamiləliyin ağırlaşmaları kimi izah edilir; hamilələrdə laborator göstəricilərin şərhə böyük ehtiyat tələb edir [5, 12, 21].

Revmatizm ilk növbədə mitral klapanı zədələdiyindən ürəyin mitral qüsurları daha çox yayılmışdır [12, 21]. M.Şextmanisoavt. [12] qeyd edir ki, ürəyin revmatik qüsuru ilə müşahidə olunan 1251 hamilə qadından 960-da mitral və mitral-trikuspidal, 68-də mitral-aortal və mitral-aortal-trikuspidal, 25-də aortal qüsür aşkar edilmişdir. Eyni müşahidələri Josefsson et al. tədqiqatlarında göstərmişdir [14].

Bir sıra tədqiqatların nəticələrinə görə ürəyin revmatik zədələnməsi olan xəstələrin 54%-də hamiləlik və doğuş üçün xeyli təhlükəli mitral stenoz qeyd olunur [12, 21]. Stenoz zamanı kiçik qan dövranında dolğunluq baş verir, eyni zamanda hamiləliklə əlaqədar qanın ağciyərlərdə durğunluğu üçün şərait yaranır. Bu faktorların birgə təsiri nəticəsində doğuş zamanı 50% hallarda ağciyərlərin ödemi ilə nəticələnən ürək çatışmazlığı baş verir [12, 21]. Hazırda mitral stenoz hamiləlik üçün fatal və mütləq əks-göstəriş hesab olunmur. Mitral stenozu olan hamilələrin 90%-də kompensasiya edilmiş qan dövranı və ya qan dövranı çatışmazlığının I mərhələsi qeyd olunur. Qan dövranı çatışmazlığının I və ya II mərhələsi olan hamilələrin 10%-də azacıq fiziki və ya emosional gərginlik ürək astmasına və ya ağciyərlərin ödeminə səbəb ola bilər [12, 21]. Bir sıra müəlliflərin məlumatlarına görə mitral stenoz zamanı qan dövranı orqanlarının fəaliyyətinin pozulması yalnız sol venoz mənfəzi xeyli daraldıqda (60%-ə, yəni 2 sm<sup>2</sup>-ə qədər) baş verir [12, 21]. Hamiləlik və ya doğuş zamanı hətta mülayim fiziki və ifrat emosional gərginlik (həyacanlanma, qorxu), temperaturun artması ilə müşayiət olunan hər hansı bir xəstəlik sürətli dekompensasiyaya, hətta həyat üçün təhlükəli olan ciddi ağırlaşmalara səbəb ola bilər [12, 21].

Digər az yayılmayan mitral qüsür – mitral qapağın çatışmazlığı – hamilələr arasında qazanılmış revmatik qüsurların 6-7%-ni təşkil edir [12, 21]. Bu qüsurun əmələ gəlməsi səbəblərinə nadir hallarda sistemli qırmızı qurd eşənəyi, septik endokardit, sklerodermiya, ürək travması səbəb ola bilər. Bu qüsür zamanı qan sistolada nəinki aortaya, həm də geriye, sol qulaqcığa daxil olur. Hamiləlik dövründə ürək-damar sistemində fizioloji dəyişikliklərlə əlaqədar bu qüsür olduqda qan dövranı çatışmazlığı nadir hallarda baş verir. Əksər hallarda ürəyin mitral qüsuru digər qüsurlarla yanaşı gedir – dəliyin stenozu və qüsurlardan birinin üstünlüyü ilə və ya üstünlüyü olmadan klapan çatışmazlığı. Birgə qüsurlar zamanı tezliklə dekompensasiya baş verir [12, 21]. Əvvəllər kardiologiyaya həsr olunmuş tədqiqatlarda qeyd olunur ki, hamilələrdə mitral klapanın çatışmazlığı ən çox rast gəlinən qüsurlardandır. Əlbəttə, bu, ilk növbədə ürəyin zirvəsində funksional sistolik küyün səhv izahı və qüsurun sübut edilməsi üçün instrumental metodların olmaması ilə əlaqədar hiperdiaqnostikanın nəticəsi idi [5, 12].

Hamiləlik və ürəyin mitral qüsurlarının birgə gedişi probleminin aktualığı bu patologiya zamanı onun ağırlığını müəyyən edən və ananın, dölün, yenidoğulmuşun orqanizminə mənfi təsir göstərən hemodinamik dəyişikliklərlə əlaqədardır. Bu problemə həsr olunmuş tədqiqatlarda hamiləlik inkişaf etdikcə ürək-damar sisteminə təzyiqin artması nəticəsində anada qan dövranı dekompensasiyasının yüksək tezliyi və bu zaman fetoplasentar sistemin inkişafının pozulması ilə əlaqədar dölün və yenidoğulmuşun patologiyasının baş verməsi qeyd olunur [2, 6].

Mitral qüsurların yuxarıda göstərilən formalarında ürək-damar sisteminin kompensator imkanları yüksəkdir və buna görə də ürək çatışmazlığı olmadıqda doğuş prosesi ana və döl üçün elə də dəhşətli deyildir [12, 21]. Bəlkə də buna görədir ki, mitral qüsurlar zamanı hamiləliyin gedişinin xüsusiyyətlərinə və doğuş prosesinə, dölün və yenidoğulmuşun vəziyyətinə həsr olunmuş tədqiqatların sayı nisbətən azdır. Bununla belə bu qüsurlar zamanı ürək çatışmazlığının klinik əlamətləri baş verdikdə hamiləlik və doğuş riski xeyli artır [12, 21]. Bunları nəzərə alaraq hamilələrdə bu növ mitral qüsurlar zamanı dölün və yenidoğulmuşun patologiyasının əmələ gəlməsində mərkəzi, uşaqlıq-plasentar və fetoplasentar hemodinamikanın xüsusiyyətlərinin və ana-plasenta-döl sistemində hemodinamik dəyişikliklərin rolunun daha geniş öyrənilməsi vacibdir.

Müəyyən edilmişdir ki, doğuş anında uşaqlığın qan dövranı ürək atmasının 10%-ni təşkil edir, bu isə 600-700 ml/dəq-yə bərabərdir (müqayisə üçün: hamilə olmayanlarda uşaqlığın qan dövranı 50 ml/dəq-yə bərabərdir). Normada uşaqlığın qan dövranının 80%-i plasentaya, yerdə qalan 20%-i isə miometriuma düşür. Hamiləlik zamanı uşaqlığın damarları maksimal genişlənir, onların autotənzimlənməsi pozulur, lakin adrenomimetiklərə həssaslığı dəyişmir [4, 9].

Ana-plasenta-döl sistemindəki hemodinamik dəyişikliklər hamiləliyin müxtəlif ağırlaşmaları zamanı dölün vəziyyətinin və inkişafının pozulmasının aparıcı patogenetik mexanizmdir. Bu zaman əksər müşahidələrdə hemodinamik pozulmalar dölün vəziyyətindən və etiopatogenetik faktorlardan asılı olmayaraq universal və oxşar dəyişikliklərlə səciyyələnir [13, 15]. Dölün artmasının ləngiməsi sindromu (DALS) olan 317 hamilənin və hamiləliyin fizioloji gedişi olan 530 qadının retrospektiv öyrənilməsi əsasında DALS-ın klinikönü formalaşmasının markerləri hamiləliyin birinci yarısında uşaqlıq və cift arteriyalarında qan dövranının tədqiqi metodunun göstəriciləri əsasında rəngli Doppler kartlaşması vasitəsilə öyrənilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, DALS-ın əmələ gəlməsi mexanizmində “dominant” uşaqlıq arteriyası və cift arteriyasında qan dövranının pozulması vacib rol oynayır [7]. A.V.Orlov [7] hesab edir ki, hamiləlik zamanı uşaqlıq qan dövranını qiymətləndirmək üçün qadınlarda reproduktiv sistemin dominant quruluşu prinsipini – qadın cinsiyyət sistemində iki simmetrik strukturu nəzərə alan tamamilə yeni yanaşma lazımdır.

Müəyyən edilmişdir ki, “dominant” uşaqlıq arteriyasında sistolik-diastolik nisbət 23 həftədən, cift arteriyasında isə 22 həftədən sonra artması gestasiyanın daha sonrakı dövrlərində DALS-ın formalaşmasının klinikönü markeri ola bilər [7].

Bir sıra müəlliflərin fikrincə hamiləliyin III trimestrində yanaşı ürək-damar sistemi xəstəlikləri olan hamilələrdə fetoplasentar sistemin dinamikada qiymətləndirilməsi vacibdir, çünki ürək-damar sisteminin patologiyası hamiləlik zamanı plasentar çatışmazlığa meyil yaradan əsas faktordur [9, 16, 22].

Digər müəlliflər ürək-damar xəstəlikləri olan hamilələrdə ana-plasenta-döl sistemində hemodinamik dəyişikliklərin olmasını qeyd etmişlər [3, 11].

Hemodinamik dəyişiklikləri tədqiq etmək üçün 18-19 və 25-26 həftələr arasında keçirilən və uşaqlıq-plasentar-döl sistemi damarlarında qanaxını sürətinin ayrılmasını əldə etməyə, eyni zamanda damar müqavimətini hesablamağa imkan verən dopplerometriya əhəmiyyətli metoddur [1, 10]. Bunu maqnit-rezonans və dopplerometriya metodlarını uşaqlıq qanaxını sürətinə nisbətən fərqli şəkildə öyrənərkən J.A.Patesa et al. [19] əldə etdiyi nəticələr də təsdiq etmişdir.

Uşaqılıq-plasentar qanaxını parametrləri hamiləliyin erkən dövrlərindən 25 həftəsinə qədər xeyli dəyişir. Hamiləliyin II və III trimestrlərində uşaqılıq-plasentar qanaxını aşağı damar rezistentliyi ilə səciyyələnilir [9, 11].

Arkuat və spiral arteriyalarda qanaxını spektri xeyli diastolik komponentə malikdir və fizioloji hamiləlik zamanı sabit plasentar qanaxını əks etdirir. Plasentar damarların yüksək rezistentliyinin çox rastgələn səbəbi trofoblastın invaziyasının pozulması və endotelial disfunksiyadır. Uşaqılıq qanaxınına hamilənin hemodinamikası xeyli təsir göstərir və bununla əlaqədar olaraq hipertenziyası və hestozu olan hamilələrdə patoloji uşaqılıq qanaxını tezliyi daha yüksəkdir [6, 15].

A.N.Strijakov i soavt. [10] tərəfindən həm uşaqılıq-plasentar, həm də dölplasentar qanaxını həzərə almağa imkan verən və ana-plasenta-döl funksional sistemində qan dövranı parametrlərinin minimal sapmasını aşkar edən plasentar əmsal (PƏ) təklif edilmişdir. Praktiki cəhətdən 22-24 həftədən sonra qanaxını sürəti ayrılmasının (QSƏ) öyrənilməsi maraqlıdır, çünki döl hemodinamikasının böyük kompensator imkanları səbəbindən erkən dəyişikliklər adətən aşkar olunmur [2, 9].

Beləliklə, hamilələrdə revmatik etiologiyalı qazanılmış mitral qüsurlar ən geniş yayılmış ürək patologiyalarındandır. Bu zaman ürəyin revmatik qüsurunun ən çox rastgələn forması mitral stenoz və xüsusən də mitral klapanın çatışmazlığı ilə birgə formasıdır. Rastgəlmə tezliyinə görə ikinci yerdə olan mitral klapanın çatışmazlığı zamanı təzahür edən reqrugitasiya, ürək ritminin pozulması, qan dövranı çatışmazlığı olmadığı təqdirdə hamiləlik ürək xəstəliyinin gedişini ağırlaşdırmır. Hazırda mamalıqda dopplerografiyanın skrininq metodu kimi istifadə olunması üçün əsaslı və inandırıcı dəlillər yoxdur, bununla belə danılmazdır ki, uşaqılıq-plasentar və döl qanaxını doppler tədqiqi mitral qüsurları olan və yüksək perinatal risk qrupuna aid olan hamilələrdə vacib diaqnostik və proqnostik əhəmiyyətə malikdir.

Biz müasir ədəbiyyatı təhlil edərkən ürək-damar patologiyası olan qadınların hamiləliyə qədər hazırlığının tam informativ skrininqini nəzərdən keçirən tədqiqatlara, onların müayinə standartlarına, hamiləlik dövründə ürək-damar patologiyası zamanı ağırlaşmaların riskini azaldan kompleks diaqnostik və müalicə-profilaktik tədbirlərə rast gəlmədik.

Bunları nəzərə alaraq hamiləliyə qədərki dövrdə ürək-damar patologiyasının monitoringi sisteminin, ürək-damar patologiyası olan qadınların hamiləliyə qədərki hazırlığı məqsədlə dəqiq alqoritmin və kompleks müayinə standartları əsasında tövsiyələrin, eyni zamanda hamiləliyin, doğuşun və doğuşsonrası dövrün effektiv fərdi taktikasının hazırlanmasına ehtiyac yaranmışdır. Bu istiqamətdə tədqiqatların aparılması hamilələr arasında revmatik qüsurların əsas formaları zamanı ana letallığının, perinatal xəstələnmənin və ölüm hallarının azaldılmasına imkan yarada bilər.

Ümumilikdə, hamilə qadınlarda mitral qüsurlara həsr olunmuş müasir ədəbiyyatın təhlili göstərmişdir ki, son illər əldə edilmiş müəyyən müvəffəqiyyətlərə baxmayaraq bu qrup hamilələr arasında hamiləliyin və doğuşun aparılması taktikası əvvəllər olduğu kimi aktualdır.

#### **ƏDƏBİYYAT – ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Агеева М.И. Допплерометрические исследования в акушерской практике. М.: Видар, 2000, 112 с.
2. Афанасьева Н.В., Стрижаков А.Н. Исходы беременности и родов при фетоплацентарной недостаточности различной степени тяжести // Вопросы акушерства и перинатологии, 2004, т. 3, N2, с.33-38
3. Доротенко А.Ю. Ранняя диагностика диффузных изменений паренхимы плаценты в профилактике перинатальной патологии // Пренатальная диагностика, 2003, Т.2, №4, с.283-287.
4. Логутова Л.С., Новикова С.В. Применение хофитола для профилактики плацентарной недостаточности у беременных группы высокого перинатального риска // Рос. вестн. акуш.-гин., 2004, Т4, №5, с. 44-45.
5. Лукашенко Ю.В. Мониторинг патологии сердечно-сосудистой системы в прегравидарном периоде: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2010, 24 с.

6. Мурашко Л.Е. Плацентарная недостаточность. Актуальные вопросы патологии родов, плода и новорожденного: Пособие для врачей. М., 2003, с. 38-45.
7. Орлов А.В. Скрининговые маркеры физиологической и осложненной беременности: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. Ростов-на-Дону, 2006; 47 с.
8. Савельева Г.М., Курцер М.А., Клименко П.А. и др. Интранатальная охрана здоровья плода. Достижения и перспективы // Акуш. и гин., 2005, №3, с. 3-7.
9. Сидорова И.С., Макаров И.О. Фетоплацентарная недостаточность. Клинико-диагностические аспекты. М.: Знание, 2000, 126 с.
10. Стрижаков А.Н., Тимохина Т.Ф., Баев О.Р. Фетоплацентарная недостаточность: патогенез, диагностика и лечение // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2003, Т.2, №2, с.53-64.
11. Ушакова Г.А., Породнова О.Ю., Карась И.Ю. Материнско-плодовые корреляции гемодинамики во взаимосвязи с состоянием адаптационных механизмов плаценты / «Мать и дитя»: материалы 6-го Российского форума. Москва, 2004, с.231-232.
12. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии. М.: Триада-Х, 2005, 816 с.
13. Jeffrey R, Stepanchak W, Lopez B, Hardis J, Clapp III J. Uterine blood flow during supine rest and exercise after 28 weeks of gestation // BJOG, 2006, v.113, p.1239-1247.
14. Josefsson A., Kernell K., Nielsen N.E. et al. Reproductive patterns and pregnancy outcomes in women with congenital heart disease – a Swedish population-based study // Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 2011, v.90, p.659-665.
15. Kahler C., Schleussner E., Moller A. Nitric oxide donors: effects on fetoplacental blood flow // Eur J Obstet Gynec Reprod Biol., 2004, v.115, p.10-14.
16. Kroencke T.J., Scheurig C., Kluner C. et al. Uterine fibroids: contrast-enhanced MR angiography to predict ovarian artery supply — initial experience // Radiology, 2006, v.241, No1, p.181-189.
17. Leyendecker J.R., Gorengaut V., Brown J.J. MR imaging of maternal diseases of the abdomen and pelvis during pregnancy and the immediate postpartum period // Radiographics, 2004, v.24, No5, p.1301-1316.
18. Ness R.B., Baha M., Siba I. Shred and disparate components of the pathophysiology of fetal growth restriction and preeclampsia // Am J Obstet and Gynec., 2006, v.145, p.40-49.
19. Patesa J.A., Hatab M.R., McIntire D.D. et al. Determining uterine blood flow in pregnancy with magnetic // Magnetic Resonance Imaging, 2010, v.28, p.507-510.
20. Yeh B.M. Has the time arrived to image placental perfusion? // Radiology, 2006, v.241, No3, p.633-634.
21. Wilson N. Rheumatic heart disease in indigenous populations // New Zealand experience // Heart Lung Circ., 2010, vol.19, No 5-6, p.282-288.
22. Zeeman G.G., Hatab M.H., Twickler D.M. Maternal cerebral blood flow changes in pregnancy // Am J Obstet Gynecol., 2003, v.189, p.967-972.

## SUMMARY

### UTEROPLACENTAL BLOOD FLOW AMONG PREGNANTS WITH RHEUMATIC VALVULAR HEART DISEASE

Qurbanova N.A.

Azerbaijan State Advanced Training Institute of Doctors named after A. Aliyev, Chair of obstetrics and gynecology

In presented investigation a new literature data were studied by author concerning uteroplacental blood flow in pregnant women with mitral insufficiency. Analysing existing literature and findings of different investigations the author made a conclusion that it is important to elaborate of activity for monitoring of cardiovascular system in pregravidity period, making clear-cut algorithm and recommendations for standart complex investigation of pregravidity preparation for women with cardiovascular system diseases, development of effective tactics of conduct pregnancy, delivery and puerperal period.

## **POSTMENOPAUZAL DÖVRDƏ UŞAQLIQ BOYNU VƏ UŞAQLIQ YOLUNUN İNVOLYUTİV PROSESLƏRİ FONUNDA HİPOTALAMO-HİPOFİZAR-YUMURTALIQ SİSTEMİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

**Şərifova J.R., Əliyeva E.M., Əsədova Ş.Ş.**

***ATU-nun I Mamalıq və Ginekologiya kafedrası.***

Postmenopauzal dövr progressivləşən estrogen defisiti fonunda keçir. Estrogen və progesteronun defisitinin artması follikulstimullaşdırıcı (FSH) və lyuteinləşdirici (LH) biosintezinin artmasını stimule edir. Postmenopauzal dövrün ilk illərində FSH-ın miqdarının 13 dəfə, LH-ın miqdarının 3 dəfə artması geydə alınmışdır. 45-49 yaşda olan qadınlarda Estradiolun (E2) miqdarı 29,3pg/ml, 50-54 yaşda -26,5 pg/ml, 55-60 yaşda -21,2 pg/ml, 60-yaşdan yuxarı olan qadınlarda isə -18,3 pg/ml səviyyəsində olmuşdur. Digər müəlliflər əsasən postmenopauzal dövrdə E2 səviyyəsi 31,2+ 1,5 pg/ml olmuşdur (2,12).

Estrogen defisiti fonunda postmenopauzal osteoporoz olan qadınlarda E2 miqdarı daha da aşağıdır, 60 yaşdan yuxarı qadınlarda 12,4 pg/ml təşkil edir. Estrogen defisiti fonunda uşaqlıq yolu və uşaqlıq boynunda atrofik proseslər baş verir (6).

Postmenopauzal dövrdə hormonların səviyyəsinin öyrənərkən təyin edilmişdir ki, FSH-ın miqdarı 69,2+5,8 ME/L ( 50,0- 80,0), LH-ın səviyyəsi 35,5+5,6 ME/L ( 20,1-61,1), E2 miqdarı isə 69,7+6,0 pg/ml (50,4- 103,6) olmuşdur (3,5).

Postmenopauzal osteoporozu olan qadınlarda E2 miqdarı nəzərə çarpacaq dərəcədə aşağı olması - 12,4 (19-80) pg/ml təyin edilir ( 5,8).

Təyin edilmişdir ki, postmenopauzal dövrdə estrogen defisiti artdıqca vaginal epiteldə atrofik dəyişikliklər baş verir. Bu dəyişikliklərin qabarıqlığı post-menopauzal dövrün davam etmə müddətindən asılıdır. Bu da urogenital traktın infeksiyalaşma riskini yüksəldir və nəticədə uşaqlığın infeksiyalaşmasına səbəb olur (4,7).

Postmenopauzal dövrdə ganaxması olan qadınlarda yumurtalıq hormonlarının təyini nəticəsində öyrənilmişdir ki, E2 -nin miqdarı 0,0-265,0 pmol/l qədər olmuşdur, 6570 yaşlı qadınlarda bu göstəricilər aşağı səviyyədə olmuşdur. Postmenopauzal dövrdə endometriumdə patoloji prosesləri olan qadınlarda E2 səviyyəsi : endometriyumun hiperplaziyasında- 251,4 pmol/l, poliplər zamanı- 98,5 pmol/l, adenomatoz poliplərdə - 104,8pmol/l olmuşdur. Atipik hiperplaziya zamanı bu göstərici maksimal səviyyəyə - 278,4 pmol/l çatmışdır. Endometriyumun atrofiyası zamanı ən aşağı göstərici-88,7pmol/l təyin edilmişdir (1,10, ).

Müəlliflər əsasən, estrogenlərin miqdarı reproduktiv, perimenopauzal və postmenopauzal dövrlərdə olan organik dəyişikliklər səviyyəsində müxtəlif olmuşdur. Progesteronun estrogenlə müqaisədə səviyyəsi daha fərglənir və 0,0-3,38 nmol/l təşkil edir və yaş dövründən asılı olaraq dəyişir.

Postmenopauzal dövrdə progesteronun (P) miqdarı 1,4+0,6 nmol/l-a qədər təyin edilir. Endometriyumun hiperplaziyasında-14 nmol/l, poliplərdə-1,1nmol/l, adenomatoz poliplərdə-1,1nmol/l, atipik hiperplaziyada-1,5 nmol/l . Endometriyumun atrofiyasında isə bu göstərici 1,9 nmol/l olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, bu hormonun ən yüksək göstəricisi endometriyumun atrofiyası zamanı təyin edilir (9,11).

Postmenopauzal dövrdə estrogen defisiti fonunda distrofik və atrofik proseslər qadın orqanizminin bütün orqan və toxumalarında özünü büruzə verir. Bu dəyişikliklər reproduktiv sistem orqanlarında nəzərə çarpacaq dərəcədə qeyd olunur.

Qeyd etmək lazımdır ki, postmenopauzal dövrün müddəti artdıqca uşaqlıq boynu və uşaqlıq yolu patologiyasının artması müşahidə olunur ki, bu da bu dövrdə subyektiv əlamətlərin artması təzahürü kimi özünü büruzə verir. Bunu nəzərə alaraq, hipotalamo-hipofizar- yumurtalıq sisteminin vəziyyətinin öyrənilməsi vacibdir. Yumurtalıqlarda atrofik proseslərin qabarıqlığını təyin etmək üçün hormonların təyininə üstünlük verilir.



Problemin aktuallığını nəzərə alaraq, tədqiqatın məqsədi: uşaqlıq boynu və uşaqlıq yolunda gedən infiltrativ, dishormonal, involyutiv proseslər fonunda qədən hipotalamohipofizar-yumurtalıq sistemin vəziyyətinin öyrənilməsi olmuşdur.

Məqsədə uyğun olaraq, 112 postmenopauzal dövrdə olan qadın müayinə olunmuşdur. Bunlardan 58% (65) qadında bu dövrün müddəti 2,0 - 5 il, 20,5%(23) qadında 6-9 il, 21,4%-də (24) isə 10 ildən çox olmuşdur.

Müayinə olunan qadınların orta yaş dövrü 47,6+0,72 il (43-82) təşkil etmişdir. Postmenopauzal dövrün müddəti isə 4,87+0,35 il olmuşdur və 2 ildən 20 ilə qədər davam etmişdir.

Aparılan müayinəyə kliniki, funksional, hormonal, sitoloji və morfoloji tədqiqatlar daxil edilmişdir. Bu dövrdə bütün müayinə olunan qadınlarda hipotalamo-hipofizar-yumurtalıq sisteminin vəziyyətini öyrənmək üçün qanda follikul stimullaşdırıcı (FSH), lyüteinləşdirici(LH) hormonların və estradiolun(E2) miqdarı öyrənilmişdir.

Hormonların səviyyəsi immunoferment üsulu ilə araşdırılmışdır. FSH və LH təyini üçün ELİSA KİT testlərindən istifadə olunmuşdur.

Alınan nəticələr Elmi Tədqiqat Mamalıq və Ginekoloqiya İnstitutunda fizoloji parametrlərlə müqayisə olunmuşdur.Reproduktiv dövrdə qanda FSH-ın miqdarı 2,6-44,5 mLu/ml, LH-ın miqdarı 0,18-18,52 mLu/kq estradiolun miqdarı 41,2-151,0 pq/ml olmuşdur.

Aparılan tədqiqat nəticəsində təyin edilmişdir ki, postmenopauzal dövrdə olan qadınlarda yüksək tezliklə senil kolpit -17%, kandidamikoz-14,4%,ə servisit-16,7%, sistosele-12,9%, rektosele-10,6%,endoservisit -10,6% rast gəlinib.

Nisbətən az miqdarda bakterial vaginoz(5.2%), uşaqlıq yolu eroziyası (6.4%), uşaqlıq boynu eroziyası (2.6%), uşaqlıq boynu elonqasiyası (1.2%), leykoplakiya (0,5%), endoservisin polipi (1.8%) aşkar olunmuşdur.

Bu qadınlarda FSH-ın miqdarı (35,60-126,2), LH-ın miqdarı (19.2-90.0), estradiolun miqdarı isə (4,60-44,0) olmuşdur.

Beləliklə, postmenopauzal dövrdə involyutiv proseslərin artması FSH (85,9+3,64 mLu/ml), LH-ın yüksəlməsi(51,22+1,57 mLu/ml) və E2 miqdarının kəskin azalması ilə (13,72+0,79 pq/ml) xarakterizə olunur.

#### **ƏDƏBİYYAT- ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Əmiraslanova S.Z.,Əliyeva E.M.Vaginal qanaxmalar olan qadınlarda servical intraepitelial neoplaziyaların yaranmasının risk amilləri// Sağlamlıq, 2006, №6, səh.82-83.
- 2.Əsədova Ş.Ş.Əliyeva E.M. Bakı şəhərində yaşayan qadınlardapostmenopauzal dövrün xüsusiyyətləri// Azərbaycan tibb jurnalı,2005, №2,səh.33.
- 3.Əsədova Ş.Ş.Bakı şəhərində yaşayan qadınlarda postmenopauzal osteoporozun klinik-diaqnostik xüsusiyyətləri,müalicəsi və profilaktikası: tibb elm.nam. ...dis. avtoferatı, Bakı, 2003, 23səh.
- 4.Yusifov T.Q.,Baxşəliyev A.B.,İbrahimov F.Ş.,Babayev Ə.M. Qadınlarda meno-pauza və postmenopauza dövründə hormonal disbalans və onun hipertoniya xəstəliyinin gedişinə təsiri// Sağlamlıq, 2005, №1, səh.2931.
- 5.Вихляева Е.М.Руководство по эндокринной гинекологии3-е изд.М., МИА,2002,768с.
- 6.Коршукова О.А.Клинико-иммунологический и гормональный статус жен-щин постменопаузального возраста в экологических условиях Приморья: Автореф. дис. ...д.м.н., Владивосток, 2007, 48с.
- 7.Костава М.Н., Прилепская В.Н.,Быковская О.В. Шеечно-вагалищная экосистема в постменопаузе и заместительная гормональная терапия // Ги-некология, 2006,(экстравыпуск),стр.6-8.
- 8.Bjorn L., Sandstrom-Poromaa I.,VixoM. Increase of estrogen dose deteriorates mood during progesterin in sequential hormonal therapy// J. Clin. Endocrinol. Metab., 2003, vol.88, p.2026-2030.
- 9.De Ligneris B. Effects of progesterones on the postmenopauzal breast// limacteric, 2002,vol.5, №3, p.225229.
- 10.Denic A.,Stancovic A.,Marcovic J. The hormonal activity of the postmeno-pauzal ovary /12th International Bone Densitometry Workshop. Scotland,UK// Osteoporor.Intern.,1997,vol.7,N3,p.84.

- 11.Sherman B.,West J., Korenman S.The menopausal transition of LH, FSH, estra-diol and progesterone concentrations during menstrual cycles of older women // J.Clin.Endocrinol.Metab., 1976, vol.42, p.629632.
- 12.Studd J.Hormones and depression in the management of the menopause.Third edition. The Parthenon Publishing Group,UK, 2003, 119p.

## РЕЗЮМЕ

### СОСТОЯНИЕ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-ЯИЧНИКОВОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ ИНВОЛЮТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ ШЕЙКИ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Шарифова Ж.Р.,Алиева Э.М.,Асадова Ш.Ш.

Целью данного исследования явилось изучение состояния гипоталамогипофизарно-яичниковой системы на фоне инволютивных процессов шейки матки и влагалища в постменопаузальном периоде.

Было обследовано 112 женщин в постменопаузальном периоде. Средний возраст обследуемых составил  $47,6 \pm 0,72$  лет, длительность постменопаузального периода была в  $4,87 \pm 0,35$  лет и колебалась от 2 до 20 лет.

У всех обследуемых женщин иммуноферментным способом были определены уровни фолликулостимулирующего (ФСГ), лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, и эстрадиола (Э2) в сыворотке крови.

Были установлены высокие показатели ФСГ ( $85,9 \pm 3,64$  mLu/ml), ЛГ ( $51,22 \pm 1,57$  mLu/ml), и низкий уровень Э2 ( $13,72 \pm 0,79$  pq/ml).

## S U M M A R Y

### PARTICULAR OF HIPOTALAMO-PITUITARY-OVARY SISTEM FROM WOMEN WITH ATROFIC PROSESES OF CERVICS UTERI AND VAGINA DURING POSMENOPAUZAL PERIOD

Sharifova J.R., Aliyeva E.M., Asadova Sh. Sh.

Derpartment of Obstetrics & Gynecology I of Azerbaijan Medical University

Purpose of investigation: To define condition of hipotapamo-pituitary--ovary system during postmenopausal period.

Methods and material of investigation: Were investigate 112 women in postmenopausal period.All patients had different degree involutive proseses.Were define levels of FSH, LH and Estraduol(E2).

Results of investigation: Were obtaine that during of postmenopausal period levels of FSH ( $85,9 \pm 3,64$  mLu/ml and LH  $51,22 \pm 1,57$  mLu/ml) were high, at the same time the level of E2 was low and consisted ( $13,72 \pm 0,79$  pq/ml).

## **ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С УРОГЕНИТАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.**

**Годжаева А.А., Имамвердиев С.Б., Муршудли Э.Ч., Алиева Э.М., Эфендиева А.Г.**

Постменопаузальный период определяется многообразием симптомов, включающих различную выраженность климактерических проявлений. С увеличением длительности этого периода на фоне вегето-сосудистых, психоэмоциональных, нейро-эндокринных нарушений увеличивается частота и выраженность уродинамических расстройств.

Установлено, что уродинамические расстройства в постменопаузальном периоде являются самым распространённым патологическим состоянием после депрессии (20%) и сахарного диабета (6%) (1,2,3,11).

Исследования, проведённые в Европе и США позволяют утверждать, что 17,4% женщин страдают урогенитальными нарушениями мочеиспускания различной степени выраженности. К 70 годам частота этих нарушений достигает 40% (5,6,7).

По данным Российских авторов установлена чёткая зависимость между частотой урогенитальных расстройств (УГР) и длительностью постменопаузального периода. Установлено, что при длительности постменопаузы до 5 лет частота УГР составляет 12,5%, при длительности этого периода до 20 лет частота этих расстройств достигает 71,4% (1,8,9).

В современных условиях для оценки уродинамических нарушений применяются термины, предложенные International Continence Society (Standardisation of Terminology reports and published on Urethral Function and Nocturia (4,9).

По данным Bump R.C. et al. (1996 г.) причинами недержания мочи могут быть уродинамические нарушения, вагинальные расстройства вследствие опущения тазовых органов, либо несостоятельность мышц тазового дна. При этом наиболее часто встречаются следующие типы:

- стрессовое недержание мочи - недержание мочи при напряжении (НМПН), проявляющееся непроизвольной утечкой мочи при напряжении, чихании или кашле;

- ургентное недержание мочи - непроизвольная утечка мочи после внезапного резкого позыва к мочеиспусканию;

- смешанное недержание мочи – непроизвольная утечка мочи с внезапным резким позывом, а также наличия утечки при напряжении, чихании или кашле;

По данным различных авторов уродинамические нарушения в постменопаузальном периоде являются результатом:

- урогенитальной атрофии без нарушения сократительной активности детрузора и уретры;

- гиперактивности мочевого пузыря, нестабильности уретры (11).

Установлено, что процесс накопления мочи в мочевом пузыре в покое и при физиологическом напряжении происходит за счёт увеличения давления в просвете уретры, которое всегда выше, чем в мочевом пузыре. При нормальном морфофункциональном состоянии мочевого пузыря истинное детрузорное давление очень низкое. При нарастающем дефиците эстрогенов отмечаются ишемия детрузора, апоптоз гладкомышечных волокон, повреждение нервных волокон, изменение фактора роста нервной ткани (NGF), а также ультраструктурные изменения в детрузоре (8).

Авторами также установлено, что дефицит эстрогенов приводит к различной выраженности гипоксии мозговых структур, что проявляется дисфункцией нейронов.

Установлена взаимосвязь между частотой депрессии в постменопаузальном периоде и наличием уродинамических нарушений. Частота сочетания психоэмоциональных и уродинамических расстройств в постменопаузальном периоде колеблется в пределах от 42-60% (13).

Наиболее информативным методом оценки уродинамических расстройств является комплексное уродинамическое исследование. Установлено, что чёткие физиологические критерии функциональной активности мочевого пузыря отсутствуют.

Исследования, проведённые Wyndaele I.I. et al. (12) позволили установить, что по данным цистометрии у практически здоровых женщин, находящихся в репродуктивном периоде первое чувство наполнения составило  $175,5 \pm 95,5$  мл, объём мочевого пузыря при первом позыве к мочеиспусканию был в пределах  $272,0 \pm 106$  мл, при сильном позыве к мочеиспусканию  $429,0 \pm 153,0$  мл.

Wyndaele I.I. et al (13) определена также податливость (compliance) мочевого пузыря, которая составила у практически здоровых женщин  $70,9 \pm 40,3$  ml/smH<sub>2</sub>O.

Исходя из актуальности данной проблемы определена цель настоящего исследования – определение состояния функциональной активности нижних мочевых путей у больных постменопаузального периода.

При этом было обследовано 35 женщин различной длительности постменопаузального периода и выраженности уродинамических расстройств. Всем обследуемым больным комплексное уродинамическое исследование проводилось в Центральной клинической больнице г. Баку на многоканальном аппарате Medical Measurement Systems (MMS) и установка Ellipse производства «Andromed» (Германия), где фиксировалось:

- объём мочевого пузыря при первом чувстве наполнения мочевого пузыря;
- объём мочевого пузыря при нормальном позыве к мочеиспусканию;
- объём мочевого пузыря при сильном позыве к мочеиспусканию;
- максимальный цистометрический объём мочевого пузыря;
- определение показателя минимального абдоминального давления утечки мочи (ALPP);
- определение интегрированного показателя – эластичности мочевого пузыря

(compliance) по формуле:  $Compliance = \text{Max } V_{\text{cyst}} / P_{\text{det}}$ , где V - максимальный цистометрический объём мочевого пузыря; P<sub>det</sub> - детрузорное давление.

Полученные показатели были сравнены с данными, полученными при проведении цистометрии от практически здоровых женщин, которые добровольно согласились на обследование.

В качестве нормативных показателей использовались данные A.Abrams (3) с определением интегрированных показателей:

- объём при первом чувстве наполнения равно 50% от максимального цистометрического объёма мочевого пузыря;
- объём при нормальном позыве равно 75% от максимального цистометрического объёма мочевого пузыря;
- объём при сильном позыве равно 90% от максимального цистометрического объёма мочевого пузыря;
- Compliance по A.Abrams;

Результаты исследования цистометрии у больных в постменопаузальном периоде с наличием различной выраженности уродинамических расстройств представлены в таблице 1.

Таблица № 1

## Показатели цистометрии в постменопаузальном периоде у больных с УГР (M+Se).

Показатели цистометрии	Результаты цистометрии	Физиологические параметры цистометрии	
		По Wyndaele I.I.	По A.Abrams
Объём мочевого пузыря при первом чувстве наполнения, ml	119,1±20,77 (29-38)	272±106	164,25±11,9
Объём моч. пузыря при нормальном позыве, ml	171,1±21,1 (40-138)	-	246,4±19,7
Объём моч. пузыря при сильном позыве, ml	285,4±15,58 (59-480)	429±153	295,7±16,3
Максимальный цистометрический объём моч. пузыря, ml	328,5±14,49 (76-495)	-	400-600
Эластичность мочевого пузыря, ml/smH <sub>2</sub> O	39,56±5,42 (5,3-87,4)	70,9±40,3	>40

Как видно из таблицы, в постменопаузальном периоде у женщин с УГР отмечаются уменьшение объёма мочевого пузыря при первом чувстве наполнения, при нормальном и сильном позыве, а также снижение эластичности (compliance) мочевого пузыря.

Изучение уродинамических проявлений в постменопаузальном периоде у исследуемых больных позволили выявить у 32(91,4%) женщин стрессовое недержание мочи, у которых определён показатель минимального абдоминального давления утечки мочи (ALPP-abdominal leak point pressure) – 85,21±8,84, у 2(5,7%) больных – ургентный тип недержания мочи.

Таким образом, наличие уродинамических расстройств в постменопаузальном периоде на фоне нарастающего дефицита эстрогенов проявляется снижением объёма мочевого пузыря при первом чувстве наполнения, нормальном и сильном позывах к мочеиспусканию, снижением эластичности мочевого пузыря и увеличением частоты симптомов недержания мочи.

**ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

- 1.Кулаков В.И., Аполихина Н.А. Недержание мочи у женщин: новые возможности в диагностике и лечении // Гинекология.-2004.-Т.4, №3.-с.103-105.
- 2.Ромих В.В., Сивков А.В. Современные аспекты применения уродинамических исследований в урологии // Consilium medicum.- 2004.-Т.6, №7. – с.4-7.
- 3.Abrams A.P. Describing bladder storage function: overactive bladder syndrome and detrusor overactivity // Urology.-2003. – Vol.62, N5 (Suppl 2).- P.28-37.
- 4.Abrams A.P., Cardozo L. Fall M. et al. The Standartisation of Terminologie of lower urinary tract function: Report from the Standartization subcommite of ICS // Neurourology and Urodynamics. – 2002. – Vol.21.- P.167-178.
- 5.Adedokun A.O., Wilson M.M. Urinary incontinence: historical, global, and epidemiologic perspectives // Clin. Geriatr. Med. – 2004. – Vol. 20 (3). – P.399-407.

6. Alvarez R.P., Pons E.M. Current status of the diagnosis and treatment of urinary incontinence in. // Arch. Esp. Urol. – 2003. – Vol.56 (7). – P.755-774.
7. Fitzgerald M.P., Brubaker L. Urinary incontinence symptom scores and urodynamic diagnoses // Neurouroi. Urodyn. – 2002. – Vol. 21. – P.30-35.
8. Hannestad Y.S., Rortveit G., Hunskaar S. Helpseeking and associated factors in female urinary incontinence. The Norwegian EPINCONT Study. Epidemiology of Incontinence in the County of Nord Trondelag // Scand. J. Prim. Health. Care. – 2002. – Vol.20 (2). – P.102-107.
9. Martan A., Cepicky P., Dvorak V. et al. Recommendations for diagnosis and therapy of urinary incontinence in women // Ceska. Gynkol. – 2002. – Vol. 67(5). – P.305-306.
10. Van Kerrebroeck P., Abrams P, Chaikin D, et al. ICS Standardisation Report on Nocturia: Report from the Standardisation Sub-committee of the ICS. Neurouroi Urodyn 21: 193-199, 2002.
11. Wein A.I. Diagnosis and treatment of the overactive bladder // Urology. – 2003. – Vol. 62(5, Suppl. 2). – P.20-27.
12. Wyndaele I.I., De Waechter S. Cystometrial sensory data from a normal population: comparison of young healthy volunteers examined with 5 years interval. Eur Urol. 2002 Jul; 42(4): 34-8.
13. Wyndaele JJ, Gammie A, Bruschini H, et al. Bladder compliance what does it represent: can we measure it, and is it clinically relevant? Neurouroi Urodyn 2011 Jun;30(5): 714-22. Doi: 10.1002/nau.21129

## **ONİKİBARMAQ BAĞIRSAĞIN XORA XƏSTƏLİYİNDƏ HP-NİN İNAKTİVASİYASINDA FOTODİNAMİK MÜALİCƏNİN TƏTBIQI. AŞAĞIİNTENSİVLİ LAZER ŞÜALANMANIN TƏSİRİNİN POZİTİV ASPEKTLƏRİ**

**Məmmədov İ.İ.**

### ***Sumqayıt Şəhər Təcili Tibbi Yardım Xəstəxanasının Endoskopiya Şöbəsi.***

Xora xəstəliyi həzm traktının yuxarı şöbələrinin geniş yayılmış xəstəliklərindən biridir. Müstəqil Ölkələr Birliyi yaşlı həlali arasında xora xəstəliyi ilə yüksək xəstələnmə halları Ukraynada, Azərbaycanada, Rusiya Federasiyasının İrkutsk vilayətində qeyd edilir (1,2,4,21,24). Xora xəstəliyinin patogenezi çox mürəkkəbdir, məlum deyil. Müasir təsəvvürlərə görə xora xəstəliyi - mədənin və 12 barmaq bağırsağ selikli qişasında xora çuxurunun olması ilə səciyələnen, heterogen, dövrü olaraq residivləşən, xroniki gedişə malik olan, əksər xəstələrdə ciddi ağırlaşmalara gətirib çıxaran bir xəstəlikdir.

Genetik meyillilik, "agressiya" və "müdafiə" faktorları arasında tarazlığın pozulması, HP - bu üç əsas faktor xora xəstəliyinin əmələ gəlməsində və residiv verməsində (hal-hazırkı dövrdə) əsas rol oynayan amillərdəndir (1,7,9,10). Etiopatogenetik amillərin müxtəlifliyi, klinik morfoloji əlamətlərinin xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq xora xəstəliyi polietioloji və polipatogenetik xəstəlik hesab edilir. Bu prosesdə mədə və 12 barmaq bağırsağ selikli qişasının müdafiə baryerinin zədələnməsi, turşu ifrazetmə və turşu neytrallaşdırma tənзимinin, morfofunksional, motor-evakuator, funksiyasının pozulması, irsi, bakterial və digər amillərin HP qarşı antitela əmələ gəlmə, əsəb və psixosomiyonal gərginlik, həyat keyfiyyəti və xarici mühit şəraitinin dəyişməsi və s. nəzərdə tutulur. Lakin öz-özlüyündə bu əlavə təsirlər xora xəstəliyinin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilməz (2,3,13).

Çoxsaylı faktorlar, istər təcrid, istərsə də müştərək halda, xora xəstəliyinin əmələ gəlməsində və kəskinləşməsində mühüm rol oynasa da, xəstəliyin əmələ gəlməsində əsas rolunu periodik olaraq aggressiya və müdafiə baryerləri arasındakı tarazlığın pozulması tutur (14,15, 16)

Xora xəstəliyi ilə əlaqədar mədə bağırsağ traktının yuxarı şöbələrinin selikli qişalarının vəziyyətini öyrənmək məqsədilə, endoskopik müayinə və biopsiyanın köməkliyi ilə götürülmüş patohistoloji materialların nəticələri praktiki olaraq 45 il öncə öyrənilməyə başlanılmışdır (4).

1981-ci ildə avstraliyalı patoloq anaton R. Worren tərəfindən xəstəliyin səbəblərindən biri kimi, əsasən də bakteriyaların rolunun təyin edilməsi, xora xəstəliyinin etiologiyasının öyrənilməsinə

mühüm irəliləyiş gətirdi. HP-yə yalnız mədə epitelisinin yoluxması sübut olundu. 12 barmaq bağırsağ xora xəstəliyində də bu bakterianın rolu olub-olmamasına maraq meydana çıxdı ( 5,6).

Yalnız 1983-cü ildə peptiki xora ilə 1986-cı ildə bakterial infeksiya arasında patogenetik əlaqənin olması təsdiq edildi.

Tədqiqatçılar Avstraliya histomorfoloq Robin Uorren və B. Marşal mədənin selikaltı qatının epitel hüceyrələri üzərində, səthi hamar qişa ilə örtülüb, qamçıları olan 0,5 mikron enində və 2-6 mikron uzunluğunda əyri çubuqabənzər, spiralvari, qram mənfi mikroorqanizm aşkar etdilər (2,13,14.). Müəlliflər bu bakterianın *compylobakterianın* analoqu olduğu barədə məlumat verdilər və nu *compylobakterianın* ailəsinə oxşar mikroorqanizm adlandıraraq, mədə xərçənginin və s. xəstəliklərin yaranmasında iştirakı barədə məlumat verdilər. Bu bakteriyalara əsasən mədənin antral hissəsində daha çox rast gəlinməsi üçün tədqiqatçılar bu bakteriyaya yeni ad - *compylobakter pylori* adı verdilər və 1985-ci ildə Beynəlxalq təsnifata daxil edildi.

1989-cu ildən bütün dünyada bu mikroorqanizmi *Helikobakter pylori* (HP) adlandırırlar. Bu mikroob mədənin selikli qişa baryerindən keçərək onu zədələyir, bir sıra fermentlər (ureaza, fosfolipaza, protoeaza), müxtəlif növlü sistotoksinlər ifraz edirlər. *Helinobakter pylori* selikli qişada zədələnmə və iltihab törətməyə qadir olan interleykinlər, lizosomal enzimlər ifrazına səbəb olur, qastrin ifrazını isə sürətləndirə bilir (2,9,20). İnfeksiyaya yoluxma uşaq yaşlarında oral-oral, fekal-oral yolla baş verir (7,21).

Mikroobun patogenliliyi onun sitotoksin və bir sıra fermentlər hasil etmək xüsusiyyəti ilə əlaqələndirilir. Bakterianın hasil etdiyi ureaza fermenti, mədəşirəsindəki sidik cövhərini ammiak və karbon qazına ayırır, mikroobun ətrafında qələvi tərkibli bulud və duz turşusunun zülal-ingibitorunu yaratmaqla öz həyat fəaliyyətini müdafiə edir, mədə möhtəviyyatının PH-nı dəyişərək mühütü kəskin qələviləşdirir. HP-nin turş mühitdə yaşaması PH-7-yə bərabərdir, oksigenə təlabatı aşağıdır, qidalı mühütün tərkibi bakterianın (mikroobun) həyat fəaliyyəti üçün kifayətdir. Mədə epitelinin PH-nın dəyişməsi hipoxlorhidriyaya gətirib çıxara bilər ki, bu da xora əmələgətirici amil kimi dəyərləndirilə bilər. HP-nin hasil etdiyi glukofosfotaza fermenti mədənin selikli qişasının müdafiə qabiliyyətli sulfomukonolsaxaridini dağıdır. Fosfolipaza və profteaza isə epitelial təbəqənin tamlığını pozaraq mikroobun hüceyrəarası sahəyə və toxuma daxilinə keçməsinə və orada fəaliyyət göstərməsini təmin edir. Bundan başqa mikroob məxsusi hemaqqlutinini hasil edir ki, bu fermentdə sial turşusunu "tanıyaraq" onu neytrallaşdırır, mədədə mikroobun fəaliyyətini təmin edir (6,8,10).

Hal-hazırda HP nəticəsində xoranın əmələ gəlməsini sübut edən tutarlı dəlillər yoxdur, ancaq sübut olunmuş - xoralı xəstələrdə bir tərəfdən xroniki prosesin davamlılığını təmin etməkdə, digər tərəfdən isə mədə turşuluğunu artmağa təhrik etməklə xora xəstəliyinin residivləşməsinə təmin edir ( 9).

Birincili fotobioloji reaksiyaların orqanizmdə genişspektrli biokimyəvi və fizioloji reaksiyalar törədə bilməsi ilə əlaqədar AİLS təbabətin müxtəlif sahələrində geniş yayılmağa başlamışdır. Ən əhəmiyyətli isə, ondan ibarətdir ki, birincili fotoakseptor akt zamanı bioloji sistemlərdə (ion və iondipol rabitələrdə) qarşılıqlı təsir nəticəsində nizamı pozmağa qadir olduğuna görə aşağı intensivli lazerlə müalicədə kifayət qədər uzun dalğalı şüalara (qırmızı və infraqırmızı spektrə malik) üstünlük verilir. Biopolimer zəncirin quruluşu arasında güclü qarşılıqlı təsir olduğundan qırmızı və infraqırmızı lazer şüalarının təsirindən bu zəncir pozulmur. Bu isə müxtəlif xəstəliklərdə lazerlə müalicənin orqanizmə mənfi təsir göstərməməsi - ilə izah olunur (7 ). Lazer şüalanma ilə bioloji obyekt arasındakı qarşılıqlı təsir AİLS-in tibbi praktikada geniş tətbiqinin patogenetik nöqtəyi nəzərdən əsaslı olduğunu sübut edir. Fotobioloji mexanizmi anlamaq üçün fotodinamik və ya fotofiziki reaksiyaların nəticələrində birincili işıq enerjisinin, sonradan stabilləşməsi və onun fotoaksepsiyaya çevrilməsi maraqlı kəsb edir (4,16.).

AİLS-nin süt gedikli reperativ proseslərə stimullaşdırıcı, ağrıkəsici, odeməleyhinə təsiri, toxumalarda qanın mikrosirkulyasiyasını aktivləşdirməsi məlumdur (11,12).

Endoskopik lazeroterapiyanın tətbiqi nəticəsində xora defektlərinin sağalması lazer şüalarının təsiri altında mədənin selikli qişasında mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşması ilə əlaqələndirilir (11,14,17,18). Reperativ və fizioloji regenerasiyanın əsasında eyni mexanizmin durması məlumdur (8,9). Deməli, fizioloji regenerasiya şəraitində toxumalarda baş verən reaksiyanın öyrənilməsi, lazeroterapiyanın bioloji effektinin material substratını aşkarlamağa imkan verir. Bununla belə, yüksək aktivliyə və proliferasiya səviyyəsinə malik olan toxumalardan ən optimal xüsusiyyətə malik olan obyekt kimi istifadə etmək olar.

AİLŞ - təsiri altında hüceyrənin spesifik funksiyasının güclənməsi, onların proliferativ aktivliyinin yüksəlməsi və differensə olunması material substratdır ki, bunun da əsasında selikli qişanın baryer - müdafiə funksiyasının güclənməsi, həmçinin yara və qastroduodenal xoraların sağlamlığının tezləşməsi durur (11,12).

Hazırkı dövrdə aşağı intensivli lazerdən istifadəöz aktuallığını itirmir, əksinə lazerdən kombinə olunmuşşəkildə istifadə yolları inkişaf edir (damar daxili transendoskopik, perkutan lazeropunktura və s.) (18). Ən çox aşağı intensivli kompleks lazeroterapiyadan xəstələrdə tez klinik remissiya almaq və pasiyentlərin vəziyyətinin stabilləşməsi məqsədi ilə Çernobil AES avariyaının aradan qaldırılmasında iştirak etmiş, 12 barmaq bağırsağ xorası ilə xəstə olan pasiyentlərdə istifadə edilmişdir (20).

Fotosensibilizator xüsusiyyətinə malik xüsusi rəngləyicilərdən, hansıki ftolasin, porfirin, metilen abısı və s., həmçinin kifayət dərəcədə işığa həssas bir neçə dərman preparatlarından (rubisin, tetrasiklin və s.) istifadə edilə bilər. Antibakterial müalicə sahəsində son illər gözəçarpan dərəcədə uğurlar əldə edilmişdir. Lakin, infeksiyon xəstəliklər təbabətin çox sahələrindəən başlıca problem olaraq qalmaqdadır.

Bu gün antibakterial preparatlara qarşın aqressiv və davamlın geniş yayılmış patogen mikroblardan biri, E. coli, S. aureus, streptokokklardır (23). Ağır infeksiya forması olan - sepsisdən çox rast gəlinən patogen mikroorqanizmlər stafilokokklar, göbələk, enterokokklardır(25,26). Müalicə apararkən törədicilərin antibiotiklərə dayanıqlılığı, çoxlu ikincili problemlərin (nefro-, hepato-, neyrotoksik) əmələ gəlməsinə səbəb olur. Belə problemlərdən biri antibakterial preparatların orqanizmə göstərdiyi toksiki təsir problemidir.

Bəzi müəlliflərin fikrincə infeksiyon xəstəliklərin törədiciləri ilə mübarizədə vasitə, antimikrob dərman "sehirli güllə", FDT ola bilər. Şişlərdə FDT istifadəedərkən əldə edilən təcrübədən, hazırkı dövrdə antimikrobfotodinamikterapiya (AFDT) kimi istifadə edilir (26). İşığın yerli paylanmasından, işıqlanmanın yerli təsirindən, işıq dalğalarından optik cihazlarda və endoskopik texnikada istifadə olunmasıəksər hallarda yaxşı klinik effekt almağa imkan verir (21,22,23).

Belə ki, bir sıra klassik icmallarda, FDT-nin stafilokokkus aureus, streptococcus pyogenis, Clostridium perfringens, E.coli, Micoplasma hominis, qrammənfi mikroorqanizmlərə, maya göbələklərinə bakterisid təsiri barədə məlumat verirlər (25).

Minnock A., Vernon D.I. et al.(zit16) fikrincə, bir çox qrammənfi və qrammüsbət bakteriyaları suda həll olan ftologinlərdən istifadə etməklə müvəffəqiyyətləfotoinaktivləşdirmək olar.

Hazırkı dövrdə sübut edilmişdir ki, bir sıra qişasız virusları, o cümlədən VİÇ infeksiyaları adi fotosensibilizator metillen abısından istifadə etməklə inaktivləşdirmək olar (5). Göbələkləri, spor formasında olan mikrobları belə uğurla işıqla inaktivasiyaya uğratmaq mümkündür (21).

1990-cı ildə inkubasiya yoluilə ölü toxumalardan alınmış HP-ni alyuminium ftalosin sulfid və dalğa uzunlu 675 nm  $1,5 \text{ C}/\text{sm}^2$  rejimdə lazer şüaları iləməhvətmək barədə məlumatlar meydana çıxmağa başladı. Bu dozada şüalanmanın selikli qışaya dağıdıcı təsir göstərməməsi qeyd olundu (25).

Hal-hazırkı dövrdə xlorin törəmələri, bakterioxlorinlər arasında optimal fotosensibilizatorlar axtarışı davam etdirilir.

Son 10 ildə bəd xassəli şişlərin FDT fotosensibilizator kimi, tetrapirrol birləşmələrinə, ən ümdəsi xlorofillər sırasından olan törəmələrə böyük maraq göstərilir.

Bununlu yanaşı, FDT ən aktual problemlərdən biri, fotosensibilizatorların suni selektiv olaraq, şiş toxumasında yüksək dərəcədə toplanmasını təmin etməkdən ibarətdir. Fotosensibilizatorların şiş toxumasında kifayət qədər toplanmaması müalicənin effektivliyini aşağı salır, dərinin gündüz işığına qarşı həssaslığını artırır (25).

Fotodinamik terapiyanın yeni xlorin sırasından olan fotosensibilizatorlarla antibakterial aktivliyini yoxlamaq məqsədi ilə, eksperimentdə in vitro tətqiqat apararkən, metisillinə - davamlı olan qızılı statilokokk və maye göbələyi cinsindən asılı olan Candida ştamlarının FDT vəNFS-1011 preparatlarına qarşı həssaslığı qeyd olunmuşdur (10). İrinli yara və trofiki xoraların kompleks müalicəsində fotodinamik müalicədən istifadə haqqında (12,17,18). Yumuşaq toxumaların irinli xəstəliklərinin müalicəsində FDT və "fotoditazin" preparatının köməkliyindən istifadə barədə işlər mövcuddur. Şişmənsəli olmayan xəstələrin müalicəsində FDT istifadə perspektivli sayıla bilər (8.9).

Son illərdə işıq üzü görmüş fotosensibilizatorlardan və lazer texnikasından əldə edilmiş naliyyətlər 12 barmaq bağırsağ xora xəstəliyinin müalicəsində və HP eradikasiyası proseslərinin optimiziyasında prespektivli ola bilər.



Beləliklə, ədəbiyyat icmalını müzakirə edərkən belə nəticəyə gəlmək olar ki, mədə və 12 barmaq bağırsağ xora xəstəliyinin konservativ və radikal müalicəsində də edilən pozitiv nəticələr hazırkı vaxtda mütəxəssisləri qane etmir, bu problem praktik təbabətin ən aktual bir problemi olaraq qalmaqda davam edir. Nəzərimizcə hazırlanmış metodikanın müştərək şəkildə istifadəsi xəstələrin orqanizminə farmakoloji yükün əsaslı şəkildə azaldılmasına kömək edəcək ki, bu da hazırkı dövrdə mövcud olan yeni sosial və klinik problem - xəstələrin dərman təhlükəsizliyinin aradan qaldırılmasında xüsusi aktualdır.

Hazırkı vaxtda orqanizmin antioksidant (AO) statusunu müəyyən edən, oksidləşmə prosesinin sürətini dəyişən və requlyator kimi qəbul edilən bir neçə balanslaşdırılmış sistem mövcuddur (26,25). Onların arasında əhəmiyyətli yeri yalnız fermentlər deyil, təbii antioksidantlar da tutur. Məhz bu axtarış RTEA kardiomərkəzində də edilmiş və 1996-cı ilin dekabrında Dövlət farmakologiya komitəsi tərəfindən istifadəsi təsdiqlənmiş meksidol preparatının (izoperid, suksinat 2-etil-6-metil-oksipiridin (OP) X= X = NO-SO-(SN<sub>2</sub>)<sub>2</sub> - SOON-3-oksipiridin tərəməsi) sintezinə gətirib çıxardı. Meksidoldan tibbi təcrübədə istifadə aşkar etdi ki, antioksidant fəaliyyətindən başqa o, bir sıra digər müsbət təsirlərə də malikdir.

Beləliklə, ədəbiyyatda meksidolun hepatoprotector (24), anksiolitik və neotrop, stress əleyhinə, antiamestik xüsusiyyətə malik olması haqda məlumatlara çox rast gəlinir. Bu preparat, həmçinin adaptasiyanı, koqnitiv funksiyaları yaxşılaşdırır, trombositlərin aqreqasiyasını ləngidir (5,6). Qeyd olunmuş təsirlərdən əlavə, meksidolun qamma aminoyağ turğusu (QAYT)-liberizasiya effekti hesabına analgetik təsirə malik olduğu və hüceyrələrin oksigenə ehtiyacını azaltmağı və onların hipoksiyaya dayanıqlılığını artırmağı (11,12), reparativ prosesləri sürətləndirməyi (9,8), immunomodulyasiyaedici təsirə malik olduğu haqda nəşrlər də var. (4,18,19) məlumatlarına görə, meksidolun antioksidant təsirinin əsasında antiperoksid fəallıq durur. Meksidol membran stabilizasiyaedici effektdə və lipid nizamlayıcı təsirə malikdir, siklik nukleotidlərin (S-AMF) fosfodiesterazanın inhibitorudur, trombositlərin aqreqasiyasını azaldır, və prostosiklinin miqdarını çoxaldaraq A2 tromboksanın və LTV 4 leykotriyenin yaranmasını ləngidir. Meksidolun hüceyrənin enerji mübadiləsinə müsbət təsiri aşkar edilib (18). Meksidoldan istifadə haqda az sayda nəşrlərə baxmayaraq, ondan mədə və onikibarmaq bağırsağ xoralarının müalicəsində istifadə haqda tək-tək məlumatlara rast gəlmək olar, lakin meksidolun dəridən, endoskopik MİL terapiyası ilə kəskin və xroniki mədə və onikibarmaq bağırsağ xoralarının müalicəsində müştərək tətbiq edilməsi haqda məlumatlar demək olar ki, yoxdur.

Beləliklə, ədəbiyyat icmalını müzakirə edərkən belə nəticəyə gəlmək olar ki, mədə və 12 barmaq bağırsağ xora xəstəliyinin konservativ və radikal müalicəsində də edilən pozitiv nəticələr hazırkı vaxtda mütəxəssisləri qane etmir, bu problem praktik təbabətin ən aktual bir problemi olaraq qalmaqda davam edir. Nəzərimizcə hazırlanmış metodikanın müştərək şəkildə istifadəsi xəstələrin orqanizminə farmakoloji yükün əsaslı şəkildə azaldılmasına kömək edəcək ki, bu da hazırkı dövrdə mövcud olan yeni sosial və klinik problem – xəstələrin dərman təhlükəsizliyinin aradan qaldırılmasında xüsusi aktualdır.

#### **ƏDƏBİYYAT- LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Ağayev B.A – Cərrahi xəstəliklər III nəşr. Bakı. 2007. 808s.
2. Nadiyev S.İ. Xora xəstəliyi: farmakoterapiya, yoxsa cərrahi əməliyyat. // Материалы научно-медицинской конференции «Современный взгляд на гастроэнтерологические заболевания» Баку, 2008, с.85-94.
3. Hidayətov Ə.A., Abdullayev F.M., Orucova R.İ və b. Xora xəstəliyinin müalicəsində Helikobakter ələhinə terapevtik sxemlərin effektivliyi. Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2005 № 1, 82-85
4. Rüstəmov E.A. Мядя вя оникибармаг баьырсаьын хора хястялийинин мцасир диагностикасы вя жярраци мцалижя тактикасы. Bakı 2008. 152 s.

5. Rüstəmov E.A., Məmmədov K.B., Zeynalov N.C. Selektiv prosimal vaqotomiyadan sonra qarın boşluğunun yuxarı mərtəbəsində əmələ gələn bitişmə prosesinin profilaktika üsulu. Cərrahiyyə jurnalı, 2006, №1, s.53-57
6. Rüstəmov E.A., Məmmədov K.B., Məmmədov Ə.Ə., Namazov A.Ə. Kəskin qastroduodenal qanaxmalar zamanı müasir diaqnostika və müalicə taktikası (Metodik tövsiyə) Bakı 2001, s 29
7. Дуванский В.А., Толстых П.И. Физические и физико-химические методы в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей // Актуальные аспекты лазерной медицины: Сб. научн.тр. Калуга, 2002. С.325.
8. Дуванский В.А., Елисеенко В.И. Фотодинамическая терапия с отечественным фотосенсибилизатором «Фотодитазин» в лечении гнойных заболеваний мягких тканей. // Современные возможности лазерной терапии: Сб. науч.тр./ В.Новгород, 2004. С. 36-38.
9. Дмитриев А.Е., Кашеваров С. Б., Арапов НС. Лазерная терапия желудка и двенадцатиперстной кишки // Клин Мед (Моск). 1991 Апрель, 69 (4) :85-7. Россия.
10. Дуванский В.А., Елисеенко В.И. Фотодинамическая терапия в комплексном лечении гнойных ран и трофических язв // Интенсивная терапия и профилактика хирургических инфекций: Сб. науч.тр. М., 2004. С. 124.
11. Дуванский В.А., Елисеенко В.И. Фотодинамическая терапия неопухолевых заболеваний // Современные возможности лазерной терапии: Сб. науч.тр./ В. Новгород, 2004. С. 39-42.
12. Дуванский В.А. Фотодинамическая терапия в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей // Инфекция в хирургии - проблема современной медицины: Сб. науч. тр./ М., 2002. С.38.
13. Исаев Г.Б., Роль Helikobakter pylori в клинике язвенной болезни. Хирургия, 2004, № 4 стр. 64-68
14. Мамедов М.М., Ахмедов Г.Х., Агаев Р.М. Использование гелий-неонового лазера у больных после эхинококкэктомии // Материалы 6-ой Рос. конф. по гастроэнтерологии, М., 2000, Т.Х, № 5, С. 12-13.
15. Рустамов Г.А Рецидивные язвы. Баку, 1998, 160 с
16. Рустамов Э.А., Рахмани С.А. Защитный барьер и кислото-образующая функция желудка после селективной проксимальной ваготомии. Хирургия, 1990, №3, с 23-26
17. Странадко Е.Ф., Рябов М.В. Исследование антибактериальной активности фотодинамической терапии с новым фотосенсибилизатором хлоринового ряда в эксперименте in vitro // Лазерная медицина. 2002. Т.6. вып.1.
18. Странадко Е.Ф., Толстых Г.Ш., Карабоев У.М. Фотохимическое воздействие на патогенные микроорганизмы, вызывающие гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей. Фотодинамическая терапия (Материалы 3-го Всеросс. симпозиума). М., 1999. С. 83-91.
19. Терещенко С.Г., Рогаткин Д.А., Лапаева Л.Г., Астахов П.В.. Биоспектроскопии основе эндоскопия с низкоинтенсивным лазерным излучением для дифференциальной диагностики и лечения язвенной болезни. Вестн Росс СССР Мед наук. Обзор. 2005 г.; (5) :28-31
20. Толстых П., Карабоев У., Дуванский В. и др. // Материалы междунар. конф. «Лазерные и информационные технологии в медицине XXI века». СПб., 2001. С. 449-450.
21. Толстых П., Карабоев У., Шехтер А. и др. // Лазерная медицина. 2001. № 5 (2). С. 8-13
22. Mohr H., Lambrecht B., Selz A. // Immunological investigation. 1995. Vol.24. P.73-83.
23. Ohshiro T., Calderhead R.G. Low Level Laser Therapy: a practical Introduction. Chichester/ New-York. John Wileysons, 1988. 125p.

- 24.Policard A. Etudes sur les aspects offerts par des tumeurs experimentales examinees a la lumiere de Wood //CR Soc. Biol. 1924. Vol. 91. P. 1423-1424.
- 25.Prazeres Magalhaes P., de Magalhaes D., Vale Campos Barbosa D. et al. Helicobacter pylori primary resistance to metronidazole and clarithromycin in Brazil // Antimicrob.Agents and Chemother. 2002 (June), p.2021-2023.
- 26.Suadican P Genetic and life-style determinants of peptic ulcer The Copenhagen Male Study . Scandinavian Journal of Gastroenterology Scandinavian University Press 1999 Part of vol: 34 P 12-17.

## Kriptokokkoz

Şıxəliyev F.M. Şıxəliyeva S. F.

*Azərbaycan Tibb Universiteti*

*Tibbi mikrobiologiya və immunologiya kafedrası*

**Kriptokokkoz** (sinonimləri: toruloz, Avropa blastomikozu və ya Busse-Buşke xəstəliyi) opportunist disseminasiya (sistem) xarakterli mikoz olub, başlıca olaraq mərkəzi sinir sisteminin (MSS), bəzi hallarda isə ağ jiyərlərin, dərinin, selikli qişaların yarım kəskin və ya xroniki xəstəliyi kimi özünü büruzə verir. Əsasən immun çatışmazlığı olan insanlarda rast gəlinir. QİÇS (qazanılmış immun çatışmazlıq sindromu) olan xəstələrdə daha çox rast gəlinən mikotik fəsadlaşmalardan biri kriptokok mənşəli meningitdir. Xəstəliyin əsas törədiciyi maya göbələklərindən olan *Cryptococcus* cinsinin *Cryptococcus neoformans* növüdür. İlk dəfə XIX əsrdə təsvir edilməsinə baxmayaraq kriptokokkoz son dərəcə nadir xəstəlik hesab edilirdi. İndi isə bu xəstəlik bütün dünya ölkələrində qeyd olunmaqdadır. *Cryptococcus neoformans* növünün insanlarda xəstəlik törətməsinin öyrənilmə tarixi 100 ildən çoxdur. Yüksək xəstələnmə halları Cənubi Amerikanın, Afrikanın, Avstraliyanın, Hindistanın və digər ölkələrin tropik rayonları üçün xarakterikdir.

1894-cü ildə Sardiniya universitetinin direktoru doktor F.Sanfeliçe qıjqırmış şaftalı sokundan kapsulalı mayayabənzər göbələk almış və onu *Saccharomyces cerevisiae* adlandırmışdır. Alınmış kultura ilə heyvanları yoluxdurduqda məlum olmuşdur ki, dəniz donuzlarının qarın boşluğuna yeridilmiş kultura onlarda şişəbənzər törəmə əmələ gətirir. 1894 cü ildə Almaniyada Qreyfsvald universitetinin patoloqu O.Busse və Berlin universitetinin cərrahı A.Buşke bir-birlərindən xəbərsiz məşhur «qreyfsvald hadisəsini» - klinikaya mürəjət etmiş 31 yaşlı pasientin baldır sümüyünün sarkomaya oxşar zədələnməsini qeyd etmişlər. Xəstəliyin kəskinləşməsi nəticəsində o ölmüşdür. 1895-ci ildə O.Busse bu xəstəliyin etioloji agentinin küre və oval formalı «cisimciklər», A.Buşke isə bunların ibtidailərə aid olan *Coccidium* olduğunu qeyd etmişlər. 1901-ci ildə P.Viyemen, O.Bussenin və F.Sanfeliçenin göbələklərini *Cryptococcus* cinsinə aid etmiş, onları *Cyptococcus neoformans* və *Crüptococcus hominis* növlərinə bölmüşdür. Belə ki, onlar karbohidratları parçalamır və askospor əmələ gətirmirlər. Sonrakı illərdə bir çoxları tərəfindən bu göbələklər müxtəlif mənbələrdən alınmış və müxtəlif adlarla – *Saccharomyces hominis*, *Cryptococcus hominis*, *Torula histolitica*, *Debaryamyceshominis* adlandırılmışdır. Bu bir qədər qarışıqlıq yaratmışdır, ancaq sonralar qərara alınmışdır ki, bu göbələk bir növ adı altında - *Cryptococcus neoformans* adlandırılısın(12).

Kriptokokklar –*Funqi* aləminə, *Basidimyjota* tipinə, *Basidimyjotina* yarım tipinə, *Sporidiales* dəstəsinə, *Sporidiobolaceae* fəsiləsinə, *Filobasidiella* (*Cryptococcus*) cinsinə aiddir. Mikoloqlar *Cryptococcus* cinsinin təqribən 37 müxtəlif növü olduğunu hesab edirlər.

Bunlardan *Cryptococcus neoformans* yeganənövdür ki, insan üçün patogen sayılır. *Cryptococcus neoformans*-inkapsul antigeninə görə fərqlənən dörd serotipi – A, B, C və D məlum olmuşdur (2). Yaxın zamanlara qədər A və D serotipləri *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans*, B və C serotipləri isə *Cryptococcus neoformans* var. *gatti* kimi qeyd edilirdi(3).

Anjaq, fenotipik fərqdən əlavə, son vaxtlarda molekulyar səviyyədə aparılmış tədqiqatların nəticəsində məlum olmuşdur ki, bu serotiplər də bir-birindən genetik jəhətdə fərqlənir və bunlar arasında üçünjü variant vardır və təklif edilmişdir ki, yeni variant *grubii* (A serotipi) adlandırılınsın(4).

İki variant - *neoformans* və *gatti* morfolojiyalarına görə oxşardılar, anjaq istisna hal *neoformans* –ın bazidiosporlarının kürə, *gatti*-də isə qısa uzunsov formada olmasıdır. Bu variantların identifikasiyası anjaq biokimyəvi testlərlə- qlisinin karbohidrat və azot mənbəyi kimi istifadəsinə, ureaza fermentinin əmələ gətirməsinə və s. görə mümkündür. Hər iki variantın təbiətdə *Filobasidiella* adlanan teleomorf (jinsi forma), təkmilləşmiş formasına rast gəlinir. *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans* - *Filobasidiella* var. *neoformans*, *Cryptococcus neoformans* var. *gatti* - *Filobasidiella* var. *bacillispora* adlanır.

Hər iki teleomorf heterotaldır və ştammların komplimentar tip mayalanmasından sonra inkişaf edirlər. Bu zaman onlarda kəməre oxşar dikariotik hiflər inkişaf edir və orada uzunsov sanjağa oxşar arakəsməsiz bazidilər formalaşır. Bazidilərdə karioqamiya baş verir, diploid nüvələrin miqrasiyasından sonra meyoza başlanır. Əmələ gəlmiş haploid nüvə mitotik bölünür və diametrləri 1-3 mkm olan uzun zənjirvari bazidiosporlara çevrilir.

Uzun müddətli elmi tədqiqatların nəticəsi olaraq alimlər belə qənaətə gəlmişlər:

1. *C. neoformans* növünün üç variantı vardır – var. *neoformans* (anamorfa, *C. neoformans* var. *neoformans*, D serotipi), var. *grubii* (anamorfa, *C. neoformans* var. *grubii*, A serotipi) və var. *gattii* (anamorfa, *C. neoformans* var. *gattii*, B və S serotipləri).

2. Teleomorf *C. neoformans* (Sanfelice) Vuillemin var. *neoformans* 1901, *Filobasidella neoformans* var. *neoformans* Kwong-Jhung 1975 kimi məlumdur.

3. Teleomorf *C. neoformans* (Sanfelice) Vuillemin var. *gattii* Vanbreuseghem et Takashio y De Vroey et Gattii 1989, *Filobasidella neoformans* var. *bajillispora* KwongJhung 1982 kimi məlumdur.

4. Bəzi tədqiqatçılar son illər *C. neoformans* var. *gattii*-ni sərbəst növ - *Cryptococcus gattii* kimi qeyd edirlər(5).

*Cryptococcus neoformans* bütün dünyada yayılmışdır. Xəstəliyi əksər hallarda A və D serotipləri törədirlər. B və S serotipləri tropiki və subtropiki regionlarda daha çox rast gəlinir. *Cryptococcus neoformans* növünün və serotiplərinin joğrafi ərazilərdə yayılmasının müxtəlifliyi, onların təbiətdəki müxtəlif ekoloji yerləri ilə əlaqədardır. 1950 –ci ildə Ç.U. Emmons *Cryptococcus neoformans* –ın insana yaxın olan ən əhəmiyyətli mənbələrindən birinin - göyərçinlər və onların ekskrementlərinin olduğunu aşkar etmişdir. 1951-ji ildə o ilk dəfə olaraq Virciniyadan (ABŞ) götürülmüş torpaq nümunəsindən *C. neoformans* almışdır və hərtərəfli müayinələrdən sonra belə məlum olmuşdur ki, virulent ştammlar əsasən göyərçinlərin yuvalarındakı qurumuş nəcislərdə daha çox rast gəlinir(1). Bundan sonra tədqiqatçılar *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans* - ın təbiətdə hər yerdə yayılması və əsasən də quşların - göyərçinlərin, tutuquşların, sığırçinlərin, sərçələrin nəjisində və onunla çirklənmiş torpaqlarda tapıldığı haqda məlumatlar verirdilər. Göbələklər quşların qurumuş nəcisində bir neçə il qədər diri qalırlar. Ancaq buna baxmayaraq quşlar özləri xəstələnmirlər. Bu həmin quşların bədən temperaturunun kifayət qədər yüksək (42°C) olması ilə əlaqədardır. 44°C temperaturda bu göbələklərin inkişafı dayanır (7). Bəzən sağlam insanların selikli qişalarının normal mikroflorasında saprofit halında kriptokokklar tapılır (9). F.Ştayb və digərləri isə *C. neoformans*-ın zootoqazalarda, zooparklarda və ev şəraitində qəfəsdə saxlanılan tutuquşların və göyərçinlərin nəjisindən tapıldığını qeyd etmişlər(15). 1970-ji ildə kriptokokkun yeni *Cryptococcus neoformans* var. *gatti* variantı qeyd olundu (13). Onun hüceyrələri yoluxdurulmuş siçanın beynində atipik morfolojiyaya malik idilər. Bu məlumat tədqiqatçıların diqqətini bir o qədər cəlb etmədi. *C. neoformans* var. *gattii* əsasən tropiki və subtropiki iqlim şəraitində inkişaf edir və quşlarla əlaqədar deyildir. Onlar müəyyən növ evkalipt ağacının (*Eukalipt camaldulensis*, *Eukalipt*

*tereticornis*) ətrafındakı torpaqda inkişaf edirlər. 1990-ci ildə D.Ellis və T.Pfeyffer bu variantı təbii mənbədən – evkalipt ağacından (*Eucalyptus calmadulensis*) Avstraliyada, bir ildən sonra isə San-Fransiskoda (ABŞ) (*Evkalipt teretijornis*) almışlar və məlum olmuşdur ki, var. *gattii* bəzən digər bitkilərdə də, məsələn, badam ağajlarında, onların dibindəki torpaqda rast gəlinir (16). *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans* bütün dünyada yayıldığı halda, *Cryptococcus neoformans* var. *gatti* xarakterik olaraq tropik və subtropik regionlarda – Avstraliyada, Cənubi Amerikada, Cənub-Şərqi Asiyada və Mərkəzi Afrikada yayılmışdır. ABŞ-da Cənubi Kaliforniyada rast gəlinir. 1999-cı ildə *Cryptococcus neoformans* var. *gatti* Vankuver adalarında, Britaniya Kolumbiyasında, Kanadada aşkar olunmuşdur. Adaların sakinləri və qonaqları arasında, həm də ev və vəhşi heyvanlar arasında infeksiyanın yayılması haqda məlumat verilmişdir. *Cryptococcus* cinsinin başqa növlərinə də – *Cryptococcus aibidus*, *Cryptococcus laurentii*, *Cryptococcus terreus*, *Cryptococcus uniguttulatus*, *Cryptococcus luteolus* və *Cryptococcus gasiricus* rastgəlinir. Bu növlərin əksəriyyəti torpaqda məskunlaşır və insan üçün heç bir qorxusu yoxdur. *Cryptococcus neoformans* növündən sonra daha geniş yayılmış *Cryptococcus laurentii* və *Cryptococcus albidus* növləridir. Bu göbələklərin hüceyrələri müxtəlif bioloji funksiyalara malik, o cümlədən qida maddələrinin torpaqdan sorulmasına kömək edən nazik celatinəbənzər kapsula ilə örtülüdür. Onları xüsusi mühitlərdə becərdikdə koloniyalarının rənginə əsasən fərqləndirirlər (11).

Kriptokokkozla təbii yolla həm insanlar, həm də heyvanlar xəstələnirlər. Heyvanlardan birbaşa insanlara və insandan insana yoluxma qeydə alınmamışdır. Yoluxmuş donor orqanların transplantasiya zamanı isə xəstəliyin ötürülməsinin mümkünlüyü haqda məlumatlara rast gəlinir (17). Xəstəlik, əsasən kişilərdə, 40-60 yaş arasında daha tez-tez rast gəlinir. *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans* əksər hallarda immunsupressiv insanlarda, o cümlədən, QİÇS xəstələrində, *Cryptococcus neoformans* var. *gatti* isə 70-80% hallarda immunokompetent şəxslərdə kriptokokkal infeksiya törədirlər (3, 14). Patogenlik amillərinə polisaxarid tərkibli kapsula, melanın piqmenti, mannit birləşmələri, fenoloksidaza, superoksidismutaza, proteaza, fosfolipaza B fermentləri aiddir. Kapsula yüksək molekulyar kütləyə malik polisaxarid olub, əsası qlükuronoksilomannandır və 4 serotipə (A və D, B və S) malikdir. Tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, *Cryptococcus neoformans*-in əsas patogenlik amili hüceyrələri faqositlərdən müdafiə edən kapsula polisaxaridi sayılır. Kapsulasız göbələk avirulent olur (4). İkinci patogenlik amili qəhvəyi-qara rəngli melanın piqmentidir. Bu piqmentin olması patogen *Cryptococcus neoformans*-ı digər qeyri-patogen növlərdən fərqləndirir. İlk dəfə bu piqmenti özünün təklif etdiyi qidalı mühitdə Staib öyrənmişdir. 1980-cı illərdə qeyd olunmuşdur ki, melanın piqmenti sintez etməyən kriptokokk ştammları az virulentlidirlər (18). Melanın - göbələk hüceyrələrinin fenoloksidaza fermentinin iştirakı ilə qidalı mühitdə olan fenol törəmələrindən sintez olunur və makroorqanizmdə hüceyrələri oksidləşmədən və sərbəst radikalların təsirindən qoruyur (10,19). Son məlumatlara görə fosfolipaza fermenti də əsas patogenliyə səbəb olan amillərdən biridir. Chen və onun əməkdaşlarının apardığı tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, yoxlanılmış 50 *C. neoformans* ştammindən 49- da fosfolipaza aşkar olunmuşdur. Fosfolipaza makroorqanizmin hüceyrə divarlarını dağıdaraq göbələk hüceyrələrinin toxumalara daxil olmasını asanlaşdırır. Bütün bu patogenlik faktorlarının əmələ gəlməsi üçün *C. neoformans* orqanizmə daxil olmalı 37°C temperaturda, 7,3-7,4 pH olan mühitdə yaşamaqdadır. İnsanların yoluxması əsasən, havatoz yolu ilə kiçik bazidiosporların ağciyərlərin alveollarına daxil olması nəticəsində baş verir. İnsanlarda anadangəlmə müqavimət olması nəticəsində respirator trakta daxil olmuş törədicilər əksər hallarda orqanizmdən kənarlaşdırılır. Kriptokokkozla xəstələnməyə şanslılar, kandidozda olduğu kimi daha çox hüceyrə immunitetində pozğunluğu olan şəxslər, əsasən də HIV-lə yoluxanlar, leykozlu xəstələr, həm də uzun müddət immunsupressantlar qəbul edən şəxslərdir. Uzun müddət, 8-10 mkm ölçüdə maya göbələk hüceyrələrinin ağciyər alveollarına daxil olaraq yoluxdurması müəmmalı qalmışdır. Sonralar məlum olmuşdur ki, insanın birincili yoluxması vegetativ hüceyrələrlə yox, ancaq diametri 1-3 mkm olan, həm də xarici mühitin mənfəi şəraitinə daha çox davam gətirən bazidiosporlarla baş verir. Ağciyərlərə daxil olmuş bazidiosporlar bir müddətdən sonra hematogen yolla orqanizmin toxumalarına-əsasən də beyinə yayılırlar. Yoluxmuş insanlarda meninqoensefalitlə

nəticələnən ağır formada kriptokokkoz baş verir, bu zaman mərkəzi sinir sistemi zədələnir. Xəstəlik baş ağrısı tutmaları ilə başlayır, tədricən güclənir və dözülməz olur. İflic əlamətləri meydana çıxır, huşu pozulur. Xəstəliyin inkişaf etməsi nəticəsində orqanizm zəifləyir, sonra komatoz vəziyyətə keçir. Ölüm 4-6 aydan sonra tənəffüs mərkəzinin iflici nəticəsində baş verir. Kriptokokk meningitində ölüm halları 100%-ə çatır. Xəstələrin əksəriyyətində mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsindən başqa həm də kriptokokk pnevmoniyası inkişaf edir, əlamətlərinə görə digər etiologiyalı pnevmoniyalara çox oxşayır. Disseminasiyalı forma kriptokokkozda ən çox meningitin inkişafı ilə ağır formada xəstəlik baş verir. Kriptokokkoz xəstəliyi əsasən bədxassəli qan xəstəlikləri olanlarda, HIV-lə yoluxmuşlarda və digər immunodefisitli şəxslərdə, həm də 1 yaşa qədər uşaqlarda xüsusilə ağır keçir (2,6). Az hallarda digər üzvlər - dəri və selikli qişalar da zədələnmə bilirlər və nisbətən yüngül keçir. Bir çox məməlilər və hətta sürünənlər də kriptokokk infeksiyasına yoluxa bilirlər (8).

Diaqnostikasında əsasən mikroskopik, mikrobioloji, seroloji, bioloji və s. üsullardan istifadə olunur. Mikroskopik üsulda müayinə materialı olaraq bəlgəm, selik, onurğa beyni mayesi (OBM), bioptat və s. götürülür. Kriptokokkları aşkar etmək üçün preparatlar həm nativ halda, həm də Qram üsulu ilə boyadılır və mikroskopiyaya edilir. *C.neoformans* hüceyrələri anilin boyaları ilə zəif boyanır ki, bunu rənglənmiş yaxmaların mikroskopiyasında differensial-diaqnostik əlamət kimi istifadə etmək olar. Kapsulanın aşkar edilməsi üçün yaxmalar niqrozinlə və ya qara tuşla Burri üsulu ilə hazırlanıb mikroskopiyaya edilir.

Mikrobioloji müayinədə təmiz kultura almaq məqsədi ilə bəlgəm, selik, qan, OBM, bioptat götürülür və tərkibində sikloheksimid olmayan (*C.neoformans* inhibitoru) qidalı mühitlərdə kultivasiya olunur. Tərkibində fenol birləşmələri olan qidalı mühitlərdə melanın sintez etməsi hesabına qəhvəyi koloniyalar əmələ gətirməsinə görə *Cryptococcus neoformans*-idigər maya göbələklərindən identifikasiya edirlər. Alınmış kulturanın antimikotiklərə həssaslığı yoxlanılır (aparılan terapiya zamanı xəstəliyin davamlılığına nəzarət üçün).

Seroloji müayinədə lateks-aqqlütinasiya reaksiyası, qarşılıqlı immuno-elektroforez, immunoferment analiz üsullarından istifadə etməklə qanda həm anticisimlər, həm də kriptokokk antigeni təyin edilir

Bioloji müayinədə laborator heyvanlar (ağ siçan, göyərçin və s.) yoluxdurulur.

Beləliklə, ədəbiyyat ijmaliyindən belə məlum olur ki, kriptokokkoz xəstəliyini törədən *C.neoformans* göbələyi dünyanın əksər ölkələrində, əsasən də tropik və subtropik ölkələrdə geniş yayılmışdır. Lakin, Azərbaycan ərazisində bu göbələyin yayılması haqda məlumatlar yox dərəcəsidir. Azərbaycanda *C. neoformans* göbələyinin yayılmasının və onun törətdiyi xəstəliklərin aşkar edilməsinin aktual problem olduğunu nəzərə alıb, bu istiqamətdə tədqiqatların davam etdirilməsini məqsədəuyğun saymaq olar.

#### **ƏDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Qarayev Z.Ö., Əliyev T.Ə., Qurbanov A.İ. Tibbi mikologiya. Bakı, 2007. S. 296-302.
2. Axmedova S.A., Donin İ.M., Buslaeva T.N. İsxodi qribkovoqo porajeniə ÜNS u detey pervoqo qoda jizni. // J. Probl. med. mikol. - 2001.-T.3. №2, -S.54-55.
3. Vasilgeva N.V., Boqomolova T.S., Qəurqieva O.X., Araviyskiy R.A. Kapsula *Cryptococcus neoformans*: ee variabelnostg i znaçenie v opredelenii virulentnosti qriba. // Vestnik dermatologii i venerologii. -1997. №4, -S. 18.
4. Vasilgeva N.V., Tileva E.A. O faktorax aqressii *Cryptococcus neoformans* (Sanfelice) Vuillemin, 1901. // J. Probl. med. mikol. - 1999. -T.1. №1, S.12-13.
5. Elinov N.P., Bosak İ.A. Proşloe i nastoəhee *Sryptococcus neoformans* (Sanfelice) Vuillemin (1901) kak obcekte izuçeniə i poteniialgno qroznoqo patoqena dlə çeloveka. // J. Probl. med. mikol. -2006. -T.8. №4, - S. 47-52.
6. Lesovoy V.S., Lipniükiiy A.V. Mikozi üentralny nervnoy sistemi. // J. Probl. med. mikol. -2008. -T.10, №1, -S.3-7.
7. Casadevall A, Perfect JR. *Cryptococcus neoformans*. Washington DC: ASM Press. 1998. 541p.
8. Chen SCA, Wright LC, Santangelo RT, Muller M, Moran VR, Kuchel PW, Sorrell TC. Identification of extracellular phospholipase B, lysophospholipase, and acyltransferase produced by *Cryptococcus neoformans*. *Infect Immun* 1997;65:405-11.
9. Ellis D. and Rfeiffer T. Natural habitat of *Jryptojojjus neoformans* var. *gattii*. // C.Jlin. Mijrobiol. -1990. -Vol.28. - P.1642-1644.

10. Jacobson ES, Tinnell SB. Antioxidant function of fungal melanin. *J. Bacteriol* 1993;175:7102-4.
11. Jabbour N, Reyes J, Kusne S, Martin M, Fung J. [Cryptococcal meningitis after liver transplantation](#). *Transplantation* 1996;61:146-67.
12. Knoke M, Schwesinger G. One Hundred Years Ago: The History of Cryptococcosis in Greifswald. *Med. Mycology in the Nineteenth Century. Mycoses* 1994. 37: 229-233.
13. Larone, D. H. 1995. *Medically Important Fungi - A Guide to Identification*, 3rd ed. ASM Press, Washington, D.C.
14. Perfect, J. R., B. Wong, Y. C. Chang, K. J. Kwon-Chung, and P. R. Williamson. *Cryptococcus neoformans: virulence and host defences. Med Mycol.* 1998. 36; 79-86.
15. Rfeiffer T. and Ellis D. Environmental isolation of *Cryptococcus neoformans* var. *gattii*. From California. // *C. Inf. Dis.* -1991. –Vol. 163. –P. 929-930.
16. Speed B, Dunt D. Clinical and host differences between infections with the two varieties of *Cryptococcus neoformans*. *Clin Infect Dis.* Jul 1995;21(1); 28-34.
17. Singh N, Gayowski T, Wagener MM, Marino IR. [Clinical spectrum of invasive cryptococcosis in liver transplant recipients receiving tacrolimus](#). *Clin Transplant* 1997;11:66-70.
18. Torres-Guerrero H, Edman JC. Melanin-deficient mutants of *Cryptococcus neoformans*. *J Med Vet Mycol* 1994;32:303-13.
- Clancy, C. J., M. H. Nguyen, R. Alandoerffer, M. Richardson, and J. R. Graybill. 1999. What makes *Cryptococcus neoformans* virulent? 37th Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America, Abstract No. 271.
19. Wang Y, Casadevall A. Susceptibility of melanized and nonmelanized *Cryptococcus neoformans* to nitrogen- and oxygen-derived oxidants. *Infect Immun* 1994;62:3004-7.

## ÜST ÇƏNƏ DİŞLƏRİNİN ZİRVƏLƏRİNİ HAYMOR CİBİNDƏN AYIRAN SÜMÜK SƏDDİNİN SİNMASI NƏTİCƏSİNDƏ YARANAN ÜST ÇƏNƏNİN YATROGEN ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ.

**Həsənova G.F.**

***Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə  
İnstitutu Stomatologiya və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası.***

Yatrogeniyaməhkəmə təbabəti nöqtəyi nəzərdən – pasiyentlərin sağlamlığına vurulan zərərən səbəbi diaqnostik, müalicəvi, profilaktik və reabilitasion tədbirlərin bilavasitə və vasitəsiz aparılması ilə əlaqədar olur. (17). Patoloq və klinisistlər üçün yatrogeniya elə patoloji prosesdir ki, yaranması müayinə və müalicələrin gedişatında, diaqnostik və profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsində tibbi personalın fəaliyyəti ilə şərtlənir. Qeyd etmək lazımdır ki, yatrogeniyanı həmişə tibbi yardımın qüsuru kimi deyil, və həmişə xoşagəlməz nəticə kimi qiymətləndirmək olmaz. (18).

Üst çənədə yatrogen zədələnməyə - əng cibinin aşağı divarının açılması dişin çəkilməsi əməliyyatı zamanı məlum anatomik törəmənin zədələnməsidir.

İltihab xüsusiyyətli stomatoloji xəstəliklərin arasında odontogen haymorit yer tutur. Müxtəlif müəlliflər tərəfindən verilən məlumatlara əsaslanaraq onun yaranma tezliyi cərrahi xəstəliklərin ümumi sayının 3-7% ni təşkil edir. Çox müəlliflər bu patologiyalara üst çənə dişləri nahiyəsində xroniki periapikal infeksiya ocağın mövcudluğu nəticəsində yaranan ağırlaşmaların patologiyasının nəticəsi kimi baxılır. (1, 13), eyni zamanda dişlərin çəkilməsi və müalicəsi proseslərində həkim-stomatoloqların səhvlərindən yaranır. (6).

Yuxarı çənə ciblərinin tez-tez zədələnməsi və infeksiyalaşması onun yuxarı çənə dişlərinin köklərinə anatomik olaraq yaxın olmasıdır. (9, 12).

Odontogen haymoritin olması zirvə ətrafı iltihabi prosesin mövcudluğunun geniş məsafədə yayılmasıdır (sümüyün rezorbsiyası, qranulomanın yuxarı çənə cibininin selikli qişasına sıx bitməsi) (2, 8)

Müxtəlif məlum müəlliflərə görə əng cibinin perforasiyası daha çox birinci (20%44,4%) və ikinci molyarların (11,2%-14,7%) və daha az hallarda-üçüncü molyarların

5% ), az hallarda birinci premolyarlar (3,2%-4,3 % ) və köpək dişlərinin (2,5%) çəkilməsi zamanı baş verir.(4,19 ).

Akademik Mir Qasimov adına RKX-nın üz-çənə cərrahiyyə şöbəsindəng cibinin perforasiyası olan 45 xəstə bizim kliniki müşahidələrimizdən keçmişdir.Travmanın anamnezinin təfəsilatı ilə həyata keçirilməsi xüsusilə xəstəliyin gedişatı, müalicə müddəti, tibbi yardım və digər parametrlər öyrənilib.

Bizim müşahidələrdən görüldüyü kimi bütün hallarda odontogen haymorit diş çəkməməliyyəti zamanı haymor boşluqlarının perforasiyasından və yuxarı çənənin alveolyar çıxıntısının digər cərrahi müdaxilələri zamanı baş verə bilər.

Çox hallarda perforasiyanın yaranmasından sonra xəstələr klinikaya 1-2 gündən sonra 14,6%, bir aydan sonra 44,5% ,üç ay sonra 22,5%,bir ildən sonra 8,9 % hallarda müraciət edirlər.

Klinikaya yardıma göndərilən xəstələrdən diqqət etmək olar ki,bu təyinat səmərəlikdən uzaq olub və şübhəsiz ki,haymor boşluqlarında patoloji prosesləri yaranması və artmasına səbəb olur. Çox hallarda (30% xəstələrə yaxın) uzun müddət dəyişiksiz qaldı. 30,1% xəstələrin rentgen şəkillərdən müəyyən edilib ki, diş köklərinin zirvələrində yuxarı çənə dablərinin sinusları ilə təmasda olan(xüsusilə, 3-8 dişlər) periodontit forma, kista qranulom, qranulom və radikulyar kista kariesin müalicə müddətinin vaxtının ötürülməsi, parodont xəstəliyi və onun ağırlaşmaları səbəbindən yaranır. Bununla belə, yuxarı çənə sinusu dibi ilə təmasda olan ,48% müayinə olunan xəstələrdə bir diş ətrafında periapikal sümük dəyişikliyi ,30,5% hallarda-iki diş kökü ətrafında digər 13,5% müşahidələrdə diş kökü ətrafında külli dəyişiklik müəyyən edilib.

Bizim müşahidələrdə göstərdiyi kimi ,diagnostikanın səhvləri nadir olmayan hallarda rentgenoloji müayinələrin xəstələrin kifayət qədər tam olmaması ilə şərtlənir. Burunun əlavə ciblərinin rentgenoqramması iltihabi proseslərin mövcudluğu haqqında məlumat verir, lakin, həmişə yad cismin olması aşkar edilmir və alveolyar çıxıntıda odontogen ocağın olmasını əks elətdirmir. Çənələrin ortopon tomoqrafiyasından istifadə rentgenoloji üsulların imkanlarını genişləndirir,müxtəlif odontogen xəstəlikləri, eyni zamanda burunun əlavə ciblərinin odontogen zədələnmələrini müəyyən edir.

Beləliklə,diqqətlə toplanmış anamnezlər tam kliniki- rentgenoloji müayinələr həkimi diaqnostik səhvlərdən qurtarır.Bununla yanaşı diş çəkməməliyyətinə diqqətli yanaşma ,bu müdaxiləyə düzgün və ehtiyatlı metodun tətbiqi əng cibinin perforasiyasından qurtarmış olur.

Haymor cibinin aşağı divarının perforasiyası zamanı yaranan oroantral əlaqə qida qalıqlarının bu cibə daxil olub infeksiyalaşmasına və nəticə etibarilə haymoritin yaranmasına səbəb olur.Haymor cibinin iltihabının digər səbəbi cibin aşağı divarının zədələnməsi ilə əlaqədar yuxarı dişin kök hissəsinin boşluğa doğru itələnməsidir.

Əsas etibarilə xəstə bütün oxşar hallarda həkimin ünvanına,tibbi müəssisənin müdiriyyətinə və ya yuxarı orqanlara, hətta məhkəməyə sağlamlığa və mənəviyyətə dəymiş zərərin ödənilməsi ilə əlaqədar iddia ərizəsi ilə müraciət edə bilər.

Xəstənin həkim etirazının yaranma ehtimalı o halda yaranır ki, bu və ya digər şəraitdəməliyyətin gedişində ağırlaşmanın təyin edilməməsi, buna görə də yaranmış ağırlaşmaya vaxtında adekvat tədbirlərin görülməməsi xroniki haymoritin yaranmasına xəbərdarlıq verir. Hər bir həkim yuxarı çənə molyar və premolyar dişlərin çəkilməsi məliyyəti zamanı vəməliyyəti başa çatdırdıqdan sonra bunları nəzərə almalıdır.Haymor cibinin aşağı divarının perforasiya ilə nəticələnən zədələnməsinin yüksək tezlikdə yaranması həkimdə buna ehtiyatlılığın vacibliyi ilə şərtlənir.

Son illər odontogen haymoritlər , xüsusilə perforativ formaları ilə olan xəstələrin sayının artma tendensiyasının davamlılığı müşahədə olunur.(11).

Bir sıra müəlliflərin verdiyi məlumatlara görə odontogen haymoritlərin etiologiyasında aparıcı yeri-41,2% dən 91,7%- ə qədər yuxarı çənənin alveolyar çıxıntısında aparılan diş çəkmə və digər cərrahi müdaxilələr zamanı haymor cibinin perforasiyası təşkil edir.(5,10). Haymor cibinin perforasiyasının, həmçinin ağırlaşmasının sayının azalmasının müşahidə olunmaması tendensiyası yaranır.(7).



Odontogen haymoritin müalicəsinin, reabilitasiyasının. və profilaktikasının problemlərinə aid çoxsaylı tədqiqatlar həsr olunub. Lakin, ədəbiyyat məlumatları və xüsusi klinik təcrübələr təsdiq edir ki, hal-hazırkı dövrdə bu problemlər öz aktuallığını saxlayır. Haymor cibinin yad cism və perforasiyası xəstələrdə müalicə mövcudluğu natamam və travmatikdir. (3). Belə xəstələrin müalicəsi adətən stasionar şərtlərlə aparılır və əmək qabiliyyətinin itirilməsi 13-18 gün müddətində dəyişilir. (11). Radikal haymorotomiyadan sonrakı ağırlaşmalar 32,4-80% hallarda təşkil edir. (16). Haymor cibinin aşağı divarının zədələnməsi şəraitə görə adətən üç yerə ayrılır: anatomik olaraq diş kökü zirvəsinin boşluğunun aşağı divarına yaxın olması, patoloji proseslər sümük divarlarının dağılmasına gətirib çıxarır və diş çəkməməliyyətlərinə kobud yanaşma kimi xəta metodu təşkil edir. Bu məsələrdən hansının həlledici olması imkanlarını müəyyən etmək həmişə mümkün olmur. Anatomik olaraq haymor cibi üç tipə bölünür: pnevmotik, sklerotik və kombinasiya olunmuş (13). Pnevmtik formada boşluğun ölçüsü kifayət qədər genişdir, divarları nazikdir, aşağı divar alveolyar çıxıntıya sirayət edərək buxta əmələ gətirir. Yuxarı və aşağı dişlərin kökləri boşluğun aşağı divarından ayrılmışdır, amma bəzi hallarda onun selikli qişası ilə bilavasitə əlaqəli olur. (20).

Üst çənə birinci və ikinci molyarların, ikinci premolyarın periodontunun odontogen infeksiyalaşması, eyni zamanda radikulyar kistanın irinlənməsi infeksiya mənbəyi kimi olur.

Bizim təcrübələrdə göstəriləni kimi həkim hər zaman boşluğun perforasiyası diaqnozunu qoya bilmirlər. Xəstə onu bir neçə gündən sonra alveola boşluğunda qan laxtasının dağılmasından sonra havanın və mayenin ağız boşluğundan buruna keçməsi ilə bürüzə verir.

Perforasiyanın yaranmasına adətən diş çəkməməliyyəti zamanı həkimin səhvi kimi baxılır. Eyni zamanda, daha çox perforasiyanın yaranmasında üst çənənin anatomik quruluşu və ya bilavasitə boşluqla təmasda olan odontogen ocaqlı infeksiyanın mövcudluğu rol oynayır. (odontogen qranuloma, radikulyar kista, sümük destruksiyasının yaranması, kök zirvəsinin tacdan ayrılması). Həkim mövcud olan baş vermə şəraitini əvvəlcədən görməlidir və ola bilən ağırlaşmanı xəstəyə xəbərdar etməlidir. Perforasiyanı aradan qaldırmaq üçün həkim tədbir görməlidir, lazımı müalicələr təyin edilməli, müşahidə dinamikasına nəzarət edilməlidir.

Perforasiyanın aradan qaldırılması üçün tədbirlərin görülməsi, müalicənin təyini, dinamikada müşahidənin aparılması vacibdir. Beləliklə, həkim tərəfindən toplanmış düzgün və tam anamnestik məlumatlar və xəstələrin kliniki müayinəsi əksər hallarda diaqnostik səhvlərdən uzaqlaşmağa, hadisənin yaranmasının qarşısını almağa yol verir, hansı ki, məhkəmə istintaqının tədqiqat obyektinə ola bilər. Dişin tam çıxarılması zamanı fəsadlaşmamış perforasiyanın təsadüfi müəyyən edilməsi xəstə tərəfindən həyəcan və psixosomiyal gərginliyə, həkim çaşqınlığı və gözlənilməyən ağırlaşmalarla nəticələnir. Ona görə də təcrübəli həkimdə belə təsadüfi perforasiya olmamalıdır, bunu qabaqcadan görməyi həmişə vacibdir.

Diş çəkməməliyyəti zamanı yaranan ağırlaşmalar zəruridir və onu əvvəlcədən görmək lazımdır. Bununla belə, hər şeydən öncə haymor boşluğunun selikli qişası haqqında problemi həll etmək lazımdır.

Bəzi hallarda haymor boşluğunun aşağı divarının bütövlüyünün pozulması nəzərə alınmayan olur. Diş çəkməməliyyəti zamanı (dişin kökü boşluğa doğru itələnmir) iltihab tamamilə dərhal inkişaf eləmir. İki-üç həftə ərzində perforasiya sərbəst olaraq epitelləşir. Lakin xəstələrin əksəriyyətində perforasiyanın öz-özünə bağlanması halları baş vermir və sonra fistula yaranır (3 həftədən sonra) daha doğrusu haymor boşluğundan ağız boşluğuna örtülü rabitə yolları ilə epiteli inkişaf edir və xronikləşmiş odontogen haymorit yaranır.

Yatrojeniyanın hüquqi təsnifatı, müalicə, diaqnostika, profilaktika problemlərinin uğurlu həlli, xəstənin hüququnun müdafiəsinə yönəlmiş və istehsalçının tibbi xidmətinin hüquqi müdafiəsinə zəmanətin təminatı-klinisist, patoloqların keyfiyyətli və tibbi yardıma

nəzarətin ixtisasçıların, məhkəmə-tibbi ekspertlərinin, hüquqşünasların gücünün inteqrasiyası olmadan mümkün deyil.

Beləliklə, ədəbiyyatlara salınmış məlumatlar göstərir ki, haymor cibinin aşağı divarının zədələnməsinin kliniki və məhkəmə-tibbi diaqnostikasının bir çox problemləri, onların yaranma və müalicə mexanizmi tam, dəqiq öyrənilməyib. Bu da ilk növbədə onların diaqnostikasının elmi əsaslanmış meyarların olmaması ilə əlaqədar olaraq uyğun ixtisasçıların müəyyən çətinliyinə səbəb olur. Bütün bunlar tədqiqatın məqsəd və vəzifələrinin formalaşmasının əsaslanmasına xidmət edir.

Tibbi yardımın göstərilməsinin keyfiyyət problemi, xüsusən də onun düzgün qiymətləndirilməsi son illər böyük aktualıq təşkil edir. Tibbi ədəbiyyatın nəticəsindən çıxan tibbi yardım göstərilən qüsurların təyini tibbi personalın səhv fəaliyyət qaydalarının pozulmasına səbəb olur. Bu tibb heyətinin səhv fəaliyyətidir. Bu təyinat beynəlxalq təsnifatda 10 xəstəni yenidən nəzərdən keçirməklə yoxlanılaraq yatrogen patologiyası adı ilə təyin olunur. Yatrogeniya müalicəvi və diaqnostik tədbirlərin sonradan xoşagəlməyən halıdır.

Belə təsəvvür yaranır ki, hal-hazırkı dövrdə yatrogen patologiya anlayışı daha sakit münasibətin formalaşmasına doğru istiqamətlənməlidir. Tibbi yardım göstərən həkim bilməlidir ki, bu ağırlaşma təkcə yatrogen olaraq qiymətləndirildiyi üçün deyil, o bu hadisədə o vaxt məsuliyyət daşıyacaq ki, sağlamlığa zərər vurub, mövcud olan normaların pozulmasını və tibbi yardımın göstərilməsi qaydalarını icra edir.

Həkim fəaliyyətinin ekspert qiymətləndirilməsi nöqtəyi nəzərdən həkimin yanlış fəaliyyəti ilə nəticələnən müalicənin keyfiyyətinin həll olunmasında komisiyon məhkəmə tibbi ekspertizası aparılır. Belə ki, bu zaman biz aparılmış həkim manipulyasının düzgünlüyünün mütləq göstəricisi kimi yatrogen patologiya termininin istifadə olunmasını daha məqsəduyğun hesab edirik. Hər bir konkret halın klinik anatomik həllində formalaşmış yatrogen patologiyanın tətbiqi ondan sonra buna bənzər hallarda daha diqqətlə yanaşmaq, aparılmış müalicənin keyfiyyətində şübhəsiz ki, özünü büruzə verəcəkdir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Азимов М., Ермакова Ф.Б. Роль очаговой одонтогенной инфекции в патогенезе гайморита // Стоматология . -1978.-Т. 57,№1-С.11-14.
- 2.Агапов В.С. Клинико – морфологическая характеристика околокорневых кист,граничащих с верхнечелюстной пазухой // Стоматология.- 1987.-Т.66,№2,С.11-13.
- 3.Богатов А.И. Профилактика одонтогенного гайморита //Актуальные вопросы стоматологии : сборник научных трудов.-Самара, 1992. – С.34-36.
- 4.Вернадский Ю.И.,Заславский Н.И. Одонтогенные гаймориты . - М.:Медицина,1986.-135с.
- 5.Говорун М.И.,Острый рецидивирующий синусит у лиц молодого возраста в аспекте состояния иммунной системы:Авoref. Дисс.канд.мед.наук:14.00.04-СПБ,1992.-18 с.
- 6.Дунаевский В.А.,Даль.М.А.,Криволюцкая Е.Г.,Несмеянова И.М.Судебно медицинская экспертиза челюстно - лицевых порождений // Судебно стоматология :сб.науч тр.-М.,1975-С.34-35.
- 7.Ельков И.в.Новые принципы лечения воспалительных заболеваний верхнечелюстных пазух:Автореф.дисс...канд.мед.наук: 14.00.04-М.,1996.-13 с.
- 8.Козлов В.А.,Тромкова Г.Б.Динамика изменений верхнечелюстной пазухи при экспериментальном перфоративном синусит// стоматология .-1982.-Т. 61,№1.-с.49-52.
- 9.Кручинский Г.В.,Филиппенко В.И. Повреждение дна верхнечелюстной пазухи и врачебная тактика//Стоматология.-1994.-Т.73,№1-С.51-52.
- 10.Лузина В.В.,Мануйлов О.Е.Анализ отдаленных результатов лечения больных одонтогенным перфоративным гайморитом//Стоматология.-1995.-Т.74,№1.-С.41-42.
- 11.Малахова М.А.,Комплексное лечение больных хроническим одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом //Стоматология .-2005.-Т.84.№4.-С.24-26.
- 12.Махкамов Э.У..Лечение перфорации дна верхнечелюстных пазух одонтогенного происхождения //Основные стоматологические заболевания.-Ташкент,1976.-Вып.2.-С.142-145.
- 13.Овчинников Ю.М.,Оториноларингология –М.:Медицина,1995.-386 с .

14. Оперативное лечение больных с одонтогенным верхнечелюстным синуситом ,осложненным ороназальным сообщением . /Под.ред.В.А. Козлова и др.-СПБ.:СПБМАПО,2005.-26 с.
15. Рождественская Е.Д.,Гофман В.Р.,Репин С.В.,Васильев М.П.Перфорация дна верхнечелюстной пазухи:этиология, диагностика,методы лечения.Журн.ушных,носовых и горловых болезней.-1998.-№3.С.28-32.
16. Семаан – Аби Халиль Ж.Оценка результатов оперативного лечения больных с хроническим одонтогенным гайморитом .Профилактика осложнений и новые способы лечения. Автореф. дисс...канд. мед.наук:14.00.21-С-Пб,1992.-19с.
17. Сергеев Ю.Д.,Ерофеев С.В.Ятрогенная патология – актуальная –судебно –медицинская проблема //Судебно – медицинская экспертиза .-1998-№6.-С.3-8.
18. Смоляников А.В.,Пермяков Н.К.Ятрогенная патология /У клиническа.я медицина .-1988.-Т.66,№2.- С.5-10
19. Уваров В.М. Удаление зубов как причина перфорации гайморовой пазухи//Стоматология .-1960.Т.39,№5.-С.21-24.
20. Schow S.,Odontogenic diseases of the maxillare sinus//Peterson L.J.Contemporary oral and maxillofacial surgery.-St.Louis,1993.-P.455-473.

## РЕЗЮМЕ

### ЯТРОГЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ВОЗНИКАЮЩИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРЕЛОМА КОСТНОЙ ПЕРЕМЫЧКИ ,ОТДЕЛЯЮЩЕЙ ВЕРХУШКИ ЗУБОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО ПАЗУХА

Гасанова Г.Ф.

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования им.

А.Алиева

Ятрогенная с судебно- медицинской точки зрения –это причинение вреда здоровью пациента ,находящиеся в прямой или косвенной связи с проведением диагностических, лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий. (Сергеев Ю.Д.с соавт.,2001).Для патологов и клиницистов можно использовать вариант этого определения ,согласно которому ятрогенная –патологический процесс, возникновение которого обусловлено действием медицинского персонала в ходе обследования ,лечения ,выполнения диагностических или профилактических мероприятий. Важно подчеркнуть что ятрогенная не всегда является дефектом оказания медицинской помощи и не всегда должна расцениваться как неблагоприятный исход.(Смоляников А.В.,1988).

К ятрогенным повреждениям верхней челюсти следует отнести повреждения данных анатомических образований при операциях удаления зубов с вскрытием дна верхнечелюстной пазухи.

Нами проведен клинический анализ 45 больных с перфорацией нижней стенки верхнечелюстной пазухи ,послуживших причиной госпитализации в отделение челюстно –лицевой хирургии РКБ им.академика Мир – Касимова. Подробно осуществлялся анамнез травмы ,изучались особенности течения заболевания ,сроки лечения ,объемы необходимой медицинской помощи и другие параметры.

Как показали наши наблюдения во всех случаях одонтогенный верхнечелюстной синусит возник вследствие перфорации дна верхней челюстной пазухи при удалении зуба и других хирургических вмешательствах на альвеолярном отростке верхней челюсти .

Большинство больных направлено в клинику после возникновения перфорации через 1-2 дня 14,6% больных, через месяц 44,5% больных, через 3 месяца 22,5% больных ,через год 8,9 % больных.

Обращая внимание на назначения больным до направления в клинику для оказания помощи, можно увидеть, -что эти назначения были далеко не рациональными и несомненно способствовали возникновению и нарастанию патологических процессов в верхнечелюстном синусе.

Таким образом, приведенные литературные сведения показывают, что многие вопросы клинической и судебно –медицинской диагностики повреждения дна верхнечелюстной пазухи механизмов их образования и лечения изучены недостаточно точно и вызывают определенные затруднения у соответствующих специалистов, что в первую очередь связано с отсутствием научно обоснованных критериев их диагностики. Все это и послужило обоснованием при формулировке цели и задач исследования.

## S U M M A R Y

### LATROGENIC INJURIES OF MAXILLA AS A RESULT OF BONE BRIDGE FRACTURE, SEPARATING MAXILLAR TOOTH TIPS FROM MAXILLAR SINUSES.

Hasanova G.F.

Azerbaijan state advanced training institute for doctors Named after A.Aliyev.

Latrogeny from the forensic point of view is causing damage to health of a patient in direct or indirect relation with managing diagnostic, treatment and prevention and rehabilitation activities (Sergeyev Y. D. et al.,2001). Pathologists and clinicians can use this definition according to which iatrogeniy is a pathologic process appearing as a result of actions of medical personnel in the course of examination, treatment and undertaking diagnostic or preventive measures. It is important to emphasize that iatrogeny is not always a shortcoming of medical care and shall not always be understood as adverse outcome (Smolyanikov A. V.1988).

We had analyzed 45 patients with maxillar sinus perforation which caused admission to the department of maxillo-facial surgery department of the acad. MirGasimov National Clinic Hospital. Detailed anamnesis was collected, the course of the disease, terms of treatment, the scope of the required medical care and other parameters were studied in detail.

As observations showed, in all cases of odontogenic maxillar sinusitis as a result of perforation following the removal of tooth and other surgical intervention on processus alveolaris of maxilla.

Most of the patients were referred to the clinic 1-2 day following the perforation (14.6%) within one month (44,5%), within 3 months(22,5%) and in one year (8,9%)

Based on prescriptions made to patients before referral, one can see that these prescriptions were not rational and undoubtedly led to the emergence and exacerbation of pathologic processes in maxillar sinus.

Thus, the information from literature shows that many issues of clinical and forensic diagnostics of damages of maxillar sinuses, mechanisms of their formation and treatment cause certain difficulties for relevant specialists, which, first of all, is related to the absence of scientifically reasoned criteria for their diagnosis.

## UŞAQLIQ BOYNUNUN XOŞXASSƏLİ XƏSTƏLİKLƏRİ ZAMANI CƏRRAHİ LAZERİN TƏTBİQİNİN KLİNİK EFFEKTİVLİYİ

**Rzaquliyeva L.M., Babayeva A.X., Məlik-Qasımova N.A.**

***Ə.Əliyev adına AzDHTİ, Mamalıq – ginekologiya kafedrası.***

Genital orqanların müalicəsi zamanı əldə olunan nailiyyətlər ənənəvi müalicə üsullarının təkmilləşdirilməsi və yeni müalicə üsullarının axtarışı, işlənib hazırlanması və tətbiqindən bilavasitə asılıdır. Uşaqlıq boynu xəstəlikləri müasir ginekologiyanın əsas problemlərindən biri olaraq qalır. Müasir dövrdə uşaqlıq boynu xəstəliklərinin diaqnostika və müalicəsində çoxsaylı nailiyyətlərin əldə olunmasına baxmayaraq, bu patologiyalar ümumi ginekoloji xəstəliklər içərisində mühüm yer tutur. [4,18,19]

Bildiyimiz kimi qadın həyatının müxtəlif dövrlərində uşaqlıq boynu klinik və morfofunksional xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir. Məlumdur ki, uşaqlıq boynu sinir, damarlarla zəngin olub, əsasən birləşdirici, uşaqlıq yolu üstü və uşaqlıq yolu hissələrindən ibarətdir. Uşaqlıq boynunun uşaqlıq yolu hissəsi çoxqatlı yastı epitellə örtülmüş, ektoserviks adlanır. Uşaqlıq boynunun əsasən yuxarı hissəsi əzələ qatı sirkulyar yerləşmiş əzələ və kollagen liflərdən ibarət, ikili-simpatik və parasimpatik innervasiyaya malikdir. Uşaqlıq boynu kanalı birqatlı silindrik epitellə örtülmüşdür. Qadın orqanizminin inkişafı ilə əlaqədar uşaqlıq boynundakı keçid ocaqları uşaqlıq boynunun xarici dəliyi nahiyəsinə transformasiya edib ektopiyanın itməsinə səbəb olur. [7, 9]

Beləliklə, uşaqlıq boynundakı transformasiya ocaqlarının ölçüsü və yerləşməsi orqanizmin hormonal vəziyyəti, mövcud olan iltihabı dəyişiklik, qadının yaşından asılı olaraq dəyişir. Uşaqlıq boynunun yaşla əlaqədar baş verən dəyişkənlikləri patoloji proses üçün müəyyən topoqrafo- anatomik lokalizasiya xarakterikdir: məsələn, çox vaxt vulvovaginitlər qızlarda, reproduktiv dövrdə olan qadınlarda- endoservisit, ekzoserviksin iltihabı- proliferativ zədələnməsi müşahidə olunur. Postmenopauza dövrü üçün isə degenerativ- distrofik dəyişkənliklər, uşaqlıq boynu kanalında xərçəng lokalizasiyası xarakterikdir.[10,14]

Uşaqlıq boynunun patoloji vəziyyətinin qiymətləndirilməsi məqsədilə bir çox müayinə üsulları mövcuddur:

1. Uşaqlıq boynunun güzgülərlə müayinəsi ( uşaqlıq boynunun ölçüsü, forması; doğmuş və ya doğmamış qadına məxsus olması və s.)

2. Sitoloji müayinə üsulu: bu üsul uşaqlıq boynunun xərçəng və xərçəngönü xəstəliklərinin erkən diaqnozunda, eyni zamanda aparılan müalicənin dinamikada effektivliyinin qiymətləndirilməsi baxımından çox əhəmiyyətlidir.

De Luca Brunori I. et al. görə daha düzgün və qəbul olunmuş sitoloji müayinə Papa- nikolau ( PAP- smear test) təsviridir. [15]

Papa-nikolauya görə sitoloji nəticələr 5-sınıf üzrə klassifikasiya olunur.

1-ci sinif- normal sitoloji şəkil şübhə doğurmur.

2-ci sinif- mövcud iltihab nəticəsində hüceyrələrdəki morfoloji dəyişkənlik.

3-cü sinif- nüvə və sitoplazmasında anomaliya müşahidə olunan tək-tək hüceyrələr. Sitoloji müayinənin təkrarlanması və ya patoloji dəyişkənliyin dərinliyinin öyrənilməsi məqsədilə histoloji müayinənin aparılması.

4-cü sinif - aydın bədləşmə xüsusiyyətləri olan ayrı-ayrı hüceyrələrin olması (anomal sitoplazma, nüvənin dəyişkənliyi və həcmnin böyüməsi)

5- ci sinif- xərçəng hüceyrələri üçün xarakterik əlamətlərin olması.

3. Genişləndirilmiş kolposkopiya: geniş informativ, atravmatik, ağrısız patoloji prosesin lokalizasiyası, histoloji müayinə üçün materialın toplanması üçün geniş əldə olunan diaqnostik üsuldur. Müasir dövrdə aşağıdakı kolposkopik müayinə üsulları tətbiq

olunur: sadə kolposkopiya; rəngli kolposkopiya; genişləndirilmiş kolposkopiya; xromokolposkopiya; flüorosent kolposkopiya; kolpomikroskopiya; servikoskopiya. [5,7,16,17]

Uşaqlıq boynu patologiyaları zamanı tətbiq olunan müalicə üsulu xəstəliyin xarakterindən asılı olaraq differensasiya olunmuş şəkildə seçilməli, kifayət qədər- effektiv, atravmatik, orqanın morfofunksional strukturunu qoruyub saxlayan, minimal səviyyədələvə təsirsiz vəəks göstərişsiz olmalıdır.

Müalicə üsulu seçilərəkən onun qadın generativ funksiyasına xələl gətirməməsi, uşaqlıq boynu reseptor aparatı, əzələ və birləşdirici toxuma elementlərini zədələməməsi, patoloji prosesin lokalizasiya, ölçüsü ( diametri), dərinliyi, morfoloji dəyişkənliyin xarakterindən ( iltihab mənşəli, reaktiv bədxassəli olub - olmamasından) asılı olaraq requlyasiya olunmasının nəzərə alınması zəruridir.

Uşaqlıq boynunun sitomorfoloji unikalığı, öyrənmək üçün əlçatan (asan əldə olunan) olması ekzo- və endoserviksın patologiyaları zamanı daha effektiv müalicə üsullarının işlənilib hazırlanması daim elmi – daqnostik axtarışların diqqət mərkəzində olmuşdur.

Son 10 il ərzində uşaqlıq boynunun histofiziologiyası, patologiyası, elmi- diaqnostik və effektiv müalicə üsulları sahəsində çoxsaylı faktiki materiallar toplanmış və bu sahədə çoxlu nəşr olunmuş elmi məlumatlar mövcuddur. Müasir cərrahi müdaxilə üsullarının geniş tətbiqi klinik praktikada uşaqlıq boynunun xoşxassəli və xərcəngönü xəstəliklərinin müalicəvi effektivin yaxşılaşdırılmasına və xəstələrin stasionardan yazılma müddətinin, ambulator müalicənin davam etmə müddətinin qısalmasına kömək edir. [6]

Tibb elmində və klinik təbabətdəəldə olunan naliyyətlər elektronika sahəsində baş verən irəliləyişlərlə bilavasitəəlaqədardır. Belə ki, bu yeniliklərin təbabətə tətbiq olunması bir çox xəstəliklərin diaqnostika və müalicəsində daha effektiv üsulların işlənilib hazırlanmasına səbəb olur. Klinik praktikada CO<sub>2</sub>- lazerin tətbiqi, onun unikal

xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq ginekologiyada prespektiv müalicə üsuludur. [8] Bu sahədə inkişaf etmiş ölkələrdə bir sıra sambalı işlər görülmüşdür.

Ginekologiyada cərrahi üsul kimi CO<sub>2</sub>-lazer, Nd-YaG- lazer, Ho- YaG, KTF, eksimer və s. lazerlər tətbiq olunur. [1,2,3] CO<sub>2</sub> –lazerin tətbiqi zamanı bütün hallarda enerjinin yüksək konsentrasiyası toxumanın məhdud sahəsi və dərinliyinə (nöqtəşəkilli) təsir göstərir. Bu da cərrahi lazerin aseptik və hemostatik təsirini təmin edir. Nəticədə lazer vaporizasiyası praktik qansız və ya minimal qanitirmə ilə müşayiət olunur. Bu da, üsulun həyata keçirilməsini xeyli asanlaşdırıb ətraf toxumaların travmatizasiyasının qarşısını alır. CO<sub>2</sub>-lazerin sirayət etmə xüsusiyyətinin az olması iləəlaqədar elektrocərrahi üsullarla müqayisədə nekroz ocağının bir- neçə dəfə kiçik olması ilə fərqlənir. Zəif leykositar infiltrasiya hesabına “lazer “ yaralarında sağalma prosesləri tez baş verir. Ginekoloji praktikada özünü doğruldan CO<sub>2</sub> lazeri vulva, uşaqlıq yolu, uşaqlıq boynunun xoşxassəli xəstəliklərinin cərrahi müalicəsində daimi, impulsu, superpulslu və s. kimi müxtəlif rejimlərdə tətbiq olunur. [11,12]

CO<sub>2</sub>- lazerin tətbiqinə göstərişlər: Psevdoeroziya; Eroziyalaşmış ektropion; Postkoaqulyasion sindrom; Uşaqlıq boynu və uşaqlıq yolunun leykoplakiyası;

Vulvanın hüceyrə atipiyası ilə müşayiət olunan leykoplakiyası; Uşaqlıq boynu, uşaqlıq yolu və vulvanın displaziyası I-III mərhələ; Vulva və perianal nahiyənin papilloması; Uşaqlıq boynu, uşaqlıq yolu, vulva və perianal nahiyənin itiuculu kandiloması; Uşaqlıq boynu və uşaqlıq yolunun retension kistaları; Uşaqlıq boynu və uşaqlıq yolu çapıq deformasiyaları; Servikal kanalın atreziya və stenozu; Uşaqlıq boynunun koaqlütinasiyası; Uşaqlıq yolu arakəsmələri; Uşaqlıq boynu, uşaqlıq yolunun endometriozu; Servikal kanalın polipi; Uşaqlıq boynunun in situ karsinoması. [8,17]

Qadın cinsiyət orqanlarının müalicəsində CO<sub>2</sub>- lazerin tətbiqinin geniş imkanlarının olmasına baxmayaraq CO<sub>2</sub>- lazerin tətbiqinəəks göstərişlər mövcuddur:

Bədxassəli törəmələr; Uşaqlıq boynunun yuxarı 1/3 hissəsində lokalizasiya olunmuş patoloji dəyişkənlik; Uşaqlıq boynunun aşağı 1/3 hissəsində patoloji prosesin

mövcud olması ( displaziya, polip); Kəskin iltihabı xəstəliklər; Hemorragik sindromlar; Verlhof ; Villebrand xəstəliyi.

Müalicədən əvvəl patoloji prosesin lokalizasiyasından asılı olmayaraq klinik laborator müayinələr aparılmıdır: anamnez , uşaqlıq boynunun güzgülərlə müayinəsi, bimanual müayinə sadə və genişləndirilmiş kolposkopiya (vulvoskopiya), uşaqlıq boynu və uşaqlıq yolunun mikroflorasının təyini, göstəriş olarsa mikrofloranın identifikasiyası məqsədilə immunoferment analiz ( xlamidiya, mikoplazma), servikoskopiya, endoserviks və endometriyumun diaqnostik qaşınması və s. müalicə ambulator şəraitdə həyata keçirilir.

CO<sub>2</sub>- lazerin sirayət etmə qabiliyyətinin aşağı olması iləəlaqədar nekroz ocağı sağlam toxuma sərhəddində lokalizasiya olunur, bu da koaqulyasoin ərpın tez qopması və regenerasiyanın sürətlənməsi ilə nəticələnir. Bundan başqa ətraf toxumanın minimal zədələnməsi, az nəzərə çarpan leykositar infiltrasiya , eksudasiya və proliferasiya mərhələlərinin qısalması iləəlaqədar uşaqlıq boynunun kobud çapıq toxuma formalaşmadan sürətlə sağalmasına səbəb olur. Epitelizasiya 22- 27- ci günlərdə başa çatmış olur. Uşaqlıq boynunun lazer koaqulyasiyası aybaşı tsiklinin neyro - endokrin requlyasiyasına da müəyyən təsir göstərir. Lazer koaqulyasiyası zamanı qanda estrogenlərin səviyyəsinin 1,7 dəfə progesteronun 2 dəfə yüksəlməsi, uşaqlıq boynu reseptorlarının və uşaqlıq boynu- hipotalamik refleksin aktivizasiyası mexanizmi iləəlaqələndirilir. Lazer koaqulyasiyasının hipotalamo- hipofizar sistemə aktivləşdirici təsiri LH-nun səviyyəsinin 1,5-1,6 dəfə yüksəlməsinə səbəb olur ki, bu da, növbəti tsikldə hamiləliyin baş vermə tezliyini artırır. [7,9]

Lazer vaporizasiyasından sonra nadir hallarda rast gəlinən ağırlaşmalara servikal kanalın hissəvi atreziası və uşaqlıq boynunun endometriozudur. Nəzərə çarpan proliferasiyaya uğramış geniş həcmli ektropionun lazer vaporizasiyası qanama ilə müşayiət olunarsa hemostatik süngərin yerləşdirilməsi, fiziki aktivliyin və cinsi əlaqənin məhdudlaşdırılması tövsiyyə olunur. Arterial qanama zamanı hemostatik tikişlərin qoyulması məsləhət görülür. Geniş həcmli patoloji proseslər zamanı iki etaplı cərrahi korreksiya tələb olunur. Cərrahi lazerin tətbiqi zamanı baş verə biləcək ağırlaşmaların qarşısının alınmasında kompleks müayinələrin aparılması və uşaqlıq yolunun sanasiyası mühüm şərtlərdir

CO<sub>2</sub> –lazerin təkrar tətbiqi bu ağırlaşmaların aradan qaldırılmasında effektiv üsuldur.

Beləliklə uşaqlıq boynunun cərrahi lazerlə lazer vaporizasiyası ağrısız, qansız atravmatik və yüksək keyfiyyətli üsuldur.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Анохина И. А., Денисова Е.Д., Ибенова И.С. Эффективность и безопасность лечения заболеваний шейки матки с помощью CO<sub>2</sub> – лазера. // Матер. Междун. науч.- прак. конф. “ Профилактика рака шейки матки: взгляд в будущее ”, М., 2008, с. 3-5, 22.
2. Атраманова Н.В., Беляев А.А. Лечение фоновых заболеваний шейки методами аргонусиленной коагуляции и лазерной вапоризации. // Матер. Междун. науч.-практик. конф. “ Профилактика рака шейки матки: взгляд в будущее”, М.,2008, с. 5-7
3. Богатова И.К., Ражева Л.Е., Куракина Н.В., и др. Применение ксенонового облучателя «Яхонт» для лечения эктопии шейки матки у молодых нерожавших женщин // Биомедицинская радиоэлектроника, 2002, № 2, с.3-6
4. Галанова З.М. Оптимизация лечения псевдоэрозии шейки матки путем применения лазера на алюминированном гранате с неодимом: Автореф. дисс.... канд. мед.наук, Уфа, 2004, с.22
5. Дамиров М.М. Лазерные технологии в гинекологической практике. М.,2003, с.92
6. Неворотин А. И. Введение в лазерную хирургию. Санкт – Петербург 2000, с.12-16
7. Прилепская В. Н., Рудакова Е. В., Кононов А. В. Эктопии и эрозии шейки матки. М.Мед.,2002,с.25-30
8. Плетнева С.Д. Лазеры в клинической медицине. М.Мед., 1996, с.28-47
9. Прилепская В. Н. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы. М.Мед., 2003,с.15-19

10. Сметник В.П., Тумилович Л. Г. Неоперативная гинекология. М.Мед., 2002, с.15-19
11. Chen I., Zhou D., Liu Y., Peng J. et al. A comparison between ultrasound therapy and laser therapy for symptomatic cervical ectopy // *Ultra sound in Med & Biol.*, 2008, vol. 34 № 11, p.1770-1774
12. Clifford G.M., Smith J.S., Plummer M., etc. Human papillomavirus types in invasive cervical cancer worldwide: a meta - analysis // *Br J Cancer*, 2003, vol.88, p.63-73
13. Dalstein V., Riethmuller D., Pretet J. L., et al Persistence and load of high - risk HPV are predictors for development of high-grade cervical lesions: a longitudinal French cohort study // *Int J Cancer*, 2003, vol. 106, p.396-403
14. Debbs R.H., DeLa Vega G.A., Pearson S., et al. Transabdominal cerclage after comprehensive evaluation of women with previous unsuccessful transvaginal cerclage // *Am J Obstet Gynecol.*, 2007, vol. 197, № 3, p.317.
15. De Luca Brunori I., Facchini V., Filippeschi M. et al. Cell-mediated immunity in the course of cervical ectropion // *Clin Exp Obstet Gynecol.*, 1994, vol.21, № 2, p.105- 107
16. De Palo G. Colposcopia e patologia do trato genital inferior. 2a ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1996, p.24-29
17. De Punzio C., Fiore N., Vecoli L.E., Pomponi P. et al. Is electrodiathermy coagulation (EDC) of cervical ectropion effective in the prevention of cervical carcinoma? // *Eur J Gynaecol. Oncol.*, 1984, № 2, p.131-134
18. Dalgic H., Kuscu N.K. Lazer therapy in chronic cervicitis // *Arch Gynecol Obstet*, 2001, vol.265, p. 64-66
19. Fox N.S., Chervenak F.A. Cervical carclage: a review of the evidence // *Obstet Gynecol Surv.*, 2008, vol.63, p.58-65

### РЕЗЮМЕ

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛАЗЕРА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ШЕЙКИ МАТКИ

Рзакулиева Л.М., Бабаева А.Х., Мелик-Касумова Н.А.  
АзГИУВ им.А.Алиева

В статье дана информация о гистоморфологических изменениях шейки матки, связанных с возрастом, о диагностических методах доброкачественных заболеваний шейки матки и о современной хирургической коррекции – лазерной вапоризации. Изложены показания и противопоказания лазерной вапоризации при доброкачественных заболеваниях шейки матки. Дана информация о свойствах регенерации тканей после лазерной вапоризации, а также влияние хирургического лазера на менструальную функцию.

### SUMMARY

#### EFFECTIVENESS OF CLINICAL APPLICATION OF THE SURGICAL LASER IN BENIGN DISEASES OF THE UTERINE NECK

Rzaquliyeva L.M., Babayeva A.H., Melik-Qasimova N.A.  
ASIAMS n.a. A.Aliev

In the article provides information about the histomorphological changes of the uterine neck associated with age, the diagnostic methods for benign diseases of the uterine neck and of the modern surgical correction - laser vaporization. Testimony and contraindication of the laser vaporization presented for benign diseases of the uterine neck. The information on the properties of tissue regeneration after laser vaporization, and the impact of surgical laser on menstrual function is given.



## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И УЧАСТНИКОВ ВОЙН**

**Мирзоева У.И.**

### ***Лечебный пансионат для инвалидов войны Министерства труда и социальной защиты Азербайджанской Республики***

В структуре контингента лиц, находящихся на реабилитации в лечебном пансионате Азербайджанской Республики, значительную долю составляют инвалиды и участники войн. Лечебный пансионат располагает большими диагностическими возможностями. В его структуре имеется отделение функциональной диагностики, оснащенное современной аппаратурой. В нём функционируют кабинеты ультразвукового исследования, электрокардиографии, лучевой диагностики, рентгеновский кабинет. В диагностике заболеваний используются методы миографии и спирографии.

Потребность в реабилитации бывших военнослужащих становится ещё более очевидной в случаях утяжеления психофизического состояния, появления инвалидизирующих заболеваний и перехода бывших военнослужащих в категорию инвалидов. В связи с этим реабилитация бывших военнослужащих приобретает сложный и многоаспектный характер: возникает необходимость проведения реабилитационных мероприятий с целью облегчения последствий тяжёлых хронических заболеваний и, следовательно, с целью предупреждения инвалидности, а в случаях наступления инвалидности – с целью профилактики её утяжеления, в ситуации сформировавшегося психологического стрессового состояния – проведение психологической реабилитации (2,5,8).

Реабилитационные мероприятия должны распространяться и на ту категорию военнослужащих, которые после демобилизации из армии в трудоспособном возрасте нуждаются в трудоустройстве, чему должно предшествовать профессиональное обучение – переобучение. Это особо важная проблема профессиональной реабилитации (1,3,4).

Из всех указанных направлений реабилитации бывших военнослужащих приоритетным является социально-психологическая и профессиональная реабилитация. Между тем, не меньшего внимания заслуживает и медикосоциальная реабилитация граждан, уволенных с военной службы и страдающих сомато-неврологическими заболеваниями возрастного характера, а также вследствие полученных травм и тяжёлых ранений (7,6). Эта проблема требует специального изучения с целью выявления особенностей её организации и перспективного развития.

На основании обобщенных показателей динамики способностей к самообслуживанию, передвижению, восстановлению социальных связей, способности к трудовой занятости всех обследованных инвалидов и участников войн проведено изучение эффективности медико-социальной реабилитации. Показатели эффективности изучались с учётом основных факторов: возраст, социальный статус, тяжесть инвалидности.

Изучение эффективности медико-социальной реабилитации в общем контингенте позволило установить, что наибольшая доля показателей эффективности приходится на восстановление социальных связей (встречи с сослуживцами, однополчанами и др.) – 44,8%. Второе место в эффективности занимает показатель по восстановлению способности к самообслуживанию – 22,8%. На третьем месте показатель способности к передвижению – 18,2%. Также значим показатель

восстановления способности к трудовой занятости, осуществляемый в пределах ведения домашнего хозяйства, выполнения повседневной бытовой деятельности.

Анализ каждого показателя эффективности с учётом фактора возраста, социального статуса и тяжести инвалидности выявил следующее:

- показатель эффективности восстановления социальных связей был более заметен в среднем и молодом возрасте, в семьях шехидов, инвалидов с детства и инвалидов 1 группы;

- показатель эффективности в восстановлении способностей к самообслуживанию более заметен у лиц пожилого и молодого возраста, у участников Карабахской войны и ИОВ, а среди инвалидов – у инвалидов 2 группы;

- показатель эффективности в восстановлении способностей к передвижению наиболее выражен у лиц старческого и пожилого возраста, у участников событий в Афганистане и инвалидов труда, а среди всех инвалидов – у инвалидов 3 группы.

С целью определения приоритетных направлений деятельности пансионата Азербайджанской Республики по оказанию медико-социальной реабилитации изучены потребности инвалидов, участников войн и военных конфликтов, проходивших обследование, лечение и реабилитацию в этом учреждении в течение 2008 г.

Сравнительный анализ показателей потребностей в различных видах медицинской реабилитации в общем контингенте обследованных, а также с учётом возраста и социального статуса позволил выявить следующее:

- если в общем контингенте потребность в физиотерапии занимает ведущее место, то в молодом возрасте отдаётся предпочтение медикаментозной терапии;

- если в общем контингенте потребность в медикаментозной терапии занимает второе место, то при анализе потребностей лиц с различным социальным статусом медикаментозная терапия выходит на первое место у участников и инвалидов ВОВ, у участников событий в Афганистане и Карабахской войны.

Выявленные факты должны быть приняты во внимание руководителями пансионата с тем, чтобы с учетом структуры контингента по возрасту, социальному статусу при планировании медицинской реабилитации осуществлять дифференцированный подход.

Одним из важных направлений деятельности пансионата является социально-психологическая реабилитация инвалидов и участников войн. Она лежит в основе социального функционирования изученного контингента и определяет возможности интеграции в общество после пребывания инвалидов и участников войн в этом учреждении. В связи с этим выявление потребности их в социальнопсихологической реабилитации является одной из задач формирования направлений деятельности лечебного пансионата.

Сравнительный анализ показателей потребностей в различных видах социально-психологической реабилитации в общем контингенте обследованных, а также с учетом возраста и социального статуса позволял установить следующее: первое место как в общем контингенте, так и во всех возрастных группах и у лиц категории «другие ветераны» занимала социально-бытовая адаптация; второе место принадлежало организации досуга как в общем контингенте, так и в среднем возрасте и у участников ВОВ. На третьем месте по показателям потребностей обследованных в социально-психологической реабилитации – потребность в юридической помощи в общем контингенте, в старческом возрасте в категории «другие ветераны», а в семьях шехидов она занимала даже первое место.

Полученные данные свидетельствуют об определённой закономерности в области потребностей обследованных в социально-психологической реабилитации:

- 1)превалирование показателей потребностей в социально-бытовой адаптации в общем контингенте, во всех возрастных группах;

2)разброс показателей потребностей в различных видах социальнопсихологической реабилитации в разных категориях, отражающих социальный статус обследованных;

3)акцент потребностей в психологической помощи у молодых инвалидов, у участников событий в Афганистане и участников ликвидации аварии на ЧАЭС.

Выявленные факты должны быть учтены руководителями учреждений при организации реабилитационных мероприятий в лечебном пансионате.

На основании анкетирования инвалидов и участников войн, с одной стороны, и заключения специалистов лечебного пансионата, с другой, установлено, что вся потребность обследованных сводится к двум основным формам реабилитации в этом учреждении – медицинской и социально-психологической.

Обобщенный анализ потребностей инвалидов и участников войн в медицинской реабилитации с учётом их возраста и социального статуса, помимо акцента на дифференцированном подходе, вскрывает также и комплексный характер реабилитационного воздействия, в котором различные виды восстановительной терапии взаимодействуют и обеспечивают более надежную её эффективность.

Данные о состоянии социально-психологической реабилитации свидетельствуют о неразвитости социокультурной реабилитации в данном учреждении, о бедности выбора вида досуговой занятости инвалидов и участников войн, о преобладании пассивных видов (присутствие, участие, а не деятельность). Вместе с тем, необходимо отметить, что социокультурная реабилитация является одним из активных способов воздействия на личность, она способствует повышению эффективности и других видов реабилитации инвалидов и участников войн. Это означает, что в целях совершенствования социально-психологической реабилитации необходимо введение активирующих методов социокультурной реабилитации.

Таким образом, на основе изучения потребностей инвалидов и участников войн в медицинской и социально-психологической реабилитации можно считать, что в целях совершенствования двух основных направлений реабилитационной деятельности лечебного пансионата необходим дифференцированный подход с учетом возраста и социального статуса обследованных, а также комплексный характер целостного реабилитационного воздействия, в котором соответствующее место должна найти социокультурная реабилитация.

#### **ӘДӘБИҮҮАТ - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Бондаренко П.И. Информационный бюллетень – Ногинск, 2008, №4, с.45-47
2. Григорьев Ф.М. Социально-реабилитационная инноватика: теория, технология, практика. Материалы научных годовичных чтений факультета (27 января, 2007 г.) М. Издат. РГСУ, 2007, 167-172
3. Досадин Б.Г. Информационный бюллетень – Ногинск, 2008, с.48-51
4. Заволотин В.Н. Уволенным в запас первостепенное внимание. Информационный бюллетень – Ногинск, 2008, №4, с.52-55
5. Косик А.И. Психологические проблемы адаптации. Информационный бюллетень – Ногинск, 2008, №4, с.56-74
6. Литвинцев С.В. Психическое здоровье ветеранов Афганской войны. Архангельск, 1999, 384 с.
7. Мякотных В.С. Патология нервной системы у ветеранов Афганистана. Екатеринбург, УНФ «Наука», 1994, 260 с.
8. Al Naser F. et al. Assesment of posttraumatic stress disorder four and one-half year after the Iraqi invasion. Int. Y.Emerg.Ment.Health.2000., vol.2, p.153-158.

## QANAXMA İLƏ AĞIRLAŞMIŞ QASTRODUODENAL XORALARIN KLİNİK GEDİŞİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Məmmədov Ə.M., Əsədov S.Ə., Ramazanov C.N., Eyvazova K.Ə.

**Azərbaycan Tibb Universitetinin III cərrahi xəstəliklər kafedrası, Bakı.**

Giriş. Son illərdə mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyinin diaqnostikası və müalicəsi istiqamətində, xüsusən farmakoterapiya yolu ilə əldə olunmuş uğurlara- elastik fibrooptik alətlərin tətbiqi, yeni dərman preparatların köməyi ilə eradikasion terapiyanın aparılmasına baxmayaraq, xora xəstəliyinin fəsadlaşması ilə hospitalizə olunanların sayı durmadan artır. Bu ağırlaşmalar arasında gastroduodenal qanaxmalar rast gəlmə tezliyinə görə xüsusən fərqlənir (2,4,5).

Bəzi müəlliflərin fikirlərinə görə sən 6 il ərzində xora mənşəli qanaxmaların 1,45 dəfə artması qeyd olunur (6,3).

A. Ə. Namazovun [2003] araşdırmalarında qadınlarda kişilərə nisbətən xora mənşəli qanaxmalar 1:6 nisbətində daha az təsadüf edilib. Ədəbiyyat məlumatlarında qadınlara nisbətən (25,0-32,0%) gastroduodenal qanaxmalar kişilərdə 3 dəfə çox təsadüf etməklə, qoca və ahıl yaşlı xəstələrdə bu rəqəmin 32,9-69% tərəddüd etməsi göstərilir.

**Tədqiqatın məqsədi.** Qanaxma ilə ağırlaşmış gastroduodenal xoralı xəstələrin yaşı, anamnezi, hospitalizasiya müddəti, etiologiyası, müalicə xüsusiyyətləri və nəticələri arasındakı qarşılıqlı əlaqənin, müxtəlif dövrlərdə rast gəlmə tezliyinin müqayisəli təhlilinin aparılmasından ibarətdir.

**Materil və metodlar.** Tədqiqata 1995-2010-cu illər ərzində M. Ə. Əfəndiyev adına 2 saylı şəhər klinik xəstəxanasının cərrahiyyə şöbəsinə “gastroduodenal qanaxmalar” münasibətilə hospitalizə olunmuş 701 nəfər xəstə daxil edilmişdir. Xəstələr Ümumidünya Səhiyyə Təşkilatının tövsiyyə etdiyi bölgüyə əsasən aşağıdakı kimi qruplaşdırılmışdır. I qrupa – *cavanlar* – yaşı 45-ə qədər olanlar; II qrupa – *orta yaşlılar* – 45 - 59 yaşlı olanlar; III qrupa – *yaşlılar* - 60-74 yaşa qədər; IV qrupa - *qocalar* - yaşı 75 və daha yuxarı yaşında olan xəstələr daxil edilmişdir. Qanaxma ilə ağırlaşmış gastroduodenal xoralar daha çox (41%) yaşı 45-dən az olan xəstələrdə, 30% orta yaşlılarda, 22%-i yaşlılar, 7%-i qoca yaşlı xəstələrdə müşahidə olunmuşdur. Qadın və kişilərin nisbəti 1:3,6 olub. Qanaxma ilə ağırlaşmış onikibarmaq bağırsağ xoraları (65,4%) mədə xoralarına (34,6%) nisbətə daha çox təsadüf edilib.

**Nəticələr və müzakirə.** Xora mənşəli gastroduodenal qanaxmalar xəstələrin 62,8%-də qeyd edilmişdir. Qanaxma ilə ağırlaşmış xora xəstəliyi münasibətilə hospitalizə olunmuş xəstələrdə qanama mənbəyi kallyoz xora olmuşdur. 1995-2002-cu illərlə müqayisədə gastroduodenal qanaxmaların rast gəlmə tezliyi 2002-2010-cu illərdə 20,4%-dən 38,9%-ə qədər artmışdır. Kallyoz xoralar daha çox orta və yuxarı yaşlı xəstələrdə qanaxma mənbəyi olub. Kəskin xoradan qanaxmalar ən çox yaşı 45-dən aşağı olan xəstələrdə qeyd olunub, 45-59 yaşlarda qeyd olunan göstəricilər arasında xüsusi fərqlənmə qeyd olunmayıb. Yuxarı yaş qrupuna aid xəstələrdə (qeyri steroid iltihab əleyhinə preparatlar) QSİƏP-la induksiya olunmuş xoradan qanaxmanın tezliyi yüksək olub (39,9%), kəskin və kallyoz xoralarda müvafiq olaraq 14,7 və 11%-ə qədər azalıb. Bir qədər cavan yaşlı xəstələrdə isə qanaxmalar daha çox xora xəstəliyinin (65,3%) və nisbətən az dərəcədə kəskin (19,4%), kallyoz (6,2%) və QSİƏP-la induksiya olunmuş xoranın (3,0%) ağırlaşması kimi meydana çıxmışdır. Kallyoz xoraların rast gəlmə tezliyi 45-59 yaşlı xəstələr arasında 16,1%, 60-74 yaşlılar arasında isə 21,5%-ə qədər artması qeydə alınıb. Bundan başqa, bu yaş qrupuna aid pasientlərdə kəskin (27,8%) və QSİƏP-la induksiya olunmuş xoradan (6,6%) qanaxmaların sayının artdığı qeyd olunub. Qanaxma mənbəyi kimi kəskin və QSİƏP-la induksiya olunmuş xoraların payı yuxarı yaş qrupundakı xəstələrdə maksimuma çatıb (müvafiq olaraq 38,9 və 29,6%).

Apardığımız tədqiqatlar göstərib ki, xəstələrin yaşı artdıqca, kallyoz, kəskin və QSİƏP-la induksiya olunmuş xora mənşəli gastroduodenal qanaxmaların sayı artmağa meyllidir. Xəstələrin 32,6%-də qanaxma gastroduodenal xora xəstəliyinin ilk əlaməti olmuş, pasientlərin 15,4 %-də bundan öncəki bir il, 16,6%-də isə 5 il ərzində xoranın mövcudluğu təsdiqlənmişdi. Xəstələrin 16,3%-də 5-10 illik, 10,1%-də isə 10 ildən artıq davam edən xora anamnezi olub. Xora anamnezinin yoxluğu daha çox kəskin və QSİƏP-la induksiya olunmuş xoralı xəstələrdə, xeyli az hallarda isə (gastroduodenal xoradan kəskin qanaxmalar) QDXKQ-lı xəstələrdə qeydə alınıb. Xəstələrin yaşı və xəstəliyin müddəti artdıqca kallyoz xorası olan xəstələrin sayı artır. Xora anamnezi olmayan xəstələrin sayının artımı kəskin və QSİƏP-la induksiya olunmuş xoraların artması ilə bağlı olmuşdur. Pasientlərin yaşı artdıqca kallyoz xoraların və xora anamnezinin müddətinin artması onu göstərir ki, xəstəlik cavan yaşında başlanır, qanunauyğun olaraq ağırlaşmaların baş verməsi ilə müşayiət olunur. Qanaxma ilə ağırlaşmış xora xəstəliyinin 75 yaşdan böyük xəstələrdə nisbətən az rast gəlməsi xəstəliyin daha cavan yaşlılarda özünü biruzə verməsi və müəyyən sonluqla nəticələnməsi ilə əlaqədardır. Bununla bərabər qocalarda uzunmüddətli xora anamnezi nisbətən xoşxassəli gedişə malik olması ilə fərqlənir. Pasientlərin 21,1%-i keçmişdə xora mənşəli qanaxması olduğunu bildirişlər. Aşağı yaş qrupundakı xəstələrin 12,9 %, 45-59 yaşlıların 33,1%-i, 60-74 yaşlıların 35,2%-də anamnezində QDXKQ qeyd edilib. Yuxarı yaş qrupuna aid pasientlərin anamnezində (8,9%) qanaxma olduğu qeyd olunub. Beləliklə, anamnezin davam etmə müddətinin artması təkrari qanaxmaların tezliyinin artması ilə mütənasibdir. Mədə-bağırsağ qanaxması olan xəstələrin 54,6%-i xora xəstəliyi səbəbindən təkrari hospitalizasiya olunmuş xəstələr idi. Onlardan 23,9 %-i əvvəllər bir dəfə, 21,7%-i təkrar hospitalizə olunmuşdu. Yuxarı yaş qrupunu istisna etməklə xəstələrin yaşı artdıqca təkrari hospitalizasiyaların tezliyi də artmışdır. Hər 10 xəstədən biri öncəki hospitalizasiyalar zamanı xora xəstəliyi səbəbindən əməliyyat olunmuş xəstələr idi. Əvvəllər əməliyyat olunmuş xəstələrin maksimal yaşı 60-74 yaş (12,8%), 45-59 yaşlılar (14,9%) və yaşı 45-dən az olan xəstələrdə (7,7%) halda təsadüf etmişdir. Hazırkı hospitalizasiyaya qədər xəstələrin, xüsusən yaşı 45-dən az olanların çoxu perforativ xoranın tikilməsi əməliyyatı keçiriblər. Gastroduodenal qanaxmanın ilk simptomlarının meydana çıxmasından hospitalizasiya anına qədər keçən müddətdən asılı olaraq xəstələr belə bölünüb: Pasientlərin 19,5%-i 6 saata qədər, 12,6%-i 6-24 saat, 52,8%-i 24-48 saat, 9,4%-i 48 saatdan gec müddətdə hospitalizasiya olunub. Müxtəlif yaş qruplarında hospitalizasiya müddətləri arasında fərq olmayıb. Təcili tibbi və cərrahi yardımın şəhər əhalisi üçün əlçatan olmasına baxmayaraq xəstələrin 62,2%-i ilk simptomlar yaranandan 24 saatdan gec müddətdə hospitalizasiya olunublar. Lokalizasiyasına görə mədə xoraları 64,8 % hallarda kiçik əyrilik, 3,4% hallarda böyük əyrilik və 10,6% hallarda isə müvafiq olaraq ön və arxa divarlar üzrə yerləşiblər. OBB-dakı qanayan xoralar xəstələrin 91,7%-də soğanaq, 8,3%-də postbulbar nahiyələrdə yerləşmişdi. Pasientlərin demək olar ki, yarısında xoralar OBB-ın arxa divarında, 36,5%-də ön divarı üzrə yerləşib. Hemisirkulyar və sirkulyar xoralar 3,2%, “öpüşən” xoralar 9,8% hallarda aşkar olunub. Beləliklə, QDXKQ zamanı qanaxmanın mənbəyi əksər hallarda OBB soğanağının arxa və ön divarlarında yerləşirdi.

Vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsi gastroduodenal qanaxma ilə əlaqədar olan xəstələrdə yaşla əlaqədar, yanaşı gedən xəstəliklərin nəzərə alınması müalicə taktikasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, xəstələrin 65,8%-də yanaşı xəstəliklər qeyd olunub: 60-74 yaşlı və yaşı 75-dən artıq olan xəstələrin hamısında, 45-59 yaşlıların 63,1%-də, daha cavanların isə 32,8%-də yanaşı xəstəliklər qeyd olunub. Xəstələrin 41,7%-də ürək-damar sisteminin, 29,3%,-də tənəffüs sisteminin xəstəlikləri, 11,3%-də hepatopankreatobiliar zonanın patologiyaları aşkar edilib.

Yaş artdıqca ümumi və əməliyyat sonrakı letallıqla yanaşı, əməliyyat olunmamış xəstələrdə də letallıq yüksək olmuşdur. Lakin IV yaş qrupunda əməliyyat sonrası letallıq I yaş qrupuna nisbətən 13,3 dəfə, əməliyyat olunmamış pasientlərdə letallıq isə 22,9 dəfə artıq olub. Deməli yaş artdıqca ümumi letallıq səviyyəsindəki artım daha çox əməliyyat olunmamış xəstələrin hesabına olmuşdur. Ölənlərin çoxu – 64% - simptomatik xoralardan

qanaxması olan pasientlərin payına düşmüş, xora xəstəliyinin hesabına yalnız 36% düşür. Kallyoz xoralar zamanı daha yüksək letallıq bir qayda olaraq massiv və residivləşən qanaxmaların baş verməsi, endoskopik hemostazın adətən uğursuz olması və təcili operativ müalicəyə zərurət yaranması iləəlaqədar olub. Kəskin stres-xoralar, xüsusən QŞİÖP-la induksiya olunmuş xoralar zamanı yüksək letallıq sistem pozğunluqları ilə şərtlənməklə, massiv qanaxmadan çox, yaşlı və qoca xəstələrə xas yanaşı xəstəliklərlə bağlı olmuşdur.

Son illərdə klinikamızda işlənib hazırlanmış müalicə-diaqnostik tədbirlərin və proqnostik meyarların praktikada tətbiqi, bizə qanaxmanın rast gəlmə tezliyini 35,06%-dən 17,81%-ə, ümumi letallıq göstəricisini 13,42%-dən 7,21%-ə və əməliyyat sonrakı letallığı 12,99%-dən 7,93%-ə kimi endirməyə imkan verib. Ölmüş xəstələr 42-93 yaşlar həddində olaraq, orta hesabla 69,1±16,1 yaş təşkil edib. Bütün ölənlərin sırasında yaşı 45-dən az olanlar 13,4%, 45-59 yaşlılar 22,5%, 60-74 yaşlılar 24,3%, yaşı 75 və daha artıq olanlar isə 39,8% təşkil edib.

Beləliklə, QDXKQ-da letallığın birbaşa səbəbləri kəskin massiv qan itkisi – 37,2%, əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar və yanaşı patologiyaların dekompensasiyası – 29,3 və 26,1 %, digər patologiyalar – 8,4% olmuşdur. Letallığa səbəb olan faktorlar arasında qan itkisinin ağırlıq dərəcəsi, xəstənin yaşı, nəzərə çarpan yanaşı patologiyalar, hospitalizasiya müddəti, hospitalizasiya anında qanaxmanın intensivliyi, qanaxmanın morfoloji substratı, xora xəstəliyinin ağırlıq dərəcəsi və davam etmə müddəti, qanaxmanın residivi kimi faktorlar xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Klinik tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, QDXKQ-lı xəstələrin əksəriyyəti cavan və orta yaşlılardan ibarət olub, yaşlı və xüsusən də qocalar nəzərə çarpacaq dərəcədə azlıq təşkil edib. QDXKQ-lı pasientlərin əksəri kişilər, qanaxmanın mənbəyi isə daha çox hallarda OBB xoraları olub. Mədə xoraları ilə OBB xoralarından olan qanaxmaların nisbəti müxtəlif yaş qruplarında fərqli olub: yaşlı xəstələrdə qanaxmanın mənbəyi ən çox mədə xorası olmuş, onikibarmaq bağırsağ xoraları nisbətən azlıq təşkil etmişdir.

Qanaxma ilə ağırlaşmış nə kəskin xoralar, nə də xora xəstəliyinin müalicəsində prinsiplial istiqamət (konservativ və ya operativ) müəyyənləşdirilməyib. Qanaxmanın tamamilə dayandırılmasında endoskopik hemostaz və antisekretor terapiya zəmanətli nəticə vermədiyindən, residivin baş verməsi ehtimalı həmişə gündəlikdə qalır. Elə bu səbəbdən qanaxma residivini proqnozlaşdırmaq mövzusu hələ də aktualdır. Konservativ terapiyanın, müalicə-diaqnostik gastroduodenoskopiyanın imkanlarını nəzərə almaqla hemostaz üsulunun seçilməsi və ya operativ müdaxiləyə göstərişlərin hansı vaxtda təyin edilməsi hələ də mübahisəlidir.

Aparığımız tədqiqatların nəticələrinə əsasən məlum oldu ki, xora xəstəliyinin ağırlaşması olan qanaxmalar, xəstənin yaşı və xora anamnezinin uzunmüddətli olmasından asılı olmayaraq, xora xəstəliyinin ağır gedişinin nəticəsi olub, radikal operativ müdaxilə olmadan, aparılan konservativ müalicənin uğuru şübhə doğurur. Bu baxımdan xora xəstələrinə dispanser nəzarət, xora əleyhinə tam keyfiyyətli müalicə, vaxtında aparılan radikal cərrahi taktika seçməklə qanaxma ilə rast gəlmə tezliyinin aşağı salınmasına və ölüm hallarının azaldılmasına nail olmaq olar.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Намазов А. Я. Хора мяншыяли гастродуоденал ганахмалар заманы мцалия таттикасы / Тибб елмляри намизяди алимлик дяръяси алмаг цчцн тягдим едилмиш диссертасийанын Авторефераты, Бакы, 2003, 23 с.
2. Ялийев С. А., Султанов Н. А., Хыдырова Н. М. в я щямм. Хора мяншыяли кякктн гастродуоденал ганахмалар: гейри-стабил щемостаз заманы ъярраци таттика // Ъяррацийя, 2006, №2 (6), с. 70-75.
3. Булгаков Г. А., Дивилин В. Я., Страдымов А. А. и др. Хирургическое лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у лиц пожилого и старческого возраста // Хирургия, 2002, №11, с. 24-26.
4. Гостищев В. К., Евсеев М. А. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии. - Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2008, 397с.
5. Ефименко Н. А., Лысенко М. В., Асташов В. А. Кровотечение из хронических гастродуоденальных язв желудка: современные взгляды и перспективы лечения // Хирургия, 2004, №3, с. 56-60. 6. Панцырев Ю.

М., Михалев А. И., Федоров Е. Д. Хирургическое лечение прободных и кровотокающих гастродуоденальных язв // Хирургия, 2003, №3, с. 43-49.

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИСБИНОКУЛЯРНОЙ АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ.**

**Кулиева С.А., Кулиева Э.И., Алиханова С.А.**

### ***Кафедра офтальмологии АМУ.***

Амблиопия – одна из причин слабовидения в детском возрасте. Распространение амблиопии составляет от 2% до 6% детского населения до 16 возраста (1,4). Различают рефракционную, анизометропическую, истерическую, обскурационную, амблиопию от неупотребления и дисбинокулярную амблиопию.

С нашей точки зрения, наиболее современным является определение амблиопии как моно или бинокулярного снижения зрительных функций без видимых органических поражений зрительного анализатора, которое развилось в результате ограничения сенсорного опыта (депривации) в период развития зрительной системы. По своей природе амблиопия это одна из разновидностей функциональной патологии высших отделов центральной нервной системы, а патофизиологическую основу её составляет стойкое корковое торможение функции центрального зрения (2,5).

В настоящее время установлено, что различие формы предмета и его мельчайших деталей обеспечивается различными нейрональными механизмами. При амблиопии снижение остроты зрения может быть обусловлено как нарушениями в отдельных «селективных» (детекторные) каналах, обеспечивающих передачу информации об отдельных признаках объектах, так и в механизмах, обеспечивающих синтез целостного объекта из отдельных признаков объекта, так и в механизмах, обеспечивающих синтез целостного объекта из отдельных признаков. Одностороннее и двустороннее снижение остроты зрения приводит к сложной функциональной перестройке всей бинокулярной системы. Поэтому эффективность плеоптического лечения должна оцениваться не только по критерию восстановления монокулярного зрения, но и по характеру бинокулярного зрения в естественных условиях.

В настоящее время имеется огромное количество методов для лечения амблиопии, но ни одно из них не является универсальным. Наиболее приемлемым при лечении амблиопии является комплексный подход, включающий плеоптоортоптическое лечение (3-5).

**Цель исследования.** Изучить влияние комплексного плеоптико- ортоптического метода на восстановление бинокулярного зрения и уменьшение степени амблиопии при лечении содружественного косоглазия и дисбинокулярной амблиопии у детей.

**Материал и методы.** В исследованиях принимали участие 31 ребёнок с содружественным косоглазием и дисбинокулярной амблиопией в возрасте от до 15 лет (средний возраст 8,06). Амблиопия на обоих глазах была у 8 человек, на одном глазу – у 23. Чаще фиксировалась амблиопия средней степени. Все пациенты получали курсовое комплексное плеоптико-ортоптическое лечение включавшее различные методы воздействия: фотостимуляция монокулярная засветка по Кюпперсу, попеременная стимуляция органа зрения световыми сигналами различной длины волны (биоритмотерапия), тренировка фузионных резервов на синаптофоре. Для закрепления появившегося бинокулярного зрения в качестве диплопического метода

использовали упражнения с призмами, в ходе которых перед одним глазом, а затем перед другим меняли силу призмы, частоту её установки и направление основания. Лечение проводилось на фоне коррекции аметропии и окклюзии ведущего глаза. Курс лечения составлял 10 дней.

Всем пациентам до и после лечения было проведено комплексное исследование, включающее в себя визометрию (остроту зрения определяли отдельно для каждого глаза в условиях максимальной коррекции), определение бинокулярного зрения на четырёхточечном цветотестере-аппарате Белостоцкого-Фридмана, величины угла косоглазия по Гиршбергу, определение клинической рефракции, авторефрактометрию с помощью аппарата Торсон, биомикроскопию, офтальмоскопию.

**Результаты исследования.** После комплексного лечения отмечалась положительная динамика по параметрам ведущего и парного глаза. Улучшение остроты зрения на ведущем глазу наступило на 47,39% случаев, на парном глазу в 56,51% случаев. После проведенного лечения увеличилось количество пациентов с остротой зрения  $>0,8$  на ведущем глазу на 15,37% ( $p<0,05$ ), а на парном глазу на 12,43% ( $p<0,05$ ). До лечения на парном глазу преобладает количество больных с остротой зрения 0,4-0,6 оно составило 14 человек (45,16%), а после лечения с остротой зрения 0,65-0,8 в количестве 10 человек (32,25%) ( $p<0,05$ ). Таким образом, полное излечение от амблиопии происходило в 32,25%.

Средние величины повышения остроты зрения на ведущих глазах составили 0,07 при исходной 0,83, а на парных (амблиопичных) на 0,14 при исходной 0,38.

По количественным данным повышение остроты зрения на обоих глазах чаще происходит у больных на величину 0,05-0,15 ( $p<0,001$ ). На ведущих глазах повышение остроты зрения определено в 30,43%, а на парных амблиопичных – в 65,22% случаев ( $p<0,001$ ). На ведущем глазу в 52,32% случаев острота зрения остаётся без изменений из-за её высокой исходной величины. У 9 больных, т.е. в 29,0% случаев повышение произошло на 0,2-0,3 ( $p<0,05$ ) и у двух больных – 6,45% на  $>0,4$  ( $p<0,05$ ).

После проведенного лечения образуется две группы больных: одна с результатом бинокулярного зрения, вторая – объединяет пациентов с одновременным и монокулярным зрением. Исследование характера зрения показало, что после проведенного лечения, улучшение произошло у 61,29% пациентов-19 человек, восстановление бинокулярного зрения – у 29,03% пациентов – 9 человек.

Исследовалась также величина угла косоглазия по Гиршбергу до и после лечения. Имеются существенные различия по величине угла косоглазия между группами до и после лечения. Восстановление бинокулярного зрения произошло в группе больных с микроуглами до 8 градусов.

Выводы.

1. Применение комплексного аппаратного лечения обеспечивает положительный плеоптический эффект, который характеризуется повышением остроты зрения парных глаз. Остроту зрения амблиопичного глаза удалось повысить на 0,14, ведущего на 0,07.

2. Используемый комплексный метод лечения позволяет восстановить бинокулярное зрение у 29,03% больных.

3. После проведенного комплексного плеопто – ортоптического лечения угол косоглазия по Гиршбергу уменьшается.

#### **ÖDƏBİYYAT - LİTERATURA – REFERENCES:**

1. Бачадина Л.Н. Нарушение бинокулярного синтеза при амблиопии у детей: Автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. мед. наук. Иркутск, 1999.-23с.
2. Коломиец В.А., Фалинская И.В. Эффективность плеоптоортоптического лечения с использованием бинокулярной фотостимуляции. // Офтальмолог. Ж. – 2002.-№5. – с 39-41.



3. Сидоренко Е.И., Парамей О.В., Аверкиева Л.И. Инвалидность по зрению детей: причины, структура, пути профилактики // Вестн. Офтальмологии, 1996, № 1, с. 34-38.
4. Чердниченко В.М. Способ и устройство для лечения амблиопии // Офтальмол. журн., 1994, № 5, с. 277-279.
5. Шпак А.А. Исследование вызванных потенциалов в офтальмологии., М, МНТК «Микрохирургия глаза», 1993, с. 216.

## X Ü L A S Ə

### UŞAQLARDA DİSBİNOKULYAR AMBLİOPIYANIN KOMPLEKS MÜALİCƏSİ.

Quliyeva S. A., Quliyeva E.İ., Əlihanova S.Ə., Oftalmologiya kafedrası, ATU.

Ambliopiya - görmə analizatorunda hec bir anatomik dəyişiklik olmadan görmə qabiliyyətin zəiflənməsidir. 16 yaşına gədar olan uşaqlarda ambliopiyanın yayılması 2%6% təşkil edir. İşin məqsədi – müştərək çəpgözlük zamanı disbinokulyar ambliopiyaya pleopto – ortoptik kompleks müalicəsinin təsiridir.

Material və metodlar. Müayinədə 4-15 yaşlı 31 uşaq iştirak etmişdilər. Bütün xəstələrə Küppers üsulu ilə monokulyar fotostimulyasiya, görmə organının müxtəlif dalğa uzunluğu işıq siqnalı ilə stimulyasiya və sinaptofor vasitəsilə müalicə aparılmışdır. Müalicə kursu 10 gün təşkil etmişdir. Bununla yanaşı xəstələrə müalicədən əvvəl və müalicədən sonra görmə itiliyini, binokulyar görməni, klinik refraksiyanı, avtorefraktometriyanı, Qirşberq üsulu vasitəsilə çəpgözlüyün bucağının dərəcəsini ölçüldülər, biomikroskopiya və oftalmoskopiya aparılmışdır.

Nəticələr. Kompleks müalicədən sonra aparıcı gözün görmə itiliyi 47,39%-da, ambliopik gözdə isə 56,51% təşkil olmuşdur. Ambliopiyadan sağalma 32,25% müşahidə olunmuşdur. Binokulyar görmənin yaxşılaşması 61,29%, tam bərpa olunması 29,03% xəstələrdə müşahidə olunmuşdur. 8 dərəcəyə qədər çəpgözlüyü olan xəstələrdə kompleks müalicədən sonra binokulyar görmə daha tez bərpa olunur.

Beləliklə, disbinokulyar ambliopiya zamanı pleopto – ortoptik kompleks müalicəsi görmə funksiyalarına müsbət təsir edir və onu müştərək çəpgözlük fəsadlarının müalicəsində təklif etmək olar.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ.

**Кеберлинский К.А., Исаева С.Ш., Агаева Л.Д., Мусаева К.Н., Байрамов Ш.Т.**

### *Кафедра физвоспитания и спорта*

Современный баскетбол предъявляет высокие требования к уровню физической подготовки спортсменов. За время игры баскетболист пробегает около четырех километров, делает свыше 150 ускорений на расстояние от 5 до 20 метров, выполняет около 100 прыжков в условиях активного противодействия соперников и все это при постоянной смене направления, частых остановок и поворотах. Частота сердечно-сосудистых сокращений достигает 180-200 ударов в минуту, а потеря веса

1,5 - 2 кг за игру.

Физическая подготовка – процесс, направленный на развитие физических способностей и возможностей органов и систем организма спортсмена, высокий уровень развития которых обеспечивает благоприятные условия для успешного овладения навыками игры и эффективной соревновательной деятельности. (1)

Физическая подготовка в баскетболе складывается из двух видов – общей и специальной физической подготовки. Между ними существует тесная связь.

Общая физическая подготовка – процесс разностороннего воспитания физических способностей и повышения уровня общей работоспособности организма спортсмена.

В число задач общей физической подготовки входит:

1. Укрепление здоровья; 2. Воспитание основных физических качеств; 3. Повышение уровня общей работоспособности; 4. Совершенствование жизненно важных навыков и умений.

Специальная физическая подготовка – процесс воспитания физических способностей и функциональных возможностей спортсмена, отвечающих специфике баскетбола.

Задачи по специальной физической подготовке следующие:

1. Повышение функциональных возможностей, обеспечивающих успешность соревновательной деятельности; 2. Воспитание специальных физических способностей; 3. Достижение спортивной формы.

Развитие современного баскетбола характеризуется атлетической манерой игры, которая проявляется в борьбе за мяч на щите, в мощном прыжке при бросках и спорных мячах, взрывными, максимально быстрыми действиями в защите и нападении, в виртуозном владении мячом и собственным телом. Одной из серьезных задач теории и методики тренировки является оптимизация всех видов подготовки баскетболистов высокой квалификации: физической, технико-тактической и психологической.(2)

Арсенал и специфика двигательных действий баскетболистов предполагает прыжки с ходу и серийные прыжки, ловлю, передачу и перехват мяча в прыжке, дистанционные броски в прыжке и т.д. Опыт показал, что одним из резервов результативности соревновательной деятельности является совершенствование специальной физической подготовки баскетболистов, а именно: скоростно-силовых способностей, проявлением которых является прыгучесть.

Ю.В. Верхошанский (3) под прыгучестью подразумевает возможность человека развить ту или иную степень мощности усилий при отталкивании.

Согласно Ю.М. Портнову (4), специфическими особенностями проявления прыгучести являются:

- быстрота и своевременность прыжка;
- выполнение прыжка с места или короткого разбега, преимущественно в вертикальном направлении;
- неоднократное повторение прыжков в условиях силовой борьбы (серийная прыгучесть);
- управление своим телом в безопорном положении;
- точность приземления и готовность к немедленным последующим действиям.

Как известно (5), сенситивный период развития прыгучести соответствует возрасту 11-14 лет и к 17-18 годам она достигает наивысших результатов. Однако говорить о консервативности прыгучести к дальнейшему развитию или поддержанию на высоком уровне достигнутых результатов в более позднем возрасте нет оснований, особенно в спорте высших достижений. Современные представления в теории и методике спортивной тренировки о развитии прыгучести сводятся к тому, что применение упражнений преимущественно прыжкового характера способствует улучшению лишь скорости отталкивания, а применение упражнений силового и

скоростно-силового характера обеспечивает прирост и скорости, и силы отталкивания. Следует, по-видимому, считать доказанным положение о необходимости преимущественного развития силы мышц в сочетании с упражнениями на увеличение подвижности в суставах и расслаблением с целью воспитания прыгучести.

На основе изучения научно-методической литературы и собственного опыта нами была разработана программа развития и поддержания уровня прыгучести у баскетболистов высокой квалификации.

Отличительными особенностями программы развития прыгучести стали:

1. Изменение соотношения средств общей физической и специальной физической подготовки в годичном цикле тренировки в пользу СФП. Вместо традиционно принятого : ОФП - 30-40%, СФП - 60-70% - соотношение составило: ОФП - 20% и СФП - 80%. Причем решение задач ОФП частично осуществлялось за счет СФП.

2. Соотношение средств СФП составило 35% скоростно - силовой (в основном прыжковой), 40% силовой, по 10% на быстроту и специальную выносливость и 5% на увеличение подвижности в суставах и расслабление.

3. Занятия по СФП носили интегральный характер и проводились в сочетании с технико-тактической подготовкой. Занятия с интегральной направленностью проводились 3 раза в неделю через день.

В основу программы нами были положены взаимосвязанные и взаимообусловленные методические положения о тренировочном процессе.

Общий объем нагрузки характеризовался следующими компонентами: а) суммой прыжков в прыжковых упражнениях; б) количеством метров - в беге на скорость; в) суммарным весом отягощений, поднятых в серии, и количеством серий при развитии силовых способностей.

Интенсивность нагрузки определялась количеством прыжков за единицу времени, количеством пробегаемых отрезков за единицу времени, количеством повторений в серии. Контроль за воздействием нагрузки осуществляется по ЧСС: работа в диапазоне ЧСС от 140 до 190 уд/мин в зависимости от поддерживающего или развивающего характера задач, соответствующих индивидуальным особенностям спортсмена и периоду годичного цикла тренировки. (4)

Количество повторений в серии зависело от состояния физических кондиций, игрового амплуа спортсмена и целей тренировки (10-12 или 12-15).

Очередность выполнения упражнений: в начале тренировки - на быстроту, затем скоростно-силовые; в конце тренировки: силовые, затем скоростно-силовые упражнения и в завершение упражнения на подвижность в суставах и расслабление.

Интервалы отдыха между упражнениями - 15 до 30 с, а между сериями - от 45 с до 1 мин.

Основные методы выполнения упражнений - повторный, круговой, игровой, соревновательный. Основное условие гибкого и эффективного управления тренировочным процессом - постоянный мониторинг состояния всех его компонентов, а именно: учет и анализ всей проделанной спортсменом работы и контроль за его состоянием (реакцией на тренировочную работу). (5)

Способность организма проявлять большую работоспособность, отдалять момент наступления утомления во многом зависит от физической подготовленности игрока. Недостатки в развитии быстроты, выносливости, силы, ловкости, гибкости и воспитании волевых качеств могут стать серьезным препятствием для овладения мастерством игры в целом.

Физическая подготовка направлена на создание функциональной базы для достижения высоких спортивных результатов. В центре внимания должно быть укрепление здоровья, формирование правильного, пропорционального телосложения, совершенствование физических качеств.

**ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Матвеев А.П. Основы спортивной тренировки. М.: ФиС, 1977.
2. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка. К.: Здоров'я, 1980.
3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988. - 331 с.
4. Баскетбол: Учебник для вузов физической культуры. Под ред. Ю.М. Портнова. М.: ФиС, 1997.
5. Гомельский В.А., Луничкин В.Г., Туретаев Г. Особенности высшего спортивного мастерства в баскетболе // Теор. и практ. физ. культ. 1985, № 5, с. 13-14.

## **PARODONTUN İLTİHABI XƏSTƏLİKLƏRİ OLAN ŞƏKƏRLİ DİABETLİ XƏSTƏLƏRDƏ QLUKOZANIN SƏVIYYƏSİ VƏ AĞIZ SUYUNDA BİOKİMYƏVİ DƏYİŞİKLİKLƏR.**

**Kərimov R.A.**

### ***Ə.Əliyev adına ADHTİ, Stomatologiya kafedrası***

Son illərdə dərc olunan məlumatlarda şəkərli diabet xəstəliyinin olduqca geniş yayıldığı və bu tendensiyanın artma dinamikası qeyd edilir. ÜST – ün (2002) məlumatına əsasən dünyada 150 mln. insan şəkərli diabetli xəstəliyindən əziyyət çəkir. Şəkərli diabet parodont toxumasının vəziyyətinə təsir göstərən ən ağır sistem xəstəliklərindən biridir [2]. Bu xəstəliyin təsirindən üz – çənə nahiyəsində baş verən dəyişikliklər olduqca müxtəlifdir və əsasən qanda qlukozanın miqdarına nəzarətdən asılıdır. Bəzi müəlliflərin fikrinə əsasən şəkərli diabetli xəstələrdə parodontun iltihabi xəstəliklərinin rastgəlmə tezliyi 100% - ə çatır [1].

Şəkərli diabetin tez – tez baş verən stomatoloji təzahürləri parodont toxumasının vəziyyətini qiymətləndirmək üçün obyektiv kriteriyaların işlənilməsi zəruri edir. Bu kriteriyalardan diş eti cibi mayesini göstərmək olar, belə ki o orqanizmin fizioloji mühitlərindən biri olmaqla tərkibində müxtəlif hüceyrə və maddələri cəmləşdirir. Bütün bunlara baxmayaraq şəkərli diabetli xəstələrdə biokimyəvi göstəricilərin qanda qlukozanın (hiperqlikemiyanın) səviyyəsindən asılı olaraq dəyişməsi mövcud ədəbiyyatda lazımcıca işıqlandırılmamışdır.

Bunu nəzərə alaraq tədqiqatımızın məqsədi olaraq müxtəlif parodont xəstəlikləri olan şəkərli diabetli xəstələrdə ağız suyunun biokimyəvi parametrlərinin qanda qlukozanın səviyyəsindən asılı olaraq dəyişməsinə öyrənmək olmuşdur.

**Müayinə üsulları və materiallar.** Tədqiqatımızda 49 nəfər II tip şəkərli diabetli xəstə iştirak etmişdir. Xəstələrin hər birində müxtəlif parodont toxuması xəstəliklərinə rast gəlinmişdir. Xəstələrin yaş həddi 32 – dən 80 – ə qədər dəyişmiş, xəstəliyin davam etmə müddəti isə orta hesabla  $6.1 \pm 0.8$  il olmuşdur. Xəstələr qanda şəkərin miqdarından asılı olaraq qruplara bölünmüşdür: birinci qrupu (n=15) qanda şəkərin miqdarı  $7 \text{ mmol/l}$  – a qədər olan xəstələr, ikinci qrupu (n=17) qlukozanın miqdarı qanda  $7 - 8 \text{ mmol/l}$  arasında dəyişən şəxslər, üçüncü qrupu isə yüksək hiperqlikemik vəziyyətdə olan, qanda şəkərin miqdarı  $8 \text{ mmol/l}$  – dən yuxarı (orta rəqəm  $13.8 \pm 1.2$ ) olan xəstələr təşkil etmişdir.

Kompleks stomatoloji müayinə zamanı ümumi qəbul olunmuş klinik və rentgenoloji müayinə üsullarından istifadə olunmuşdur. Ağız boşluğunun klinik vəziyyətini qiymətləndirmək üçün stomatoloji indekslərdən istifadə olunmuşdur. KPC (kariyes – plomb – çəkilmə) indeksi dişlərin kariyes və onun ağırlaşmaları ilə zədələnməni, PMA (Papilla – marginal – alveolyar) indeksi isə parodont toxumasının iltihablaşma səviyyəsini qiymətləndirmək üçün istifadə olunur.

Ağız suyunun tətqıqatı üçün müayinə olunan xəstələrdən qarışıq ağız suyu 5 – 10 dəqiqə müddətində stimulyasiya olunmadan yığılmışdır. Yığılmış ağız suyu 3000 dövr/dəq sürəti ilə 15 dəqiqəərzində sentrifüqalaşdırılmışdır. Supernatantda isə qələvi fosfatazanın aktivliyi, amilaza, həmçinin ağız suyunun zülal spektri – ümumi zülal, albumin, qlobulin, transferin. Ümumi zülalların, albuminlərin, amilaza və qələvi fosfataza fermentlərinin aktivliyinin təyini Human firmasının dəstinin, kəskin fazalı zülal – transferin isə xüsusi reagent dəstinin köməyi ilə Bio Screen MS – 2000 biokimyəvi analizatorunda aparılmışdır [4].

Tətqıqatların nəticələri statistik analiz üçün nəzərdə tutulmuş kompyuter proqramı olan Microsoft Excel 2003 – ün köməyi ilə aparılmışdır. Orta arifmetik rəqəm (M), orta arifmetik rəqəmin xətası (m) təyin olunmuşdur. Tətqıq olunan parametrlər arasında fərqi dırüstlüyü Vilkokson – Mann – Uitninin U kriteriyası əsasında aparılmışdır [3]. Fərqi  $r < 0.05$  olduqda əhəmiyyətli hesab edilmiş, göstəricilər arasında əlaqənin mövcudluğunu müəyyən etmək üçün isə cüt korrelyasyon analiz (r) üsulundan istifadə olunmuşdur.

**Tətqıqatların nəticələri və onların müzakirəsi.** Elmi tətqıqatın klinik mərhələsində 59 nəfər II tip şəkərli diabetli xəstə iştirak etmişdir. Stomatoloji indekslərin qiymətləri 1 – ci cədvəldə göstərilmişdir.

Aparılmış müayinə tədbirləri nəticəsində məlum olmuşdur ki, II tip şəkərli diabetli xəstələrdə parodontitin yüngül formasına rast gəlinməmişdir, 33 nəfərdə orta, 16 nəfərdə isə ağır dərəcəli forması qeydə alınmışdır.

Dişlərin kariyes və onun ağırlaşmalarıyla zədələnmə səviyyəsini xarakterizə edən KPÇ indeksinin qiyməti birinci qrupda  $54.8 \pm 6.8$ , ikinci qrupda  $45.2 \pm 6.3$ , üçüncü qrupda isə  $68.1 \pm 5.8$  olmuşdur. Ümumilikdə müayinə olunan pasiyentlərin 87% - də kariyes və onun ağırlaşmaları qeyd olunmuşdur. Bu qiymətlər birinci qrupda 18.75 – dən 100 - ə (qanda çəkərin miqdarı  $7 \text{ mmol/l}$  - ə qədər), ikinci qrupda 15.6 – dən 100 - ə (qanda şəkərin miqdarı 7 – 8  $\text{mmol/l}$  arası), üçüncü qrupda isə 17.8 – dən 100 - ə qədər olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəli analizi zamanı məlum olmuşdur ki, qanda şəkərin miqdarının artması heç də həmişə KPÇ indeksinin artmasına səbəb olmur. Buna baxmayaraq qeyd etməliyik ki, qanda çəkərin miqdarının ən yüksək olduğu üçüncü qrupda indeksin göstəricisi birinci və ikinci qruplarla müqayisədə daha yüksəkdir ( $p < 0.05$ ) [6].

#### **Cədvəl № 1.**

*Parodontun iltihabi xəstəlikləri olan II tip şəkərli diabetli xəstələrdə qlukozaın səviyyəsindən asılı olaraq stomatoloji indekslərin qiymətləri.*

İndeksələrin adı	Birinci qrup (n=15 nəfər)	İkinci qrup (n=17 nəfər)	Üçüncü qrup (n=17 nəfər)
KPÇ	$54.8 \pm 6.8$	$45.2 \pm 6.3$	$68.1 \pm 5.8^{**}$
PMA	$52.9 \pm 1.9$	$53.8 \pm 0.9$	$64.3 \pm 1.4^*$

\* - birinci qrupla müqayisədə statistik dırüstlük əmsalı

\*\* - ikinci və üçüncü qruplar arasında fərqi statistik dırüstlük əmsalı

Birinci qrupa daxil olan II tip şəkərli diabetli xəstələr arasında PMA indeksinin göstəricisi minimal 44.4 – dən maksimal isə 75 - ə qədər dəyişməklə orta qiymət  $52.9 \pm 1.9$  təşkil etmişdir. İkinci qrupda indeksin göstəricisi 46.7 – dən 60.3 - ə qədər dəyişərək orta qiymət  $53.8 \pm 0.9$ , üçüncü qrupda isə indeksin minimal qiyməti 53.3, maksimal qiyməti isə 74.4 olmuşdur. Bu qrupda indeksin orta qiyməti  $64.3 \pm 1.4$  olmuşdur ( $p < 0.001$ ).

Beləliklə II tip şəkərli diabetli xəstələrdə aparılmış tətqıqatın nəticəsi kimi qeyd edə bilərik ki, PMA indeksinin qiyməti qanda şəkərin miqdarının artması ilə yüksəlmiş və üçüncü qrupda ən yüksək olmuşdur.

Ağız suyunun PH – nın müayinəsindən alınmış nəticələr ikinci cədvəldə qeyd olunmuşdur. Alınmış nəticələrdən göründüyü kimi II tip şəkərli diabetli xəstələrdə qarışıq ağız suyunun ph – 1 turşuluq tərəfə dəyişmişdir. Tətqıqat zamanı alınmış PH - ın orta

qiymətinəsasən qeyd etməli ki, ağız suyunun reaksiyasının turşuluq tərəfən çox dəyişilməsi qanda şəkərin miqdarının 8 mmol/l – dən yüksək olduğu üçüncü qrupda (orta qiymət  $13.8 \pm 1.2$  mmol/l), ən az dəyişiklik isə qanda şəkərin miqdarı 7 mmol/l - ə qədər olan (orta qiymət  $6.1 \pm 0.25$  mmol/l) birinci qrupda olmuşdur. Apardığımız tətqiqatların nəticələri digər müəlliflər tərəfindən alınmış nəticələrlə üst – üstə düşür və onlar da II tip şəkərli diabetli xəstələrdə ağız suyunun turşu – qələvi balansının turşuluq tərəfə dəyişilməsini qeyd edirlər.

Beləliklə şəkərli diabetli xəstələr arasında aparılmış tətqiqatlara əsasən qeyd edə bilərik ki, qanda çəkərin miqdarının artması qarışıq ağız suyunun ph – nın turşuluq tərəfə dəyişilməsi və bunun öz növbəsində ağız boşluğunda patoloji proseslərin inkişafına şərait yaradır.

### Cədvəl № 2.

*Parodontun iltihabi xəstəlikləri olan II tip şəkərli diabetli xəstələrdə ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərinin qanda qlukozaın səviyyəsindən asılı olaraq dəyişilməsi.*

Göstəricilər	Birinci qrup (n=15 nəfər)	İkinci qrup (n=17 nəfər)	Üçüncü qrup (n=17 nəfər)
Qlukoza, mmol/l	$6.5 \pm 0.1$	$7.3 \pm 0.07^*$	$13.8 \pm 1.2^*$
PH	$6.1 \pm 0.25$	$5.7 \pm 0.2$	$5.6 \pm 0.2$
Ümumi zülal, q/l	$5.9 \pm 0.07$	$6.1 \pm 0.09$	$6.8 \pm 0.07^*$
Albumin, q/l	$3.1 \pm 0.04$	$3.2 \pm 0.05$	$3.6 \pm 0.06^*$
Qlobulin, q/l	$2.9 \pm 0.04$	$2.8 \pm 0.06$	$3.2 \pm 0.06^*$
A/Q	$1.05 \pm 0.02$	$1.1 \pm 0.02$	$1.1 \pm 0.03$
Transferin	$11.3 \pm 0.8$	$11.7 \pm 0.2$	$9.8 \pm 0.4$
Xəstəliyin müddəti	$6.1 \pm 0.8$	$6.3 \pm 0.9$	$9.9 \pm 1.9$

\* - birinci qrupla müqayisədə statistik dürüstlük əmsali

\*\* - ikinci və üçüncü qruplar arasında fərqi statistik dürüstlük əmsali

II tip şəkərli diabetli xəstələrin ağız suyunun mübadilə proseslərini qiymətləndirərkən ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərinin qanda şəkərin miqdarından asılı olaraq dəyişilməsi müəyyən olunmuşdur. Ağız suyunun üzvi komponentlərinin əksər hissəsini zülali birləşmələr təşkil edir. Ağız suyunda olan zülallarla qan zərdabında tapılan zülallar tırkıbcə eynidir və əsasən albumin,  $\alpha$ - $\beta$ - $\gamma$  qlobulinlər. Albuminlər ağız suyunda zülalların 10% - ini təşkil edir. Ağız suyunun spesifik zülalları mineralların miqdarının stabil saxlanması və onların diş minasına daxil olmasına köməklik edir. Ağız suyu zülalları minanın qorunmasını, bakteriyaların aqlütinasiyasını və kariyes və parodont xəstəliklərinin qarşısının alınmasını təmin edir.

İkinci cədvəldə göstərilmiş məlumatlara əsasən II tip şəkərli diabetli xəstələrdə ağız suyunun zülal spektrində dəyişikliklər müşahidə olunur. Ümumi zülalın birinci qrupu təşkil edən pasiyentlər arasında qiyməti  $5.9 \pm 0.07$  q/l, ikinci qrupda  $6.1 \pm 0.09$  q/l, üçüncü qrupda isə  $6.8 \pm 0.07$  q/l təşkil etmişdir. Ağız boşluğunda iltihabın mövcudluğunu sübut edən ümumi zülalların tərkibinin analizi göstərmişdir ki, zülalların ağız suyunda miqdarının ən yuxarı səviyyəsi qanda şəkərin miqdarı 8 mmol/l – dən yuxarı olan və orta qiyməti  $13.8 \pm 1.2$  mmol/l təşkil edən üçüncü qrupu təşkil edən xəstələrin payına düşür.

Müayinə olunan qruplar arasında ağız suyunda albuminlərin miqdarının ən yüksək səviyyəsi üçüncü qrupda qeydə alınmış və  $3.6 \pm 0.06$  q/l təşkil etmişdir. II tip şəkərli diabetli xəstələrdə ağız suyunda albuminlərlə yanaşı qlobulin fraksiyasının və albumin/qlobulin indeksinin də qanda qlukozaın səviyyəsindən asılı olaraq artması qeyd olunur. Bu parametrlərin artması o qədər nəzərəçarpan olmasa da üçüncü qrupda birinci qrupla müqayisədə qlobulinlər 10.3%, albumin/qlobulin indeksi isə 5.7% çox olmuşdur.

Ağız suyunun digər zülallarından biri də transferindir. Transferin  $\beta$  qlobulin fraksiyasına aid olub əsas funksiyası dəmir ionlarının daşınmasıdır. Bununla yanaşı

transferin bir ferment olaraq qoruyucu funksiyanı da yerinə yetirir. Bu ferment dəmir ionlarını birləşdirərək blokadaya alır və mikrob hüceyrələri tərəfindən mənimsənilməsinə mane olur. Müqayisə olunan qruplar arasında ağız suyunda transferinin miqdarı fərqli olmuşdur və onun ən aşağı səviyyəsi üçüncü qrupda qeyd olunmuşdur ki, bu da parodont toxumasında baş verən iltihabi proseslər və mikrob florasının aktivliyi ilə izah olunur ( $9.8 \pm 0.4$ ). Transferin “əks” zülal olduğundan dəyişikliyin səviyyəsi onun azalması ilə müəyyən olunur.

Beləliklə apardığımız müayinələr nəticəsində məlum olmuşdur ki, parodontun müxtəlif iltihabi xəstəlikləri olan şəkərli diabetli xəstələrdə ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərindən zülalların miqdar dəyişiklikləri müşahidə olunmuşdur [7]. Ən qabarıq dəyişikliklər üçüncü müayinə qrupunda qeydə alınmışdır. Belə nəticəyə gəlmək olar ki, hiperqlikemiya müəyyən formada özünü ağız suyunun zülal spektrində göstərir. Qanda şəkərin miqdarının artması ağız suyunda ümumi zülal, albumin, qlobulin və albumin/qlobulin indeksinin artması, transferin zülalının miqdarının isə azalması ilə müşahidə olunur.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Бородина Н.Б., Куторгин Г.Д. Влияние общесоматической патологии на течение гингивита // Стоматология нового тысячелетия: Сб. тезисов. - М.: Авиаиздат, 2002. -С. 125-127.
2. Воложин А.И. Патогенетические механизмы поражения пародонта при сахарном диабете // Стоматология нового тысячелетия: Сб. тезисов. - М.: Авиаиздат, 2002. -С. 130-131.
3. Зайцев В. М., Лифлендский В. Г., Маринкин В.И.: Прикладная медицинская статистика. – СПб, ООО Издательство “ФОЛИАНТ”, 2003, 432 с.
4. Земсков А.М. Клиническая иммунология. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2005, 320 с.
5. Manchini G., Vaerman J.P., Carbonera A.O., Heremans J.E. “ A single radial – diffusion method for the immunological quantitation of protein precursors of the biological fluids ( Ed.W Peeters Amsterdam; L;N;Y.Elsevier – 1965 – p.370 - 379).
6. Назаренко Г. И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. – М.: Медицина 2000. – 544 с.
7. Хиггенс К. Расшифровка клинических лабораторных анализов. М.: Бином. 2004. – 376 с.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### **УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЛЮНЕ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ПАРОДОНТА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Керимов Р.А.

АзГИУВ им. А. Алиева, кафедра стоматологии

Сахарный диабет - одно из самых тяжелых и распространенных системных заболеваний, влияющих на состояние зубочелюстной системы. Изменения со стороны челюстно-лицевой области множественны и зависят от уровня гликемического контроля, длительности диабета. Выводы целого ряда исследователей варьируют от полного отрицания влияния диабета на развитие заболеваний пародонта до признания причинной связи между ними.

THE LEVEL OF GLUCOSE IN BLOOD AND BIOCHEMICAL CHANGES IN SALIVA IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND DIFFERENT DISEASES OF PERIODONTAL TISSUE

Kerimov R.A.

Department of stomatology, A S A T I F D named after A. ALIYEV

Diabetes mellitus is one of the most common diseases in the world. Diseases in parodont in this type of patients are differ from comparatively strong men. Under our supervision were 49 patients with diabetes mellitus. It's very important to keep in control the level of glucose in blood, because only in this case situation can take a turn for the better.

**QARACİYƏRİN OCAQLI TÖRƏMƏLƏRİNİN  
DİAQNOSTİKASI VƏ MÜALİCƏSİNDƏ YENİ YANAŞMALAR**

**Ağayev B.A., Məmmədov M.M., Şirinov Z.T., Həsənov N.M.**

***Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi***

Mövzunun aktuallığı: Qaraciyərin exinokokkozu cərrahi hepatologiyanın xüsusi bölməsini təşkil edir və digər xəstəliklər ilə müqayisədə nozoloji forma kimi kifayət qədər çox rast gəlinir (1; 3; 7; 13). Kliniki praktikaya USM və KT kimi yeni yüksək informativ diaqnostika üsullarının tətbiq edilməsi nəticəsində exinokokkoz ilə xəstələnmə hallarının aşkara çıxarılması artmışdır ki, bu da qaraciyərin qeyd olunan patologiyasına daha diqqətli yanaşmanın olmasını tələb edir (2;3;5;6;8). Qaraciyərin exinokokkozunun diaqnostikasında əhəmiyyətli uğurların və müalicə taktikasında müəyyən nailiyyətlərin olmasına baxmayaraq klinisistlərin bu mövzuya marağı azalmır.

Qaraciyər exinokokkozu diaqnozu ilə aparılmış cərrahi müdaxilələr zamanı, müəyyən hallarda erkən postoperasion dövrdə meydana çıxan, exinokokkektomiya əməliyyatı zamanı fibroz kapsulada aşkar edilməyən xarici və daxili öd fistulaları meydana çıxır. Bu növ qorxulu ağırlaşmalar əksər xəstələrdə relaparatomiya, təkrar əməliyyatların aparılmasına gətirib çıxarır, və ya fəaliyyət göstərən öd fistulası səbəbindən xəstələrin uzun müddət ərzində qalıq boşluqda olan drenajı daşımaları ilə nəticələnir. Qaraciyərin exinokokkozunun cərrahi müalicəsi iləəlaqədar olan problemlər, ağır və travmatik cərrahi əməliyyatlardan qaçmağa imkan verən yeni azinvaziv müdaxilələrin axtarılıb tapılması və tətbiq olunmasını tələb edir (1; 11; 12).

Qeyd olunanlara əsasən exinokokkozun diferensial diaqnostikası, sistlərin lokalizasiyasının dəqiqləşdirilməsinə yönəlmiş müayinələrin təkmilləşdirilməsi, eləcə də qaraciyər exinokokkozunun müalicəsi məqsədilə optimal az invaziv üsulların axtarılması cərrahiyyənin aktual problemlərindən hesab edilir. Son illər ərzində cərrahi stasionarların az invaziv lazer texnologiyaları ilə təmin edilməsi, exinokokkoz zamanı cərrahi taktikanı dəyişdirməyə şərait yaratmış və exinokokkozun ağırlaşmış formaları ilə olan xəstələrin müalicəsində yeni imkanlar açmışdır. (1;2;10;13;14)

Yuxarıda verilən məlumatlar, qaraciyərin ağırlaşmış formaları olan xəstələrdənənəvi və az invaziv müayinə üsullarının tətbiq olunması ilə yerinə yetirilən a elmi-kliniki tıdqiqtatın aparılması üçün əsas vermişdir.



**Tədqiqatın məqsədi:** qaraciyərin ağırlaşmış formaları olan xəstələrdə infraqırmızı lazer şüalanması və dəyişən maqnit sahəsinin birlikdə istifadə olunmasının tətbiqinəsaslanaraq cərrahi müalicənin nəticələrinin yaxşılaşdırılması.

**Material və müayinə üsulları:** M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin qaraciyər, öd yolları və mədəaltı vəzi cərrahiyyəsi şöbəsində qalıq boşluğun irinləməsi müşahidə edilən, qaraciyərin ağırlaşmış exinokokkozu diaqnozu ilə müalicə alan 33 xəstə müşahidəmiz altında olmuşdur. Xəstələr 2 qrupa bölünmüşlər.

1.Nəzarət qrupu – 20 xəstə; müalicəənənəvi üsullarla aparılmışdır.

2.Əsas qrup – 13 xəstə; bu qrupda qaraciyərin ağırlaşmış formalarının müalicəsi əməliyyat zamanı qalıq boşluqda yerləşdirilmiş maqnitolazer induktor vasitəsilə intrakorporal yolla yerinə yetirilmişdir. İntrakorporal MİL terapiya əməliyyatdan sonrakı dövrdə də istifadə edilmişdir. İntrakorporal MİL terapiyanın aparılması üçün lazım olan əməliyyat zamanı quraşdırılır.

Əməliyyatın əsas etapu bitdikdən sonra daxilində maqnit induktoru və işıqötürücüsü olan silikon borunu qalıq boşluqda yerləşdirirlər Işıq ötürücüsü infraqırmızı lazer şüalanmasının mənbəyi olan Milgta aparatına, maqnit induktoru isə enerji mənbəyi və şüalanmanın generasiya parametrlərini dəyişən ABA aparatına qoşulur.

Tərkibində maqnit induktoru və lazer işıq ötürücüsü olan silikon borunun şüalandırıcı effektor ucu sistin qalıq boşluğuna yerləşdirilir, digər kənarı isə dəridən kənara çıxarılaq ABA və AFL - 1 aparatları ilə birləşdirilməsi üçün konnektora qoşulur.

Lazer şüalanması işıq ötürücüsü vasitəsilə «AFL -1», pulsasiyaedən maqnit sahəsi isə ABA aparatı vasitəsilə həyata keçirilir.

*Intrakorporal MİL terapiyanın parametrləri:*

*Dəyişən maqnit sahəsi:* -

tezlik - 50 Hs -

induksiya - 40 mTl, -

çıxış gücü - 3 Vt.

*Lazer şüalanması:*

- şüalanmanın dalğa uzunluğu - 0,85

mkm, -rejim - impuls, 1500 Hs, -çıxış gücü - 6

Vt.

- Tezlik - 600 Hs.

MİL terapiyanın ekspozisiyası – 8 dəqiqə olmuşdur. MİL terapiya seansları gündülic olaraq, əməliyyatdan sonra 1-ci sutkadan başlayaraq, 8 gün müddətində aparılmışdır. İntrakorporal MİL – terapiya seansları bitdikdən sonra, drenajların çıxarılmasının ümumi prinsiplərinə uyğun olaraq, içərisində olan silikon boru ilə birlikdə drenaj xaric edilir.

**Müayinələrin nəticələri:** MİL terapiya zamanı əməliyyatdan sonrakı dövrün xoş gedişatı müşahidə edilmişdir ki, bu da xəstələrin ümumi halının yaxşılaşması, temperaturun normallaşması, qalıq boşluqdan gəlimin azalması və qranulyasiyanın erkən başlaması və başqa kliniki təzahürlər ilə özünü biruzə vermişdir. Bütün xəstələrə boşluğun həcmi və drenaj boru ətrafında hermetikliyi dəqiqləşdirmək məqsədilə fistuloqrafiya icra edilmişdir. Qalıq boşluqdan alınmış irinli möhtəviyyatı antibiotiklərə həssaslığın təyin etmək üçün bakteriooloji müayinəyə göndərilmişdir. İnduktorun çıxarılmasından əvvəl qalıq boşluğun ölçülərinin kiçilməsi və ya obliterasiyana əminlik məqsədi ilə kontrol USM olunur. Kateterlərin çıxarılmasına əsas göstərişlər, intoksikasiya əlamətlərinin olmaması, qalıq boşluğun ən azı 3-4 sm kiçilməsi olmuşdur. Xəstələrə 1 ay sonra aparılan kontrol USM zamanı, qalıq boşluğun tam obliterasiya edilməsi aşkar çıxmışdır.

*Kliniki müşahidə:* Xəstə Həsənov Q. 38 yaş, x/t N 2892, sağ qabırğaaltında olan ağrılar, zəiflik kimi şikayətlər ilə poliklinikaya müraciət etmişdir. Ambulator USM zamanı diaqnoz təyin edilmişdir.

Qaraciyərin sağ payında hamar konturları olan qeyri-həmcins möhtəviyyata və qalın kapsulaya malik exinokok sisti aşkar edilmişdir. Sist qaraciyərin VII seqmentində, 8,0x5,0 sm ölçülərdə olmuşdur. Lateks aqlütinasiya testi 1:128 titri ilə müsbət olmuşdur.

Qanın ümumi analizi: eritrositlər –  $3,7 \times 10^{12}$ , Hb - 113q/l, leykositlər –  $6,7 \times 10^9$ , eozinofillər – 5%, limfositlər – 24%, monositlər – 7%, ECS – 13mm/saat, şəkər – 5,6 mmol/l.

Auskultasiya zamanı ağciyərlər üzərində vüzikulyar tənəffüs eşidilir, xırıltı yoxdur. EKQ – də miokardın mütədil dəyişiklikləri. Ümumi ağrısızlaşdırma altında əməliyyat icra edilmiş, diaqnoz intraoperasion təsdiq edilmişdir.

Exinokok sisti açıldıqdan sonra, möhtəviyyatı xaric edilir. Qalıq boşluq 2% - li qliserinin formalində məhlulu ilə işlənir. Əməliyyatın əsas etarı bitdikdən sonra yarımqapalı üsulla kapitonaj icra edilir, tərkibində maqnit induktoru və lazer işıq ötürücüsü olan silikon borunun şüalandırıcı effektor ucu sistin qalıq boşluğuna yerləşdirilir, digər kənarı isə sağ qabırğaaltında açılmış dəlikdən dəridən kənara çıxarılarq ABA və AFL-1 aparatları ilə birləşdirilməsi üçün konnektora qoşulur.

1 aydan sonra kontrol üçün USM və fistuloqrafiya icra edilmişdir. Residiv və qalıq boşluq əlamətləri aşkar edilməmişdir.

**Nəticələr:** Beləliklə, intrakorporal MİL terapiya metodu effektivdir, təhlükəsizdir, ekonomikdir, kapitonajın aparılmasını tələb etmir, qalıq boşluğun maqnit-infraqırmızı şüalanması isə sağalma proseslərini sürətləndirir, boşluğun obliterasiyasını tezləşdirir və xəstələrin stasionarda qalma zamanını qısaldır.

Erkən postoperasion dövrdə MİL terapiya aparılması, qalıq boşluğun irinləməsinin tezliyinin azalmasına şərait yaradır, öd sızması hallarının azalmasına səbəb olur və yaxşı uzaq nəticələr verir.

MİL terapiyanın tətbiqi zəruriyyəti onun patogen mikroflora ilə mübarizədə əhəmiyyətli antiseptik, bakterosid və skoleksosid təsirləri, qalıq boşluğun irinləməsinin qarşısının alınması və qapanmasının tezləşməsi, regenerativ və reperativ prosesləri sürətləndirməsi kimi xüsusiyyətlərindən irəli gəlir.

#### **ƏDƏBİYYAT - ЛИТЕРАТУРА – REFERENCES:**

1. Агаев Б.А., Гадиев С.И., Мусаев Б.А. Диагностика и лечение эхинококкоза печени. Азерб.мед. журнал. №5, 1990. С-52-55
2. Агаев Б.А. Мамедов А.А. Мамедов М.М. Интраоперационная переменная магнито-лазерная терапия в коррекции перекисного окисления липидов у больных с механической желтухой. Материалы международного конгресса Актуальные проблемы гепатологии. Алматы. 2006, С 84-85
3. Агаев В.А. Сərrahi xəstəliklər / Bakı / 2000?S-369-384
4. Агаев Р.М. Хирургическое лечение эхинококкоза печени и его осложнений // Хирургия, № 2, 2001, С. 76.
5. Агаев Б.А. Мамедов А.А. Мамедов М.М. Аппарат для магнитолазерной терапии Патент Республики Азербайджан. I.2007. 0109. Опубл. 17.05.2007
6. Агаев Б.А. Мамедов А.А. Мамедов М.М. Интракорпоральный магнито-лазерный индуктор Патент Республики Азербайджан. I.2007. 0108. Опубл. 17.05.2007.
7. Агаев Б.А., Агаев Р.М., Курбанов Ф.С. Хирургическое лечение эхинококкоза печени. Хирургия №2, 1997. С-89-90
8. Алиев Р.М. Диагностика и хирургическое лечение очаговых заболеваний печени. Автореф. дис. докт. Омск, 1994, 30 с.
9. Алиев И.М. Магнито-лазерная терапия в комплексном лечении и профилактики печеночной недостаточности при механической желтухе: Автореф. дисс.... канд. мед. наук. - М., 1989. - 26 с.
10. Алиев М.А., Мамедов М.М., Сейсембаев М.А., Джафаров Х.З. Использование эндовидеоскопической техники при непаразитарных кистах печени // Материалы VI междунар. конгр. хирургов и гастроэнтерологов Евразия-Баку, 2003, С. 48-49.
11. Агаев Р.М. Хирургическое лечение эхинококкоза печени и его осложнений // Хирургия, № 2, 2001, С. 76
12. Бондаревский И.Я. Способ лазерно-пластического лечения паразитарных и непаразитарных кист и гемангиом печени: Автореф. дис. канд. мед. наук / И.Я. Бондаревский. - Челябинск, 2000. - 24 с.
13. Мамедов М.М. Использование лапароскопической техники при паразитарных кистах печени // Саламлыг, 2002, № 9, С. 22-23

14. В.А.Агаев, А.В.Гейниц, М.М. Мамедов, А.В.Максименков, А.А.Мамедов, Н.М. Гасанов. Руководство по эффективному использованию лазерных технологий в хирургии доброкачественной патологии печени и желчевыводящих путей. монография 2010.



**YUBİLEY  
ЮБИЛЕЙ  
MUBİLEE**

*il*

**60 let**  
*years old*

***Paşa Musayev***

Bu yazını qələmə almaq mənim üçün həm çətin, həm də şərəflidir. Çətindir ki, yerə-göyə sığmayan əməllər sahibi olan, Allahın bəxş etdiyi fitri istedadı ilə fərqlənən, həyatın ağır acılarını vaxtından əvvəl duyan, haqsızlığa dözməyən, üsyankar qəlbləli olan bir insanın həyat fəaliyyətini qələmə alıram.

Şərəflidir ona görə ki, əziz dostumun həyat yolunu zəif bir fanar işığı ilə də olsa işıqlandırıb, gələcək nəsələ onun həyat yolu haqqında kiçik də olsa bir məlumat qoyuram. Neyləyim, gücüm yalnız buna çatır.

1952-ci ilin mart ayının 30-da, təbiətin çiçəklənən bir gövründə allah-tala Azərbaycan xalqına gözəl bir övlad bəxş etdi. Bu övlad Şəmkir rayonunun Cinarlı kəndində İsmayıl kişinin ocağında dünyaya gəlmiş Paşa Musayevdir.

Qaynar uşaqılıq illərini də düşüncələrlə keçirən Paşa dərslərlə yanaşı göz açdığı Cinarlı kəndini tərənnüm edən kiçik şerhləri ilə hamını heyrləndirmişdir. Onun davranışı, danışığı qabiliyyəti, insanlara müraciəti, gördüklərinə münasibəti, nəinki həmyaşdlarından, hətta özündən yaşca xeyli böyüklərdən də fərqlənmişdir. Müəllimləri, valideynləri, qohumları Paşanın parlaq gələcəyinə inanır, ona böyük ümid bağlayırlar.

1968-ci ildə orta məktəbi qızıl medalla bitirməklə Paşa bu etimadı reallığa çevirəcəyinin təməlini qoydu. Bunun ardınca uğurlu illər başladı. Orta məktəbi qızıl medalla bitirən Paşa Musayev elə həmin ili Nəriman Nərimanov adına Azərbaycan Dövlət Tibb İnstitutunun Müalicə Profilaktika fakültəsinə daxil olmuşdur. Tələbəlik illərini özünə məxsus qaynarlıqla keçirən Paşa bir əlində kitab tibb elminin sirlərini öyrənmiş, bir əlində qələm qəlbini odu ilə vətənə, təbiətə olan sevgisini tərənnüm etmişdir.

Kasıb siqareti kimi.....

HƏYAT Dadlıdır deyən şair, onun ağrısını da, acısını da özününkü bilib, insanları ondanda həzzə almağa çağırır. Paşa Musayev 1974-cü ilə Tibb İnstitutunu fərqlənmə diplomu ilə bitirir, əvvəl Gəncə şəhərində sonra Bakıda göz həkimi işləyir. 4 il praktik həkim kimi çalışan gənc Paşanın sonrakı həyatı Moskva şəhəri ilə bağlanır. 1978-ci ildə S.M.Seçenov adına 1 saylı Moskva Tibb İnstitutuna oftalmologiya ixtisası üzrə aspiranturaya daxil olur və dünyanın tanınmış oftalmoloqu olan M.M.Krasnovun rəhbərliyi altında «Gözün buynuz qişasının bulyoz distrofiyasının yeni cərrahi üsulla müalicəsi» mövzusunda tədqiqat işi aparır. 1981-ci ildə Paşa Musayev müvəffəqiyyətlə dissertasiya müdafiə edərək tibb elmləri namizədi alimlik dərəcəsi alır.

Paşa Musayevin apardığı bu elmi tədqiqat işi alimlərin diqqətini cəlb edir. Onun elmi-praktik əhəmiyyətini nəzərə alaraq həmin elmi əsəri Elmi Sahəsində Ümumittifaq Lenin komsomolu

mükafatı müsabiqəsinə təqdim edirlər. Paşa Musayev 1983-cü ildə Moskva şəhərində keçirilən bu müsabiqənin qalibi, Lenin komsomolu mükafatı kimi böyük bir mükafatın laureatı olur.

Aspiranturanı bitirdikdən sonra doğma vətəninə döndən Paşa Musayev 1981-ci ildə N.Nərimanov adına Azərbaycan dövlət Tibb institutunun oftalmologiya kafedrasına müsabiqə yolu ilə assistent seçilir. Tələbələrə oftalmologiyanın sirlərini açmaqla məşğul olur. Onun gərgin əməyi sayəsində bu sir də sirr olaraq qalmır. Bu istiqamətdə apardığı tədqiqat işləri nəticəsində 1987-ci ildə Moskva şəhərində «Gözün yarımkeçici baryerləri» mövzusunda doktorluq dıfsetrasiyası müdafiyə edərək Tibb elmələri doktoru kimi yüksək elmi dərəcəyə laiq görülür. Bir il sonra elmi Şura paşa Musayevi işlədiyi kafedrada Professor vəzifəsinə seçir. Uzun illərdir ki, həmin kafedraya rəhbərlik edir.

Paşa müəllim apardığı incə əməliyyatlarla dünya işığına həsrət qalmış minlərlə insana sevinc bəxş edib. Onun apardığı elmi axtarışların nəticələri Paşa müəllimin qələmindən çıxmış və dünyanın bir çox ölkələrində çap edilmiş 230 elmi məqalə və 3 monoqrafiyada təşəkkül tapmışdır. Onun rəhbərliyi altında 2 doktorluq və 15 namizədlik dissertasiyası yazılmışdır. «Göz xəstəlikləri» dərsliyi isə tələbələrin sevimli kitabına çevrilmişdir. Paşa Musayev dünyada tanınmış alimdir. O, 1984-cü ildə Amerika Oftalmologiya Akademiyasının həqiqi üzvü, 2001-ci ildə Türk Cümhuriyyətinin Oftalmoloji Birliyi Bilimsəl qurumunun həmsədri, 2005-ci ildə Rusiya Tibb Elmləri Akademiyasının fəxri drktoru seçilmişdir. Professor Paşa Musayevin rəhbərliyi altında bu gün oftalmologiyada müvəffəqiyyətlə istifadə edilən yeni antivirus xüsusiyyətinə malik olan «Aktipol» preparatı hazırlanmışdır.

Paşa müəllimin məhəbbət alovu ilə çırpınan ürəyi onu poeziya aləmində də məşurlaşdırmışdır. 1984-cü ildə işıq üzü görən «Ay bir əlçim buluddur», 1987-ci ildə «Payız məktubu», 1990-cı ildə «Rəngli göz yaşları», 2003-cü ildə «Ağılıma gələn başıma gəldi» Şer kitabları şair qəlbinin incə duyğularını xoş bir həzinliklə oxucularına çatdırmış və Paşa Qəlbinuru həkim – alim çərçivəsindən çıxararaq şair kimi də məşurlaşdırmışdır. Onun yaradıcılığına həsr olunmuş Aybəniz Əliyevanın 1996-cı ildə və Altay Məmmədovun 1999-cü ildə nəşr etdirdiyi kitablar bunun bariz sübutudur.

Bu gün Paşa Qəlbinur yaradıcılığının çiçəkləndiyi bir dövrünü yaşayır. Dostları, kafedra əməkdaşları və Sağlamlıq jurnalının işçi qrupu onu təbrik edib, Ona uzun omür, can sağlığı və yaradıcılıq uğurları diləyirlər.

*Sağlamlıq jurnalının baş redaktoru,* *əməkdar elm xadimi,*  
*professor:* ***Q.Ş.QARAYEV.***



*ii*

**70 лет**  
**years old**

**Yunis**  
**Əmiraslan oğlu Yusubov**

Azərbaycan Tibb Universitetinin ağız və üz-  
çənə cərrahiyyə kafedrasının professoru, tibb elmləri  
doktoru Yunis Əmiraslan oğlu

Yusubovun anadan olmasının 70 ili tamam

olur.

Y.Ə.Yusubov 1942-ci il fevral ayının 10-da Gədəbəy rayonunun Zəhmət kəndində anadan olmuş, həmin kənddə orta məktəbi bitirdikdən sonra 1959-cu ildə N.Nərimanov adına Azərbaycan Tibb İnstitutunun Stomatologiya fakültəsinə qəbul olmuşdur. 1964-cü ildə Azərbaycan Tibb İnstitutunu bitirərək Tacikistan respublikasına işləməyə göndərilmişdir. 1970-ci ildə Daşkənd həkimləri təkmilləşdirmə institutunun stomatologiya kafedrasına kliniki ordinaturaya qəbul olmuş və 1972-ci ildə oranı bitirərək Kiyev həkimləri təkmilləşdirmə institutunun cərrahi stomatologiya kafedrasına aspiranturya qəbul olmuşdur. 1975-ci ildə tibb elmləri namizədi alimlik dərəcəsi dissertasiyasını müdafiə etmişdir. 1975-1977-ci illərdə Kiyev 23 saylı xəstəxananın üz-çənə cərrahiyyə şöbəsində ordinator işləmişdir. 1977-ci ildə A.A.Boqomoles adına Kiyev Tibb İnstitutunun üz-çənə cərrahiyyə kafedrasına müsabiqə yolu ilə assistent vəzifəsinə seçilmişdi və uzun illər bu institutda işləyərək, böyük yaradıcılığı, yüksək səviyyəli cərrahlığı ilə həmkarlarından fərqlənmişdir.

O, bu gün də Kiyev Tibb Akademiyası, Kiyev Həkimləri təkmilləşdirmə institutu və Ukraynanın digər tibb institutları ilə yaxından elmi, praktiki əməkdaşlıq edir.

Y.Ə.Yusubov 1989-cu ildə tibb elmləri doktoru alimlik dərəcəsinə aldıqdan sonra Ukrayna səhiyyə nazirliyi tərəfindən ona Ukraynanın bir çox tibb institutlarında cərrahi stomatologiya kafedrasına müdir vəzifəsi təklif edilmişdir. Ancaq, buna baxmayaraq o, Azərbaycanda o illərdə baş verən hadisələrə biganə qalmaqaraq, vətənpərvər olaraq öz vətəni-nə qayıdır, xalqının bu ağır günlərində onların arasında olur. Y.Ə.Yusubov 1989-cu ildən Azərbaycan Tibb Universitetində professor vəzifəsində çalışaraq hər vaxt, o qanlı, faciəli günlərdə xalqın arasında olub. 20 yanvar 1990-cı ildə baş verən qanlı hadisəyə mətbuatda öz sözünü deyib. Bu qanlı yanvar hadisələrdə, Qarabağ müharibəsində yaralanmış yüzlərlə vətəndaşlara, əsgərlərə cərrahi yardım göstəib.

Y.Ə.Yusubov bir çox beynəlxalq konqreslərdə, konfranslarda iştirak etmiş, məruzələrlə çıxış etmişdir. O, 1999-cu ildən Amerikada yerləşən "İnternasional Assosiation of oral Maxillofacial Surgeons" cəmiyyətinin həqiqi üzvüdür.

Y.Ə.Yusubov 240-dan çox elmi işin o cümlədən 3 dərslinin, 1 monoqrafiyanın (həmmüəllifi), 20 ixtiranın, 12 tədris-metodik tövsiyyənin, 7 səmərələşdirici təklifin müəllifi-dir. O, 1996-cı ildə ilk dəfə Azərbaycan dilində cərrahi stomatologiya üzrə dərslük çap etdirmişdir. Onun rəhbərliyi altında 5 namizədlik dissertasiyası yerinə yetirilib müdafiə olunmuşdur, 4 dissertasiya yerinə yetirilir.

Tanınmış alim, məşhur cərrah, gözəl pedaqoq, təvəzökar insan, tibb elminin tərəqqisində müstəsna xidməti olan Y.Ə.Yusubov 70 illik yubileyi münasibətilə onu səmimi

qəlbdən təbrik edir, ona cansağlığı, elmi və pədaqoji fəaliyyətində yeni-yeni müvəffəqiyyətlər arzulayırıq.

***Azərbaycan Tibb Universitetinin ağız və üz-  
çənə cərrahiyyə kafedrasının əməkdaşları.***