

İCMALLAR- ОБЗОРЫ

ATRIAL NATRIUM-URETİK PEPTİDİN LOKALİZASİYA XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ ONUN SEKRESİYASINA TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

F.O. Rəcəbova

Azərbaycan Tibb Universitetinin Elmi-Tədqiqat Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: atrial natrium-uretik peptid, lokalizasiya, sekretor amillər

Ключевые слова: атриальный натрийуретический пептид, локализация, секреторные факторы

Key words: atrial natrium-uretic peptide, localization, secretory factors

Aparadığımız tədqiqatlar bir daha sübut etmişdir ki, atrial natrium-uretik peptidin (ANUP) biosintezi, lokalizasiyası və sekresiyası məhz, ürək qulaqcıqlarının ixtisaslaşmış xüsusi miokard hüceyrələrində baş verir. Bu hüceyrələr əzələ hüceyrələrindən və ürəyin ötürücü sistem hüceyrələrindən güclü sekretor aparata malik olmaları ilə fərqlənir. ANUP- pozitiv kardiomyositlərin çox böyük qismi (ümumi populyasiyanın 75%-i) qulaqcıq seyvanlarında yerləşmişdir, daha sonra isə azalan qayda üzrə iri damarların ətrafındakı (sağ qulaqcıqda boş venanın dəliyi ətrafı, sol qulaqcıqda ağciyər venalarının dəliyi ətrafı) sahələr və arakəsmə gəlir. Sitoplazmalarındakı histokimyəvi müsbət substratın vizual miqdarı adətən orta, hərdən isə yüksəkdir (2-3 ş.v). Tərkibində pro-ANUP olan həmin substrat hüceyrədə əsasən nüvə ətrafında, bəzən isə membran boyunca dənəciklər şəklində səpələnmişdir [1,2].

Radioimmunoloji və immunhistokimyəvi metodlar atriopeptidlərin orqanizmdə yayılmasının tədqiqinə, toxumalarda və fizioloji mayələrdə onun miqdarının təyin edilməsinə imkan vermişdir. ANUP immunoreaktiv maddə olduğundan immunhistokimyəvi və radioimmunoloji metodlar əsasında onun təkcə qulaqcıqların miokardında deyil, qanın plazmasında [14], az miqdarda ürək mədəciklərində [22], hipotalamusda [17,24], beyin neyronlarında [13,28], ümumiyyətlə baş beynin 22 nahiyəsində və tüpürcək vəzilərində mövcudluğu müəyyən edilmişdir.

ANUP-in konsentrasiyası qulaqcıq toxumasında ürək mədəciklərində olduğundan 100 dəfə çox, hipotalamusa nisbətən isə 2000-4000 dəfə yüksəkdir.

Saper S.B. (1985) 3-cü mədəcikdə hipotalamus neyronlarında struktur zədələnmələr zamanı orqanizmdə maye və elektrolitlərin miqdarının kəskin azaldığını müşahidə etmişdir. Alim bu nəticəni tərkibində atriopeptidlər olan sinir liflərinin hipotalamusun ürək-damar

sisteminin tənziminə xidmət edən parabraxial nüvəsinə doğru uzanması ilə əsaslandırır. Beyin neyronlarında atriopeptidlərin lokalizasiyası kardiovaskulyar homeostazın sabit saxlanmasına yönəlmiş tənzimləyici sistemlərin inteqrasiyası ilə əlaqədardır. K. Kanqawa tərəfindən beyin toxumasında onun iki formasının α -ANUP (5-28) və α -ANUP (4-28) olması aşkar edilmişdir. Bu isə ANUP-in beyində transsaptik ötürmə prosesinin tənzimlənməsində rolunu sübut edir [18]. T. Sudoh və əməkdaşları (1988-1990) tərəfindən də baş beyində hipotalamus neyronlarında immunoreaktiv natrium-uretik peptid tapılmışdır [30,31]. Müəlliflər əvvəlcə onu beyin natrium-uretik peptidi (BNUP) adlandırsalar da, sonrakı tədqiqatlar göstərdi ki, bu peptidin də hasil olunma mənbəyi ürək qulaqcıqları və qismən isə mədəciklərdir [35]. Sonralar daha da dəqiqləşdi ki, ANUP kardiomyositlərdə 151-amin turşu qalıqından ibarət prohormon şəklində hasil olursa da, pro-BNUP 108 aminturşu qalıqından kodlaşmış, sonradan proteolitik fermentlərin təsirindən onun daha aşağı molekullu 76 və 32 aminturşu qalıqından ibarət formaları əmələ gəlir. Qanda pro-BNUP-nin N- terminal hissəsindən ayrılmış bioloji fəallığa malik 32 amin turşu qalıqından ibarət olan forması təyin edilir. Təsir mexanizminə görə həm ANUP, həm də BNUP eyni fizioloji xüsusiyyətlərə malikdir [19,20]. Tədqiqatlar göstərir ki, atriopeptidlərin miqdarı qulaqcıqların miokardında eyni deyildir. Sağ qulaqcıqda sol qulaqcığa nisbətən 1,5 dəfə çox olub, orta hesabla sağ qulaqcıqda 1 mq toxumada 87 p/mol, sol qulaqcıqda isə 53 p/mol həddində təyin edilmişdir [11]. ANUP- sekretor qranullarının miokardın ayrı-ayrı sahələrində qeyri bərabərliyi qulaqcıqlardakı təzyiqdən asılı olması ilə əlaqələndirilir [2,32].

Hipotalamusda atriopeptidin miqdarı qulaqcıqda olduğundan xeyli aşağı, orta hesabla 1 mq toxumada 5 p/mol, qanın plazmasında 1 ml-də orta hesabla 150 f/mol təşkil edir. Məlumatlara

görə fizioloji şəraitdə insan qanında ANUP konsentrasiyası 25-100 pq/ml təşkil edir [5]. Periferik qanda miqdarı 10-70 pq/l hədd arasında olub, bu göstərici 36 sağlam şəxsədə radioimmunooloji metodun köməyi ilə təyin edilmişdir. Burrel Luis və əməkdaşlarının (1990) fikrincə orqanizmin vəziyyətindən və fiziki fəallığından asılı olaraq qanın plazmasında ANUP konsentrasiyası dəyişilir. Belə ki, ortostatik vəziyyətdə (ayaqüstü) qanın bədənin aşağı hissəsinə daha çox axması və qulaqcıqların dolmasının azalması səbəbindən qanda atriopetidin qatılığı azalır, fiziki fəallıq isə (məs. qaçış zamanı) əksinə artır [9].

Peptidin plazmatik konsentrasiyasının qeyri sabitliyi orqanizmdə su və duz qəbulunun dəyişikliyi zamanı da baş verir. Susuzluq ANUP miqdarını azaldır, NaCl qəbulu isə yüksəltdiyindən Na ionlarının ekskresiyası 2,5 dəfə artır [16]. Susuzluq şəraitində kardiomyositlərdə hiperqranulyarlıq əmələ gəlmişdir, bu zaman Na qəbulunun artırılması deqranulyasiyaya səbəb olmuşdur. Qulaqcıqlarda ANUP miqdarının təyini göstərmişdir ki, 5 günlük susuzluq qanda onun miqdarını aşağı salaraq təyin olunmaz dərəcədə azalmasına səbəb olur. Bundan fərqli olaraq natrium qəbulunun artırılması ANUP-in qulaqcıqlarda həm də qanda yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Qulaqcıqlarda ANUP granulyarlığı və immunoreaktivliyi arasında təyin edilmiş bu fərqi onunla izah etmək olar ki, susuzluq zamanı ANUP qulaqcıqlarda ehtiyat halında inaktiv formada toplanır, külli miqdarda natriumun qəbulu zamanı isə onun sekretor mübadiləsi artaraq, granuldan bioloji aktiv formasının ifrazı – deqranulyasiya baş verir. Qulaqcıqlarda ANUP miqdarının titri bu ehtimalı təsdiq etmişdir [10,29].

J. Widimski et al. (1990) tədqiqatlarında isə qıdanın tərkibində NaCl miqdarının uzun müddət artırılması zamanı sağ qulaqcıqda təzyiqin artmasına baxmayaraq, qan plazmasında ANUP konsentrasiyasının 98 pq/ml-dən 39 pq/ml-ə enməsi müşahidə edilmişdir. Müəlliflər bu halı peptidin toxuma və orqanlar tərəfindən udulub mənimsənilməsi ilə əlaqələndirirlər [36].

ANUP- sekresiyasına təsir edən amillər. Ötən əsrin 90-cı illərinin ortalarında ANUP antitelinin alınması onun əmələ gəlməsini immunooloji metodlarla izləməyə imkan verdi. Müəyyən edildi ki, ANUP-in qan mühitinə daxil olması əsasən qulaqcıqlarda təzyiqin yüksəlməsi və onların divarının dartılması ilə stimule olunur [21,25]. Atrial təzyiqin qalxması kardiomyositlərə mexaniki təsir göstərərək, qulaqcıqların divarının

dartılmasına səbəb olur ki, bununla da sekretor dənəciklərdən peptidin ifrazı təmin olunur. M. Kanten və J. Jene (1986) peptidin qana ifrazında ürək qulaqcıqlarının gərilməsinin rolunu sübut etmək üçün siçovulların venası daxilinə fizioloji məhlul yeridərək süni surətdə dövr edən qanun həcmi artırmaqla, müvafiq olaraq ANUP-in də qanda miqdarının yüksəlməsini müşahidə etmişlər.

ANUP-sekresiyasının qulaqcıq divarının gərilmə dərəcəsi ilə sıx əlaqəsinin aşkar edilməsi natrium-uretik peptidin səviyyəsinin qanın kardiopulmonal həcmilə nizama salınmasına dair hipotezi təsdiq etmişdir. Qulaqcıqlarda transmural təzyiqin artması ilə müşayiət olunan bir sıra patoloji proseslər-hipertoniya xəstəliyi və ikincili arterial hipertenziyalar, durğunluqlu ürək çatışmazlığı, supraventilyar paroksizmal taxikardiya, fibrilyasiya, qulaqcıq elektrokardiostimulyasiya ANUP-in qana ifrazını stimule edir [3,7,8].

R. Zimmerman və həm.müə. eksperimental tədqiqatlarında arterial spazm şəraitində qulaqcıq təzyiqinin yüksəlməsini və qanda ANUP qatılığının artmasını müşahidə etmişlər [37].

Thomas L. (1992) görə elektrokardiostimulyasiyadan sonra koronar sinusda ANUP konsentrasiyası periferik qanda olduğuna nisbətən 10-20 dəfə yüksək olmuşdur. F.R. Buchler də anoloji nəticələr əldə etmişdir. Müəlliflər belə nəticəyə gəlmişlər ki, ANUP miqdarının yüksəlməsi kardiostimulyasiyanın müxtəlif növlərində qulaqcıq daxili təzyiqin yüksəlməsinin nəticəsidir [33]

Müxtəlif dərman preparatlarının ANUP fəallığına təsiri öyrənilərkən müəyyən edilmişdir ki, kalsium antoqonistləri, dobutamin, angiotenzin çevirici fermentin inhibitorları, pentobarbital ANUP-in konsentrasiyasını azaldır, β adrenoblokatorlar, morfi, efir isə əksinə artırır. Vaqotomiya azaldır, antidiuretik hormonlar noradrenalin və asetilxolin stimule edir [23,24].

S.E. Rundle və əməkdaşları (1990) hesab edirlər ki, tireoid hormonla induksiya da ANUP sekresiyasını artırır [27].

Qanda ANUP-in ən maksimal konsentrasiyası sol mədəciyin yığılma funksiyasının pozulması zamanı (adətən dilatasion kardiomiopatiya zamanı) və mitral klapanın patologiyasında müşahidə edilir. Bu, qulaqcıqlarda təzyiqin kəskin yüksəlməsi ilə müşayiət olunan patoloji vəziyyətlərdə paroksizmal taxikardiya və qulaqcıqların fibrilyasiyası zamanı baş verən poliuriyanın mexanizmini aydınlaşdırmağa imkan verir [15].

Göründüyü kimi ANUP sekresiyasının tənzimində əsas rolu mexaniki faktor–qulaqcıqların divarının gərilməsi oynayır. Dartılma zamanı onların divarında olan reseptorlar fəallaşır və peptidin qana ifrazını təmin edir [6,12]. Bundan əlavə sinir və humoral amillər də müəyyən əhəmiyyət kəsb edir [26]. Ariyama (1989) siçovullar üzərində təcrübə apararkən hipofizektomiyadan sonra qulaqcıq kardiomyositlərində natrium-uretik qranulların miqdarının kəskin surətdə aşağı düşməsinə müşahidə etmişdir. Bu nəticə atrial natrium-uretik qranulların populyasiyasının hipotalamo-hipofizar sistemin nəzarəti altında olmasını göstərir.

Məlumdur ki, hipofiz və hipotalamus orqanizmin vegetativ funksiyasının tənziminin vahid sistemini özündə əks etdirir. Su-duz mübadiləsinin tənzimini təmin edən sinir mərkəzi aralıq beyində - hipotalamusda yerləşib, elektrolitlərin qatılığının dəyişilməsinə həssas olan xüsusi osmoreseptor sinir hüceyrələrin qıcıqlanması qanın həcminin sabitliyinin pozulmasını bərpa edən reflektor reaksiyalara səbəb olur. Digər hormonlar kimi atrial hormonun hasilini də orqanizmin vəziyyətindən asılıdır. Hormonların əmələ gəlmə intensivliyi onların tənzimlədiyi proseslərin vəziyyətindən asılı olub, bu qarşılıqlı əlaqə mexanizmi şəklində biruzə verən “əksəlaqə prinsipi”-nə əsaslanır. Yəni tənzimləyici və tənzimolunan proses arasında ikitərəfli əlaqə mövcud olduğundan

yalnız tənzim edən amil deyil, həm də sonuncunun (tənzim olunanın) vəziyyətinin dəyişilməsi özü də tənzimləyicinin fəaliyyətinə təsir göstərir.

Göründüyü kimi digər hormonlar kimi atrial hormonun ifrazının tənzimi də mürəkkəb sinir-humoral yolla həyata keçir. Belə ki, orqanizmdə bioloji proseslərin vəziyyətinin dəyişilməsi, qanda və toxumada bu və ya digər maddələrin dəyişilməsi orqan və hüceyrələrdə, həm də aralıq beyində hipotalamus nüvələrində yerləşən xüsusi sinir hüceyrələri vasitəsilə qəbul edilir. Onlar da öz növbəsində sinir impulsları göndərməklə daxili sekresiya vəzilərinin fəaliyyətinə təsir edərək hormonların hasilini və sekresiyasını təmin edir.

Atriopeptidlərin lokalizasiya xüsusiyyətləri onların miokard homeostazının lokal parakrin tənzimində, həm də damardaxili təzyiğin ümumi endokrin və neyroktrin requlyasiyasında iştirakını əsaslandırır. Bu isə onun bir tərəfdən yerli effektor funksiyalar, digər tərəfdən isə ümumorqanizm səviyyəsində osmo və baro-requlyator əhəmiyyət daşıdığını sübut edir.

Ədəbiyyat məlumatları göstərir ki, sekretor qranulların lokalizasiyasının tədqiqi müxtəlif təsirlərdə və patoloji hallarda ürək qulaqcıqlarında ANUP–in səviyyəsi haqqında mühakimə yürütməyə, onun qanda səviyyəsinin təyini isə klinikada böyük əhəmiyyət kəsb edib, müxtəlif patoloji proseslər zamanı klinik yaxşılaşmanı proqnozlaşdırmağa imkan verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Rəcəbova F.O. İntakt vəziyyətdə olan itlərdə ürək qulaqcıqlarında paraendokrin sekresiyalı hüceyrələrin histokimyəvi xarakteristikası. // Sağlamlıq, Bakı, 2000, №8, s.41-44
2. Rəcəbova F.O. Miokardın ayrı ayrı qatılarında ANF-sekresiyalı kardiomyositlərin yayılma dərəcəsi | Prof. N. Rzanın 75-illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. Bakı, 2004, s.111-113.
3. Бильченко А.В., Васильев Ю.М. Предсердный натрийуретический фактор у больных гипертонической болезнью // Кардиология, 1991, № 3, с.64-67
4. Кантен М., Жене Ж. Сердце как эндокринная железа // В мире науки, 1986, №4, с.40-46
5. Островский В.В. Содержание натрийуретического гормона в плазме крови при гипертонической болезни / Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины / Сб.науч.работ. сотрудников и студентов ин-та, Кишинев, 1989, с.503
6. Скворцов А.А., Масенко В.П., Босых Е.А и др. Предсердный натрийуретический фактор при хронической сердечной недостаточности // Терапевтический архив, 1991, т.63, №4, с.94-96.
7. Томашец Е.А., Мазур Н.А., Масенко В.П. Динамика концентрации предсердного натрийуретического фактора в зависимости от изменений уровня артериального давления у больных артериальной гипертонией // Тер. архив, 1992, №4, с.12-15
8. Хирманов В.Н., Киреев И.С., Беркович О.А. и др. Изменения концентрации предсердного гормона при гипертонических кризах // Клини. медицина, 1993, т.71, № 3, с.34-36.
9. Burrell Louise M., Palmer J., Charlton J.A. et al A new radioimmunoassay human alpha atrial natriuretic peptides and its physiological validation // J. Immunoassay, 1990, v.11, N 2, p.159-175

10. Canton A.D., Romano G., Conte G., De Nicola L., et al. Role of atrial natriuretic factor in renal adaptation to variation of salt intake in humans // *Amer. J. Physiol.*, 1990, v.258, N 6, pt. 2, p.1579-1583
11. Chang W.W., Bencosme S.A. Quantitative electron microscopic analysis of the specific granule population of rat atrium // *J. Physiol. Pharmacol.*, 1969, N 47, p.483-485
12. Cho K.W., Seul K.H., Kim S.H. et al Atrial pressure, distension and pacing frequency in ANP secretion in isolated perfused rabbit atria // *Amer. J. Physiol.*, 1991, v.260, N 1, pt.2, p.39-46
13. Ebisu H., Hoide T., Tamaru M. et al Molecular diversity of atrial natriuretic peptide in superior cervical ganglion of the rat after denervation or axotomy // *Neurochem., Res.*, 1989, v.14, N 8, p.801
14. Gutkowska J., Thibault G., Januszewicz R. Direct radioimmunoassay of atrial natriuretic factor // *Biochem. Biophys., Res. Commun.*, 1984, v.122, p.593-601
15. Crozier J.G., Nichols M.G., Ikram H. Atrial natriuretic peptide in humans Production and clearance by various tissues // *Hypertension*, 1986, v.8, N 6, p.11-16.
16. Hollisher A.S., Tanaka J., Jimada T. Sodium loading and posture modulate human atrial natriuretic plasma levels // *Hypertension.*, 1986, v.8, N 6, p.106-111.
17. Kambayashi V., Makao K., Mukoyama M., Saito Y. et al. Isolation and sequence determination of human brain natriuretic peptide in human atrium // *FEBS Lett.* 1990, v.259, N 2, p.341-345
18. Kangawa K. Natriuretic peptide precursors and their processing / *Progr. Endocrinol.*, 8 th. *Congres. Endocrinol.*, Kyoto, 1988, v.2, p.1495-1498.
19. Koller K., Goeddel D. The natriuretic peptide system in the brain // *N. Engl. J. Med.*, 1998, 84: 863
20. Luchner A., Stevens T.L., Borgeson D.D. et al. Differential atrial and ventricular expression of myocardial BNP during of heart failure // *Am. J. Physiol.*, 1998, v.274, p.1684-1689
21. Malatino L.S., Stancanelli B., Greco G., Polizzi G., et al. Evidence for a further stimulation of atrial natriuretic factor release by atrial pacing in patients with mitral stenosis // *Hypertens.*, 1989, v. 7, N 6, p.242-243
22. Mercadier J.J., Zongazo M.A., Urbain R. et al. Atrial natriuretic factor in the human ventricle at the time of heart transplantation // *J. Mol. and Cell. Cardiol.*, 1989, v.21, N 3, p.19
23. Millaire A., Ducloux G., De Groote P., Tison E. Le facteur auriculaire natriuretique. Etat actuel des connaissances et des implications en pathologie cardiologique // *Inform. cardiol.*, 1990, v.14, N 6, p.604-609
24. Nakao K., Jtoh H., Kambayashi Y., Hosoda K. et al. Rat brain natriuretic peptide isolation from rat heart and tissue distribution // *Hypertension.*, 1990, v.15, N 6, pt.2, p.774-778
25. Rankin A.J., Scott T.M., Involvement of capsaicin - sensitive structures in the release of atrial natriuretic factor with atrial distension // *Can.J. Physiol. and Pharmacol.*, 1990, v.68, N 5, p.AXXVIII
26. Rauch A.L., Callahan M.F., Buckalew V.M., Vorris M. Regulation of plasma atrial natriuretic peptide by the central nervous system. *Amer. J.Physiol.*, 1990, v.258, N 2, pt.2, p.531-535
27. Rundle S.E., Fullerton M.J., Funder J.W. Induction of ventricular morphogenesis and atrial natriuretic factor synthesis by thyroid hormone // *Mol. and cell. endocrinol.*, 1990, v.68, N 2-3, p.163-168
28. Saper S.B., Standaert D.G., Currie M.G. Atriopeptin - immunoreactive neurons in the brain. *Science*, 1985, v.227, p.1047-1049.
29. Sagnella G.A., Singer D.R.J., Markandu N.D., et al. Atrial natriuretic peptide - cyclic GMP coupling and urinary sodium excretion during acute volume expansion in man // *Can. J. Physiol. and pharmacol.*, 1990, v.60, N 4, p.535-538.
30. Sudoh T., Minamino N., Kangawa K., Matsuo H. C-type natriuretic peptide in cultured human endothelial cells and human plasma // *Am J Physiol.*, 1992, v.263, p.1318-H1321
31. Tanaka L., Misono K.S., Inagami T. Atrial natriuretic factor in rat hypothalamus, atria and plasma // *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 1984, v.124, p.663-668
32. Tochimori H., Tochimori K., Oura C., Matsuo H. Immunohistochemistry and immunocytochemistry of atrial natriuretic polypeptide in porcine heart // *Histochem.*, 1987, v.8-6, p.595-601
33. Thomas L. *Labor. und Diagnose*, 4 th ed. Marburg. Die Medizinische Verlagsgesellschaft, 1992, 235 p.
34. Volpe M., Pepino P., Lembo G., Pignatola S. et al. Modulatory role of angiotensin-II in the secretion of atrial natriuretic factor in rabbits // *Endocrinology.*, 1991, v. 128, N 5, p.2427-2431

35. Wei C.M., Heublain D.M., Perella M.A. et al. Natriuretic peptide system in human heart failure // Circulation, 1993, v.88, p.1004-1009

36. Widimsky J., Debinsky W., Kuchel O., Buu Nguyen T. ANF disappearance and tissue distribution in rats. Amer. J. Physiol., 1990, N 1, pt.2, p.134-139.

37. Zimmerman R.S., Barbee R.W., Martinez A. et al Atrial appendectomy reduces ANF but not sodium excretion in acute vasopressin hypertension // Amer. J. Physiol., 1990, v.258, N 1, p.77-81.

Резюме

Локализация атриального натрий уретического пептида и действующие факторы его секреции

Ф.О. Раджабова

Доказано что, АНП локализуется не только в миокарде предсердий, но и в незначительном количестве в желудочках сердце. Наиболее скопления АНП обнаружено в гипоталамусе, в нейронах ЦНС которые непосредственно принимают участие в регуляции функции сердечно-сосудистой системы, а также в слюнных железах. Главным секреторным стимулом АНП является повышение напряжения и растяжение предсердных кардиоцитов. Другим важным механизмом регулирования высвобождения АНП является изменение гемодинамических параметров. Однако в качестве секреторных импульсов могут играть немаловажную, стимулирующую роль и нейрогуморальные факторы.

Summary

Localization peculiarities of atrial natrium-uretic peptide and factors affecting its secretion

F.O. Rajabova

On the basis of investigations atrial natrium uretic peptide localization has been revealed not only in the cardio-atrial myocardium, but its small quantity has also been found in ventricles and blood plasma, in hypothalamus, brain neurons and generally, in cerebral structures regulating the cardiovascular system and in salivary glands, as well. The basic secretory stimulus for ANUP secretion is the increased atrial tension and its expansion providing peptide secretion to blood. Another important mechanism for ANUP release regulation is the alteration of hemodynamic parameters. Its secretory impulses, the neurohumoral factors may also have a considerable stimulating influence.

Daxil olub: 11.12.2014

METABOLİK POZUNTULAR HAMİLƏLİYİN YARIMÇIQ POZULMASI AMİLLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ

İ.A.Şamxalova, N.M.Süleymanova

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlərin Təkmilləşdirilməsi İnstitutu,
1 saylı Dəmiryol xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: hamiləliyin pozulması, metabolik pozuntular

Ключевые слова: невынашивание беременности, метаболические нарушения

Keywords: miscarriage, metabolic disorders

Hamiləliyin, adət edilən yarımçıq pozulması hal-hazırkı dövrdə məmaliq və ginekologiyanın ən aktual problemlərindən biri olaraq qalmaqdadır. Bu sahədə tibbi texnologiyanın nailiyyətlərinə baxmayaraq, ümumi məmaliq patologiyasının strukturunda bu ağırlaşmanın tezliyi 10%-dən 25%-dək təşkil edir və son illər ərzində dəyişməz qalır [11,12,13,18]. Hamiləliyin yarımçıq pozulması probleminin aktuallığı onun sosial əhəmiyyəti, doğum sayının səviyyəsinə, perinatal və erkən uşaq ölümünə, nəsil artımının

mükəmməlliliyinə təsiri ilə müəyyənləşdirilir [22].

Hamiləliyin yarımçıq pozulmasının etiologiyası müxtəlifdir və eyni vaxtda yaxud ardıcılıqla təsir göstərən çoxsaylı amillərdən asılıdır. Lakin, hamiləliyin yarıda kəsilməsinin mexanizminə dair dəqiq təsəvvürün olmaması effektiv patogenetik terapiyanın həyata keçirilməsinə maneçilik törədir [16,20,22].

Hamiləliyin başlanması ilə qadının orqanizmində maddələr mübadiləsində qabarıq

nəzərə çarpan dəyişikliklər baş verir. Mühüm dəyişikliklər karbohidrat və lipid mübadilələrində müşahidə olunur. Karbohidrat mübadiləsində baş verən dəyişikliklər hepatositlərdə, əzələ toxumalarında, uşaqlıqda və plasentada qlikogenin toplanması ilə xarakterizə edilir. Fizioloji hamiləlik zamanı hiperxolesterinemiya və dislipidemiya yer alır [22].

Hal-hazırda hamiləliyin yarımçıq pozulmasının profilaktikası və müalicəsi sahəsində müəyyən nailiyyətlər əldə olunmuşdur. Lakin, buna baxmayaraq hamiləliyin adət edilən itirilməsi müasir mamalıq və ginekologiyanın vacib istiqamətlərindən biri olaraq qalmaqda davam edir [22]. Pozulma təhlükəsi ilə ağırlaşmış hamiləliyin nəticəsinin proqnozlaşdırılması ana və xüsusi ilə də yeni doğulmuş körpə üçün xoşagəlməz yaxın və uzaqlaşmış nəticələrin yüksək tezliyə malik olması səbəbi ilə, geniş demoqrafik və sosial əhəmiyyət daşımaları baxımından mamalıqın ən aktual problemərindən birinə aiddir.

Uğursuzluqların sayının çoxalması ilə, arzuolunan hamiləliyin pozulmasının, artmaqda olan riskini nəzərə alaraq, tədqiqatçıların əksəriyyəti belə bir qənaətə gəlmişlər ki, hamiləliyin adət edilmiş pozulmalarının bir çox səbəbləri hələ də öyrənilməmişdir. Bunlara əsasən, metabolik pozuntular aiddir [16].

Hamiləlik zamanı, qadının orqanizmində mövcud olan metabolik pozuntular daha da dərinləşir. Bu insulin antaqonistlərinin - artım hormonunun, plasentar laktogenin, qlükaqonun, böyrəküstü və qalxanabənzər vəzilrin hormonlarının əmələ gəlməsinin artması ilə əlaqədardır [20,22].

Ədəbiyyat mənbələrinə əsasən, reproduktiv yaş həddində olan qadınlarda metaboli sindrom sonsuzluğa, hamiləliyin itirilməsinə, xroniki fetoplasentar pozuntulara, dölün bətdaxili xroniki hipoksiyasına, gestozlara və gestasion şəkərli diabetin inkişafına gətirib çıxara bilər [1,4].

Klinik təbabətin bütün sahələrinin rəşdirilməsi ilə məşğul olan tədqiqatçılar metabolik sindrom (MS) probleminin öyrənilməsinə daha çox, sosial baxımdan əhəmiyyət daşıyan çoxsaylı patoloji vəziyyətlərin əsaslarından biri kimi diqqət yetirirlər. Buna baxmayaraq, hamiləliyin adət edilən pozulmaları zamanı metabolik pozuntulara tək-tək işlər həsr olunmuşdur.

MS-in araşdırılmasının tarixi 1968-ci ildən başlanmışdır, həmin vaxt V.N.Serov ilk dəfə olaraq “doğuşonrası neyroendokrin sindrom”

anlayışını daxil etmiş və onun izahını vermişdir. Yalnız 20 keçdikdən sonra, 1988-ci ildə G.Reaven arterial hipertenziya, dislipidemiya, karbohidrat mübadiləsinin pozulması və insulinrezistentlikdən ibarət olan X-sindromunu təsvir etmişdir [15,31]. Sonralar MS anlayışına piylənmə də daxil edildi [8], belə ki, sonradan aparılan populyasiya və epidemioloji tədqiqatların nəticələri piylənmə və MS-in digər komponentləri arasında geniş əlaqənin olduğunu təyin etdi.

1999-cu ildə ÜST tərəfindən MS-nin diaqnostikanın aşağıda sadalanan meyarları [17] qəbul edilmişdir:

-2-ci tip şəkərli diabet (ŞD) və/yaxud insulinrezistentliyi (İR).

-arterial hipertenziya (160 mm c.s.-dan artıq sistolik AT yaxud 90 mm c.s.-dan artıq diastolik AT).

-dislipidemiya (qanın plazmasında triqliseridlər 1,7 mmol/l-dən artıq və/yaxud yüksək sıxlıqlı lipoprotein xolesterinin, kişilər üçün 0,9 mmol/l - dən aşağı və qadınlar üçün 1,0 mmol/l - dən aşağı konsentrasiyası).

-abdominal piylənmə (qadınlarda bel ətrafının omba ətrafına nisbəti 0,85 –dən çox olması) və/yaxud bədən kütləsinin indeksi 30kg/m^2 –dən artıq.

-mikroalbuminuriya (albuminin sidiklə ekskresiyası 20 mq/dəq-dən artıq, yaxud albumin/kreatinin nisbəti 20 mq/q –dən artıq)

Metabolik sindrom birinci meyar və növbəti istənilən iki meyar qeydə alındığı zaman diaqnozlaşdırılır.

MS-nin diaqnostikasının təklif edilən meyarları arasında əsas əlamət kimi belin ətrafının (hamilə qadın üçün) istifadə edilməsi məqsədəuyğun hesab olunmur. Amerika klinik endokrinoloqlar assosiasiyasının (AAACE, 2002) meyarları daha əlverişlidir, bu meyarlara əsasən MS-nin diaqnostikası üçün iki əsas və bir əlavə meyarın olması kifayət edir.

Əsas meyarlar:

İnsulinrezistentlik yaxud mərkəzi piylənmə (qadınlarda belin ətrafı $>88\text{sm}$);

Dislipidemiya (yüksək sıxlıqlı lipoproteidlərin xolesterini (YSLPXS): qadınlarda $<45\text{mq/dl}$, triqliseridlər (TQ) $>150\text{mq/dl}$);

Arterial hipertenziya (AT $>130/85\text{mm c.s.}$)⁴

Qlükozaya qarşı tolerantlığın pozulması;

Hiperurikemiya;

Əlavə meyarlar:

Hiperkoaqulyasiya;

Polikistoz yumurtalıqlar sindromu;

Endotelin disfunksiyası;

Mikroalbuminuriya;

Ürəyin işemik xəstəliyi.

MS-nin etiopatogenezində 2 amillər qrupu ayırd edilir: genetik və mühitə görə [2,27]. Epidemioloji tədqiqatlar onun inkişafının əsası kimi “qənaətli genotip” hipotezini formalaşdırmağa imkan verir. Belə ki, əlverişsiz şəraitdə yaşayan insanlar, əlverişli dövrdə maksimal surətdə piy toxuması şəklində enerji toplamaq qabiliyyətinə malik olmalıdırlar. Mühit şərtləri əlverişli şərtlərə doğru dəyişildiyi zaman, qlükozaya yaxud piylənməyə qarşı tolerantlıq pozulduqda genotip realizə olunur.

Alternativ hipotez fetal proqramlaşdırma adını daşıyır və MS - in inkişafında bəndaxili qidalanmanın böyük təsirə malik olmasını göstərir. Doğuş zamanı bədən kütləsinin azalması İR-in yaranmasının yüksək risk markeridir. Hal-hazırda ədəbiyyat qaynaqlarında, anada MS-in ayrı-ayrı komponentlərinin olduğu zaman hamiləliyin ağırlaşmaları kifayət qədər ətraflı işıqlandırılmışdır [10,15,35]. Xüsusi ilə də, hamilələrdə gestozun arterial hipertenziya ilə – MS-nin əlamətlərindən biri ilə birləşməsinin yüksək tezliyi qeydə alınmışdır [1,20,25]. Bunun izahı vardır, belə ki, mərkəzi sinir sistemi və böyrəklər insulina qarşı həssaslığı qoruyub saxlayır, bu da hiperinsulinemiya şəraitində vegetativ sinir sisteminin simpatik şöbəsinin fəallaşmasını və damar tonusunun artmasını təmin edən faktordur. Simpatikotoniya şəraitində qlükozanın böyrək yumaqcıqları vasitəsilə filtrasiyası artır, bu da nefronun proksimal kanalciqlarında natriumun reabsorbsiyasının güclənməsinə gətirib çıxarır. Nəticədə mayenin və elektrolitlərin ləngiməsi baş verir. Hiperinsulinemiya şəraitində insulinin birbaşa təsiri həmçinin, hüceyrədaxili kaliumun həcmnin azalmasına və kalsiumun və natriumun səviyyəsinin artmasına imkan verir. Belə bir vəziyyətdə damar divarlarının katexolaminlərin pressor təsirlərinə qarşı həssaslığı əhəmiyyətli dərəcədə artır [28]. Endotelin yanaşı cərəyan edən disfunksiyasının inkişafına azot oksidin damar divarında kifayət qədər hasilatının olmaması və onun inaktivasiyası şərait yaradır. Bu effekt toxumalarda sərbəst radikalların konsentrasiyasının artması və mübadilə proseslərinin istənilən bir növünün pozulması zamanı bradikininin dağılması hesabına daha da güclənir.

Hamiləlik baş beyin qabığında hamiləliyin ocaq-dominantının formalaşması ilə müşayiət olunan haldır, bunun da gedişatında maddələr mübadiləsinin mərkəzi tənzimləyici mexanizmləri və qadının davranışı dəyişir: orqanizmin hormonal və metabolik yenidənqurulması baş

verir. Belə bir vəziyyətdə artifişial abort güclü stress xarakteri daşıyır, beləki, o tək cərrahi və psixoloji travma ilə deyil, həm də dölün artımının və hamilələliyin inkişafının təminatının determinasiya edilmiş filogenetik mexanizmlərinin qırılması ilə müşayiət olunur.

Son onilliklərdə piylənməsi olan hamilələrin (MS-in digər başqa bir komponenti ilə birgə) hamiləliyin ağırlaşmasının inkişafının və perinatal itkilərin yüksək risk qrupuna aid edilməsini təsdiqləyən tədqiqatlar meydana gəlmişdir [29]. Piylənməsi olan qadınlarda mamalıq patologiyası belə bir şərtlər altında kompensator-müdafiə mexanizmlərinin aşağı enməsinin, neyrohumoral nisbətənin pozulmasının, immun disfunksiyasının birləşməsinin nəticəsidir. Mamalıq ağırlaşmalarının yükü piylənmə dərəcəsi və paralel cərəyan edən ekstragenital xəstəliklərin mövcud olması ilə korrelyasiya əlaqəsindədir [20,35].

A.F.Zavalkonun fərziyyəsinə əsasən [8], yüksək riskə malik qadınlarda abortdan sonra metabolik pozuntuların irəliləməsinin mümkün səbəbi hipotalamik strukturların əvvəlcədən mövcud olan disfunksiyası ola bilər, hansılar ki, mövcud olduqları zaman istənilən stressin təsiri hipotalamusun tənzimləyici mexanizmlərinin disbalansına və sonradan ilkin laborator simptomların, davamı olaraq klinik əlamətlərin realizasiyasına və yekun mərhələdə orqan patologiyasına gətirib çıxarır. MS –in inkişafının yüksək və aşağı riskinə malik qadınlar üzərində, abortdan sonra 18 ay aparılan prospektiv müşahidələrin əsasında müəllif tərəfindən onların klinik-laborator göstəricilərinin müxtəlif istiqamətli dinamikası müəyyən edilmişdir. MS-in abortdan sonrakı dövrdə realizasiyasının yüksək risk qrupunda qlükozanın səviyyəsinin (acqarına və qlükozotolerantlıq testindən sonra), aşağı sıxlıqlı lipoprotein, xolesterolin, triqliseridlərin artması və yüksək sıxlıqlı lipoproteinlərin səviyyəsinin aşağı düşməsi qeydə alınmışdır. MS-nin inkişafının aşağı risk qrupunda karbohidratlar və piy mübadiləsinin göstəriciləri sabit qalmışdır. Həmçinin, təyin edilmişdir ki, metabolik pozuntular onların inkişafına spesifik zəmin yarandıqda şiddətlənirlər [8]. Aparılmış tədqiqatların nəticələri sübut edir ki, MS-in realizasiyasının yüksək riskinə malik qadınların orqanizminin reaktivliyi hamiləliyin pozulmasına cavab olaraq, sağlam pasiyentlərin reaktivliyindən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir [8]. Əldə olunmuş nəticələrə istinad edərək, A.F.Zavalko [8] MS-nin yüksək inkişaf riskinə malik qadınların qruplara

ayrılmasının zəruriliyini, onlara, stressin neqativ təsirini azalmağa imkan verən kompleks tədbirlərin tətbiq edilməsinin, həmçinin, qadının əlverişsiz amillərin təsirinə qarşı davamlılığını artıran tədbirlərin qəbul edilməsinin vacibliyini qeyd edir.

O.A.Qusyakovanın və həmmüəlliflərin [6], məlumatlarına əsasən hamiləliyin yarımcıq pozulmasının inkişafının patogenetik əhəmiyyət daşıyan metabolik dəyişikliklər bunlardır: progressivləşən hipoproteinemiya, qanın lipid spektrinin balanslaşdırılmaması, fosfatın iştirakı ilə fosforlaşma və defosforlaşma proseslərinin pozulması nəticəsində molekulyar tənzimləyici proseslərin desinxronizasiyası, mineral maddələrin elektrolit mübadiləsinin dəyişiklikliyi.

Y.İ.Sokolov və həmmüəlliflər belə hesab edirlər ki, MS –i olan qadınlarda hamiləlik və doğuşlar hamiləlik zamanı, doğuş ərzində və doğuşsonrası dövrdə yaranan ağırlaşmaların (gestoz, doğuş fəaliyyətinin anomaliyaları, doğuşsonrası qanaxmalar) inkişafının yüksək riski ilə əlaqədardır. MS zamanı hamiləliyin və doğuşların gedişatının ağırlaşmaları bu kateqoriyadan olan pasiyentlərdə yer alan hemostaz, hormonal, lipid, karbohidrat mübadilələrinin pozulması və plasental çatışmamazlıqla gestozun birləşməsi ilə şərtləndirilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, hamilələrdə olan ekstragenital xəstəliklər, həm terapevtlər, həm də mama-ginekoloqlar üçün xüsusi ilə problem xarakteri daşıyır, hamilələrin davranışında terapevtin iştirakı, artıq zəruri olmuşdur. Eyni zamanda məcburi olaraq, mama- ginekoloqların daxili orqanların ptologiyalarına dair bilgilərə marağı artmışdır, belə ki, ekstragenital xəstəliklər bir çox hallarda təkcə qadının hamiləlik dövründə vəziyyətini müəyyən etmir, ayrı-ayrı müəlliflərin məlumatlarına əsasən, həmçinin anaların ölüm hadisələrinin 12-20%-i və perinatal xəstəliklərin və ölüm hadisələrinin 40 %-i bu xəstəliklərlə bağlıdır [10].

Y.İ.Sokolov və həmmüəlliflərin [23,24] əldə etdikləri nəticələrə əsasən, MS olan hamilələrdə müşahidələrin 65,4%-də müxtəlif ağırlıq dərəcəli gestoz inkişaf edir, gestasiya ağırlaşmalarının preventiv terapiyasının aparılması gestozun inkişaf ehtimalını 32,0%-dək azaldır. Müəlliflər tərəfindən aşkar edilmişdir ki, MS və ona birləşmiş gestoz fonunda hamiləliyin gedişatı plasental çatışmamazlıq ilə müşayiət olunur, onun da ağırlıq dərəcəsi gestozun klinik təzahürlərindən asılı olaraq dəyişir [23,24].

Son illər elmi ədəbiyyatda MS zamanı yaranan trombofilik ağırlaşmaların öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirilir [9]. Hiperinsulinemiya piy toxumasında toxuma plazminogeninin fəallaşma inhibitorunun sintezinin mexanizmi vasitəsilə qanın fibrinolitik fəallığının pozulmasına şərait yaradır, bunun nəticəsində fibrinin parçalanma sürəti zəifləyir. Bu MS zamanı homeostazın pozulmasının mexanizmlərindən biridir [9]. İnsulinrezistentliyi şəraitində qan trombositlərinin adgeziv və aqreqasiya qabiliyyətləri artır, bu da bir sıra müəlliflərin rəyinə görə, hemoreoloji pozuntuların kaskadının, trombemoləgəlməsinə və mikrosirkulyasiyanın pozulmasına yol açan ən vacib başlanğıc mexanizmlərindən biridir. MS –i olan xəstələrdə hiperkoagulyasiya (fibrinogenin konsentrasiyasının və qan laxtalanmasının VII faktorunun fəallığının artması), qanın fibrinolitik fəallığının azalması yer alır, bu da həmçinin trombogen potensialın artması ilə bağlıdır [3,9].

Bir sıra müəlliflər, trombozlara meyilliliyi və I plazminogen aktivatorunun inhibitorunun piy toxumasında yüksək səviyyəsinin olmasını MS komponentlərinə aid edirlər [32,33].

Y.A.Çernuxa və Q.Y.Çernuxa tərəfindən aparılan tədqiqatlarda [28] hamilələrin qanında aterogen potensialının və trombositlərin aqreqasiya fəallığının artması arasında birbaşa asılılıq aşkar edilmişdir, bi isə hemostaz sisteminin trombositlər bəndinin fəallaşması və damardaxili laxtalanma sindromunun xroniki formasının inkişafı əsasında duran mühüm mexanizmlərdən biridir, hansı ki, uşaqlıq-plasental qan dövrünün poulmasına səbəb olur və bununla da anada MS olduğu zaman dölün hipoksiyasını şərtləndirir.

Son illər ərzində anaların ölümünün azalmasına baxmayaraq, onun səbəbləri arasında mamalıq qanaxmaları sabit olaraq 1-ci eri tutur. Bu zaman ana ölümünün səbəbi kimi hipo- və atonik qanaxmaların tezliyi aşağı düşür, lakin onun genezində aparıcı səbəb olaraq qalır. Analarda piyləmə (MS-nin komponentlərindən bir kimi) olduğu bir vəziyyətdə doğuş zamanı qan itkilərinin artması baş verir [15,27]. Bu izah olunandır, çünki, MS-i olan hər üç hamilədən birində və daha artıq, böyük döl ilə doğuş (və bunun nəticəsində miometriyanın yığılma qabiliyyəti pozulur) qeydə alınır [19], belə ki, hipertriqliseridemiya dölün metabolik adaptasiyasında əhəmiyyətli rol oynayır və triqliseridlərin səviyyəsinin artması dölün kütləsinin artmasına gətirib çıxarır.

L.Q.Qoroxova [5], qadınlarda piylənmə olduğu halda ana-döl-yenidoğulmuş körpə sisteminə karbohidratlar və lipidlərin mübadiləsinin dinamikasını öyrənərkən göstərmişdir ki, belə hamilə qadınların qanında qlükoza metabolitlərinin, süd və piroüzüm turşusunun konsentrasiyası artır, həmçinin hiperproteinemiya qeyd alınır. Yenidoğulmuş körpələrdə karbohidrat mübadiləsinin pozulması müşahidə edilir və anada piylənmə dərəcəsi nə qədər yüksək olarsa, bundan asılı olaraq daha qabarıq ifadə olunur. Bundan başqa, yenidoğulmuş körpələrdə bütün lipid fraksiyalarının və lipoproteidlərdə xolesterinin həcmnin artması aşkar edilir, onların da ifadəsi, həmçinin piylənmənin dərəcəsindən asılıdır. Müəllifin qeydlərinə əsasən əsas xüsusiyyətlər triqliserolun, ümumi xolesterinin səviyyəsinin artması və yüksək sıxlıqlı lipoproteidlərdə xolesterinin həcmnin azalmasıdır [5].

Bir çox alimlər qeyd edirlər ki, ağır qanaxmalar bir sıra səbərlərlə və daha çox hallarda bu səbəblərin kombinasiyası ilə şərtləndirilir. Məsələn, hipotonik uşaqılıq qanaxması hemostazın pozulmasına gətirib çıxarır, ilkin olaraq müxtəlif etiologiyalı hemostazın pozulması ilə şərtləndirilən qanaxmalar isə uşaqılıq hipotoniyası ilə uzlaşır. Ayırı-ayrılıqda götürülmüş uşaqılıq hipotoniyası praktiki olaraq heç vaxt geniş qanaxmalara səbəb olmur. Geniş qanaxmalar çox zaman ağır dərəcəli gestozlarda baş verir və bu qrup qanaxmalar daha əhəmiyyətli dərəcədə intensivliyi ilə xarakterizə olunur, daha geniş həcmli yardım tələb edir və daha pis proqnozla fərqlənir [18,20,22].

Beləliklə, hamilələrdə MS, adı çəkilən qadınlar kontingentində hemostazın pozulmasının olması, bir çox hallarda gestozla birləşməsi və hipertriqliseridemiya şəraitində iri dölün formalaşması və bunun nəticəsində də miometriyanın yığılma qabiliyyətinin pozulması ilə əlaqədar olaraq, geniş mamalıq qanaxmalarının risk amilidir.

Uşaqılıq-plasental qanaxmaların əsas səbəbi olan damardaxili yayılmış laxtalanma sindromunun xroniki forması şəraitində, dislipidemiya və dölün aşağı kompensator imkanları, anada MS olduğu zaman, onun bətdaxili əziyyət çəkməsini şərtləndirir [14,19]. MS-nin kliniki-laborator əlamətlərinin sayının artması ilə əlaqədar olaraq, xroniki plasental çatışmamazlığın tezliyi yüksəlir, bu isə dölün inkişafdan qalması sindromu və onun hipoksiyası ilə təzahür olunur.

Məlumdur ki, qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı zamanı qanaxmaların tezliyi özbaşına doğuşlarla müqayisədə 4 dəfə yüksəkdir. A.V.Sarkisovanın [19] qeydlərinə əsasən MS-ə malik olan hamilələrdə abdominal doğuşların sayı 30%-ə qədər təşkil edir - bu da, anada MS olduğu zaman geniş mamalıq qanaxmalarının daha bir yüksək risk amilidir. Belə olduğu halda, müəllif operativ doğuşun həyata keçirilməsinə dair daha çox müşahidə olunan göstərişləri qeyd edir: xroniki dar çanaq, ağır dərəcəli gestoz, dölün xroniki progressivləşən hipoksiyası.

MS-nin immunoloji aspektləri böyük maraq doğurur. 1984-cü ildə N.Jerne (Bazel İmmunologiya İnstitutu) immunitetin tənzimlənməsinin şəbəkə nəzəriyyəsini (iliotip-antiidiotip) işləyib hazırladığına və əsaslandırdığına görə Nobel mükafatına layiq görülmüşdür. Bu nəzəriyyənin postulatlarından birinə əsasən sağlam insanın immun sistemi öz orqanizminin istənilən antigeninə qarşı antitellər hasil edir, yəni autoantitellər. Prinsipial olaraq vacibdir ki, antitellər öz antigenləri-hədəfləri ilə, onların fəza xarakteristikasını dəyişərək, in vivo spesifik qarşılıqlı təsirə qadirdirlər [26]. Antigenlərin konformasiyasını dəyişərək, onların müəyyən funksional saytlarını kilidləməklə, yaxud fəallaşdırmaqla, antitellər öz hədəflərinin funksional fəallığını spesifik və dönmə qabiliyyətli dəyişməyə qadir olan universal alətə çevrilirlər, bu da hemostazın tənzimlənməsində mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Q.F.Yelinevskaya və həmmüəlliflər [7] sağlamlıq vəziyyətini, neyroimmun sisteminin funksional vəziyyətini və piylənməsi və gestasion şəkərli diabeti olan anaların dünyaya gətirdiyi yeni doğulmuş uşaqlarda əsəb-psixi inkişafın xüsusiyyətlərini qiymətləndirərək aşkar etmişlər ki, hamilə qadınlarda piylənmə və gestasion şəkərli diabet zamanı baş verən metabolik pozuntular yeni doğulma dövründə olan körpələrin sağlamlıq vəziyyətinə arzuolunmaz təsir göstərir, sonuncu halda bu təsir daha qabarıq olur.

Məlumdur ki, fizioloji normanın vəziyyəti dedikdə istənilən tənzimləyici molekulların, o cümlədən antitellərin konsentrasiyasının müəyyən diapozonu ("qızıl orta hədd") nəzərdə tutulur. Əgər qan dövranında autoantitelin həcmi yol verilən həddi aşarsa və uzun müddət saxlanıb qalarsa, disrequlyator yaxud morfoloji destruktiv autoimmun proseslər, yaxud ümumi hemostazın, fizioloji autoantitellərin müəyyən növlərinin hasilatının və sekresiyasının çatışmamazlığı ilə bağlı olan pozulması şəklində patoloji

dəyişikliklərin inkişafı qaçılmaz olur [10,22]. Antitellərin çox yüksək bioloji spesifikliyinə görə autoantitellərin bu və ya digər növlərinin hasilatındakı pozuntular kliniki simptomatikanın xüsusiyyətlərini müəyyən edir. Bir çox hormonlara və bioloji fəal peptidlərə (insulin, sitokin və s.) qarşı təbii autoantitellər bu, çox labil molekulları protolitik deqradasiyadan qoruyur. İnsulin əleyhinə antitellər sağlam insanın qan zərdabının normal qan komponentidir [4,26], onların fizioloji konsentrasiyası 5-6 mq/ml təşkil edir [26]. İnsulin əleyhinə antitellərin hiperhasilatları karbohidrat, zülal, piy və energetik mübadilənin geniş pozulmalarına gətirib çıxarır, bu pozuntuların dərinliyi birbaşa antitel – bloklaşmış və sərbəst reseptorlar arasında nisbətdən asılıdır. Ola bilsin ki, insulin rezistentliyinin genezində antireseptor antitellərin əmələ gəlməsi əhəmiyyət kəsb edir. Bundan başqa, şübhəsiz ki, MS olan analarda mamalıq və perinatal patologiyaların genezində autoimmun statusun qeyd olunan pozuntularının əhəmiyyətinin müəyyən edilməsi problemi aktualıq daşıyır. Lakin, bu problemə həsr olunmuş tədqiqatlara mövcud ədəbiyyat qaynaqlarında rast gəlinmədi.

MS-in inkişafında yeganə amilin təyin edilməsi cəhdləri üç eynidəyərli komponentlərin aşkar edilməsinə gətirib çıxartdı: qlükozoinsulin assosiasiyası, lipid komponenti və hipertenziv

komponent [15,24]. MS-nin digər komponentləri də fəal surətdə araşdırılır. Bəzi müəlliflər MS-nin tərkibinə qadınlarda sərbəst testosteronun yüksək səviyyəsini təmin edən hiperandrogeniyanı, atero- və diabetogen yönlü metabolik tərpənişin indikatoru kimi hiperurekemiyanı daxil edirlər [34]. Ola bilsin ki, MS-ə malik qadınlarda özbaşına düşüklərin (30%-dək) və inkişafdan qalmış hamiləliyin (3-8%) yüksək tezliyi bununla izah olunur [20]. Bütün bunlar göstərir ki, MS – dinamik pozuntular kompleksidir, hansı ki, öz əsasında insulinorezistentlik və piylənmə olmaqla, digər metabolik tərpənişlərə gətirib çıxarar, gestasion proseslərə arzuolunmaz təsir göstərə və daha da dərinləşdirə bilər.

Beləliklə, MS simptomlarının ən son polimorfizmini qeyd etmək olar. Sadalanan simptomların bu və ya digər subyektdə mövcud olması hormonal və immun statusu, hemostaz və mübadilə prosesləri sistemlərində baş verən, MS üçün xarakterik olan dəyişikliklər nəticəsində istənilən xəstəliyin gedişatını kəskin dəyişə bilər.

Hamiləliyin itirilməsi baş verən qadınlarda metabolik pozuntuların aşkar edilməsi müalicə zamanı dölün itirilməsi sindromunun patogenetik bəndinə məqsədyönlü hərəkət etməyə, hamilliyin pozulmasının profilaktikasını həyata keçirməyə, qruvidaröncəsi hazırlığı daha effektiv yerinə yetirməyə imkan verə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Амирова А.Р. Клинико-патогенетические особенности артериальной гипертонии с метаболическими нарушениями: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2006, 22 с.
2. Баллюзек М.Ф. Возрастные особенности течения, надьювантная фототерапия сердечно-сосудистого метаболического синдрома: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб, 2002, 22 с.
3. Беляков Н.А. Метаболический синдром у женщин. СПб: НДСПБМАПО, 2005, 438 с.
4. Волкова Н.В. Роль антител к инсулину и инсулиновым рецепторам в формировании фетоплацентатного комплекса при сахарном диабете I типа: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2005, 20 с.
5. Горохова Л.Г. Динамика обмена углеводов и липидов в системе мать-плод-новорожденный при ожирении у женщин: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. Иркутск,1995,19 с.
6. Гусякова О.А., Спиридонова Н.В., Буданова М.В., Мелешкина О.И. Метаболические и генетические аспекты невынашивания беременности при различной групповой принадлежности крови по системе АВО // Медицинский вестник, 2011, №1-2, с. 34-35.
7. Елиневская Г.Ф., Прилуцкая В.А., Елиневский В.Б. Влияние метаболических нарушений у матерей на состояние здоровья детей периода новорожденности // Медицинский журнал, 2012, №1, с.34-37.
8. Завалко А.Ф. Особенности жирового и углеводного обмена в послеабортном периоде у женщин, склонных к метаболическому синдрому // Вестник новых медицинских технологий (Тула), 2011, Том XVIII, № 3, с.13-14.
9. Макацария А.Д. Метаболический синдром и тромбофилия в акушерстве и гинекологии. М.: МИА, 2005, 477 с.
- 10.Медведь В.И. Введение в клинику экстрагенитальной патологии беременных. Киев: Авиценна, 2002, 167 с.

11. Миронов А.В., Давыдова И.Г., Горгидзе А.О. Отдаленные прогнозы лечения невынашивания в первом триместре беременности гестагенными препаратами // Вестник Российского Университета дружбы народов, 2007, №5, с.88-92.
12. Миронов А.В., Тарасова И.В., Давыдова И.Г. Угроза невынашивания на ранних сроках в аспекте дальнейшего течения беременности и её исхода // Вестник Российского Университета дружбы народов, 2007, №5, с. 132-140.
13. Никитина Л.А., Черепнина А.Л. Экспрессия генов факторов - регуляторов ангиогенеза и фибринолиза в плаценте женщин с хронической плацентарной недостаточностью / Международный молодежный медицинский конгресс «Санкт-Петербургские научные чтения»: Тез. докл. СПб., 2005, с.11-12.
14. Передеряева Е.В. Основные принципы ведения беременности и безопасного родоразрешения у женщин с метаболическим синдромом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2006, 24 с.
15. Подзолкова Н.М., Подзолков В.И., Глазкова О.Л. и др. Метаболический синдром у женщин: две грани одной проблемы // Акуш и гинекол., 2003, №6, с.28-33.
16. Радзинский В.Е., Миронов А.В., Запертова Е.Ю. Прогнозы лечения невынашивания в I триместре беременности прогестагенами // Гинекология, 2006, №4, Т.8, с. 15-19.
17. Ройтберг Г.Е., Ушакова Т.И., Дорош Ж.В. Роль инсулинорезистентности в диагностике метаболического синдрома // Кардиология, 2004, №3, с.94-101.
18. Савельева И.В. Беременность и метаболический синдром: состояние проблемы // Российский вестник акушера-гинеколога, 2010, №2, с.28-31.
19. Саркисова А.В. Течение беременности и родов у женщин с метаболическим синдромом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2004; 26 с. 21
20. Серов В.Н., Леуткина Ч.С., Попова А.Д. Клинико-метаболическая картина у беременных с ожирением и дефицитом массы тела // Вестн Рос ассоц акуш-гинекол., 2000, №4, с.16-18
21. Серова О.Ф., Зароченцева Н.В., Белоусова Т.Н. Лечение пациенток с хроническим эндометритом перед проведением экстракорпорального оплодотворения-2008 // Российский вестник акушера-гинеколога, 2008, Т.8, №5, с. 80-82
22. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. М.: Триада-Х, 2002, 304 с.
23. Соколов Е.И., Манухин И.Б., Мочалов А.А., Невзоров О.Б. Нарушение углеводного обмена у беременных с инсулинорезистентностью // Эффективная Фармакотерапия. Эндокринология, 2010, №6, с.34-38
24. Соколов Е.И., Манухин И.Б., Мочалов А.А., Невзоров О.Б. Нарушения в системе гемостаза и его коррекция у беременных с метаболическим синдромом // Лечащий Врач, 2011, №3, с. 43-47
25. Ткачева О.О., Галяутдинова А.Ю. Сохраняющаяся после родов артериальная гипертензия в рамках метаболического синдрома-поиск эффективных методов лечения // Эфферентная тер., 2007, Т.13, №1, с.7-9.
26. Федорова М.В., Краснопольский В.И., Петрухин В.А. Сахарный диабет, беременность и диабетическая фетопатия. М.: Медицина, 2001, 288 с.
27. Фоули Р. Еще один неповторимый вид. Экологические аспекты эволюции человека. Пер. с англ. М.: Мир, 1999, 368 с.
28. Чернуха Е.А., Чернуха Г.Е. Ведение беременности и родов у женщин с ожирением // Акуш и гинекол., 1992, №1, с.68-73
29. Bougain A., Isnard U., Gillet I.V. Obesity in obstetrics and gynecology // Eur J Obstet Reprod Biol., 1998, vol.77, No2, p.217-228
30. Correia M.L.G., Haynes W.G., Rahmouni K. et al. The concept of selectn leptin resistance: evidence from Agouti yellow obese mice // Diabetes, 2002, vol.51, No2, p.439-442.
31. Despres J.P., Marette A. Obesity and insulin resistance. Epidemiologic, metabolic, and molecular aspects. In Insulin resistance: the metabolic syndrome X. Ed. by G.M. Reaven and A. Laws — Totowa. New Jersey: Humana Press Inc 1999; p.51-81.
32. Eckel Robert H. Obesity: mechanisms and clinical management. Philadelphia: Lippincott Willams and Wilkins, 2003, p. 378-398.
33. Nieuwdorp M., Stroes E.S., Meijers J.C. et al. Hypercoagulability in the metabolic syndrome // Curr Opin Pharmacol., 2005, v.5, No155, 159 p.

34. Shigemura N., Ohta R., Kusakabe Y. et al. Leptin modulates behavioral responses to sweet substances by influencing peripheral taste structures // *Endocrinology*, 2004, v. 145, No2, p.839-847.

35. Wolfe H. High prepregnancy body mass index-a maternal-fetal risk factor // *N Eng J Med.*, 1998, v.338, No3, p.191-192.

Резюме

Метаболические нарушения как один из факторов невынашивания беременности

И.А.Шамхалова, Н.М.Сулейманова

В статье рассмотрены основные патогенетические звенья метаболического синдрома. Был analyzed характер перинатальных осложнений при наличии в гестационном периоде метаболического синдрома. Был изучен принципы диспансеризации беременных женщин с метаболическими нарушениями. Проведенные анализы показали, что проблема метаболических нарушений при невынашивании беременности требует дальнейших исследований.

Summary

Metabolic disorders as a factor in miscarriage

I.A.Shamhalova, N.M.Suleymanova

In article it was considered the main pathogenetic components of the metabolic syndrome. Was analyzed haraetkr perinatal complications in the presence of a gestational period of the metabolic syndrome. Been studied principles of clinical examination of pregnant women with metabolic disorders. Proevdennye analyzes have shown that the problem of metabolic abnormalities in miscarriage requires further studies.

Daxil olub: 22.01.2014

TİP 1 VƏ TİP 2 DİABETLİ XƏSTƏLƏRDƏ DİABETİK NEFROPATİYANIN İNKİŞAFININ RİSK FAKTORLARI

G.Q.Məmmədova

Azərbaycan Tibb Universiteti, III Daxili Xəstəliklər kafedrası. Azərbaycan

Açar sözlər: tip 1 və tip 2 şəkərli diabet, diabetik nefropatiya, hiperqlikemiya, hiperlipidemiya, arterial gipertenziya, hiperfiltrasiya, mikroalbuminuriya, proteinuriya

Ключевые слова: сахарный диабет 1 и 2 типа, диабетическая нефропатия, гипергликемия, гиперлипидемия, артериальная гипертензия, гиперфльтрация, микроальбуминурия, протеинурия

Key words: diabetes mellitus 1 and 2 types, diabetic nephropathy, hyperglycemia, giperlipidemiya, arterial hypertension, hyper filtration, mikroalbuminuriya, proteinuria

Müasir klinik tibbin əsas problemlərindən biri şəkərli diabetdir. XX əsrin sonu, XXI əsrin əvvəllərində şəkərli diabetin yayılma sürəti epidemiya xarakteri daşıyır [1,18,26,64]. Son 20 il ərzində ŞD xəstələrinin sayı 1990-2011-ci illər ərzində 130 milyondan 366 milyona çatmışdır [8,26,66]. Ümumdünya diabet federasiyasının ekspertləri belə proqnozlaşdırırlar ki, bu xəstəliyə düçar olanların sayı, xüsusilə də tip 2 diabetli xəstələrin sayı 2030-cu ildə 1,5 dəfə artıb, 552 milyona çatacaqdır [66].

Azərbaycanda isə rəsmi statistik məlumata görə 137.130 nəfər şəkərli diabetli xəstə qeydiyyatda alınmış və bu göstərici ildən ilə artmaqdadır [2,3].

Bu xəstəliyin ən çox rast gəlinən ağır və qeyri qənaətbəxş proqnoza malik olan ağırlaşması diabetik nefropatiyadır (DN). Son illərdə iqtisadi inkişaf etmiş ölkələrdə diabetik nefropatiya böyrək çatışmazlığının terminal fazasına gətirib çıxaran əsas faktorlardandır [7,50,67].

İri ölkələr arasında bu xəstəliyin müalicəsinə böyük maliyyə sərf olunmasına baxmayaraq diabet xəstəliyinin epidemiyasının, xüsusilə də damar ağırlaşmalarının qarşısını almaq mümkün olmamışdır.

Bütün dünyada DN tip 1 şəkərli diabet xəstələri arasında xroniki böyrək çatışmazlığına (XBC) gətirib çıxaran və ölümlə nəticələnən əsas səbəbdır. Tip 2 diabetli xəstələrdə isə ürək-damar sistemi xəstəliklərindən sonra diabetik

nefropatiya ölüm səbələri içərisində ikinci yeri tutur [13,16,25].

Tip 2 diabetli xəstələrdə nefropatiyanın yayılma tezliyini öyrənən O.V.Şaqun [17] aşkar etmişdir ki, ilkin müayinə zamanı bu göstəricinin 13,4 % olmuşdur. Halbuki, İrkutsk əyalətində dövlət qeydiyyatında olan tip 2 diabetli xəstələr arasında həkimə ilkin müraciət zamanı nefropatiyanın aşkarlanması 9,8% olmuşdur [17]. Müəllif qeyd edir ki, belə xəstələrə gec diaqnoz qoyulması ilə əlaqədar damar ağırlaşmalarının erkən əlamətləri vaxtında aşkar olunmur, müalicəsiz qalır və proqressivləşir, bu da öz növbəsində geriyə dönməyən proseslərə nəticələnir. O.V.Şaqun [17] əldə etdiyi məlumatlara əsasən belə hesab edir ki, diabetik nefropatiyanın rastgəlmə tezliyi qeydiyyata olan xəstələrlə müqayisədə ilkin müayinə zamanı daha yüksək olduğuna görə, tip 2 diabetli xəstələr arasında total skriningin aparılması mütləqdir.

Ş.D. zamanı böyrək patologiyasının inkişaf səbəbləri müxtəlifdir. Diabet zamanı böyrəklərin zədələnmə mexanizmi 2 patogenetik faktorla əlaqələndirilir: metabolik (hiperqlikemiya və hiperlipidemiya) və böyrəkdaxili renin-angiotenzin sisteminin aktivləşməsi ilə əlaqədar olaraq sistem və yumaqıqdaxili hipertenziya ilə özünü biruzə verən hemodinamik faktor [61]. ŞD zamanı renin-angiotenzin-aldosteron sisteminin (RAAS) aktivliyini aşağı salan yeni mexanizm müzakirə olunmaqdadır. Bu RAAS-ın parakrin sekresiyasının requlyasiyasına, mədəaltı vəzin β hüceyrələrinin aktivliyinə və insulin sekresiyasının səviyyəsinə təsiri ilə əlaqədardır. RAAS-in aktivliyinin dəyişməsi mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşmasına, elektrolit balansının dəyişməsinə və bunula da hüceyrələrin insulinə olan həssaslığının artmasına gətirib çıxara bilər. Bu əlaqə PPAR tipli nüvə reseptorları ilə bağlıdır [12].

Böyrəklərin diabet tipli zədələnməsində hiperqlikemiya əsas metabolik faktordur. Hiperqlikemiya olmadıqda şəkərli diabetə xas olan böyrək tipli zədələnmələr aşkar olunmur. Diabetik nefropatiyanın inkişafının profilaktikasında və ağırlığının artmasında hiperqlikemiyanın optimal kontrolu çox əhəmiyyətlidir. Tip 1 şəkərli diabeti olan xəstələrdə diabetik nefropatiyanın inkişafının qarşısının alınmasının mümkünlüyü DCCT-nin (Diabetes Control and Complication Study) iri həcmli tədqiqatında öz əksini tapmışdır. İntensiv insulin terapiyası alan kompensasiya olunan xəstələrdə ənənəvi insulin terapiyasında olan xəstələrlə müqayisədə mikroqlobulinemiyanın

(MA) inkişaf riski 34%, proteinuriyanınki isə 43% aşağı olmuşdur [34]. UKPDS-in (United Kingdom Prospective Diabetes Study) tip 2 şəkərli diabetli xəstələr arasında apardığı analoji tədqiqatda isə qlikemiyanın intensiv kontrolu, qlikohemoqlobinin 7%-dək enməsi və albuminuriyanın 33%-dək daha az rast gəlməsi ilə nəticələnməsi öz əksini tapmışdır [61]. Bu yaxınlarda sona çatan ADVANCE (The Action in Diabetes and Vascular Disease: Preterax and Diamicron Modified Release Controlled Evaluation) da öz tədqiqatlarında tip 2 şəkərli diabet xəstələri arasında bu faktı təsdiq etmişdir. Qlikohemoqlobinin 6,5% olması diabetik nefropatiyanın proqressivləşməsinə 21% aşağı salır [20]. Xəstəliyin erkən mərhələlərində əsas rol oynayan karbohidrat mübadiləsinin kompensasiyası, ağırlaşmaların gec mərhələlərində belə öz əhəmiyyətini tirmir. Dializə ehtiyacı olan qlikemik kontrolu qeyri qənaətbəxş olan xəstələr, karbohidrat mübadiləsi kompensasiya olunan xəstələrlə müqayisədə daha pis proqnoza malikdirlər. XBC mərhələsində olan qeyri adekvat kontrola malik xəstələr infeksiya ağırlaşmalara daha meyilli olur və bu da hüceyrə xarici mayenin miqdarının artmasına və susuzluq mexanizminə gətirib çıxarır. ŞD başladıqdan və bütün xəstəlik boyu qlikemiyanın kontrolu böyrək mənşəli ağırlaşmaların inkişafının və proqressivləşməsinin qarşısını alır [15,23,30].

Hiperlipidemiya diabetik nefropatiyanın inkişaf və proqressivləşməsində iştirak edən digər metabolik faktordur. Böyrəklərin zədələnməsi nəticəsində əmələ gələn oksidləşmiş kiçik sıxlıqlı lipoproteidlər böyrək yumaqıqı kapilyarlarının zədələnməmiş endotelindən keçərək sklerozlaşma prosesinə gətirib çıxarır. Yumaqıqdaxili hipertenziya (böyrək yumaqıqı kapilyarlarında yüksək hidravlik təzyiq) diabetik nefropatiyanın inkişafında əsas hemodinamik faktordur. ŞD zamanı əmələ gələn bu fenomenin əsasında gətirici və aparıcı arteriolları tonusundakı disbalans durur: bir tərəfdən hiperqlikemiyanın toksiki təsiri nəticəsində afferent arteriolların genişlənməsi və vazodilatasiya edici hormonların aktivləşməsi, digər tərəfdən angiotenzin II-nin yerli (lokal-böyrək) təsiri nəticəsində çıxarıcı arteriolların konstriktsiyası [46,47].

Arterial hipertenziya (AH) tip 2 şəkərli diabetli xəstələrdə diabetik nefropatiyanın digər risk faktoruna aiddir. Tip 2 şəkərli diabetli xəstələrdə mikroalbuminuriyanın (MA) əsas prediktoru hipertenziyadır. Mikroalbuminuriyaya ümumi əhali arasında böyrəklərin zədələnməsinin aşkarlanmasında daha çox rast gəlinir [39]. Tip 1

şəkərli diabetli xəstələr arasında isə ədəbiyyatlarda bu faktorun rol oynaması haqqında məlumat yoxdur. Bəzi müəlliflər tip 1 şəkərli diabet zamanı AH-nı mikroalbuminuriyanın əmələ gəlmə səbəbi hesab edir. Digər müəlliflər isə belə hesab edir ki, AH artıq əmələ gəlmiş mikroalbuminuriya fonunda inkişaf edir [19,45,48]. Son zamanlar ilkin nəzəriyyə daha inandırıcıdır. İri həcmli mərkəzləşmiş tədqiqatlar nəticəsində aşkar olunmuşdur ki, arterial təzyiqin 130/80 mm.c.süt.-dan çox olmaması şəkərli diabetin damar ağırlaşmalarının tez proqressivləşməsinin qarşısını alır və xəstənin ömrünü 15-20 il uzadır [44]. Müəyyən olunmuşdur ki, arterial təzyiqin gecə saatlarında fizioloji enməsinin zəifləməsi və sirkad ritmi diabet xəstəliyinin patofizioloji xüsusiyyətidir. Bir sıra müəlliflər arterial təzyiqin sutkalıq ritminin dəyişikliklərinə əsasən albumin ekskresiyasının dinamikasını nəzərə alaraq göstərmişlər ki, gecə saatlarında arterial təzyiqin normada fizioloji enməsinin zəifləməsi ilə mikroalbuminuriyanın proqressivləşməsi arasında əlaqə vardır [22,42,67]. Müəyyən olunmuşdur ki, arterial təzyiqin 125/80 mm.c.süt.-dan çox olması MA-nın artmasına gətirib çıxarır [49]. Y.Q.Samoylova və A.V.Enert [14] qeyd edirlər ki, arterial təzyiqin sutkalıq ritmi tip 1 şəkərli diabetli xəstələr üçün gecə vaxtı arterial təzyiqin az enməsi ilə xarakterizə olunur. Sidikdə normal albumin ekskresiyasına malik 47,1% xəstə, mikroalbuminuriyalı 72,7% xəstə və proteinuriyalı 75% xəstə arterial təzyiqin gecə adekvat enmə xüsusiyyətinə malik deyildir. Müəlliflər belə hesab edir ki, “non-dippers” tipi (arterial təzyiqin gecə enməsinin aşağı olması, AT<10%) arterial hipertenziyanı əmələ gətirən və proqressivləşdirən risk faktorudur.

MA proqressivləşməsinin profilaktikasında arterial təzyiqin normal səviyyədə saxlanması böyük rol oynayır. Belə profilaktikanın effektivliyi gün ərzində arterial təzyiqin tez-tez, təkrar və daimi kontrolundan asılıdır. Bəzi müəlliflərin fikrinə görə [9,22], arterial təzyiqin sutkalıq monitorinqinin daha az qiymətləndirilməsi, I tip ŞD zamanı arterial hipertenziya ilə mikroalbuminuriya arasında əlaqənin olmasında ziddiyət doğurur.

Hiperfiltrasiyanı artıran zülalı da mikroalbuminuriyanın əmələ gəlmə risk faktorlarına aid etmək olar [28].

Hiperfiltrasiya-yumaqcıq filtrasiyasının sürətinin (YFS) artması olub, Rusiya Endokrinoloji mərkəzinin tədqiqatlarına əsasən, böyrək disfunksiyasının əsas laborator markeri

sayılır [6]. Bu proses şəkərli diabetin əmələ gəlməsindən bir neçə ay sonra başlayır və bir neçə il ərzində davam edir. Daimi yüksək hiperqlikemiya nəticəsində sonrakı illər ərzində böyrək strukturunda aşağıdakı dəyişikliklər gedir: yumaqcıqların bazal membranında (YBM) qalınlaşır və mezangiyanın həcmi artır. Mezangiyada gedən ilkin dəyişikliklərin yumaqcıq daxili hidrostatik təzyiqin maksimal qradiyentinin formalaşdığı yumaqcıq dəstəsində əmələ gəlməsi tədqiqatlar nəticəsində aşkar edilmişdir [18]. YBM-in tamlığı bunun nəticəsində pozulur və diabetik nefropatiyanın ilkin laborator markeri olan MA əmələ gəlir. Sonradan diffuz qlomerulosklerozun formalaşması baş verir ki, bu da proteinuriya ilə özünü biruzə verir və YFS-in azalması ilə nəticələnir. Son mərhələdə isə düyünlü qlomeruloskleroz əmələ gəlir ki, bu da azotemiya ilə özünü biruzə verir [62].

Qeyd etmək lazımdır ki, hiperfiltrasiyanın beynəlxalq kriteriləri hələ ki yoxdur [28]. Bu fakt hiperfiltrasiyanın təyin edilməsinin YFS-in azalması zamanı tək nefrona baş vermə faktını inkar edir, və buna görə də bəzi tədqiqatlarda hiperfiltrasiya filtrasion fraksiyanın artması kimi təyin edilir [36,37].

Hiperfiltrasiya tip 1 şəkərli diabetli xəstələr arasında 40-60% hallarda rast gəlinir [27]. Aparılan müxtəlif tədqiqatlarda bu göstərici 13% [29], 67% [24], 75% [42] arasında dəyişir. Tip 1 şəkərli diabet zamanı hiperfiltrasiyanın yüksəlməsinin ehtimal faktorları aşağıdakılardır: 1. Albuminuriyanın səviyyəsi 2. Xəstəliyin müddəti 3. Xəstəliyin erkən yaşda aşkarlanması 4) Pubertat status. Hiperfiltrasiya HbA1C-in artması ilə də əlaqədardır [31]. Tip 1 şəkərli diabetin erkən mərhələlərində hiperfiltrasiyanın əsas səbəbi hiperqlikemiyaadır. İlkin diaqnostika zamanı tip 2 şəkərli diabetli xəstələr arasında kreatinin və hiperfiltrasiyanın digər ekzogen faktorları 50% hallarda aşkarlanmışdır [43]. Digər tədqiqatlarda bu göstərici 0% [32], 6% [38], 35% və 45% [59], hətta 62% [63] arasında dəyişmişdir. Nəticələrin müxtəlif olması xəstələrin yaşından, qlikemik kontrolun dərəcəsindən, xəstəliyin müddətindən, YFS-in təyini metodundan asılı olaraq dəyişir [42]. Tip 2 ŞD xəstəliyinin diaqnozu xəstəlik başladıqdan 7 il sonra qoyulur və bu səbəblə də normofiltrasiyanın təyin edilməsi çətin məsələdir. Tip 2 şəkərli diabeti olan xəstələrdə hiperfiltrasiya riski tədqiqatlarda təyin olunan rəqəmlərdən daha da yüksək ola bilər [40].

Hal-hazırda renal disfunksiyanın markerləri YFS-in azalması və MA və ya proteinuriyanın olmasıdır. MA-nın diabetik nefropatiyanın inkişafında fundamental rol oynayır. Bu remissiyaların çox rast gəlməsi və proteinuriyanın progressivləşmə riskinin aşağı olması ilə əlaqədardır. Bəzi müəlliflərin fikrinə görə isə MA-ya böyrəklərin xroniki xəstəliyinin gecikmiş mərhələlərinin sərbəst prediktiv markeri kimi baxıla bilməz [55]. Məhz hiperfiltrasiya nefropatiyanın ən erkən və potensial geriyyə dönən mərhələsidir. Məhz buna görə də prediabet və prehipertenziası olan insanlarda hiperfiltrasiyanın aşkarlanması öncədən planlaşdırılmış tədbirlərin aparılması üçün çox vacibdir [55].

Hemodinamik faktor olan yumaqcıqdaxili hipertenziya diabetik nefropatiyanın inkişafının və progressivləşməsinin əsas mexanizmidir. Tədqiqatlar nəticəsində sübut edilmişdir ki, normal yumaqcıq filtrasiyasına malik insanlarla müqayisədə hiperfiltrasiyası olan xəstələrdə MA-nın əmələ gəlmə riski 100% çoxdur [65]. Son illərin məlumatına görə nefropatiyanın inkişafında kanalçıqların zədələnməsi durur. Tip 1 şəkərli diabetli xəstələrdə hiperfiltrasiya proksimal kanalçıqlarda orqanik maddələrin yüksək reabsorbsiyası ilə müşayiət olunur, bu da özünü aminoazotun, fosforun, ammiakın ekskresiyasının dəyişiklikləri ilə göstərir [5]. Dismetabolik nefropatiya əlamətləri olan yaşlı xəstələrdə oksalat və urat mübadiləsində olan pozğunluqlarla yanaşı, fosfor, kalsium və etanolaminin reabsorbsiyasında da dəyişikliklər aşkarlanır [5]. Heç bir klinik-laborator böyrək zədələnməsi olmayan tip 2 şəkərli diabetli xəstələrin müayinəsi zamanı nefronun bütün şöbələrində zədələnmələr aşkarlanmışdır [11]. Bunlara yumaqcıq daxili hipertenziya, böyrək sitomembranında stabilliyin pozulması və kanalçıq disfunksiyası əlamətləri aiddir [16].

Mikroalbuminuriyanın gedişini və davamlılığını proqnozlaşdırmağa albuminin ilkin ekskresiyasının səviyyəsi kömək edir [41]. Bəzi ədəbiyyatlarda tip 2 şəkərli diabetli xəstələrdə diabetik nefropatiyanın erkən mərhələləri ilə albumin ekskresiyası səviyyəsi arasındakı asılılıq nümunə gətirilir. Bu mənbələrə istinadlanaraq belə xəstələrdə normoalbuminuriyalı insanlarla müqayisədə ürək-damar sistemi patologiyası 1,5-2,5 və bəzən də 7 dəfə çox təşkil edərək letallıqla nəticələnir [53]. H.H.Parving et.al [56] tədqiqatlarında da tip I şəkərli diabetli xəstələr arasında analogi hala rast gəlinir. 768 nəfər 7 yaşlı uşaqlar arasında aparılan tədqiqat nəticəsində müəyyən

olunmuşdur ki, letallıq normoalbuminuriyalı xəstələrdə (albumin <20 mkq/dəq) 10% təşkil etdiyi halda, albumin ekskresiyası >20 mkq/dəq olan xəstələrdə bu göstərici 16%-dir.

Tip 1 diabetli xəstələr arasında xəstəliyin başlanma zamanının dəqiq diaqnostikası mümkün olduğu üçün, diabetik nefropatiyanın mərhələləri və təbii gedişi daha detallı öyrənilmişdir [52]. Nisbi olaraq diabetik nefropatiyanı 2 dövrə ayırmaq olar: 1) başlanğıc simptomsuz və ya "preklinik mərhələ", 2) klinik manifestasiya olunan diabetik nefropatiya [58].

Diabetik nefropatiyanın preklinik mərhələsinin əsas xüsusiyyəti adekvat müalicə zamanı tam geriyyə qaytarıla bilməsidir. DN ləng gedişli inkişafa malikdir. Diabetik nefropatiyanın erkən mərhələləri asimptomatik olduğuna görə böyrəklərin diabetik tipli zədələnməsi uzun müddət nəzərə çarpmır. Böyrəklərin zədələnməsi RAAS-in aktivləşməsinə və arterial hipertenzianın inkişafına gətirib çıxarır [4].

Ümumi əhaliyə nisbətən tip 1 şəkərli diabetli xəstələr arasında arterial hipertenziyaya 10-30% hallarda daha çox rast gəlinir [35]. Arterial hipertenzianın əmələ gəlməsi tip 1 şəkərli diabetli xəstələr arasında diabetik nefropatiyanın inkişafının göstəricisidir. Proteinuriya mərhələsində böyrəklərin zədələnmə ağırlığı artdıqca hipertenzianın tezliyi də artır. Digər tərəfdən isə arterial hipertenzianın əmələ gəlməsi böyrəklərin zədələnməsini progressivləşdirən faktordur [45]. Bəzi məlumatlara görə tip 1 şəkərli diabetli xəstələr arasında arterial hipertenzianın göstəriciləri sidikdə normal albumin ekskresiyası olduqda və ya mikroalbuminuriya mərhələsində "açıq" nefropatiya inkişaf etməyinə qədər arta bilər [52].

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində tip 1 və 2 diabetli xəstələrdə MA və proteinuriyanın əsas risk faktorları, və eləcə də XBC mərhələsində diabetik nefropatiyanı progressivləşdirən risk faktorları aşkar olunmuşdur [21]. Beləliklə, 1 və 2 tip şəkərli diabetli xəstələrdə diabetik nefropatiyanın əmələ gəlməsi (ilkin laborator marker olan MA təyini) karbohidrat mübadiləsinin kompensasiya keyfiyyəti ilə ölçülür: belə ki, diabetin qeyri-qənaətbəxş kontrolu zamanı (HbA1C>8%) MA riski 1 tip diabetdə 3 dəfə, 2 tipdə isə 4,5 dəfə artır. Hər iki tip diabet zamanı arterial hipertenzianın müddəti də (5 ildən çox) böyük əhəmiyyət kəsb edir. 15 yaşdan kiçik tip 1 şəkərli diabetli xəstələr arasında əlavə risk faktoru kimi hipertriqliseridemiyanı (>1,7 mmol/l) göstərmək olar. Hipertriqliseridemiya diabetik nefro-

patiyanın 2,2-3,0 dəfə artmasına səbəb olur. Tip 2 şəkərli diabetli xəstələr arasında əlavə risk faktorlarına karbohidrat mübadiləsinin dekompensasiya səviyyəsi (HbA1C>8%), arterial hipertenziyanın müddəti (15 ildən çox), kişi cinsi və retinopatiyanın olması (istənilən mərhələ) aiddir [54].

Bəzi müəlliflər sidinin ümumi analizində zülalın miqdarını vacib sayaraq, proteinuriyanı böyrək xəstəliklərinin, progressivləşməsində vacib faktor kimi qəbul edir [10]. Tip 1 şəkərli diabetli xəstələrdə sidinin zülal tərkibinin müayinəsində normal albumin ekskresiyası zamanı proteinuriyanın patoloji tiplərinə rast gəlinmişdir. Aşkar olunan mikroproteinuriya diabeik nefropatiyanın müxtəlif xəstələrdə fərqli mexanizmlərlə inkişafından asılı olaraq yumaqcıq (yalnız yumaqcıq proteinlərinin artması nəticəsində), kanalciq (yalnız kanalciq proteinlərinin artması nəticəsində) və qarışıq tipli (həm yumaqcıq, həm də kanalciq proteinlərinin artması nəticəsində) olur. Mikroproteinuriyanın patoloji tiplərindən daha çox rast gəlinəni qarışıq tiptir. (1/3 halda), bu da həm yumaqcıq, həm də kanalciqların funksiyalarının zədələnməsi ilə əlaqədardır. 1/5 hallarda yumaqcıq tipli

proteinuriya və tək-tək uşaqlarda kanalciq tipli proteinuriya rast gəlinir [10].

Uzun müddət tip 1 və 2 şəkərli diabetli xəstələrdə diabetik nefropatiyanın əmələ gəlməsinin spesifikliyi barədə debatlar aparılıb. İndiki zamanda hər iki tiptə diabetik nefropatiyanın inkişaf və progressivləşməsinin əsas patoloji mexanizminin eyni olması haqda dəqiq sübutlar vardır [57].

Beləliklə, diabetik nefropatiyanın erkən diaqnostikasi, gedişinin monitorinqi və inkişafının proqnozlaşdırılması çox aktualdır. Uzun illər davam edən tədqiqatlar nəticəsində diabetik nefropatiyanın inkişafının və progressivləşməsinin əsas risk faktorları kimi hiperqlikemiya, dislipidemiya, sistem AN və yumaqcıq daxili hipertenziya təyin edilmişdir. Diabetik nefropatiyanın patogenezinə bir çox digər faktorların rolu böyükdür: genetik, metabolik, immunoloji, hemodinamik. Amma bütün banlara baxmayaraq diabetik nefropatiyanın proteinuriya mərhələsinədək olan xüsusiyyətləri tam öyrənilməmişdir. Şəkərli diabetli xəstələrdə böyrək patologiyasını progressivləşdirən risk faktorlarının aşkar edilməsi, maksimal effektiv terapevtik taktikanın hazırlanmasına təkan verəcəkdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Мәммәдхәсәнов Р.М. Endokrinologiya. Bakı, 2008.
2. Мамедгасанов Р.М., Мустафаева А.Г. Эффективность коррекции нарушений углеводного и липидного обмена у лиц с высокими факторами риска // *Azərbaycan Tibb Jurnalı*, 2008, N1, s.109-112.
3. Мамедгасанов Р.М., Мирзазаде М.В. Влияние гипогликемических состояний на результаты длительного мониторинга содержания глюкозы в крови // *Azərbaycan Tibb Jurnalı*, 2010, N1, s. 99-104.
4. Бондарь И.А., Климонтов В.В., Рогова И.П. и др. Почка при сахарном диабете: патоморфология, патогенез, ранняя диагностика, лечение. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2008, 272 с.
5. Валеева Ф.В. Значение мембранных нарушений в развитии и прогрессировании диабетической нефропатии: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. Казань, 2005, 40 с.
6. Вельков В.В. Диабетическая нефропатия в трех измерениях: гиперфилтрация, альбумин, креатинин // ЗАО «ДИАКОН» <http://diakonlab.ru/files/Docs/SciArticles/HyperfiltrationVVV.pdf>
7. Готье С.В. Сахарный диабет 1 типа, диабетическая нефропатия: возможности трансплантологии // *Вестник Российской Академии Медицинских Наук*, 2012, №1, с.54-60.
8. Дедов И.И. Сахарный диабет-опаснейший вызов мировому сообществу // *Вестник Российской Академии Медицинских Наук*, 2012, №1, с.7-13.
9. Иванов Д.Д. Микроальбуминурия: взгляд нефролога // *Здоровье Украины*, 2008, Т.21, №1, с.18-19.
10. Игнатова М.С. Профилактика нефропатии и предупреждение прогрессирования болезней почек у детей // *Рос. вестн. перинатол. и педиатрии*. 2005, №6, с.3-8.
11. Максудова А.Н. Клинико-лабораторная характеристика и факторы прогрессирования дисметаболических нефропатий: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Казань, 1999, 28 с.
12. Минушкина Л. Применение лизиноприла у больных высокого риска при сахарном диабете и метаболическом синдроме // *Врач*, 2009, №9, с.26-30.
13. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению // *Нефрология*, 2012, №1, с. 89-115.

14.Самойлова Ю.Г., Энерт А.В. Анализ показателей суточного профиля артериального давления у детей и подростков, больных сахарным диабетом 1-го типа, осложненным нефропатией // Сибирский медицинский журнал, 2011, Том 26, № 4, Выпуск 2, с.107-111.

15.Трельская Н.Ю., Лагерева Ю.Г., Бейкин Я.Б. Состояние клеточного иммунитета при сахарном диабете 2 типа с различной степенью компенсации углеводного обмена / VI Всероссийский конгресс эндокринологов. Сборн. тезисов. Москва, 27-31 мая 2012. Москва, 2012, с.41.

16.Хакимова Д.М., Максудова А.Н., Салихов И.Г. Функциональный почечный резерв и канальцевые функции почек у больных сахарным диабетом 2 типа // Сахарный диабет, 2011, №2, с.82-85.

17.Шагун О.В. Некоторые клинико-эпидемиологические и иммунологические аспекты течения диабетической нефропатии у больных сахарным диабетом 2 типа // Сибирский медицинский журнал, 2007, Т68, №1, с.58-61.

18.Шестакова М.В., Дедов И.И. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек. Москва: Медицинское информационное агентство, 2009. 482 с.

19.Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Study Group, Gerstein H.C., Miller M.E. et al. Effects of intensive glucose lowering in type 2 diabetes // N Engl J Med, 2008, v.358, p.2545.

20.ADVANCE Collaborative Group, Patel A., MacMahon S. et al. Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes // N Engl J Med, 2008, v.358, p.2560.

21.Amed S., Dean H.J., Panagiotopoulos C. et al. Type 2 diabetes, medication-induced diabetes, and monogenic diabetes in Canadian children: A prospective national surveillance study // Diabetes Care, 2010, v.33, No4, p.786-791.

22.American Diabetes Association Diagnosis and classification of diabetes mellitus // Diabetes Care, 2004, v.27 Suppl 1, p.S5-10.

23.Amin R., Widmer B., Prevost A.T. et al. Risk of microalbuminuria and progression to macroalbuminuria in a cohort with childhood onset type 1 diabetes: prospective observational study // BMJ, 2008, v.336, p.697-701

24.Aye T., Block J., Buckingham B. Toward closing the loop: An update on insulin pumps and continuous glucose monitoring systems // Endocrinol Metab Clin North Am, 2010, v.39, p.609-624.

25.Azevedo M.J., Gross J.L. Follow-up of glomerular hyperfiltration in normoalbuminuric type 1 (insulin-dependent) diabetic patients // Diabetologia, 1991, v.34, p.611

26.Camargo E.G., Soares A.A., Detanico A.B. et al. The Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKDEPI) equation is less accurate in patients with type 2 diabetes when compared with healthy individuals // Diabet Med, 2011, v.28, p.90-95

27.Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Canadian Diabetes Association 2008 clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada // Can J Diabetes, 2008, v.32(Suppl 1), p.S1-S201

28.Caramori M.L., Gross J.L., Pecis M. et al. Glomerular filtration rate, urinary albumin excretion rate, and blood pressure changes in normoalbuminuric normotensive type 1 diabetic patients: an 8-year follow-up study // Diabetes Care, 1999, v.22, p.1512-1516

29.Cherney D.Z., Sochett E.B. Evolution of renal hyperfiltration and arterial stiffness from adolescence into early adulthood in type 1 diabetes // Diabetes Care, 2011, vol.34, p.1821-1826

30.Chiarelli F., Verrotti A., Morgese G. Glomerular hyperfiltration increases the risk of developing microalbuminuria in diabetic children // Pediatr Nephrol., 1995, vol.9, p.154-158

31.Colberg S.R., Sigal R.J., Fernhall B. et al. Exercise and type 2 diabetes: the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement // Diabetes Care, 2010, v.33, p.e147.

32.Currie C.J., Peters J.R., Tynan A. et al. Survival as a function of HbA1c in people with type 2 diabetes: a retrospective cohort study // Lancet, 2010, v.375, p.481-489

33.Dahlquist G., Aperia A., Broberger O. et al. Renal function in relation to metabolic control in children with diabetes of different duration // Acta Paediatr Scand., 1983, v.72, p.903-909

34.Damsgaard E.M., Mogensen C.E. Microalbuminuria in elderly hyperglycaemic patients and controls // Diabet Med, 1996, v.3, p.430-435

35. Davis T.M., Ting R., Best J.D. et al. Effects of fenofibrate on renal function in patients with type 2 diabetes mellitus: the Fenofibrate Intervention and Event Lowering in Diabetes (FIELD) Study // *Diabetologia*, 2011, v.54, p.280-290
36. DCCT/EDIC Research Group, de Boer I.H., Sun W., Cleary P.A. et al., Intensive diabetes therapy and glomerular filtration rate in type 1 diabetes // *N Engl J Med*, 2011, v.365, p.2366-2376
37. Emerging Risk Factors Collaboration, Seshasai S.R., Kaptoge S. et al. Diabetes mellitus, fasting glucose, and risk of cause-specific death // *N Engl J Med*, 2011, v.364, p.829
38. Ficociello L.H., Perkins B.A., Roshan B. et al. Renal hyperfiltration and the development of microalbuminuria in type 1 diabetes // *Diabetes Care*, 2009, v.32, p.889-893.
39. Frische S. Glomerular filtration rate in early diabetes: ongoing discussions of causes and mechanisms // *J Nephrol.*, 2011, v.24, No5, p.537-540.
40. Gagnoli G., Signorini A.M., Tanganelli I. et al. Prevalence of glomerular hyperfiltration and nephromegaly in normoand microalbuminuric type 2 diabetic patients // *Nephron*, 1993, v.65, p.206-211
41. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // *Journal of Hypertension*, 2007, v.25, p.1105-1187
42. Harris M.I., Klein R., Welborn T.A. et al. Onset of NIDDM occurs at least 4–7 yr before clinical diagnosis // *Diabetes Care*, 1992, v.15, p.815-819
43. Helal I., Fick-Brosnahan G.M., Reed-Gitomer B. et al. Glomerular hyperfiltration: definitions, mechanisms and clinical implications // *Nat Rev Nephrol.*, 2012, v.8, No5, p.293-300
44. Jerums G., Premaratne E., Panagiotopoulos S. et al. The clinical significance of hyperfiltration in diabetes // *Diabetologia*. 2010, v.53, No10, p.2093-2104
45. Keller C.K., Bergis K.H., Fliser D. et al. Renal findings in patients with short-term type 2 diabetes // *J. Am. Soc.Nephrol.* 1996, v.7, p.2627-2635
46. Knudsen S.T., Andersen N.H., Mogensen C.E. Ambulatory pulse pressure and progression of albuminuria in type 2 diabetes: evidence provided, new questions emerge // *Hypertens*, 2006, v.48, p.207-208
47. Kowalewski M., Peczyńska J., Giowinska B. et al. The assessment of 24-hour ambulatory blood pressure monitoring (ABPM), microalbuminuria and diabetic autonomous neuropathy in children with type 1 diabetes and hypertension // *Endokrynol. Diabetol. Chor. Przemiany Materii. Wieku. Rozw.*, 2006, v. 12, No2, p.103-106
48. Levey A.S., Stevens L.A., Schmid C.H. et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate // *Ann Intern Med*, 2009, v.150, p.604-612
49. Macisaac R.J., Jerums G. Diabetic kidney disease with and without albuminuria // *Curr Opin Nephrol Hypertens*, 2011, v.20, p.246-257
50. Mann J.F., Schmieder R.E., McQueen M. et al. for the ONTARGET investigators. Renal outcomes with telmisartan, ramipril, or both, in people at high vascular risk (the ONTARGET study): a multicentre, randomised, double-blind, controlled trial // *Lancet*, 2008, v.16, p.547-553
51. Molitch M.E., Steffes M., Sun W. et al. Development and progression of renal insufficiency with and without albuminuria in adults with type 1 diabetes in the diabetes control and complications trial and the epidemiology of diabetes interventions and complications study // *Diabetes Care*, 2010, v.33, p.1536-1543
52. Molnar-Varga M., Molnar M.Z., Szeifert L., Kovacs A.Z. Health related quality of life and clinical outcomes in kidney transplant recipients // *Am J Kidney Dis.*, 2011, v.58, No3, p.444-452
53. National Kidney Foundation. K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, classification, and stratification. Part 4. Definition and classification of stages of chronic kidney disease // *Am. J. Kidney Dis.*, 2002, v.39, p.S46-S75.
54. Nielsen S.E., Andersen S., Zdunek D. et al. Tubular markers do not predict the decline in glomerular filtration rate in type 1 diabetic patients with overt nephropathy // *Kidney Int.*, 2011, v.79, No10, p.1113-1118.
55. Nielsen S.E., Reinhard H., Zdunek D. et al. Tubular markers are associated with decline in kidney function in proteinuric type 2 diabetic patients // *Diabetes Res Clin Pract.*, 2012, v.97, No1, p.71-76.
56. Okada R., Yasuda Y., Tsushita K. et al. Glomerular hyperfiltration in prediabetes and prehypertension // *Nephrol Dial Transplant.* 2012, v.27, No5, p.1821-1825

57. Palatini P. Glomerular hyperfiltration: a marker of early renal damage in pre-diabetes and pre-hypertension // *Nephrol Dial Transplant.*, 2012, v.27, No5, p.1708-1714
58. Parving H.H., Smidt U.M., Friisberg B. et al. A prospective study of glomerular filtration rate and arterial blood pressure in insulin-dependent diabetes with diabetic nephropathy // *Diabetologia*, 1981, v.20, p.457-461
59. Rognant N., Lemoine S., Laville M. et al. Performance of the chronic kidney disease epidemiology collaboration equation to estimate glomerular filtration rate in diabetic patients // *Diabetes Care*, 2011, v.34, p.1320-1322
60. Sabatini S., Kurtzman N.A. Role of hyperfiltration in the pathogenesis of diabetic nephropathy. In: Sharma S. Prabhakar (ed). *Advances in Pathogenesis of Diabetic Nephropathy*. New York, NY: Nova Science Publishers, Inc., 2011, p. 21-48
61. Silveiro S.P., Friedman R., de Azevedo M.J. et al. Five-year prospective study of glomerular filtration rate and albumin excretion rate in normofiltering and hyperfiltering normoalbuminuric NIDDM patients // *Diabetes Care*, 1996, v.19, p.1711-1714.
62. Soldatos G., Cooper M.E. Diabetic nephropathy: important pathophysiologic mechanisms // *Diabetes Res Clin Pract*, 2008, v.82 (Suppl. 1), p.S75-79
63. UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKDPS 38 // *BMJ*, 1998, v.317, p.703-713
64. Vallon V., Thomson S.C. Renal function in diabetic disease models: the tubular system in the pathophysiology of the diabetic kidney // *Annu Rev Physiol.*, 2012, v.74, p.351-375
65. Vedel P., Obel J., Nielsen F.S. et al. Glomerular hyperfiltration in microalbuminuric NIDDM patients // *Diabetologia*, 1996, v.39, p.1584-1589
66. Vehik K., Dabelea D. The changing epidemiology of type 1 diabetes: Why is it going through the roof? // *Diabetes Metab Res Rev.*, 2011, v.27, No1, p.3-13.
67. Vervoort G., Veldman B., Berden J.H., Smits P., Wetzels J.F. Glomerular hyperfiltration in type 1 diabetes mellitus results from primary changes in proximal tubular sodium handling without changes in volume expansion // *Eur J Clin Invest.*, 2005, v.35, No5, p.330-336
68. World Health Organization Report: World Health Statistics 2011. URL: <http://www.who.int>
69. Zoungas S., Chalmers J., Kengne A.P. et al. The efficacy of lowering glycosylated haemoglobin with a gliclazide modified release-based intensive glucose lowering regimen in the ADVANCE trial // *Diabetes Res Clin Pract.*, 2010, v.89, No2, p. 126-133

Резюме

Факторы риска прогрессирования диабетической нефропатии при сахарном диабете типа 1 и 2

Г.Г.Мамедова

В обзоре представлены современные взгляды на причины развития диабетической нефропатии у больных сахарным диабетом 1 и 2 типа. Уделяя должное внимание гипергликемии, гиперлипидемии, артериальной гипертензии, указано также на другой не менее важный фактор риска - гиперфильтрацию, которую в настоящее время рассматривают как самый ранний лабораторный маркер почечной дисфункции. При этом базовые патофизиологические механизмы, ведущие к развитию и прогрессированию диабетической нефропатии одинаковы при обоих типах диабета.

Summary

Risk factors for progression of diabetic nephropathy diabetes mellitus type 1 and 2

G.G.Mamedova

Modern views are presented in the review on the reasons of development of a diabetic nephropathy at patients with diabetes 1 and 2 types. Paying due attention of a hyperglycemia, a giperlipidemiya, arterial hypertension, it is specified also other not less important risk factor - a hyperfiltration which now consider as the earliest laboratory marker of renal dysfunction. Thus the basic pathophysiological mechanisms conducting to development and progressing of a diabetic nephropathy are identical at both types of diabetes.

Daxil olub: 31.01.2014

ПРЕЭКЛАМПСИЯ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО АКУШЕРСТВА

А.В.Гамидова

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии, г.Баку

Açar sözlər: hamiləlik, preeklampsiya, ana ölümü, endotelial disfunksiya, cift, kalsium.

Ключевые слова: беременность, преэклампсия, материнская смертность, эндотелиальная дисфункция, плацента, кальций

Key words: pregnancy, preeclampsia, maternal mortality, endothelial dysfunction, placenta, calcium.

Преэклампсия- это полисистемный синдром, который отражает неспособность адаптационных механизмов материнского организма адекватно обеспечивать потребности развивающегося плода, выражается повышением артериального давления и протеинурией.

Преэклампсия относится к наиболее сложным и важным проблемам научного и практического акушерства. Преэклампсия осложняет от 1,3% до 6,7% всех беременностей и остается одной из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности во всем мире. В мировой структуре материнской смертности доля преэклампсии составляет 12-15%, а в развивающихся странах этот показатель достигает 30%. В развитых странах показатели материнской и перинатальной смертности, связанной с преэклампсией, на порядок ниже, чем в развивающихся, что свидетельствует об управляемости осложненных форм преэклампсии и о возможности эффективного влияния на исход при системном подходе к данной проблеме [1,3,15].

Преэклампсия диагностируется при наличии артериальной гипертензии и протеинурии после 20 недель беременности. Преэклампсия развивается у 6-12% здоровых беременных, 20-40% у беременных, имеющих экстрагенитальную патологию. Факторами риска являются: возраст беременной >35, преэклампсия / эклампсия во время предыдущей беременности, преэклампсия в семейном анамнезе, многоплодная беременность, хроническая гипертензия, аутоиммунные заболевания, заболевания почек, заболевания сердечно-сосудистой и эндокринной систем. Обычно преэклампсия встречается во второй половине беременности, в конце второго или в третьем триместре, хотя может отмечаться и раньше. Потенциально смертельные осложнения включают преждевременную отслойку плаценты, диссеминированное внутри-

сосудистое свертывание (ДВС) крови, кровоизлияние в мозг, печеночную недостаточность и острую почечную недостаточность [3,17].

Тяжелая форма преэклампсии диагностируется при: тяжелая гипертензия + протеинурия, гипертензия любой степени тяжести + протеинурия + один из следующих симптомов- сильная головная боль, нарушение зрения, боль в эпигастральной области и/или тошнота, рвота, судорожная готовность, олигоурия (менее 30 мл/час или менее 50 мл мочи за 24 часа), болезненность при пальпации печени, количество тромбоцитов ниже $100 \times 10^9/\text{л}$, повышение уровня печеночных ферментов, HELLP-синдром.

Преэклампсия является одной из основных причин, ведущих к развитию плацентарной недостаточности, частота которой при этом колеблется от 26,8% до 37,2%. По данным ВОЗ в структуре материнской смертности преэклампсия занимает одно из первых мест, являясь причиной наступления преждевременных родов, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, развития фетоплацентарной недостаточности, задержки внутриутробного развития плода, рождения детей с малой массой тела. По данным разных авторов, преэклампсия как причина перинатальной смертности занимает 1-2 место. Перинатальные потери при преэклампсии в 4 раза превышают, чем в группе здоровых женщин. Среди детей, родившихся живыми от матерей, страдавших преэклампсией, каждый четвертый ребенок отстает в физическом развитии [5,12,23].

Также преэклампсия опасна в послеродовом периоде, одинаково опасна для жизни матери и ребёнка. При преэклампсии нарушаются функции жизненно важных органов: почек, головного мозга, печени, лёгких, что нередко приводит к развитию полиорганной недостаточности. Последствия перенесённой преэклампсии проявляются не только в раннем послеродовом периоде, но и в последующие годы жизни женщины, и прежде

всего это касается функций головного мозга [8,21].

В настоящее время ни один из методов прогнозирования преэклампсии не может быть рекомендован в качестве универсального скринингового теста для определения степени риска преэклампсии, потому что имеется 40 теорий этиологии и патогенеза преэклампсии.

Согласно современным представлениям о преэклампсии, ведущая роль в патогенезе гипертензивных нарушений, отводится поражению простагландиновой системы, обладающей выраженным прессорным и депрессорным действием на стенку сосудов. Известно, что в сосудистом русле агрегация тромбоцитов находится под регулирующим влиянием целого ряда ингибиторов и активаторов этого процесса. Важная роль в регуляции функциональной активности принадлежит простагландинам, нарушение баланса которых может стать одной из причин нарушения центральной и периферической гемодинамики, которая приводит к гиповолемии, нарушению микроциркуляции, повышению артериального давления и полиорганной недостаточности [11,16,20].

Также, при преэклампсии нарушается перфузия плаценты и в связи с недостаточным ремоделированием спиральных артерий, снабжающих межворсинчатое пространство, возникают факторы, ведущие к клиническим проявлениям преэклампсии. Эта гипотеза опирается на убедительном свидетельстве повышенной концентрации биомаркеров оксидативного стресса и снижении концентрации антиоксидантов, таких, как витамины С и Е в сыворотке крови и тканях женщин с установленной преэклампсией. Антиоксиданты играют важную роль в поддержании клеточной функции при нормальной беременности и действуют путем ингибирования перекисного окисления, тем самым, защищая ферменты и белки [2,7].

Под одним названием – преэклампсия – объединяется несколько клинических синдромов, в основе которых лежит генерализованное повреждение эндотелия. В роли провоцирующих факторов чаще всего рассматриваются свободные жирные кислоты, липопротеиды, пероксиды липидов, кахектин, продукты дегградации фибриногена и попавшие в кровоток фрагменты микроворсин синцитиотрофобласта [6,10].

Эндотелий- внутренняя выстилка сосудов, выполняющая различные функции [4,6]:

1. регуляция тонуса сосудов (синтез вазо-активных медиаторов),
2. поддержание их анатомического строения (синтез и ингибирование факторов пролиферации),
3. сохранение гемостаза (синтез и ингибирование факторов фибринолиза и агрегации тромбоцитов);
4. участие в процессах местного воспаления (выработка про- и противовоспалительных факторов).

Эндотелиальная дисфункция отражает генерализованное нарушение всех функций эндотелия, что сопровождается нарушением регуляции сосудистого тонуса, проницаемости, увеличением прокоагулянтной, проагрегантной, антифибринолитической и противовоспалительной активности эндотелиального слоя [10].

Процесс имплантации, инвазии трофобласта и дальнейшее успешное функционирование плаценты являются сложным процессом эндотелиально-гемостазиологических взаимодействий со сложной регуляцией, который объективно нарушается при тромбофилии и сахарном диабете и часто приводит к развитию преэклампсии, плацентарной недостаточности, задержки внутриутробного развития плода [9,16].

Нарушение процессов инвазии трофобласта не приводит к физиологической перестройке спиральных артерий, и они остаются чувствительными к патологическим изменениям гемодинамики материнского организма. Прогрессирование беременности в таких условиях ведет к нарушению плацентарной перфузии и формированию последующих осложнений- преэклампсии, плацентарной недостаточности, задержки внутриутробного развития плода, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП), гипоксии плода, дистресса плода.

При эндотелиальной дисфункции происходит генерализованный спазм сосудов с повышением периферического сопротивления и внутрисосудистыми коагуляционными нарушениями.

Возникающая гипоперфузия тканей вследствие вазоконстрикции, гиповолемии, нарушений реологических свойств крови и гиперкоагуляции неизбежно приводит к ишемическим повреждениям в тканях

различных органов, в том числе матке и плаценте [9,18].

С другой стороны, более 30 лет назад была установлена связь между уровнем кальция в крови и частотой развития преэклампсии. Дефицит кальция приводит к развитию преэклампсии и эклампсии не только у человека, но и у всех плацентарных млекопитающих. Низкое содержание кальция в крови стимулирует секрецию паратгормона, ангиотензина и накопление в клетках гладкомышечной оболочки сосудов кальция, что в конечном итоге приводит к вазоконстрикции. Следует учитывать также, что регуляция метаболизма кальция напрямую зависит от уровня витамина D. Можно предположить, что нарушение метаболизма кальция, возникающее в ранние сроки беременности, является пусковым механизмом аномального развития сосудов плаценты. Согласно опубликованным данным, дефицит кальция и витамина D в организме беременных резко повышает риск развития преэклампсии. При предварительном обследовании пациенток, планирующих беременность, целесообразно обратить особое внимание на содержание в крови кальция и витамина D, так как их дефицит повышает угрозу преэклампсии, в то время как нормализация этих показателей до наступления беременности снижает относительный риск преэклампсии на 30% [13,19].

Несмотря на многочисленные исследования, посвященные проблеме преэклампсии, многие вопросы этиологии, патогенеза и генетики данного осложнения беременности остаются противоречивыми.

Базовым препаратом при лечении преэклампсии и эклампсии является сульфат магния. Рутинное применение сульфата магния для лечения преэклампсии показало, что оно существенно влияет на показатель материнской смертности. Магнезиальная терапия должна проводиться в непрерывном режиме при любом сроке беременности, в родах и послеродовом периоде. Несмотря на это, применение сульфата магния - неокончательное лечение тяжелой

преэклампсии. Родоразрешение является единственным эффективным методом лечения тяжелой преэклампсии [5,22].

Также важной проблемой при преэклампсии является определение показаний к экстренному родоразрешению, и срока беременности, при котором осложнения для детей будут минимальными. Откладывание родоразрешения до увеличения степени зрелости плода создает риск для жизни, как матери, так и плода [8,14].

Таким образом, среди множества проблем, связанных с преэклампсией и эклампсией, проблема диагностики, прогнозирования и оценки степени тяжести занимает одно из важнейших мест и имеет большое значение, как для акушеров-гинекологов, так и для анестезиологов-реаниматологов.

Снижение перинатальной и материнской заболеваемости и смертности остается основной задачей акушеров-гинекологов. Ее решение невозможно без надежных методов прогноза течения беременности, предполагающих своевременное применение лечебно-профилактических мероприятий для исключения неблагоприятных исходов беременности и родов. В связи с этим, следует признать актуальным необходимость поиска новых прогностических и диагностических критериев неблагоприятного течения беременности и родов, что позволит своевременно выявлять группу повышенного риска перинатальных осложнений в целях профилактики или снижения тяжести подобных осложнений.

Для снижения материнской смертности от преэклампсии и эклампсии необходимо: учитывать и выявлять факторы риска по развитию преэклампсии, обеспечить должный мониторинг беременных с группой риска по преэклампсии, соблюдать критерии диагностики преэклампсии при установлении диагноза, соблюдать принципы регионализации при преэклампсии, строгое выполнение протоколов при проведении магнезиальной и инфузионной терапии, соблюдение стандартов родоразрешения при преэклампсии и эклампсии

ЛИТЕРАТУРА

1. Авруцкая В.В., Агаджанова А.А. Акушерство. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007.
2. Аккер Л.В., Варшавский Б.Я., и др. Показатели оксидантного и антиоксидантного статуса у беременных с гестозом // Акушерство и гинекология, 2000, № 4, с.17-20.
3. Венцковский Б.М., Запорожан В.Н., Сенчук А.Я., Скачко Б.Г. Гестозы. Руководство для врачей. М.: МИА 2005, с.97-111.

- 4.Климов В.А. Эндотелий при физиологической беременности // Акушерство и гинекология, 2006, №5, с.11-14.
5. Кулаков В.И., Сидорова И.С., Макаров И.О. Руководство по акушерству. М.: МИА, 2006.
- 6.Петрищев Н.Н., Власов Т.Д.- Физиология и патофизиология эндотелия / Дисфункция эндотелия. Причины, механизмы ,фармакологическая коррекция / Под ред. Н.Н. Петрищева. Ст-Петербург 2003, с.4-38.
- 7.Прокопенко В.М. Роль окислительного стресса в патогенезе гестоза // Журнал акушерства и женских болезней, 2007, Вып.4, с. 31-36.
- 8.Серов В.Н.,Маркин С.А. Критические состояния в акушерстве. М.: Медиздат. 2003, 704с.
- 9.Сидорова И.С., Галинова И.Л. Эндотелиальная дисфункция в развитии гестоза // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2006, Т.5, №1, с.89-91
- 10.Сидорова И.С., Гурина О.А., Милованов А.П. Патогенез гестоза как проявление иммунокомплексной патологии эндотелия эндотелиоз // Акуш. и гинекол., 2008, № 6, с.13-17
11. Хахва Н.Т., Галина Т.В., Оразмурадова А.А., Морозов С.Г. Современные аспекты патогенеза гестоза // Вестник РУДН. Медицина, акушерство и гинекология,2002,№1, с.250-255.
- 12.Шалина Р.И., Шаряпова О.Ш., Выхристюк Ю.В. Тяжелый гестоз. Ближайшие результаты развития детей // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2007, Т.6, №4, с. 43-48.
- 13.Шилин Д.Е. Применение кальция в первичной профилактике гестоза // РМЖ 2008, №16: Т25, с.1689-1695.
- 14.Alanis M.C, Johnson D.D. Early initiation of severe preeclampsia induction of labor is versus elected cesarean delivery and newborn // American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2008, v.199 (3), p.262.
- 15.Critchley H., Poston A., Walker J. Pre-eclampsia. London: RCOGPress, 2003, p.189-207
- 16.Dekker G., Sibai B. Etiology and pathogenesis of pre-eclampsia // The Lancet, 2004, v. 357, p.53-6.
- 17.Duley Pre-eclampsia and the hypertensive disorders of pregnancy // British Medical Bulletin, 2003, v.67, p.161-176.
- 18.Gilbert J.S., Ryan M.J., Lamarca B.B. et al Pathophysiology of hypertension during preeclampsia: linking placentar ischemia with endothelial dysfunction // American Journal of Physiology- Heart and Circulatory Physiology, 2008, v.294, No 2, p.541-550.
- 19.Hofmeyr G.J., Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems // Cochrane Database Syst. Rev, 2004, N2
- 20.Mutze S., Rudnik-Schoneborn S., Zerres K. Genes and the preeclampsia syndrome // J. Perinatal Med., 2008, v.36, p.38-58.
- 21.Roberts J.M., Gammill H.S. Pre-eclampsia: recent insights // Hypertension, 2005,v.46,p.1243-9.
- 22.Sibai B.M. Magnesium sulfate prophylaxis in preeclampsia: lessons learned from recent trials // American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2004, v190, No 6, p.1520-1524.
- 23.Steegers E.P., Duvekot J.J., Pijnenborg R. Pre-eclampsia // The Lancet, 2010, v. 376, N9741, p.631-644.

Xülasə

Preeklampsiya - müasir mamalığın aktual problemi

A.V.Həmidova

Preeklampsiya elmi və praktiki mamalığın vacib probleminə aid edilir. Hamiləliyin bu ağırlaşmasının etiologiyasının və patogenezinin 40 nəzəriyyəsi mövcuddur. Ana və perinatal ölümün, həmçinin xəstələnmənin azalması mama-ginekoloqların əsas məsələsi olaraq qalır, bununla bağlı yeni proqnostik və diaqnostik meyarların axtarışı aktual hesab olunur.

Summary

Pre-eclampsia - actual problem of the modern obstetrics

A.V.Hamidova

An important problem is related to the scientific and practical obstetrics preeclampsia. Etiology and pathogenesis pregnancy of these aggravations 40 exists in theory. Maternal and perinatal mortality, as well as a reduction in morbidity obstetrician gynecologist basic question remains, however, a new prognostic and diagnostic criteria are considered relevant search.

Daxil olub: 05.02.2014

REPRODUKTİV YAŞDA OLAN QADINLARDA UŞAQLIĞIN MİOMASI XƏSTƏLİYİNƏ
MÜASİR BAXIŞ

O.M. Hüseynova, Y.M.Həsənov

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzi, Mərkəzi
Neftçilər Xəstəxanası

Açar sözlər: uşaqlıq mioması, reproduktiv yaş, müalicə, diaqnostika

Ключевые слова: миома матки, репродуктивный возраст, лечение, диагностика

Key words: fibroids, reproductive age, treatment, diagnosis

Uşaqlıq miomasının ginekoloji xəstəliklər arasında xüsusi çəkisi vardır. Bu xəstəlik ən geniş yayılmış reproduktiv sistem xoşxassəli şişi hesab olunur. Patomorfoloji müayinələrin nəticələrinə əsasən müxtəlif yaşlarda ölən qadınların 77-80%-də uşaqlıq mioması aşkar edilmişdir [1,16].

Uşaqlıq mioması olan xəstyələrin müalicə metodu seçimi differensiasiyalı yanaşmanı tələb edir. Bu da bir çox faktorlar: xəstənin yaşı, klinik təzahür formaları, şişin böyümə intensivliyi, miomanın generativ funksiyaya təsiri ilə özünü göstərir. Qadın orqanizminin reproduktiv sisteminin fiziologiyasının öyrənilməsi sahəsində fundamental elmlərin nailiyyətləri, reproduktiv endokrinologiyanın inkişafı və klinik farmakologiya sahəsində əldə olunan nailiyyətlər uşaqlıq mioması olan xəstələrin konservativ müalicə imkanlarını kifayət qədər genişləndirmişdir [1,4,10,17].

Uşaqlıq miomasının müxtəlif yaş həddində yayılma dərəcəsi təəddüd edərək, 30 yadan yuxarı qadınlar arasında 16-17%, premenopauza dövründə olan qadınlar arasında 30-35% təşkil edir. Xəstəliyin ən yükək həddi 35-45 yaşlara təsadüf edir. Cavan yaşda uşaqlıq miomasına daha az rast gəlinir (20-30 yaşlar arasında), 0,9-1,5% təşkil edir. Lakin son illər ümumilikdə reproduktiv yaşda olan qadınlar arasında uşaqlıq miomasının geniş vüsət alması tendensiyası özünü göstərməkdədir. Bu tendensiya 20-25 yaşlarda olan qadınlara aiddir [12,15].

Uşaqlıq miomasının sonsuzluq ilə əlaqədar olması xüsusi maraq kəsb edir. Çox zaman uşaqlıq mioması sonsuzluq ilə müşayiət olunur. 1-20% qadında uşaqlıq mioması sonsuzluğun yeganə səbəbi kimi özünü göstərir. Belə hallarda infertilliyin mexanik səbəbləri xüsusi yer alır, bunlara uşaqlıq borusunun miomatoz düyün tərəfindən sıxılması və ya selikaltı şiş nəticəsində uşaqlıq faktorlu sonsuzluğun formalaşmasını aid etmək olar. Bəzi fikirlərə görə həm uşaqlıq mioması, həm də sonsuzluq eyni səbəbdən-neyroendokrin tənzimlənmə mexanizminin pozulması nəticəsində meydana gəlir. Bu patoloji vəziyyətlərin yanaşı olmasını da istisna etmək

olmaz. Buna baxmayaraq, göstərilmişdir ki, uşaqlıq mioması zamanı miomanın kəsilməsi hamiləliyin baş verməsi və doğuşun sona yetməsi ehtimalını artırmağa imkan verir. Miomektomiyadan sonra fertilliyin bərpa olunması tezliyi 33,5%-dən 73%-ə qədər təəddüd edir [8,11,12].

Fertillik saxlandığı halda və xəstəlik uzun müddət simptomuz keçdiyi halda uşaqlıq mioması çox zaman ilk dəfə olaraq hamiləlik zamanı ağılaşmalar olduqda aşkar olunur, adətən belə olduqda şişəbənzər düyünlər cərrahi müdaxilənin aparılmasını tələb edir. Uşaqlıq mioması olan hər iki hamilə qadıdan birində hamiləlik ağılaşması qeydə alınır [3,4,16].

Müasir təəvvürlərə əsasən uşaqlıq mioması mezenximal mənşəli xoşxassəli şiş olub, dəyişilmiş sayəəzələli hüceyrələrdən ibarət olan monoklonal hormonal həssas proliferatdır. Avtonom artım qabiliyyətinə malik olan bir hüceyrədən inkişaf etdiyi üçün mioma monoklonal xarakterə malikdir. Çoxsaylı uşaqlıq mioması bir neçə sələf hüceyrələrdən əmələ gəlir, onlar klonal olaraq öz aralarında bağlı olurlar [3,6,10,14,17].

Miomanın sələf hüceyrələrinin mənşəyi haqqında iki nəzəriyyə vardır. Onlardan birinə əsasən qüsür uşaqlığın ontogenetik inkişaf mərhələsində embrional sayə əzələ hüceyrəsində əmələ gəlir. İkinci nəzəriyyəyə görə uşaqlıq miomasının geniş yayılması nəzərə alınaraq yetişmiş uşaqlıqda miositin zədələnməsinə onun inkişaf mərhələsində postnatal risk faktorları təsir göstərir. Bu nəzəriyyənin bu gün daha bariz nümunələri vardır [1,7,9].

İlkin olaraq miomatoz düyünlərin hüceyrələri mezenximal mənşəli hüceyrə mioblastlarından əmələ gəlir, onlar bütün postnatal dövrdə sayə əzələlərə differensiasiya edərək, regenerasiya proseslərini və miometriyanın zədələnməmiş strukturunun sağlmasını təyin edir (keysəriyyə kəsiyindən, plastik əməliyyatlardan sonra). Menarxe baş verdikdən sonra bu hüceyrələr daimi olaraq yumurtalıq hormonlarının təsiri altında olurlar. Ovulyasiyadan sonra sarı cisim tərəfindən

yaranan progesteronun təsiri altında miometriyanın hiperplaziyası prosesi başlayır. Hamiləlik baş vermədikdə qanda progesteronun konsentrasiyası aşağı düşür və miometriya toxumasında apoptoz aktivləşir, bunun nəticəsində artıq say əzələlərin eliminasiyası baş verir [3,5,10]. Təkrarlanan çoxsalı sikllərin gedişində say əzələ hüceyrələrinin toplanması baş verir və onlar proliferasiyedicilə toxumaların müxtəlif zədələyici faktorların təsirlərinə məruz qalırlar. Zədələyici faktor aybaşı zamanı spiral arteriyaların spazmı ilə şərtlənən işemiya, iltihabi proses, tibbi manipulyasiyalar zamanı travmatik təsirlər və ya endometrioz ocağı ola bilər [2,6,14].

Müxtəlif istiqamətli göstəricilər uşaqlıq mioması toxumasının hormonal resepsiyasına münasibətdə də alınmışdır. Sitoplazmatik reseptorların təyin edilməsi bir sıra müəlliflərə imkan vermişdir ki, onlar mioma toxumasında dəyişilməz miomaya nisbətən daha çox miqdarda estradiol progesteron reseptorlarını aşkar edə bilsinlər. Belə qənaətə gəlmişlər ki, mioma toxuması hormonal həssaslıq dərəcəsinə görə miometriya toxumasına deyil endometriya toxumasına yaxındır. Bununla yanaşı başqa tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, ətraf miometriyaya nisbətən miomada progesteron reseptorların sayı daha çoxdur və onlarda B reseptorlar üstünlük təşkil edir və onların lokalizasiyası düynünün periferiyası boyuncadır, başqa sözlə, qanla yaxşı təchiz olunan zonadır. Alınan göstəricilərin variabel olması və hormonal resepsiyaya münasibətdə uşaqlıq miomasının heterogen olması təsəvvürü yaranır [8,11,13,18].

Belə bir fikir vardır ki, miomanın aktiv rudiment böyüməsi aybaşı zamanı inkişafın yalnız birinci mərhələsində hormonların səviyyəsinin tərəddüdündən asılıdır. Daha sonralar miomatoz düynünün inkişafı üçün cinsi hormonların konsentrasiyası öz həlledici mövqeyini itirir [2,3].

Uşaqlıq miomasının genetik aspektləri uzun müddət tədqiqatçıların diqqətini cəlb etmişdir. Həmin xəstəliyin irsi meyilli olduğu məlumdur. Hazırda uşaqlıq miomasının inkişafında sitogenetik pozuntuların rolu öyrənilmişdir. Miomatoz düynülərin genetik müayinələrinin nəticələrinə əsasən uşaqlıq miomasının proliferativ aktivliyi 12 və 6-cı xromosomlarda yerləşən HMGIC və HMGİY genlərin düzgün tənzimlənməməsi ilə bağlıdır. HMGIC və HMGİY genlərin ekspressiya məhsulları yüksək hərəkətliliyə malik zülallar fəsiləsinə daxil olan müxtəlif qruplara aid olan zülallardır, onlar

xromatin ilə assosiasiya olunan qeyri-histon zülallardır. Bu zülallar xromatinin struktur və funksiyasında böyük rol oynayırlar. HMGIC və HMGİY zülalların aberrant ekspressiyası çox zaman bədxassəli prosesi xarakterizə edir. Eyni zamanda bu zülalların xromosomların yenidən qurulması nəticəsində düzgün tənzimlənməməsi çox zaman müxtəlif mezenximal törəmələrdə aşkar olunur [6,9,11,15].

Son illər tədqiqatçıların diqqətini uşaqlıq miomasının inkişafında proliferasiya və apoptoz proseslərinin nisbətinin pozulması məsələsi xüsusi olaraq cəlb edir. Mioma toxumasında hüceyrələrin ölümünün proqramlaşdırılmasının ləngiməsi şiş nekrozu faktoru fəsiləsindən olan zülalların ekspressiyasının güclənməsi ilə bağlı olur. Xüsusilə aybaşı siklinin lütein fazasında mioma toxumasında dəyişilməz miometriya ilə müqayisədə yüksək bcl-2 faktor ekspressiyası müşahidə olunur. Bu zaman həlledici məqam apoptozun ləngiməsindən ibarət olur [8,10].

Uşaqlıq mioması olan qadının immun statusunun dəyişməsi interleykinlər, interferonların sintezi, komplement sistemin aktivliyi, immnukompetent hüceyrələrin differensiasiyasına və s. da təsir göstərir [5,8].

Beləliklə, uşaqlıq miomasının etiologiya və patogenezdə həlledici məqam sələf-hüceyrənin genetik materialının zədələnməsindən ibarət olur. Miomanın artımı HMG genin düzgün tənzimlənməməsi nəticəsində hüceyrələrin apoptoza nisbətən aşağı hazırlığı şəraitində steroid hormonlar və yerli boy faktorlarının stimulyasiyası fonunda proliferasiya hesabına baş verir [4,9,16].

Uşaqlıq miomasının əmələ gəlməsində və inkişafında iştirak edən faktorların rəngarəngliyi onun geniş yayılması və lokalizasiyası, xarakteri və böyümə tempinin, xəstəliyin klinik təzahürləri və qadının generativ funksiyasına təsirinə variabelliği ilə izah olunur.

Müasir şəraitdə uşaqlıq mioması olan qadınların müayinəsində qeyri-invaziv müayinə metodlarının geniş arsenalından istifadə olunur [10,12,13].

Transvaginal ötürücüsü olan ultrasəs (exoskopiya, sonoqrafiya) müayinə metodu uşaqlıq miomasının ilkin diaqnostikası və dinamik nəzarətin aparılması üçün istifadə olunur. Endometriya və yumurtalıqların follikulyar aparatının eyni zamanlı obyektiv qiymətləndirməsi məqsədilə aybaşı siklinin 5-67-ci günlərində ultrasəs müayinə aparılır. USM düynülərin sayını və ölçüsünü, onların uşaqlıq borusunun anatomik hissələrinə nəzərən

lokalizasiyasını, böyümə növünün, bir sıra ağırlaşmaların olub-olmamasını təyin etməyə, eləcə də şişin böyümə tempinin nəzarətdə saxlanmasına və aparılan müalicənin effektivliyinə nəzarət etməyə imkan verir. İntraoperasion aparılan USM kiçik interstisial şiş düyünlərini aşkar etməyə imkan verir ki, onları makroskopik cəhətdən aşkar etmək mümkün olmadığı üçün kəsilməsi də çətin olur [7,8,17].

Son illər doppleroqrafiya göstəriciləri əsasında miomatoz düyünlərdə qan axının ultrasəs müayinə metodikası daha geniş vüsət almağa başlamışdır. Doppler müayinələr miomanın neovaskulyarlaşmasının intensivliyini və şişdaxili qan axınının (mərkəzi və ya periferik tip), eləcə də endometriya damarlarını müəyyən etməyə, pulsasiya indeksini və rezistentliyinin ən aşağı indeksini hesablamağa imkan verir.

Xoşxassəli miomatoz düyünlərin qan təminatının xarakterik xüsusiyyəti radial, nadir hallarda arkuat arteriyalardan formalaşan periferik ilməklərin formalaşmasından ibarət olur, onlar düyünün daxilinə kiçik kalibrli terminal arteriyalar verir [5,9,14]. Submukoz miomatoz düyünlərin müayinəsinin “qızıl standartı” histeroskopiya hesab olunur, bu metod vasitəsilə həm düyünün növünü təyin etmək, həm də hədəf biopsiya və ya transservikal miomektomiyanı aparmaq mümkündür.

Nəhəng uşaqlıq miomalari miomatoz düyünlərin topoqrafik yerini təyin etmək üçün daha çox maqnit-rezonans tomoqrafiyadan istifadə olunur. Bu müayinə metodu siqnalların intensivliyinin kəmiyyət göstəricisini, və uyğun olaraq düyünün ölçüsünü təyin etməyə imkan verir. Miometriya və endometriyaya nəzərən metodun həssaslığı kontrastlaşma olmadan 67%, kontrastlaşma ilə 98% təşkil edir [4,8,12].

Angioqrafiya uşaqlıq və miomatoz düyünlərdə qan axınını vizuallaşdıraraq kiçik çanaq orqanlarında qan təminatını qiymətləndirməyə və miomada patoloji qan axınını aşkar etməyə imkan verir. Son illər uşaqlıq arteriyalarının embolizasiyasından əvvəl aparılan müayinə metodlarından birinə çevrilmişdir.

Uşaqlıq mioması zamanı tətbiq olunan qeyri-invaziv müayinə metodlarının geniş çeşidli olmasına baxmayaraq diaqnostik laparoskopiya da öz aktuallığını itirməmişdir, bu metod subseroz miomatoz düyünlər ilə yumurtalıqların böyük şişlərini, qarın boşluğunun şişləri tam əminliklə differensasiya etməyə, hədəf biopsiyasını aparmağa imkan verir [3,5].

Maksimal olaraq tam və dərin müayinələrin aparılması və uşaqlıq mioması ilə yanaşı gedən reproduktiv sistem patologiyalarının xarakteristikasının öyrənilməsi zərurəti nəzərə alınaraq rəşional müalicə taktikasının seçilməsi üçün əldə olunan diaqnostik test spektrinin geniş şəkildə tətbiq olunması məqsədəuyğun hesab olunur [6,18].

Müalicə taktikası seçimində xəstəliyin klinik təzahür halları və premorbid fonun vəziyyəti ilə yanaşı qadının yaşı və dünyaya uşaq gətirmək funksiyasının reallaşması da böyük əhəmiyyət kəsb edir. Müasir ginekologiyada uşaqlıq miomasının inkişafına passiv müşahidə aparılması konsepsiyası yolverilməz hesab olunur və təcili olaraq cərrahi müdaxilənin aparılması və ya onun həcmindən asılı olaraq düşünülmüş konservativ müalicənin aparılmasını diktə edir [3,11].

Lakin ədəbiyyat mənbələrinin təhlilindən məlum olur ki, çoxsaylı tədqiqatlara baxmayaraq reproduktiv yaşda olan qadınların uşaqlıq mioması zamanı xəstələrin vahid aparılma taktikası yoxdur. Müxtəlif müəlliflər tərəfindən qeyd olunan statistik göstəricilərə əsasən uşaqlıq mioması zamanı radikal əməliyyatlar hətta reproduktiv yaşda da aparılır, lakin məlumdur ki, histeroskopiya zamanı nəinki potensial reproduktiv itgisi baş verir, həm də vegetativ-hormonal homeostazda xoşagəlməz dəyişikliklər baş verir [5]. Son onillikdə uşaqlıq miomasının medikamentoz müalicəsinə olan maraq artmışdır. Konservativ müalicə miomanın hormonal asılı xarakterinə əsaslanır və patogenetik xarakterli olur. Uşaqlıq mioması zamanı istifadə olunan dərman vasitələri arsenalı son dərəcə geniş olub, reproduktiv sistemin müxtəlif səviyyələrinə təsir göstərən preparatlar sinfindən ibarətdir: honadotropim-relizinq hormona aqonistləri (HNRH-a), antiqonadotropinlər, hestagenlər, antihestatgenlər, antiestrogenlər. Lakin uşaqlıq miomasının hormonal preparatlardan istifadə etməklə medikamentoz müalicəsi cərrahi müalicəyə alternativ hesab edilə bilməz [6,7,17].

Uşaqlıq miomasının sonsuzluğa səbəb olduğu hallarda reproduktiv sistemin kompleks şəkildə qiymətləndirilməsi üçün laparoskopiyaynın aparılması vacib şərtlərdən biridir. Hətta miomanın rolu sonsuzluğun patogenezinə tam aydın olduğu halda belə (klinik təzahür halları olmadan belə kiçik ölçülü subseroz yerləşən düyünlər olduqda) miomatoz düyünlərin aradan qaldırılması mümkün və rəşional hesab olunur [2,9].

Uşaqlıq mioması zamanı ənənəvi orqansaxlayıcı əməliyyat miomektomiya hesab olunur. Bu zaman müxtəlif girişlər mümkündür (transservikal, laparoskopik, laparotomik). Son illər miomanın cərrahi müalicəsində istiqamətlərdən biri uşaqlıq arteriyaların embolizasiyasıdır. Bu metod həm müstəqil şəkildə aparılır, həm də miomektomiyaya hazırlıq mərhələsində tətbiq oluna bilər [5,16].

Miomektomiya zamanı metod seçimi (laparotomiya, laparoskopiya, histeroskopiya) düynünün ölçüsündən, lokalizasiyasından, düynülü şişlərin tipindən, yanaşı gedən çanaq patologiyasından asılı olur. Miomatoz düynülərin submukoz yerləşməsi zamanı transservikal miomektomiya optimal metod hesab olunur. Bu zaman mexaniki, elektrik- və lazerçərrahiyyə müalicə metodlarından istifadə oluna bilər. Lakin onun çox geniş təyin olunması imkanları düynünün tipi ilə bağlı olur. Miomatoz düynünün sıfır tipi zamanı onun həcmi çox böyük olduqda belə (10 sm-ə qədər) bu metodlardan istifadə etmək olar. Qabarıq intrastisial komponentli 2-ci tipli düynülər zamanı və HnRH ilə əməliyyatdan əvvəlki hazırlıq aparıldıqda texniki olaraq bu əməliyyatları yerinə yetirmək mümkün olur. Transservikal elektrocərrahi miomektomiyaya əks göstəriş düynünün ölçüsünün 5 sm-dən yuxarı olması, uşaqlıq boşluğunun 10 sm-dən çox uzun olması, adenomiozun, əvvəlki əməliyyatdan sonra çapıqın olması, başqa lokalizasiyası düynülər ilə yanaşı çoxsaylı uşaqlıq miomasının olmasından ibarətdir [3,15].

Son illər miomektomiyaya alternativ müayinə metodu uşaqlığın orqansaxlayıcı arteriya embolizasiyasıdır. Uşaqlıq arteriyalarını embolizasiyasının effektivliyi bir çox faktorlar ilə təyin olunur: uşaqlıq arteriyası bəssəyində qan perfuziyasının 2 dəfə azalması, kiçik radial və bazal budaqların tədricən tıxaclanması və miomatoz düynülərdə arterial qan axımında tam reduksiya. Uşaqlıq arteriyalarının embolizasiyasından sonra uşaqlığın və miomatoz düynülərin ölçülərinin azalması və aybaşı funksiyasının normallaşması müşahidə olunur. Embolizasiya aparıldığı andan menorragiya aradan qaldırılır, aybaşı qan itgisi 3-4 dəfə azalır. 2-4 aydan sonra 90% xəstədə miomanın həcmi azalmışdır. Müşahidə ilində uşaqlığın və miomatoz düynülərin həcmi 2,5 və 3 dəfə azalması qeyd alınmışdır [11,12].

Embolizasiyasının müxtəlif nəticələri mümkündür: eksulsiya müşahidə oluna bilər, onların nekrozlaşmış toxuma qismində ifrazı, eləcə də düynünün əzələ arasında miqrasiyası, bu

da öz növbəsində uşaqlıq boşluğunun topoqrafiyasının bərpası mümkündür. Subseroz və submukoz düynülər olduqda miomektomiyanın aparılması məqsədəuyğundur, bununla yanaşı düynünün həcmi azalması fonunda əlvrişli çapıqın formalaşması asanlaşır [6,13,15].

Uşaqlıq mioması olan xəstələrdə rekonstruktiv-plastik əməliyyatların effektivliyini göstərən əsas göstəricilərdən biri reproduktiv funksiyanın bərpasının tezliyi hesab olunur. Uşaqlıq mioması ilə şərtlənən sonsuzluq olduqda miomektomiyadan sonra mayalanmaların tezliyi 2,5-75,0% təşkil edir. Miomektomiyadan sonra generativ funksiyanın tezliyinin belə hədlərdə tərəddüd etməsi əməliyyatın qeyri-tipikliyi və əməliyyat olunan xəstələrin eyni olmaması ilə şərtlənir [3,4].

Uşaqlıq mioması olan xəstələrin cərrahi müalicəsinin nəticələrinin nəzərəçaracaq dərəcədə yaxşılaşması və miomektomiyadan sonra baş verən hamiləliklərin tezliyinin artması haqqında məlumatlar meydana gəlir. Tədqiqatçıların əksəriyyəti son illər hesab edirlər ki, miomektomiyanın lehinə mənfi arqumentlərə nisbətən çoxlu müsbət arqumentlər vardır. Uyğun göstərişlər olduqda rekonstruktiv cərrahlıq şübhəsiz ki, məqsədəuyğun hesab olunur və uşaqlıq miomasının müalicəsi üçün yüksək effektiv metoddur. Tədqiqatçılar qeyd edirlər ki, hamiləliyin maksimal baş vermə tezliyi endokopik miomektomiyadan sonra 1 il müddətinə baş verir. Əksər müəlliflərin fikrincə, miomektomiyadan sonra generativ funksiyanın bərpa olunmasına sonsuzluğun davam etmə müddəti 3-5 il olan qadınlarda nail olmaq mümkündür (97,1%).

Uşaqlıq mioması miomektomiyaya nisbətən özbaşına düşüklər ilə müşayiət və assosiasiya olunur. Hamiləliyin gedişatı üçün miomektomiyadan sonra tikişin keyfiyyəti əhəmiyyətə kəsb edir. Belə ki, hamiləliyin III trimestrində və doğuş zamanı uşaqlığın cırılması halları təsvir olunmuşdur [8,12].

Elmi tədqiqatlar uşaqlıq mioması, miomektomiyadan sonra reproduktiv funksiyanın bərpası və saxlanması probleminə xüsusi diqqət ayırır. Ədəbiyyat icmalından məlum olur ki, miomektomiya yalnız xəstəliyin müəyyən simptomları və ya ağırlaşmaları olan qadınlarda aparılır. Son illər erkən miomektomiyanın və hətta profilaktikanın aparılmasının nəzəri əsaslandırılması haqqında məlumatlar meydana gəlmişdir, bu göstəricilər miometriyanın dəyişməsi ilə bağlı olmuşdur. Ədəbiyyat

göstəriciləri miomanın cərrahi kəsilməsindən 1 il sonra laparotomik və laparoskopik miomektomiyanın effektivliyi göstəricilər. Tədqiqatçılar qeyd edirlər ki, miomektomiyadan sonra reproduktiv itgilərin tezliyi mioma olan qadınlara nisbətən aşağı olur. Təqdim olunan ədəbiyyatda miomektomiyadan sonra reproduktiv itgilər, cırılmalar və spaykaların tezliyi təhlil olunmuşdur. Tədqiqatçılar reproduktiv funksiyanın tezliyi ilə sonsuzluğun davam etmə müddəti, miomatoz düyünlərin ölçüsü, yanaşı gedən patologiyaların olması arasında əlaqəni tədqiq etmişlər [2,3,10].

70% qadında miomanın cərrahi müalicəsinə göstəriş metrorragiya nəticəsində baş verən anemiyalaşmadır. Müəlliflərin əksəriyyəti mioma zamanı olan qanaxmaları disfunktional qanaxmalar hesab edirlər. Başqa müəlliflər bu metrorragiyaları mioma zamanı baş qaldıran şərait ilə əlaqələndirirlər. Belə ki, bəzi alimlər hesab edirlər ki, miometriya və venoz sistemin hipertrofiyası qan axının çətinləşməsinə səbəb olur. Miometriyanın hipertrofiyası, xüsusilə submukoz və interstisial-submukoz düyünlərin öz növbəsində qopan endometriyanın səthini artırır ki, bu da miometriyanın mexanoreseptor xassələrinin blokada mexanizminin olmamasına səbəb olur. Sadalanan bütün faktorlar miometriyanın tonusunun artmasına gətirib çıxarır, onun yığılması isə qan axımını daha da pozur. Bu şəraitdə endometriyanın qovulması hzırlanmamış şəraitdə baş verir, nəticədə qanaxma başlayır [1,6,8].

Miomektomiya üçün başqa göstəriş düyünün sürətlə böyüməsidir ki, bu da miomanın maliqnezasiyası təhlükəsi ilə assosiasiya olunur. lakin böyük əksəriyyətində düyünün artmasına səbəb həm miomanın özündə, həm də miometriyada saya əzələ hüceyrələrinin hipertrofiyasının tempinin sürətlənməsi olur. Buna estradiolun və progesteronun tərkibinin artması səbəb olur. Şişin həcminin artması mirosirkulyasiyanı və venoz qan axımını pozur və nəticədə staz baş verir. Mioma zamanı mural damarların xassələrini də nəzərə almaq lazımdır-onlar praktik olaraq yığılma qabiliyyətindən məhrumdurlar, yığılmır və genişlənmirlər. Bütün bunlar toxumaların ödeminə səbəb olur, bundan sonra böyümə zonalarında miogen elementlərin proliferasiyası prosesləri güclənir, bu da düyünün həqiqi artımı hesab olunur. dinamik USM zamanı düyünün böyüməsinin diaqnostikası müasir mərhələdə heç bir çətinliyə səbəb olmur [4,6].

Mioma zamanı ağrılar da miomektomiyaya göstəriş ola bilər. Qarnın aşağı nahiyəsində, bel nahiyəsində ağrılar çox zaman düyünün ödemi olduqda, düyünün kəskin və yarımkəskin mərhələsində nekrozu zamanı baş verir. Ağrılar miometriyada tonusunun artması və düyünün işmeikləməsi zamanı baş verir. Düyün ayaqcıqda burulduqda düyünün nekrozu nəticəsində kəskin ağrılar başlayır. Xronik çanaq ağrıları düyünün sidik kisəsi, düz bağırsağ, çanaq və sinir kələfinin basması nəticəsində baş verir. Miomektomiya əksər qadınlarda bu ağrıları aradan qaldırır [14].

Sonsuzluq ilə mioma arasında qarşılıq əlaqənin olması məsələsi hələ də müzakirə mövzudur. Bəzi müəlliflər uşaqlıq miomasına reproduktiv funksiyasının pozulmasının səbəbi kimi göstərir. Bununla yanaşı sonsuzluq olan qadınlar arasında miomanın yeganə patoloji vəziyyət olması 1-12% halda baş vermişdir. Bununla yanaşı 17,7% xəstədə ilkin sonsuzluq, 32,4% ikincili sonsuzluq baş vermişdir. Müasir tədqiqatlar göstərir, ki uşaqlıq mioması olan qadınlardan 65-70%-də miomektomiyadan əvvəl hamiləliyin olduğunu, onların abort, düşük və ya doğuş ilə sona çatdırılması ilə nəticələnir. Onların göstəricilərinə əsasən sonsuzluq zamanı borularda kemiricilik varsa, on qadınlardan 3-də anovulyasiya aşkar olunur, anovulyasiya olan 50-60% qadının endometriyasında isə hiperplastik proseslər müşahidə olunur, çox zaman bu, vəzili-kistoz hierplaziya və vəzili poliplərdir.yerdə qalan qadınların 3-də ovulyastor sikl zamanı lütein çatışmazlığı aşkar olunur ki, bu da sonsuzluğa səbəb olur. Digər iki qadında aşkar lütein çatışmazlığı ilə yanaşı partlamayam follikulun lüteinləşməsi sonsuzluğa səbəb ola bilər, bunu qadınların laparoskopik müayinələrinin nəticələri təsdiq edir. Nəhayət, müəlliflər son iki qadında aşkar edə bilməmişlər ki, lütein fazada endometriyanın epiteliositlərin apekal sonluqları öz kipriklərini və mikro liflərini saxlayır. Bu da yumurta hüceyrənin indasiyası prosesinə maneçilik törədir. Kipriklərini və mikro liflərini saxlanmasına progesteron çatışmazlığı səbəb olur. müəlliflər hesab edirlər ki, keçirici borular zamanı aparılan miomektomiya 30-40% qadında fertilliyə səbəb olur. Bu da miomanın özünün lütein çatışmazlığını formalaşmasında rol oynadığını göstərir. Miomektomiyadan sonra daha 30-40% qadın ovulyasiya və endometriyanın “yetişməsi” prosesini nəzarət altında saxlama şərtilə hamilə qala bilər. Qalan qadınlar EKM embrion

köçürülməsindən sonra hamilə qalmaq şansına malik olur [1, 9,13,16].

Miomanın diaqnostikası zamanı yuxarıda qeyd olunan göstərişlər olmadıqda və mioma simptomsuz keçdikdə miomektomiyanın aparılması üçün vaxtın seçilməsi məsələsi durur. Son zamanlar endometrin patomorfoloji cəhətdən öyrənilməsinə əsaslanan tədqiqatlar aparılmışdır. Bu tədqiqatlarda reproduktiv yaşda olan qadınlarda erkən miomektomiyanın aparılması haqqında göstəricilər əks olunmuşdur. Bir sıra tədqiqatçılar hesab edir ki, hamiləliyin baş verməsinin əlverişli nəticəsinə düyünün sayı və ölçüsü deyil, sonsuzluğun davam etmə müddəti müsbət təsir göstərir. Miomektomiya nə qədər tez aparılırsa, nəticə bir o qədər yaxşı olar və mikrocərrahiyyənin əsas qaydası olmalıdır [13,15].

Sonsuzluq zamanı miomanın rolu haqqında məsələnin mübahisəli olması ona əsaslanır ki, mioma cinsi orqanların yeganə patoloji vəziyyəti kimi yalnız 1-2,4% qadında aşkar olunur.

Əksər xəstələrdə uşaqlıq mioması ilə yanaşı sonsuzluğun yanaşı gedən faktorları aşkar edilmişdir. bu onun bağlıdır ki, uşaqlıq miomasının özünün etiologiya və patogenezi çoxfaktorlu xarakter daşıyır, ona görə də qadının cinsi sferasında başqa patoloji proseslər də müşahidə edilir [5,11].

Uşaqlıq mioması ilə sonsuzluğun hipotalamus-hipofizar-yumurtalıq və böyrəküstü vəzi sistemlərində eyni neyroendokrin dəyişikliklər nəticəsində baş verməsi haqqında da fikirlər söylənilir. Eyni zamanda bu iki patoloji vəziyyətin təsadüfi yanaşı olması haqqında da fikirlər vardır.

Miomanın patogenezi və morfogenezinə əsaslı olaraq miomektomiyanın mahiyyəti tək cəmi miometriyanın başqa sahələrində дочерние zonaları yaratmaq qabiliyyətinə malik olan miomanın orta funksional çəkisi deyil, həm də endometriyanın artıq çəkisinin götürülməsinə və uşaqlıq-yumurtalıq hemosirkulyasiyasının bərpa olunmasına əsaslanır [8].

Uşaqlıq mioması zamanı hüceyrə proliferasiyasının əsas başlanğıc mexanizmi- lərindən biri mikrosirkulyasiya pozuntusu ilə bağlı olan hipoksiyadır. Yenicə yaranmış saya əzələ toxumasında formayaratma funksiyası olmur, ona görə də o, genetik cəhətdən müəyyən olunmuş məhdudlaşdırıcı mexanizm ilə nəzarətdə saxlanılır. Bundan başqa yeni yaranan toxuma hormonal asılı olduğu üçün cinsi hormonların təsiri altında proliferasiya etməkdə davam edir.

Bununla əlaqədar olaraq nəzər almaq lazımdır ki, miomatoz düyünlər və endometriyanın hiperplastik prosesləri nisbi lokal hierestrogeniyanın stimulyatoru kimi çıxış edə bilər. Bunu mütələq nəzərə almaq lazımdır- bu hal “tələbatın stimulyasiyası” kimi qapalı çevrənin yaranması üçün şərait yaradır. Miometriyanın çəkisi çox olduqca estrogenə tələbatı olan substrat da çoxalır, bu substrat “şiş-orqan-şiş daşıyıcısı” sistemində aktiv təzminləyici faktor hesab olunur. bu tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, 40 yaşa qədər uşaqlıq mioması olan qadınlarda müntəzəm aybaşı sikli olduqda LH, FSH və prolaktinin tərkibi fizioloji səviyyə və ritmlərə uyğun olur. Uşaqlıq miomasının böyüməsi və inkişafı ovulyator aybaşı sikli çərçivəsində honadotropin və cinsi steroid hormonlar arasındakı nisbətə pozulmaması fonunda baş verə bilər [3,11,14].

Başqa sözlə, normal hormonal nisbətlərin müəyinə olunması miomektomiya üçün göstəriş ola bilməz, çünki patoloji dəyişikliklər, xüsusilə endometriyada hormonal dəyişikliklər olmadan belə müşahidə olunur. Uşaqlıq mioması anlayışının patogenezinə miometriya və şişin reseptor aparatının öyrənilməsinin xüsusi yeri avardır. Bu da onların hormonal təsirlərə olan birbaşa həssaslığını tərin edir. Bu müəyinələr uşaqlıq mioması olan xəstələrdə miometriya reseptor aparatının hormonal təsirlərə həssaslığının pozulduğunu göstərir.

Xəstəliyin davam etmə müddəti, miomatoz düyünlərin böyümə tempi və estradiol və progesteron reseptorlarının tərkibi arasındakı asılılıq da müəyyən edilmişdir. Belə ki, şiş sürətli tempə böyüdükdə miomatoz düyün toxumalarında progesteron reseptorlarının aşağı düşdüyü, stradiolun artdığı aşkar edilmişdir. Birinci mərhələdə durğunluq və mikrosirkulyasiyanın pozulması ilə bağlı olan “yalançı” böyümə zamanı ilkin olaraq miometriyada, daha sonra sürətlə böyüyən düyün toxumasında progesteronun sərbəst reseptorlarının konsentrasiyasının artması aşkar olunur. miomatoz düyünlər uzun müddət böyümə tendensiyası olmadan mövcud olduqda müəliflər tərəfindən ətraf miometriya ilə müqayisədə düyünlərdə progesteron reseptorlarının tərkibinin yüksək olduğu qeyd edilmişdir [3,10,13].

Bundan başqa nəzərə almaq lazımdır ki, qadın orqanizmində mioma uzun müddət olduqda orqanizmin immunoloji reaktivliyində dəyişikliklər baş verir. Bununla yanaşı immunitet depressiyası- T və B-hüceyrə həcrlərinin

tükənməsi hamiləliyin müalicəsi üçün əlverişsiz fon yaradır [4,5].

Uşaqlıq mioması zamanı endometriyanın funksional-morfoloji vəziyyəti hamiləliyin planlaşdırılmasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir, çünki onda baş verən dəyişikliklər hamiləlik ağırlaşmalarının yaranmasında əsas patogenetik rol oynayır.

Endometriya dəyişiklikləri hiperplastik proseslərdən onun atrofiyasına qədər ola bilər. Endometriyada uşaqlıq mioması ilə xoşxassəli hiperplastik proseslərin yanaşı olması 4-28% xəstədə bazal hiperplaziya və ocaqlı adenomatoz- 1,8%, endometriya polipi- 4-11% aşkar olunmuşdur. Başqa tədqiqatlarda anoloji göstəriciləri göstəmişdir. Onların fikrincə, sonsuzluğun səbəbi və EKM və embrional köçürülməsi uğursuzluqları uşaqlıq boynu anomaliyalarının, endometriya hiperplaziyasının və endometriya polipinin olması ilə bağlıdır. Bu pozuntuların korreksiyası hamiləliyin baş vermə ehtimalını 22% artırır. Bu dəyişikliklər uşaqlıq miomasının “simptomsuz” gedişatında da aşkar olunur [9].

Nəzərə almaq lazımdır ki, uşaqlıq mioması olan qadınlarda patoloji dəyişikliklər şiş forması ilə təyin olunur və selikaltı miomatoz düyünlər və sentrapetal böyüməyə malik əzələlararası düyünlər zamanı daha qabarıq olur. Bununla yanaşı selikaltı miomanı örtən səth çox zaman xoralanır və qanayır. Bundan başqa uşaqlığın divarının əks tərəfində olan endometr miomanın mexaniki təsiri nəticəsində dəyişikliklərə uğrayır. Güman edilir ki, endometriyanın sahəsinin artması, onu relyefinin düzgün olmaması, eləcə xoralanma və bununla bağlı qanama uşaqlıq boşluğunda biokimyəvi dəyişikliklərə gətirib çıxara bilər. Nəticədə spermatozoidlərin miqrasiya pozuntuları və mayalanmış yumurta hüceyrəsinin implantasiya prosesinin pozulması baş verir. Bunlarla yanaşı endometriyanın reseptor aparatının dəyişiklikləri, güman ki, onun generativ funksiyasının reallaşmasına adekvat hazırlığına mane olur. Miomatoz düyün nəticəsində deformasiya olunan uşaqlıqda qan dövranının pozulması təsirlənmənin güclən-

məsinə, uşaqlığın yığılma aktivliyinin artmasına və rəduktiv funksiyanın aşağı düşməsinə səbəb olur. Başqa sözlə, miomektomiya nə qədər tez aparılırsa, hamiləlik saxlamaq şansı bir o qədər real olacaqdır [4,7,16].

Bundan başqa 50-55% qadında uşaqlıq mioması yumurtalıqlarda patoloji dəyişikliklər ilə yanaşı olur, bununla da sonuncuların kiçik kistoz çevrilmələri daha çox aşkar olunur. Yumurtalıqlardakı patoloji dəyişikliklər follikulun artmasına mane olur, ovulyasiyanı pozur və reproduktiv funksiyasını aşağı salır. Cərrahi müdaxilənin aparılması bu patologiyani aradan qaldırmağa imkan verir [9,13].

Uşaqlıq mioması boruların keçiriciliyinə təsir göstərə, uşaqlığın tonusunu və uşaqlıq boru sfinkterinin funksional vəziyyətini dəyişə bilər. Şişin böyümə forması, lokalizasiyası və ölçüsü də böyük əhəmiyyət kəsb edir. Məlumdur ki, submukoz və ya əzələarası böyümə forması olan, uşaqlığın boru küncələrinə yerləşən və onun interstisial hissəsini sıxan miomatoz düyünlər uşaqlıq borularının anatomik qeyri-keçməzliyinə səbəb ola bilər. Uşaqlıq mioması zamanı borularının rentgentelevizion histerosalpinhoqrafiya və morfohistokimyəvi müayinələr ilə kompleks şəkildə öyrəniləndə borular keçiriciliyi qaldığı halda onun motor funksiyasının pozulduğunu aşkar edilmişdir. Bununla yanaşı uşaqlıq-boru sfinkterinin tonusunun artdığı və uzun müddətli spazmların üstünlük təşkil etdiyi qeydə alınmışdır ki, bunlar yumurtalıqların hormonal aktivliyindən asılı olmamışdır. Bütün bu dəyişikliklər miomektomiya barədə qərar qəbul edildikdə nəzərə alınmalıdır.

Beləliklə, uşaqlıq miomasının konservativ və cərrahi müalicəsi, düzgün taktika seçimi, uşaqlıq mioması olan xəstələrin aparılması, uşaqlıq mioması ilə sonsuzluq arasında əlaqənin olub-olmaması, uşaqlıq mioması olan hamilə qadınların hamiləliyinin aparılması, doğuş taktikasının seçilməsi haqqında düzgün qərarın qəbul edilməsi kimi məsələlər müasir mamalıq-ginekologiyasının aktual məsələlərdən biri olaraq qalır.

ƏDƏBİYYAT

1. Бреусенко В.Г., Капранов С.А. Краснова И.А. и др. Некоторые дискуссионные вопросы эмболизации маточных артерий при миоме матки / Материалы VII Российского форума «Мать и дитя»: сб. науч. тр. М., 2007, с.323-324.
2. Буянова С.П., Мгелиашвили М.В. Современные представления об этиологии, патогенезе и морфогенезе миомы матки // Российский вестник акушера-гинеколога, 2008, Т.8, №6, с. 45-51.
3. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки. 2004, 400 с.
4. Густоварова Т.А., Коржув С.И. Ведение беременности и родов у пациенток с рубцом на матке после кесарева сечения // Российский вестник акушера-гинеколога, 2007, №4, с. 45-49

5. Густоварова Т.А., Доросевич А.Е. и др. Клинико-морфологические параллели состояния рубца на матке // Вестник Смоленской медицинской академии, 2007, №4, с. 26-28
6. Давыдов А.Р., Стрижакова М.А. Пашков В.М. и др. Оценка качества жизни женщин после различных типов хирургического лечения гинекологических заболеваний / Материалы V форума «Мать и дитя»: сб.науч.тр. М., 2007, с.340-341.
7. Ищенко А.И., Ботвин М.А., Ланчинский В.И. Миома матки: этиология, патогенез, диагностика, лечения. М., 2010, с.6-9
8. Капранов С.А., Бобров Б.Ю. Кузнецова В.Ф., Златовратский А.Г. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки: мифы и реальность // Диагностическая интервенционная радиология, 2007, Т. 1, №2, с.101-102.
9. Киселев В.И., Муйжнек Е.Л. Роль метаболизма эстрогенов в канцерогенезе репродуктивных органов // Акушерство и гинекология, 2006, №3, с.55-59.
10. Киселев В.И., Сидорова И.С. Гиперпластические процессы органов женской репродуктивной системы: теория и практика. М., 2011, с.26-37
11. Коржув С.И., Густоварова Т.А. Миомэктомия как метод сохранения и восстановления репродуктивной функции женщин // Вестник Смоленской медицинской академии, 2006, №4, с. 136-138
12. Коржув С.И., Густоварова Т.А. Сравнительный анализ течения послеоперационного периода и отдаленные результаты консервативной миомэктомии с перитонизацией рубца на матке свободным краем сальника // Вестник Смоленской медицинской академии, 2007, №4, с. 29-31
13. Линде В.А., Добровольский М.С. Миома матки и миомэктомия. М., 2010, 96 с.
14. Плеханов А.Н. Опыт выполнения миомэктомии с использованием различных малоинвазивных доступов // Журнал акушерства и женских болезней, 2007, вып. 2, с. 44-47.
15. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В.И. Кулакова. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007
16. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г. Капранов С.А. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки: достижения и перспективы // акушерство и гинекология, 2007, №5, с.54-59.
17. Тихомиров А.Л., Олейник Ч.Г., Лубин Д.М. Тактика лечения больных миомой матки. Методическое пособие для врачей. М., 2007
18. Тихомиров А.Л., Гришин Г.П., Лубнин Д.М. Современное органосохраняющее лечение миомы матки // Consilium medicum. 2008, №10 (6), с.19-23.
19. Чухловин А.Б., Кулагина Н.В., Сысоева К.А. и др. Изучение роли иммунологических и генетических факторов в патогенезе лейомиомы матки // Молекулярная медицина, 2007, №1, с.42-50
20. Abbara S., Nkollic B., Pelage J. et al. Frequency and extent of uterine perfusion ovarian arteries observed during uterine artery embolization for leiomyomas // AJR. Am J.Roentgenol., 2007, v.188, p.1558-1888
21. Al-Dulaim K., Cohen H.L., Vitulli P.L. et al. Case 3: Diagnosis: In-farcted leiomyoma after uterine embolization procedure // Ultrasound, 2006, v.22(2), p.106-109
22. Berek J.S. Novak's Gynecology. New York, 2006, p.359-361.
23. Chapman A., Ter Plaar G. Thermal ablation of uterine fibroids using MR guided focused ultrasound- a truly non-invasive treatment modality // Eur. Radiol., 2007, v.1, p.278-281.
24. Li T.C., Mortimer R. Myomectomy: a retrospective study to examine reproductive performance before and after surgery // Hum. Reprod., 2009, v.14, № 7, p.1735-1740
25. Wang P.H. Juang C.M., Chao H.T. et al. Wound endometriosis: risk factor evaluation and treatment // J. Chin Med. Assoc., 2003, v.188, N2, p.113-119
26. Wang S., Su Q., Zhu S., et al. Clonality of multiple uterine leiomyomas. // Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi, 2002, v.31, № 3, p.91-98
27. William H. Parker. Etiology, symptomatology, and diagnosis of uterine myomas // FertilSteril., 2007, vol.87, p.725-736.
28. Yen Y.K., Liu W.M., Yuan C.C., Ng H.T. Laparoscopic bipolar coagulation of uterine vessels to treat symptomatic myomas in women with elevated Ca 125 // J.Am.Assoc Gynecol Laparosc. -2001, v.8, N2, p.241-246. =107

29.Zupi E., Pocek M., Dauri M., et al. Selective uterine artery embolization in the management of uterine myomas // Fertil Steril., 2003, v.79, N.1, p. 107-111

Резюме

Современные взгляды на заболевание маточной миомы у женщин репродуктивного возраста

О.М. Гусейнова, Я.М. Гасанов

Миома матки - доброкачественная опухоль репродуктивной системы, растущая из незрелых миоцитов сосудистой стенки матки. У женщин, страдающих миомой матки, часто отмечаются болевой синдром, гиперполименорея, фиброзно-кистозная мастопатия, анемия, нарушение функции смежных органов, бесплодие и осложненное течение наступившей беременности. Полученные результаты свидетельствуют об определенных достижениях фармакотерапии и хирургии в лечении миомы матки. Дальнейшие исследования в этой области приведут к пониманию патогенеза данных опухолей и к совершенствованию тактики лечебного воздействия при данной патологии.

Summary

Modern views on uterine fibroid disease in women of reproductive age

O.M. Huseynova, Y.M. Hasanov

Uterine fibroids - benign tumors of the reproductive system, increasing from immature muscle cells of the vascular wall of the uterus. In women suffering from uterine fibroids, often marked pain, hiperpolimenoreya, fibrocystic breast disease, anemia, impaired function of adjacent organs, infertility and complications during pregnancy. The data presented in the article shows the specific achievements of pharmacotherapy and surgery in the treatment of uterine fibroids. Further research in this area will lead to an understanding of the pathogenesis of these tumors and to improve the therapeutic effects of the tactics in this pathology.

Daxil olub: 27.02.2014

ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА ЭБОЛА

Н.М. Устун

Республиканская противочумная станция им. С.Имамалиева, г.Баку

Açar sözlər: hemorragik qızdırma, epidemiologiya, epidemik prosesin globallaşması.

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка, эпидемиология, глобализация эпидемического процесса

Keywords: hemorrhagic fever, epidemiology, globalization of the epidemic process

Геморрагические лихорадки - это большая группа острых инфекционных болезней человека, общими чертами которых является вирусная этиология, природная очаговость, выраженный вазотропизм возбудителей, поражение вирусами эндотелия капилляров, артериол и венул, развитием универсального капилляротоксикоза, проявляющегося у больных признаками интоксикации, геморрагическим синдромом и органами поражениями. В соответствии с характером передачи человеку инфекции выделяют 3 группы геморрагических лихорадок: клещевые, комариные и контагиозные. В последние годы получили распространение контагиозные геморрагические лихорадки Эбола,

Ласса, Марбурга, которые носят антропонозный характер и передаются от больного человека здоровому контактным и парентеральным путем [1,2].

Способность к эпидемическому распространению, высокая летальность привлекает особое внимание медицинских работников к диагностике и лечению этих болезней. Анализ современной эпидемиологической ситуации показал, что за последние годы происходят существенные изменения эпидемических проявлений болезней, вызываемых вирусами Марбург и Эбола. Очевидна глобализация эпидемического процесса - масштабность вспышек, расширение нозоареала, рост заболеваемости,

сокращение интервалов между эпидемическими вспышками, увеличение вероятности выноса инфекции из очагов эндемичных территорий [3].

Геморрагическая лихорадка Эбола-острое природно-очаговое высококонтагиозное вирусное заболевание, протекающее с поражением печени, почек, сосудистой и центральной нервной систем. Болезнь характеризуется тяжелым течением, высокой летальностью и развитием геморрагического синдрома. Эпидемия геморрагической лихорадки Эбола вспыхнула в 1976 г. в Южном Судане (смертность 53%) и Северном Заире (смертность 88%). Вирус был выделен в местности около реки Эбола в Заире, отсюда название - лихорадка Эбола. Вспышки болезни происходят, главным образом, в отдаленных селениях Центральной и Западной Африки, близ влажных тропических лесов [4,5].

История вируса Эбола XXI века такова: 2000-2001гг Уганда- смертность 53%, 2001-2002гг Габон - смертность 82%, 2002-2003гг Конго- смертность 89%, 2007г Конго- смертность 71%, 2007-2008гг Уганда- смертность 32%. Раз в несколько лет происходят вспышки болезни, вызванной вирусом Эбола в Конго и Уганде (Центральная Африка).

Крупная эпидемия лихорадки Эбола в Западной Африке (Гвинея, Сьерра-Леоне и Либерия) 2014 года с февраля по август уже унесла жизни 1427 человек, общее число случаев заражения, включая предположительные и вероятные, более 2,6 тысяч человек.

Геморрагическая лихорадка Эбола вызывается Ebolavirus рода Marburgvirus семейства Filoviridae - один из самых крупных вирусов. Вирион имеет различную форму - нитевидную, ветвящуюся, паукообразную, длина его достигает 12 000 нм. Геном представлен односпиральной негативной РНК, окруженной липопротеиновой мембраной. В состав вируса входит 7 белков.

Существует пять подтипов вируса Эбола: Бундибуджио (BDBV), Заир (EBOV), Рестон (RESTV), Судан (SUDV), Таи Форест (TAFV). В отличие от видов Рестон и Таи Форест виды Бундибуджио, Заир и Судан были связаны с крупными вспышками болезни в Африке. Вид вируса Эбола Рестон, обнаруженный на Филиппинах и в Китайской Народной Республике, может инфицировать людей, но на сегодняшний день среди людей не

зарегистрировано случаев болезни или смерти.

С 1994 года среди шимпанзе и горилл выявляются вспышки лихорадки Эбола, вызываемые видами Заир и Таи Форест. С 2008 года вирусы Эбола Рестон выявлялись во время ряда вспышек смертельной болезни среди свиней в Китае и на Филиппинах. Для снижения риска передачи инфекции от животных человеку требуется заботой инфицированных животных и тщательный контроль за погребением туш. Ограничение или запрещение передвижения животных из инфицированных ферм в другие районы уменьшает масштабы распространения болезни [6,7,8].

Заболевание имеет историческую способность оказывать серьезное влияние на здоровье населения, быстро распространяться в международном масштабе и относится ко второй группе опасных инфекционных заболеваний, склонных к эпидемическому распространению и определяющими как инфекции имеющие международное значение.

Резервуаром вируса в природе считаются грызуны, обитающие около жилья человека. Естественным хозяином вируса Эбола считаются плоядные летучие мыши семейства Pteropodidae. Хотя приматы и являются источником инфекции для людей, они считаются не резервуаром, а скорее случайным хозяином, как и люди. Больной человек представляет большую опасность для окружающих. Механизмы передачи возбудителя: аспирационный, контактный, искусственный.

Пути передачи вируса воздушно-капельный, контактный, инъекционный. Вирус Эбола распространяется среди людей путем передачи от человека человеку при тесном контакте (через нарушения кожного покрова или слизистую оболочку) с кровью, выделениями, органами или другими жидкостями организма инфицированных людей, а также при косвенном контакте со средами, загрязненными такими жидкостями. Работники здравоохранения часто инфицируются вирусом Эбола во время обращения с больными пациентами с подозрением на болезнь, вызванную вирусом Эбола, при недостаточно строгом соблюдении норм инфекционного контроля. Болезнь, вызванная вирусом Эбола с трудом поддается выявлению у пациентов, поскольку первоначальные симптомы являются

неспецифическими. По этой причине важно, чтобы медицинские работники при выполнении любых функций и при уходе за любыми пациентами постоянно принимали стандартные меры предосторожности. К ним относятся базовая гигиена рук и органов дыхания, использование средств индивидуальной защиты, осуществление безопасных инъекций. Возможна также передача инфекции через недостаточно про стерилизованные медицинские инструменты. Лабораторные работники также подвергаются риску заражения. С образцами, взятыми для диагностики у людей и животных с подозрением на лихорадку Эбола, должен обращаться персонал, прошедший специальную подготовку, в надлежащим образом оборудованных лабораториях [9].

Входные ворота для возбудителя, как отмечалось выше, слизистые оболочки и кожа. Вирус геморрагической лихорадки Эбола проникает в лимфатические узлы и селезенку, где происходит его репликация с развитием интенсивной вирусемии в остром периоде заболевания с полиорганной диссеминацией. В результате прямого воздействия вируса и аутоиммунных реакций происходит уменьшение продукции тромбоцитов, поражение эндотелия сосудов и внутренних органов с очагами некрозов и кровоизлияний. Наибольшие изменения происходят в печени, селезенке, лимфоидных образованиях, почках, железах внутренней секреции, головном мозге. Болезнь сопровождается внезапным появлением лихорадки, сильной слабостью, мышечными болями, головной болью и болью в горле. За этим следуют рвота, диарея, сыпь, нарушения функций почек и печени и, в некоторых случаях, как внутренние, так и внешние кровотечения.

Прежде чем диагностировать болезнь вызванную вирусом Эбола, необходимо исключить следующие заболевания: малярия, брюшной тиф, шигеллез, холера, лептоспироз, чума, риккетсиоз, возвратный тиф, менингит, гепатит и другие вирусные геморрагические лихорадки. Восприимчивость людей к вирусу Эбола высокая, не зависит от возраста и пола. Постинфекционный иммунитет относительно устойчивый. Повторные случаи заболевания редки (выявлено не более 5% реконвалесцентов) [10].

Ebolavirus обладает средним уровнем устойчивости к повреждающим факторам

внешней среды (рН среды, влажность, инсоляция и т.д.).

Специфическая лабораторная диагностика осуществляется вирусологическими и серологическими методами, такими как энзимсвязывающий иммуносорбентный анализ с захватом антител (ELISA), тесты на выявление антигенов, реакция сывороточной нейтрализации, полимеразная цепная реакция с обратной транскриптазой (ОТ-ПЦР), электронная микроскопия, изоляция вируса в клеточных культурах. Серологическая диагностика основана на обнаружении в ранние сроки болезни анти *EbolaIg M* в ИФА. Исследования проводятся в специальных лабораториях с IV уровнем биологической безопасности.

Неспецифическая лабораторная диагностика геморрагической лихорадки Эбола включает проведение общего анализа крови (характерны анемия, лейкопения, сменяющаяся лейкоцитозом с нейтрофильным сдвигом, наличие атипичных лимфоцитов, тромбоцитопения, пониженная СОЭ), биохимического анализа крови (выявляют повышение активности трансфераз, амилазы, азотемия), определение коагулограммы (характерна гипокоагуляция) и кислотно-основного состояния крови (выявляют признаки метаболического ацидоза), проведение общего анализа мочи (выражена протеинурия).

Люди остаются инфекционными до тех пор, пока их кровь и выделения содержат вирусы. Инкубационный период варьируется от 2 до 21 дня. Лицензированной вакцины против болезни вызванной вирусом Эбола до сих пор не существует. Проводятся испытания нескольких вакцин, но готовые для клинического использования вакцины отсутствуют [11,12,13].

Специальное лечение отсутствует. В тяжелых случаях требуется интенсивная поддерживающая терапия. Пациенты часто страдают от обезвоживания и нуждаются во внутривенных вливаниях или пероральной регидратации с помощью растворов, содержащих электролиты. Проводится оценка новых лекарственных средств. В отсутствие эффективного лечения и вакцин для людей повышение информированности в отношении факторов риска инфицирования вирусом Эбола и индивидуальных мер защиты является единственным путем сокращения заболеваемости и смертности среди людей.

Ситуация, которая сложилась в глобализированном мире, когда при географической удаленности возникла эпидемическая близость территорий, увеличила риск пандемических проявлений и проявлений угроз биологического терроризма, что определило современную стратегию ВОЗ [14].

Рекомендации по инфекционному контролю при уходе за пациентами с предполагаемой или подтвержденной геморрагической лихорадкой Эбола содержатся в «Предварительных рекомендациях по инфекционному контролю при уходе за пациентами с предполагаемой или подтвержденной геморрагической лихорадкой, вызванной филовирусами (Эбола, Марбург)», март 2008 года. Ведется работа по актуализации этого документа.

ВОЗ настоятельно рекомендует странам усилить эпиднадзор, включая эпиднадзор за болезнью, соответствующей болезни, вызванной вирусом Эбола и внимательно изучать какие-либо необычные проявления с тем, чтобы обеспечить выявление и сообщение о случаях инфицирования людей, в соответствии с ММСП 2005 г., а также продолжать принимать меры по обеспечению готовности национального здравоохранения. ВОЗ предоставляет технические знания и документацию для поддержки расследования и борьбы с болезнью, вызванной вирусом Эбола [15,16].

С 3 апреля 2014 г. ВОЗ оказывает поддержку национальным органам в принятии

ответных мер на вспышку болезни, вызванной вирусом Эбола. 8 августа 2014 года лихорадка Эбола была признана Всемирной организацией здравоохранения угрозой мирового масштаба.

Учитывая вышесказанное, в нашей республике усиливаются профилактические и противоэпидемические меры против вируса Эбола, а также проводится ряд мероприятий с целью предотвращения попадания вируса на территорию страны. В связи с этим главный санитарный врач страны замминистра здравоохранения А. Велибеков подписал приказ. Приказом предусмотрены особые поручения руководителям медицинских управлений и учреждений городов и районов, а также центров гигиены и эпидемиологии: незамедлительно изолировать подозреваемых носителей вируса; создать запасы препаратов для симптоматического лечения и дезинфицирующих веществ; усилить контроль над проведением противоэпидемических мероприятий и дезинфекции медицинских учреждений; строго соблюдать режим дезинфекции; создать условия для незамедлительной госпитализации подозреваемых носителей; связаться с органами таможни, функционирующими в погранично-пропускных пунктах, с целью создания условий для проведения медосмотра людей, прибывших из стран, где распространен вирус Эбола; усилить просветительскую работу среди населения и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

1. Титенко А.М. Филовирусные геморрагические лихорадки: лихорадка Эбола // Журн. Микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 2002, №5, с.116-122
2. Борисевич И.В., Маркин В.А., Фирсова И.В. Эпидемиология, профилактика, клиника и лечение геморрагических лихорадок (Марбург, Эбола, Ласса и Боливийской) // Вопросы вирусологии, 2006, №5, с.8-16.
3. Онищенко Г.Г. Об эпидемиологической обстановке по особо опасным природно-очаговым и другим инфекциям на территории Южного федерального округа // Журнал Микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 2004, № 2, с.23-30
4. Зубавичене Н.М., Ставский Е.А. Прогнозирование тяжести геморрагической лихорадки Эбола по показателям активности компонента // Инфекционные болезни, 2011, Том 9, № 1, с.33-36
5. Leroy E.M., Telfer P., Kumulungui B. et al. A serological survey of Ebola virus infection in central African nonhuman primates // J. Infect. Dis., 2004, v.190(11)
6. Чепурнов А.А., Шестопалова Л.В. Гинетические и патофизиологические факторы вирулентности вируса Эбола. Новосибирск: Наука-центр, 2010, 150 с
7. Чепурнов А.А., Сизикова Л.П., Шелемба-Чепурнова А.А. Оценка репродукции вируса Эбола в организме взрослых беспородных белых мышей // Вопросы вирусологии, 2010, № 4, с.33-38

8. Пирожков А.П., Борисевич И.В., Снеткова О.Ю. Стабилизация пероксидазных конъюгатов, используемых в иммуноферментных тест-системах для выявления антигенов вирусов Эбола и Марбург // Вопросы вирусологии, 2010, № 1, с.45-48
9. Тинсли Р.Х. Внутренние болезни. Геморрагические лихорадки. 3 кн. 2004, 1395с.
10. Klenk Hans-Dieter Marburg and Ebola Viruses. Current Topics in Microbiology and Immunology / Ergebnisse der Mikrobiologie und Immunitätsforschung, vol. 235. Berlin: Springer-Verlag, 2009
11. Ebola and marburg viruses-Molecular and Cellular Biology. Wymondham, Norfolk, UK: Horizon Bioscience, 2004
12. Ebola and Marburg Viruses - A View of Infection Using Electron Microscopy. Columbus, Ohio: Battelle Press, 2004
13. Шелемба-Чепурнова А.А., Омелянчук Л.В. Изучение функциональной роли мутации в геноме адаптированного к морским свинкам вируса Эбола на модели *Drosophila melanogaster* // Вопросы вирусологии, 2011, №1, с.37-40 .
14. Онищенко Г. Г., Сандахчиев Л.С., Нетесов С.В., Мартынюк Р.А. Биотерроризм: национальная и глобальная угроза // Вестн. РАН, 2003, Т. 73, № 3, с.195-204
15. Guenael Rodier. New rules on international public health security // Bulletin of the World Health Organization, 2007, v.859(6), p.428- 431
16. Международные медико- санитарные правила 2005 г. Всемирная ассамблея здравоохранения, резолюция WHO 58.3

Xülasə

Ebola hemorragik qızdırması

N.M.Üstün

Ebola hemorragik qızdırması- ağır, yüksək ölüm və hemorragik sindromun inkişafı ilə xarakterizə olunan kəskin yoluxucu virus xəstəliyidir. Xəstəliyin beynəlxalq miqyasda yayılması, epidemiya meylli olması bu xəstəliyi beynəlxalq əhəmiyyətli bir infeksiya kimi müəyyən edir.

Summary

Ebola haemorrhagic fever

N.M.Ustun

Ebola haemorrhagic fever - an acute highly contagious viral disease characterized by severe, high mortality and the development of hemorrhagic syndrome. The disease has a historical ability to cause serious public health impact, quickly spread internationally and the second group of dangerous infectious diseases, epidemic-prone and is defined as an infection of international importance.

Daxil olub: 22.01.2014

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ТЕНДЕНЦИЯ К СНИЖЕНИЮ ИНТЕНСИВНОСТИ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИРУСА ГЕПАТИТА В СРЕДИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ И ЗДОРОВЫХ ЖИТЕЛЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА
М.К.Мамедов, А.А.Рагимов, Т.Н.Мамедова, Ю.А.Ахмедов, Р.К.Тагизаде, А.Э.Дадашева
Национальный центр онкологии, НИИ гематологии и трансфузиологии им.Б.Эйвазова, г.Баку

Açar sözlər: hepatit B virusu, sirkulyasiya, onkoloji xəstələr, sağlam şəxslər, seroloji müayinələr, Azərbaycan

Ключевые слова: вирус гепатита В, циркуляция, онкологические больные, здоровые лица, серологические исследования, Азербайджан

Key words: hepatitis B virus, circulation, cancer patients, healthy individuals, serology, Azerbaijan

К концу 70-х гг XX в инфекция, вызванная вирусом гепатита В (ВГВ) была признана одной из самых распространенных в мире вирусных инфекций, а связанная с ней патология рассматривалась как одна из самых серьезных проблем медицинской науки и общественного здравоохранения того периода [1].

Вместе с тем, какие-либо особенности распространения этой инфекции среди населения Азербайджана оставались неизвестными до начала 90-х гг XX в, когда были опубликованы результаты первого, проведенного с помощью иммуноферментного метода, широкомасштабного сероэпидемиологического обследования 2 групп жителей страны (1200 доноров крови и 2146 онкологических больных), осуществленного в период 1988-1991 гг сотрудниками Национального центра онкологии (НЦО) и Республиканской станции переливания крови [2].

При исследовании на присутствие поверхностного антигена ВГВ (HBsAg) и антител к нему (anti-HBs) сывороток крови более 1200 безвозмездных доноров крови (т.е. здоровых лиц в возрастной группе 18-60 лет) было установлено, что средняя частота выявления HBsAg достигала 3,6%, а выявления anti-HBs составила 24%. Суммарный показатель инфицированности составил 27,6% [3].

Между тем, при исследовании сывороток крови 2146 онкологических больных HBsAg был выявлен, в среднем, в 16,7% случаев, а anti-HBs, в среднем, в 18,6% случаев. Суммарный показатель инфицированности этих больных составил 34,4%.

При этом у больных солидными злокачественными опухолями (ЗО) эти показатели составили, в среднем, 13,2% и 22,0% случаев, соответственно, а у больных лимфомами - 24,2% и 25,6%, соответственно [4, 5].

Эти результаты позволили заключить, что в нашей стране, как и во многих других регионах мира, серологические маркеры инфицирования ВГВ у онкологических больных выявляются значительно чаще, чем у здорового взрослого населения [6].

Поскольку в НЦО продолжалось целенаправленное изучение клинического значения ВГВ-инфекции, спустя более 10 лет возникла необходимость вновь оценить широту распространения этой инфекции среди как онкологических больных, так и здоровых жителей.

Целесообразность повторной оценки предопределялась тем, что за минувшее десятилетие масштабы распространения этой инфекции теоретически могли измениться.

В этой связи в 2000-2001 гг было осуществлено повторное обследование крови на наличие серологических маркеров инфицирования ВГВ, полученной у 1000 безвозмездных доноров крови, 795 больных солидными ЗО (400 больных раком молочной, 200 больных раком легкого и 195 больных раком головы и шеи) и у 294 больных лимфомами.

Оказалось, что HBsAg и anti-HBs были выявлены среди доноров крови в 3,1% и 18,3% случаев, соответственно. Суммарный показатель инфицированности у них составил 21,4%.

Между тем, при исследовании сывороток крови 1089 онкологических больных HBsAg был выявлен, в среднем, в 7,9% случаев, а anti-HBs, в среднем, в 18,4% случаев. Суммарный показатель инфицированности этих больных составил 26,3%.

Среди больных солидными ЗО эти же показатели, в среднем, оказались равными 9,4% и 17,4%, соответственно, а среди больных лимфомами - 21,1% и 14,3%, соответственно [7].

Очевидно, что за минувшее последнее десятилетие XX в показатели, характеризующие интенсивность циркуляции ВГВ среди здоровых взрослых жителей Азербайджана снизились лишь незначительно. Так, в частности, частота выявления у них HBsAg снизилась с 3,6% до 3,1% (почти на 14%), а частота выявления anti-HBs снизилась от 24% до 18,3% (почти на 24%). Соответственно, суммарный показатель инфицированности ВГВ у здоровых лиц снизился от 27,6% до 21,4%.

Заметим, что за этот же период изменения произошли в отношении широты распространения ВГВ-инфекции и среди онкологических больных.

У больных солидными ЗО частота выявления HBsAg снизилась с 16,7% до 9,4% (почти на 44%), а частота выявления anti-HBs снизилась с 22,0% до 17,4% (почти на 21%). Суммарный показатель инфицированности ВГВ у больных солидными ЗО снизился с 38,7% до 26,8% (примерно на 30,7%).

У больных лимфомами частота выявления HBsAg снизилась с 24,2% до 21,1% (примерно на 13%), а частота выявления anti-HBs снизилась с 25,6% до 14,3% (примерно, на 44%). В итоге, суммарный показатель инфицированности ВГВ у больных лимфомами снизился с 49,8% до 35,4%.

Приведенные выше показатели не оставляли сомнений в том, что интенсивность эпидемического протесса, вызванного ВГВ среди онкологических больных заметно снизилась.

Проявлением указанной тенденции ВГВ-инфекции к снижению интенсивности эпидемического процесса, как минимум, среди онкологических больных можно считать и результаты проведенного в Институте полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П.Чумакова РАМН г.Москве в 2011 г обследования сывороток крови 1405

онкологических больных (965 больных солидными ЗО и 440 больных лимфомами), находившихся в отделениях НЦО. Согласно этим результатам, HBsAg был выявлен у 8,3% всех онкологических больных и, в том числе, у 7,2% больных солидными ЗО и у 10,7% больных лимфомами [8].

Необходимо подчеркнуть, что в 2011 г в указанном выше Институте с участием некоторых из авторов настоящего сообщения было проведено обследование на наличие HBsAg и anti-HBs сывороток крови 1541 здоровых жителей Азербайджана. Оказалось, что HBsAg присутствовал лишь в 2,9% этих лиц [9].

И, наконец, учитывая, что с 2009 г в НЦО все больные обследуются на наличие у них в крови серологических маркеров инфицирования как ВГВ, так и вируса гепатита С (ВГС), в середине 2014 г мы систематизировали и проанализировали результаты тестирования на присутствие HBsAg в сыворотках 1000 больных солидными ЗО (и, в том числе, 500 больных раком молочной железы, 200 больных раком легкого и 300 больных раком органов желудочно-кишечного тракта) и 500 больных лимфомами.

Проведенный нами анализ показал, что HBsAg присутствовал в крови лишь у 6,2% и, в том числе у 5,4% больных солидными ЗО и у 8,3% больных лимфомами. Это означает, что за минувшие 25 лет частота выявления HBsAg у онкологических больных снизилась с 16,7% до 6,2%, т.е. в 2,7 раза. При этом среди больных солидными ЗО данный показатель снизился с 13,2% до 5,4% т.е. в 2,4 раза, а среди больных лимфомами с 24,2% до 8,3%, т.е. в 2,9 раз.

Эти данные вновь демонстрировали тот факт, что за последние четверть века интенсивность циркуляции ВГВ среди проживающих в Азербайджане онкологических больных заметно снизилась.

Объяснить снижение интенсивности циркуляции ВГВ среди онкологических больных можно лишь апеллируя к повышению эффективности профилактических мероприятий, проводимых в стационарах соответствующих (онкологических и онкогематологических) профилей.

Вместе с тем, и сегодня приходится признавать тот факт, что находившиеся в онкологическом стационаре больные и сегодня должны квалифицироваться как лица,

принадлежащие к одной из многочисленных групп с высоким риском инфицирования ВГВ.

Завершая рассмотрение приведенных выше результатов, необходимо особо подчеркнуть то, что отмеченное выше снижение широты распространения ВГВ-инфекции среди здорового взрослого населения страны следует считать частным проявлением двух тенденций: 1) ограничением широты распространения этой инфекции и 2) изменением этиологической структуры заболеваемости трансфузионными гепатитами у лиц из групп с высоким риском с отчетливым доминированием в ней инфекции, вызванной ВГС [10].

Считается, что к сокращению заболеваемости гепатитом В (ГВ) в целом ряде регионов мира и, одновременно, к относительному увеличению случаев гепатита С (ГС) в балансе общей заболеваемости трансфузионными вирусными гепатитами способствовали следующие обстоятельства:

Во-первых, расширение масштабов применения вакцины против ГВ - за четверть века с небольшим такой вакцинацией было охвачены сотни миллионов человек.

Во-вторых, систематическое исследование переливаемой крови и ее доноров на маркеры инфицирования ВГВ началось, примерно на 20 лет раньше, чем тестирование на наличие антител к ВГС.

В-третьих, продолжающееся расширение масштабов инъекционного потребления наркотических средств, создавшее условия для более интенсивного распространения ВГС-инфекции.

В-четвертых, увеличение числа больных хроническим ГС за счет того, что ВГС-инфекция, в отличие от ВГВ-инфекции, характеризуется значительно большими показателями хронизации острой инфекции (75-80% против 10%) и частоты течения в субклинических формах (как минимум, в 2 раза).

ЛИТЕРАТУРА

1. Жданов В.М., Ананьев В.А., Стаханова В.М. Вирусные гепатиты, М.: Медицина, 1986, 240 с.;
2. Керимов А.А. Вирусные гепатиты в Азербайджане: основные аспекты изучения и перспективы борьбы. // Биомедицина, 2003, N.2, с.3-8;
3. Мамедов М.К., Ахмедова И.Н., Гаиров Н.Т., Мамедова Т.Ш. Серологические маркеры инфекции, обусловленной вирусом гепатита В у безвозмездных доноров крови и некоторых категорий больных. // Азерб. мед. Ж., 1991, N.12, с.31-35;
4. Ахмедова И.Н. Особенности распространения вирусного гепатита В у онкологических больных. Автореф. дисс....канд.биол. наук. Баку, 1994, 25 с;
5. Мамедов М.К., Саилов М.Д. Маркеры инфицирования вирусами гепатитов В и С у больных лимфомами /Актуальные вопросы гематологии и трансфузиологии. Баку, 1994, с. с.79;
6. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Онкологические аспекты вирусного гепатита В. Баку: Билик, 1993, 147 с.
7. Рагимов А.А. Трансфузионные вирусные гепатиты у онкологических больных. Автореф. дисс.. канд. мед. наук. Баку, 2005, 24 с.
8. Михайлов М.И., Мамедов М.К., Рагимов А.А. Современные эпидемиологическая, вирусологическая и патогенетическая характеристики гепатитов В и С, выявленных у больных солидными злокачественными опухолями, живущих в Азербайджане. // Азерб. Ж. онкологии и гематологии, 2012, N.2, с.74-78
9. Мамедов М.К., Дадашева А.Э., Михайлов М.И. Эпидемиологические и вирусологические характеристики инфекций, вызванных вирусами гепатитов В и С у лиц из разных групп с высоким риском паренерального инфицирования // Азерб. мед. Ж., 2012, N.3, с.124-129
10. Мамедов М.К., Дадашева А.Э. Глобальное распространение трансфузионных вирусных гепатитов как непредвиденное последствие технологического прогресса в медицина // Биомедицина, 2008, N.2, с 3-8

Xülasə

Azərbaycanın onkoloji xəstələri və sağlam əhalisi arasında hepatiti B virusunun sirkulyasiya intensivliyinin azalma tendensiyası

M.Q.Məmmədov, A.A.Rəhimov, T.N.Məmmədova, Y.A.Əhmədov, P.K.Tağızadə, A.E.Dadaşova

Müəlliflər tərəfindən Azərbaycanda onkoloji xəstələr və sağlam insanlar arasında aparılan seroloji müayinələrin nəticələri təsvir olunmuşdur. Həmin tədqiqatların nəticələrindən məlum olmuşdur ki, son

25 ildə Azərbaycanda onkoloji xəstələr və sağlam şəxslər arasında hepatit B virusunun epidemik prosesinin intensivliyi aşağı düşmüşdür.

Summary

Trend to decreasing of intensivity of hepatitis B virus circulation among oncological patients and healthy inhabitants of Azerbaijan

M.Mamedov, A.Rahimov, T.Mamedova, Y.Akhmedov, R.Tagizadeh, A.Dadasheva

Authors provide data of serological investigations of oncological patients and healthy adults inhabitants of Azerbaijan which directly show that intensity of epidemic process caused with hepatitis B virus among oncological patients and Azerbaijan population gradually decreased for the last 25 years.

Daxil olub: 08.01.2014

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО МЕТОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ

К.Р.Юсиф-заде

Военный госпиталь Государственной Пограничной Службы Азербайджанской Республики,
г.Баку

Açar sözlər: qaraciyər xarici öd yolları xəstəliyi, yeni müalicə metodu, effektivliyi

Ключевые слова: заболевания внепеченочных желчных путей, новый метод лечение, эффективность

Keywords: diseases of the extrahepatic biliary tract, a new method of treatment, the effectiveness

Эндоскопическая сфинктеротомия выполняется уже более 30 лет и является методом выбора при холедохолитиазе, холангите, билиарном панкреатите и других билиарных и панкреатических процедурах. Первое сообщение об успешной эндоскопической билиарной сфинктеротомии было сделано одновременно двумя авторами: Classen и Demling (Германия) и Kawai и соавт. (Япония) [1,2,3]. Таким образом, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) постепенно из диагностического метода стала предпочтительным минимальным инвазивным терапевтическим методом при панкреатобилиарных патологиях [4,5,6]. Несмотря на то, что на протяжении многих лет эндоскопы и оборудование, сфинктеротомы и папиллотомы в достаточной степени усовершенствованы, со времени первого описания сам метод сфинктеротомии не претерпел заметных изменений. Все еще не во всех случаях удается успешно завершить ЭРХПГ и показатель успеха, в зависимости от опыта эндоскописта и анатомических показателей больного, колеблется в пределах 80-95% [7,8]. При холедохолитиазе в зависимости от размера камня и

анатомического строения папиллы размер поперечного сечения при сфинктеротомии может меняться. Достаточно большой разрез при сфинктеротомии вызывает увеличение частоты таких осложнений пост-ЭРХПГ, как перфорация, холангит, панкреатит.

Целью настоящего исследования является выявление эффективности методик экономной сфинктеротомии и

Материалы и методы исследования. С октября по декабрь 2013 года с диагнозом холедохолитиаза выполнено 38 ЭРХПГ. Стандартным методом сфинктеротомия выполнена у 23 (60,5%) больных (1-я группа), а у 15 (39,5%) больных (2-я группа) – методом «экономной» сфинктеротомии. В соответствии с принятым стандартом, в зависимости от анатомии папиллы и размера камня, выполнен сфинктеротомный разрез на одном из направлений 11, 12 или 13 часов. Сфинктеротомия выполнена стандартным “pull-type” сфинктеротомом (Olympus Medical System Corp., Tokyo, Japan).

Для удаления камня у 36 больных применяли баллонный экстрактор (Endoflex GmbH, Olympus), у 2 больных – корзины для удаления камней (гексоканальный, Olympus).

Для этого 35 больным потребовался один сеанс ЭРХПГ, а 3 больным – 2 сеанса.

Как правило, всем пациентам до ЭРХПГ была выполнена ЭКГ, общий и биохимический анализ крови, коагулограмма, абдоминальное УЗИ и в некоторых случаях МРХП.

Результаты исследования. В нашем исследовании больные рандомизированно распределены на две группы: 1-я группа –

выполнена стандартная сфинктеротомия, 2-я группа – «экономная» сфинктеротомия. В каждой группе внимание было уделено на наличие периампулярного дивертикула, наличие и размеры камней, осложнений во время и после проведенной процедуры, количество сеансов проведенных процедур, достигаемость успеха в проведении ЭРХПГ (табл. 1 и 2).

Таблица 1
Осложнения во время и после проведенной процедуры

	1-я группа (n=23)		2-я группа (n=15)	
	Абс.	%	Абс.	%
Периампулярный дивертикул	3	13	9	60
Осложнения:				
Панкреатит	1	4,3	1	4,3
Кровотечение	2	8,7	–	–

Таблица 2
Наличие и размеры камней

	1-я группа (n=23)	2-я группа (n=15)
Кол-во камней	3,39±1,3	2,33±0,98
Размер камней	10,07±4,93	19,01±3,31
Кол-во сеансов	26	15

В первой группе периампулярный дивертикул составлял 13%, а во второй группе – 60%. Количество камней в 1-ой группе – 3,39±1,3, во 2-ой – 2,33±0,98 (p=0,314), размер камней – соответственно составил 10,07±4,93 и 19,01±3,31 мм (p=0,172).

В 1-ой группе осложнения встречались у 3 (13%) больных: у 1-го – панкреатит после ЭРХПГ, у 2-х – кровотечение во время сеанса, которое было остановлено введением 1:10000 раствора адреналина склерозирующим инъектором посредством обкалывания сфинктеротомного разреза. Во 2-ой группе лишь у 1 (6%) больного наблюдался панкреатит, другие ранние и поздние осложнения не были зафиксированы. В первой группе у 3 больных удаление камней из холедоха было достигнуто в 2-х сеансах с перерывом в несколько дней, у остальных – в одном сеансе. Во 2-й группе всем больным потребовался один сеанс, количество сеансов в 1-ой и 2-ой группах составило соответственно 26 и 15. Распределение размеров камней проводилось по следующим группам: I-≤5 мм, II-5-10 мм, III-10-15 мм, IV-15-20 мм, V->20 мм. Размеры камней были даны результатами УЗИ-исследования, МРТ-исследования. Истинные размеры

составлялись с размерами камней, данные радиологическими замерами, путем выведения их из сфинктеротомного разреза и измеренными делениями на стандартном сфинктеротоме интралюминально в 12-перстной кишке. Камни размером больше 20 мм, сразу не поддающиеся выведению, сначала крошились basketом Dormia, затем извлекались экстрактерным баллоном. Размер этих камней внутри полости кишки не был измерен, поэтому были приняты во внимание радиологические размеры камней.

В обеих группах сфинктеротомный разрез проводился с учетом максимального размера камня. Однако при размере камней >20 мм сфинктеротомный разрез был недостаточен, поэтому сначала проводилось дробление камней, далее их извлечение порциями (рис. 1). Во 2-й группе были больные с размером камней 15-20 мм и >20 мм. Всем больным проводили основной сфинктеротомный разрез по основной оси интрамурального отдела холедоха (рис. 8). В зависимости от разреза и формы папиллы, степени выраженности верхней поперечной складки, определяющей безопасное расстояние от отверстия папиллы до нее, проводились боковые «экономные» или «радиальные» разрезы, тем самым

добивались увеличения сфинктеротомного разреза в целом (рис. 2).



Рис. 1. ЭРХПГ. Крупный конкремент в холедохе



Рис. 2. Вид Фатерова сосочка до сфинктеротомии

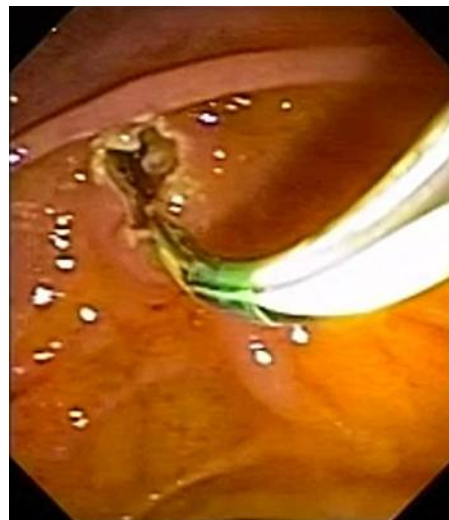


Рис. 3. «Экономная» сфинктеротомия по направлениям «11 и 12 часов»

Таким образом, в настоящем исследовании разделение больных на две группы было побуждено детальным изучением анатомии папиллярного аппарата дуоденума, механизмами возникновения таких осложнений, как кровотечение и перфорации во время проведения сфинктеротомии. Знание анатомии большого дуоденального сосочка (papilla) и представление его прохождения за стенкой дуоденума дает эндоскописту огромное преимущество в исполнении безопасной процедуры, без навлечения каких-либо осложнений. Однако, выполнять только лишь разрез не всегда является залогом успеха выведения камней из холедоха. Нужно выполнить цельный разрез, который поможет

удалить крупные камни (>20 мм), не поддающиеся даже дроблению внутри холедоха. Описанная в этой статье техника «экономной» или «радиальной» сфинктеротомии показала безопасный способ увеличения разрезанной площади папиллы и эффективность удаления больших камней через этот вид разреза. При том, что в 1-й группе были больные с камнями до 20 мм и 2 больных с камнями более 20 мм, а во 2-й группе количество больных с камнями >20 мм составило 6, а остальные больные имели камни размером 15-20 мм. При изучении интрамурального отдела холедоха, можно представить его в виде гексагонального параллелепипеда с основанием в папилле.

ЛИТЕРАТУРА

1. Classen M., Demling L. Endoscopische Sphincterotomie der Papilla Vateri und Steinextraktion aus dem Ductus choledochus // Dtsch Med Wochenschr, 1974, v.90, p.496-7.
2. Kawai K., Akasaka Y. et al. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater // Gastrointest Endosc., 1974, v.20, p.148-51.
3. Atsushi Minami. Small sphincterotomy combined with endoscopic papillary large balloon dilation in patients with billroth II gastrectomy // Digestive Endoscopy, 2008, v. 20, p. 130-133
4. Baron T.H., Mallery J.S., Hirota W.K. et al. The role of endoscopy in the evaluation and treatment of patients with pancreatobiliary malignancy // Gastrointest Endosc., 2003, v.58, p.643-9
5. Heo J.H., Kang D.H., Jung H.J. et al. Endoscopic sphincterotomy plus large-balloon dilation versus endoscopic sphincterotomy for removal of bile-duct stones // Gastrointest Endosc., 2007, v.66, No4, p.720-726
6. Maple J.T., Ben-Menachem T., Anderson M.A. et al. The role of endoscopy in the evaluation of suspected choledocholithiasis // Gastrointest Endosc., 2010, v.71, p.1-9
7. Xin-Jian Wan, Zheng-Jie Xu, Feng Zhu, Lei Li. Success rate and complications of endoscopic extraction of common bile duct stones over 2 cm in diameter // Hepatobiliary Pancreat Dis Int., 2011, v.10, No4, p. 403-407
8. Gastroenterological Endoscopy. Edited by M.Classen et al. Printed by Gramlich Pliezhausen, 2002, p. 619

Резюме

Эффективность нового метода при лечении заболеваний внепеченочных желчных путей К.Р.Юсиф-заде

При стандартной папиллосфинктеротомии основание разреза имеет меньшую площадь, нежели при «экономной» сфинктеротомии, когда площадь его основания увеличивается почти в 1,5 раза. Это дает преимущественную возможность для удобного выведения крупных камней посредством баллона в просвет 12-перстной кишки. В этой группе больных успех выведения камней составил 100% при одном сеансе без осложнений во время процедуры. Описанный в этой статье метод экономной или радиальной сфинктеротомии обоснован с анатомической и математической точки зрения.

Summary

The effectiveness of the new method in the treatment of extra-hepatic biliary ways disease.

K.R.Yusif-zada

When examining the intramural part of choledochus, we assumed a hexagonal shape for the papilla footprint. Our numerical estimates indicate that the area of the cross-section in the standard papilla sphincterotomy is almost 1.5 times smaller than the area of the cross-section in the R-sphincterotomy. This fact gives the R-sphincterotomy procedure an advantage in extracting large stones by means of the balloon through the 12 duodenal rectum. In total, we achieved 100% success in the stone extraction within a single session and without complications during the procedure.

Daxil olub: 10.02.2014

**İDMANÇI QADINLAR ARASINDA BƏZİ STOMATOLOJİ XƏSTƏLİKLƏRİN YAYILMASI VƏ
PROFİLAKTİKA-MÜALİCƏ TƏDBİRLƏRİNƏ EHTİYAC**

Ş.Ə.Məmmədova, D.M. İsmayilov, Ə.N.Niyazov

Azərbaycan Tibb Universiteti, terapevtik və ortopedik stomatologiya kafedraları, Bakı

Açar sözlər: idmançı qadınlar, stomatoloji xəstəliklər, profilaktika, müalicə

Ключевые слова: женщины спортсмены, стоматологические заболевания, профилактика, лечение

Keywords: women athletes, dental disease, prevention, treatment

İdmançılar intensiv məşqlər və yarışlar zamanı gərginlik altında olurlar. Bu gərginlik emosional və fiziki xarakterli olur. Emosional gərginlik özünü stress amillərinin baş qaldırması, hormonların balansının pozulması və spazmatik proseslər aiddirlər. Fiziki amillər isə özünü əzələ-dayaq sistemi, fizioloji proseslərin intensivləşməsi və s. aiddir. Emosional gərginliklə müşayiət olunan məşq və yarışlar zamanı idmançıların orqanizmlərinin qarşısında mürəkkəb məsələ, məqsəd qoyulduqda (tələb yarandıqda), lakin onu həll etmək, məqsədə nail olmaq üçün vasitələr qeyri- kafi olduqda törənir. Bu zaman yaranan gərginlik orqanizmin gizli ehtiyatlarını səfərbər edir və məqsədə çatmağa kömək edir. Gərginlik dərəcəsi məqsədin əhəmiyyətilə mütənəsibdir, yəni tələbin çoxluğu və vasitələrin defisiti gərginliyi artırır. Ehtiyat qüvvələrin defisiti az olduqda adekvat səfərbərlik yaranır [1,2,4]. Vegetativ fəaliyyətlərin dəyişməsi ümumi fiziki qabiliyyətin yüksəlməsinə səbəb olur. Bu vaxt sakitlik vəziyyətində olduğuna nisbətən arterial təzyiq yüksəlir, ancaq norma həddini aşmır. Ağciyərlərin ventilyasiyası və oksigen mənimsənilməsi artır, diqqət yüksəlir və intellektual fəaliyyət yaxşılaşır. Gərginliyin bu dərəcəsi orqanizm üçün əlverişlidir, çünki işin icrası üçün yaxşı imkan təmin edir, qarşıda duran məsələnin həlli asanlaşır. Bir sıra üzv və sistemlərin fəallığının arması bu hal zamanı orqanizmə məşqətdirici təsir göstərir.

Orqanizmin ehtiyat qüvvələrinin defisiti, məqsədə nail olmaq üçün daha böyükdürsə, məqsədin özü isə əhəmiyyətlidirsə, bu vaxt daha yüksək dərəcəli gərginlik vəziyyəti yaranır və bunlar daha aşkar fizioloji, həmçinin psixoloji dəyişikliklərlə müşayiət olunur.

Orqanizmdə fizioloji proseslər yenidən qurulur və bu hal qarşıda duran məqsədin nəyin bahasına olar-olsun həllini təmin etməyə yönəlmişdir. Belə halda orqanizmin qoruyucu reaksiyalarının hamısı səfərbər olunur, immun proseslər də səfərbər edilir, qanın laxtalanma sürəti artır və s. Müxtəlif funksional gərginlik və

emosional hallarda EEG-in inteqral xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi də çox önəmlidir.

Qadınların orqanizmində baş verən hormonal proseslər onların əzələ sistemlərinin kişilərə nisbətən zəif halda saxlayır. Əzələ sistemində müşahidə olunan bu zəiflik qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq üçün daha çox gərginliyə məruz qalmalarına gətirib çıxarır (3,5,6). Yüngül, gündəlik idman hərəkətlərindən fərqli olaraq, professional idmançı qadınlarda intensiv məşqlər müxtəlif səviyyələrdə tükənmə hallarına gətirib çıxarır ki, bu da bir sıra xəstəliklərin yaranma səbəbi ola bilər. Stomatoloji xəstəliklər də orqanizmin müxtəlif amillərin təsiri ilə zəifləməsi və tükənməsi hallarında daha intensivləşə bilər. Dişlərin sərt toxumalarının patologiyaları, periodont və selikli qişa xəstəlikləri stomatoloji xəstəliklərin böyük qrupunu əhatə edir. İdmançılar arasında müxtəlif stomatoloji problemlərin yayılması hallarında məlumat əldə etmək, sonrakı mprofilaktika- müalicə tədbirlərinin hazırlanmasında rol oynayır.

Tədqiqatın məqsədi: İdmançı qadınlar arasında bəzi stomatoloji xəstəliklərin yayılması və profilaktika-müalicə tədbirlərinə ehtiyac dərəcəsinin müqayisəli araşdırılması.

Tədqiqatın materialı və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən 200 nəfər yaşı 21- 28 arası olan qadın idmançı və nəzarət qrupunu təşkil edən eyni yaş dövründə olan adi həyat tərzini keçirən eyni sayda qadınlar müayinəyə cəlb olunmuşlar. İdmançı qadınlar əsasən peşəkar voleybol qadın futbol üzgüçülük və yüngül atletika ilə məşğul olan şəxslər olmuşlar. Daha sonra hər 2 qrupda kariesin yayılması, dişlərin sərt toxumalarının və pulpasının xəstəliklərinin müalicəsinə ehtiyac, ağız boşluğu və dilin səthini örtən selikli qişanın xəstəliklərinin yayılması, gingivitlərin yayılması, diş daşlarının təmizlənməsinə ehtiyac dərəcəsi, parodontitin müalicəsinə ehtiyac və dişlərin protezlənməsinə ehtiyac dərəcəsi hesablanmışdır. Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m),

sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır. Müayinələr stomatoloji güzgü və parodontal düyməli zondla icra olunmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

Tədqiqat nəticəsində 200 nəfər yaşı 21- 28 yaşı arasında olan yüngül atletika ilə məşğul olan qadınlar qrupunda kariesin yayılması $95,0 \pm 1,54$ % təşkil edərək, 190 nəfərdə müşahidə olunsada, eyni sayda eyni yaş intervalında olan adi həyat tərzini keçirən qadınlar qrupunda isə bu göstəricilər uyğun olaraq, $89,5 \pm 2,17$ % və 179 nəfər olmuşdur. Kariesin yayılması ona qarşı rezistentliklə əlaqədardır. Diş-çənə sisteminin funksional quruluşu səviyyəsində kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması patoloji dişləmə növlərindən (çəp, açıq vəs) hər hansı birinin olması və dişlərin sıx yerləşməsi, yuxarı və aşağı çənələrin bir-birinə patoloji münasibətinin olması (progeniya, proqnatiya) ilə müəyyən olunur. Patoloji dişləmə və aşağı və yuxarı çənələrin bir-birinə patoloji münasibəti zamanı hər hansı diş və dişlər qrupu funksional olaraq dişləmədə iştirak etmir və öz antoqonistləri ilə görüşürlər. Bu zaman həmin dişlərin səthləri və qabarıqları çeynəmə hərəkətləri zamanı mexaniki olaraq qida qalıqlarından yaxşı təmizlənir və bu da diş çökmüntülərinin yaranmasına səbəbolur. Diş çökmüntüləri isə kariesogen amillərdən sayılırlar. Dişlərin sıx yerləşməsi zamanı isə dişlər arasındakı sahələr yuyulma zamanı yaxşı təmizlənmir, orada qida qalıqları və kariesogen mikroorqanizmlər ilişib qalır ki, bu da kariesə səbəb ola bilər.

Ümumi orqanizmin quruluşu səviyyəsində kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması tüpürcək vəzilərinin funksional vəziyyətinin patologiyası nəticəsində tüpürcəyin qatılaşması, ağız boşluğunun yerli immunitetinin aşağı olması, psixoloji vəziyyətin pis olması və s. ilə müəyyən olunur.

Dişin sərt toxumalarının zədələnməsinə isə idmançı qadınlar qrupunda $68,5 \pm 3,28$ % şəxslərdə rast gəlinməklə 137 nəfəri əhatə etsə də, adi həyat tərzini keçirən, idmanla məşğul olmayan şəxslər qrupunda sərt toxumaların zədələnməsi halları isə $51,5 \pm 3,53$ % olmaqla 103 şəxsi əhatə etmişdir (cədvəl 1). Dişin sərt toxumaların zədələnmələrinə onların travmaları nəticəsində yaranan minanın və dentinin qüsurlarını aid

etmişik. Ağız boşluğunun selikli qişası, dodaqlar və dilin xəstəliklərinə isə yüngül atletika ilə məşğul olan 200 nəfər qadınlar qrupunda yayılması $7,5 \pm 1,86$ % təşkil edərək, 15 nəfəri əhatə etmişdir. Selikli qişanın patologiyalarına stomatitləri, aftaları və s. aid etmək olar. Selikli qişanın patologiyalarında əsas rol yerli immunitetin aşağı düşməsi və allergik proseslərə aiddir.

Gingivitin yayılması isə adi həyat tərzini keçirən şəxslərdə $39,0 \pm 3,45$ % olmaqla, 78 nəfəri əhatə etsə də idmançı qadınlarda bu göstərici 123 nəfər olmaqla $61,5 \pm 3,44$ % olmuşdur. Gingivitin yaranmasında əsas rol dişlər diş ətinin səthinin üzərinə çökmüş diş ərpinin təsiri ilə diş ətinin qıcıqlanması və iltihaba uğramasıdır. Parodontun həm iltihabi, həm də distrofik xarakterli xəstəliklərinin etiologiyasında bir sıra faktorlar mühüm rol oynayır. Bu və ya digər amilin üstünlük qazanmasından asılı olaraq, müxtəlif parodont patologiyaları meydana çıxır. Parodontopatiyaların meydana çıxmasında ekzogen, endogen amillərin və orqanizmin özünün reaktivliyinin qarşılıqlı təsiri mühüm rol oynayır. Ekzogen amillərə qəbul edilən qidanın tərkibindəki vitaminlər, fosfor, kalsium mikroelementlərin miqdarının dəyişiklikləri, suyun tərkibindəki duzların, xüsusilə halogenli duzların miqdarındakı dəyişiklikləri aid etmək olar. Qidanın tərkibində karbohidrat və yağlı maddələrin çox qəbulu da mübadilə proseslərinə mənfi təsir göstərir. Suda həll olan vitaminlərin çatışmazlığının parodont toxumalarındakı təzahürlərini gücləndirir. Ağız boşluğunun mikroflorası, mikrobların ekzo- və endotoksinləri, fermentləri, zədələnmələri də ekzogen amillərə aid olunurlar. Parodont toxumalarının xəstəliklərinin meydana çıxmasında ümumi orqanizmin mübadilə proseslərinin səviyyəsi, neyroendokrin tənzim, immunoloji reaktivliyi, qan döranının vəziyyəti, orqanizmin orqan və sistemlərinin dəyişiklikləri kimi endogen amillərin mühüm rolu vardır. Diş ətlərinin iltihaba uğraması və diş əti ciblərinin dərinləşməsi isə parodontitin əsas əlamətlərindən hesab olunur. Parodontit zamanı diş yuvasında fiksasiya edən periodont lifləri destruksiyaya uğrayırlar. Yüngül atletika ilə məşğul olan 200 nəfər qadınlarda parodontitin yayılması və müalicəsinə ehtiyac $77,0 \pm 2,98$ % olmaqla 154 nəfərdə müşahidə olunsada, adi həyat tərzini keçirən şəxslər qrupunda uyğun xəstəliyin yayılması $42,5 \pm 3,50$ % olmaqla 85 nəfərdə aşkarlanmışdır.

Cədvəl 1

İdmançı qadınlar arasında bəzi stomatoloji xəstəliklərin yayılması və profilaktika-müalicə tədbirlərinə ehtiyac dərəcəsinin müqayisəsi

Göstəricilər	Müayinə olunanlar			
	Adi həyat tərzini keçirən qadınlar (n=200)		İdmançı qadınlar (n=200)	
	sayla	%-lə	sayla	%-lə
Kariesin yayılması	179	89,5±2,17	190	95,0±1,54 *
Dişlərin sərt toxumaların zədələnməsi	103	51,5±3,53	137	68,5±3,28 ***
Ağız boşluğu selikli qişası, dodaqlar və dilin xəstəliklərinin yayılması	10	5,0±1,54	15	7,5±1,86
Gingivitin yayılması	78	39,0±3,45	123	61,5±3,44 ***
Diş daşı çöküntülərinin təmizlənməsinə ehtiyac	47	23,5±3,00	105	52,5±3,53 ***
Parodontitin müalicəsinə tələbat	85	42,5±3,50	154	77,0±2,98 ***
Diş protezlənməsinə ehtiyac	58	29,0±3,21	85	42,5±3,50 **

Qeyd: * - p<0,05, ** - p<0,01, *** - p<0,001 statistik dürüstlük

Diş ətinin iltihabının əsas səbəbkarı olan diş daşı çöküntülərinin təmizlənməsinə ehtiyac isə adi həyat tərzini keçirən şəxslər qrupunda 47 nəfərdə olmaqla, qrupun 23,5±3,00 % -ni təşkil etmişdir. İdmançı qadınlar qrupunda isə diş çöküntülərinin təmizlənməsinə ehtiyac daha çox 105 nəfərdə olmaqla qrupun 52,5±3,53 % -ni təşkil etmişdir.

Dişlərin bu və ya digər protez növləri ilə təmin olunmasına ehtiyac isə idmançı qadınlar qrupunda 42,5±3,50 % olmaqla 85 nəfərdə olmuşdur. Adi həyat tərzini keçirən qadınlar qrupunda isə dişlərin protezlənməsinə ehtiyac 58 nəfərdə müşahidə olunaraq, 29,0±3,21% şəxslərdə olmuşdur.

Alınmış ədədləri analiz etdikdə idmançı qadınlar arasında müxtəlif stomatoloji

xəstəliklərin adi həyat tərzini keçirən şəxslərə nisbətən artıq olması aşkar olur. Kariesin yayılmasının idmançılar arasında çox olması orqanizmin daima stress amillərinə məruz qalması və nəticədə ağız boşluğunun yerli immunitetinin aşağı düşməsilə əlaqələndirmək olar. Dişlərin travmatik amillərinin idmançılarda çox olmasının səbəbləri də intensiv məşqlər, əzələ-sinir sisteminin fiziologiyası ilə bağlıdır. Ağız boşluğunun selikli qişasının xəstəlikləri də ağız boşluğunun yerli immunitetinin aşağı düşməsilə əlaqələndirilir. Gingivitlərin yaranması da əvvəl qeyd olunanlarla bəhm idmançılarda ağız boşluğu gigiyenik tədbirlərinə az fikir vermələri ilə bağlıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Бутченко Л.А., Ведерников В.В., Светличная В.С. О генезе синусовой брадикардии // Теория и практика физической культуры, 2006, №8, с.46-47.
2. Карпман В.Л., Любина Б.Г. Динамика кровообращения у спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1992, 135 с.
3. Макарова Г.А. Справочник спортивного врача. Краснодар, 2000
4. Муравов И.В. Физкультура в среднем и пожилом возрасте / В кн.: Журавлев А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура. М.: Медицина, 1993, глава 29.
5. Василенко В.С. Повреждение кардиомиоцитов в генезе стрессорной кардиомиопатии у спортсменов // Вестник Российской военно-медицинской академии, 2009, № 1(25), прил. часть II, с.444-445.
6. Leach R. What price glory? // American Journal of Sports Medicine., 1998, № 26, p157

Резюме

Распространенность некоторых стоматологических заболеваний среди женщин спортсменов и потребность лечебно-профилактических мероприятий

Ш.А.Мамедова, Д.М.Исмаилов, А.Н.Ниязов

Спортсмены бывают в напряжении из-за интенсивных тренировок и соревнований. Эти напряжения бывают эмоционально и физического характера. К эмоциональным напряжениям относятся появления стрессовых факторов, нарушение баланса гормонов и спазматические процессы. Если гингивиты среди людей с нормальным образом жизни встречается 39,0±3,45 %, то у спортсменов 61,5±3,44%. Так как среди из 128 больных у 78-и мы обнаружили

гингивиты. Из 200 женщин занимающихся легкой атлетикой у 154-и (77,0±2,98 %) было обнаружено пародонтит. Несмотря у женщин с нормальным образом жизни пародонтит был обнаружен 42,5±3,50 % случаев.

Summary

The prevalence of dental disease among the women-sportsmen and its demand in treatment-prophylactic measures

S.A. Mamedova, D.M. Ismailov, A.N.Niyazov

Athletes are under intense strain during training and competition. It is the nature of the emotional and physical strain. Stress factors in the rise of emotional stress, hormone imbalance, and processes related to spasmodicThose who gingivitis spread 39,0±3,45% of the non athletic, including athletes, women constitute 78 of the 123 people it was 61,5±3,44%. 200 people involved in athletics for women and 77,0±2,98% of parodontitis exposure and the need for treatment were observed with a 154-person, group of persons, in accordance with the ordinary life of the 85-person spread of the disease were found on 42,5±3,50%.

Daxil olub: 19.02.2014

WHOLE BODY HYPERTHERMIA IN COMBINED TREATMENT OF ADVANCED PEDIATRIC SOLID TUMORS

**R. Ismailzade, E. Zhavrid, M. Potapnev, Y. Istomin,
M. Belevtcev, A. Mazurenko, N. Petrovskaya**

National center of oncology Azerbaijan Republic
Belarusian Centre for Pediatric Oncology and Hematology
N.N. Alexandrov National Cancer Center, Belarus

Açar sözlər: uşaqlar, solid şişlər, hipertermiya, müalicə

Ключевые слова: дети, солидные опухоли, гипертермия, лечение

Key words: children, solid tumors, hyperthermia treatment

The treatment strategies adopted in Pediatric Oncology protocols for advanced stages of various cancers (including intensive chemotherapy, surgery and/or radiotherapy) can produce a significant initial response to treatment. However, despite this high response rate, the outcome is disappointing and there is an urgent need for novel treatment strategies in these patients. High dose chemotherapy with bone marrow or peripheral stem cell rescue do not seem to play an important role in tumor control in advanced and refractory solid tumors.

Experimental and clinical studies have shown synergistic effects of hyperthermia and chemotherapy in malignant tumors [1]. Various researchers have been investigating the effect of whole body hyperthermia (WBH) on solid tumors 3 – nephroblastoma and 5 – other tumors. WBH (41-43°C, 3 hours) with hyperglycemia (21-26 mmol/l) was induced by a high frequency electromagnetic energy (13, 56 MHz EM) under gen-

in adults. Only few studies have been reported about WBH in Pediatric oncology [2,3,4,5].

We have been using WBH as an extra modality to chemotherapy cycles (systemic thermo chemotherapy) for overcoming drug resistance in this very poor prognostic group of patients.

Some aspects, particularly immunological, of using WBH have not been investigated enough yet.

Since 1994, 74 children (girls-35, boys-39) with a median age of 12, 5 (range 6-16) years, have been treated with chemotherapy cycles and WBH (3-4 procedures for every patient). There were 26 patients with soft tissue sarcoma, 12 – Ewing's sarcoma, 11 – osteogenic sarcoma, 7 – renal-cell carcinoma, 6– primary malignant hepatic tumors, 4– germ-cell tumors, eral anesthesia. Besides systemic thermo chemotherapy, some patients were given cytokines: IL-2 in 12 cases, INF-α2b in 13 cases and LAK-therapy implicated in 19 patients. In 35 pts WBH

was administered as an adjuvant to standard chemotherapy (adjuvant-group). All patients in this group had high risk (HR) or metastatic solid tumors. WBH was used as a salvage therapy with second line chemotherapy in 39 children with resistant tumor (non-responders) or early relapses of advanced tumor (salvage-group).

WBH treatment session was delivered by high-frequency electromagnetic (HF EM) installation (Yachta-5, Moscow region, Russia) under general anesthesia with oro-tracheal intubation. HF EM field with a frequency of 13.56 MHz was created by a coplanar capacity type applicator positioned under a distilled water filled mattress. The HF EM energy is released directly into the deep tissues ensures effective whole body heating up to the required therapeutic temperature of 43 °C, whilst the skin temperature can be maintained as low as 39-40.5 °C.

During the procedure, rectal and skin temperatures were monitored at 10-minute intervals using thermistors. Standard body temperature regimen was 41.8-42.5° C lasting 2 hours (Fig.1). When higher temperature regimen was used (>42,5 °C) additionally urotropin (cystamine, hexamethylenetetramine) was given intravenously (40-80 mg/kg) twice to prevent thermal tissue proteolysis. Being nonpeptide composition Urotropin works even in critically high temperature and inhibits trypsin activity, whereas all peptide antiproteolytic medicine stop working due to their inactivation. Before using urotropin in clinical practice we carried out some experimental research [6,7]:

Experiments were carried out at the N.N.Alexandrov Research Institute of Oncology & Medical Radiology (Minsk, Belarus). 30 female white nonbred rats, aged 2-3 months old and weighing 140-160 g were used. Sarcoma strain 45 (Sa-45) tumor cells were obtained from Blokhin's Research Cancer Center (Moscow, Russia). Tumor cell inoculation was performed by subcutaneous injection of 0,5 ml of tumor cell suspension (1×10^6 cells) into the lower part of the left femoral region. Five days later, the rats with proven subcutaneous tumor growth were subjected to the following treatment (10 rats in each group); a) control group treated with WBH 42,5-43,0° C for 1 hour, b) a group treated with WBH 44,5-45,0° C for 1 hour, c) a group treated with WBH 44,5-45,0° C for 1 hour +Urotropin. Water-bath heating was used for inducing controlled WBH in rats. Urotropin (40% solution) was injected twice (0,2ml/100g before WBH and in a half dose after).

Prior to each manipulation, animals were anesthetized with droperidol and fentanyl (respectively 5 mg/kg and 0,05 mg/kg of body weight intramuscular).

In vivo, antitumor activity was evaluated and the following parameters were analyzed: tumor size, inhibition of tumor growth rate, tumor growth inhibition ratio, mean survival time of rats and percentage of cured rats- proportion.

Experimental data show that extreme WBH (44,5-45,0° - 60 min) with Urotropin results in delayed death of animals in 50% of cases as well as significantly higher rectal temperatures during the procedure. Such regime of extreme WBH (44,5-45,0°C- 60min) without Urotropin was not tolerated by the rats and 90% of them died after the procedure. It should be underlined that rectal temperature in these animals was 1,62° C lower at the end of procedure in comparison with the same temperature regime with urotropin. These results suggest that Urotropin may have an effect on the thermoregulation mechanisms of animals. Besides, the application of extreme WBH (44,5-45,0°C- 60min)+Urotropin in rats demonstrated significant inhibitory effects on subcutaneous growth of carcinoma Sa 45 as compared to the usual regime of 42-43,0° C. Urotropin may play a crucial role in extreme WBH, decreasing thermal damage to the body.

As mentioned above WBH was used in 35 patients as an adjuvant to standard chemotherapy cycles in advanced stages and late relapses, and in 39 patients as a Salvage therapy in non-responders and in case of early relapse. Histology of tumors presented in Table I and II.

WBH was accompanied with suitable anesthetic management. Head and neck were cooled with cool air at a temperature of 0° C blowing over them. The blood glucose level of 18-22 mmol/L was achieved and maintained throughout the procedure. The blood pressure, heart rate and respiratory rate maintained within age-related ranges (Fig.2). Almost every fourth patient required injection of antiarrhythmics because of substantial sinus tachycardia. Urinary output as well as blood electrolyte levels and acid-base status were continuously monitored. A typical WBH procedure lasted 3-3,5 hours, including 40-45 minutes of heating to reach target temperature (> 41,8° C) and 35-40 minutes for cooling phase. In one patient, we managed to increase the temperature up to 43,2° C and maintain it for 15 minutes (with the aid of urotropin) without any apparent clinical consequences.

Table 1. Histological types of malignant tumors in adjuvant group of children

Histology	n
Soft tissue sarcoma	11
Ewing's sarcoma	8
Renal-cell carcinoma (RCC)	7
Osteogenic sarcoma	4
Germ-cell tumours	4
Skeen melanoma	1
Totally	35

Table 2. Histological type of malignant tumors of children in salvage group

Histology	n
Soft tissue sarcoma	16
Osteogenic sarcoma	5
Primary liver tumours	5
Ewing's sarcoma	4
Wilms' tumour	3
Others tumours	6
Totally	39

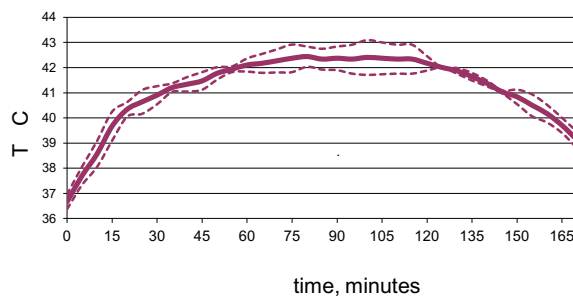


Figure 1. Rectal temperature in patients during whole-body hyperthermia (mean ± SD)

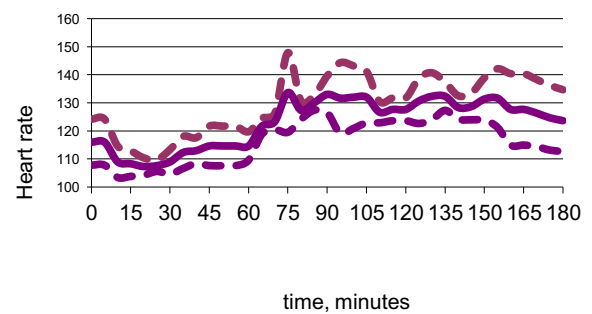


Figure 2. HR of children during WBH (20 sessions; mean ± SD)

All patients received intravenous chemotherapy depending on histology of the tumor involved. Most patients received Carboplatin+VP-16, IFO+VP-16, Carboplatin+ IFO, Carboplatin+ADR and others combinations at the beginning of heating. WBH procedures were repeated every 3-4 weeks. IFO and CYC were given 2 hours before WBH session taking into account their pharmacokinetics. All patients spent about 6-18 hours in ICU after WBH and then were returned to regular inpatient rooms and continued their chemotherapy or cytokine treatment. After WBH procedure patients received normal saline or poyelectrolyte solution for 12-24 hours [5]. A total of 286 WBH sessions were performed in 74 patients.

All of our patients tolerated WBH procedures without any serious complications. Additional administration IL-2 or IFN- α 2b to chemotherapy did not increase treatment toxicity. Occasionally, we observed superficial skin burns, which did not require any surgical management. Evaluation of treatment-related toxicity and monitoring cardio-vascular system, kidney function and liver enzymes were determined before and after every

procedure as well as during the subsequent 4-6 months period.

The response of tumors to the WBH with chemotherapy IL-2 or IFN- α 2b was evaluated in both groups of patients (Tab. III, IV).

We analyzed immunological consequences of combined therapy, including WBH, chemotherapy and interleukin- 2 (IL-2, Roncoleukin), interferon-alpha (IFN- α 2b/ Intron A) in children with advanced tumors. The effect of cytokines (IL-2 and IFN- α 2b) on the immune cell subpopulations has been estimated in children with advanced malignances during intensive chemotherapy cycles with WBH (thermochemotherapy). It was established that IFN- α 2b promotes in patients recovery of absolute number of peripheral blood lymphocytes but not substantial change in lymphocyte subpopulations. Furthermore, more profound lymphopenia occurred in a group of children treated with IL-2 as compared with IFN- α 2b group. Treatment with IL-2 induced in patients' augmentation of CD25+ and HLA-DR+ T-lymphocytes in comparison with use of INF- α 2b. In addition, opposite meaning of the ratio of CD4+/CD8+ T cells observed in compared groups of patients with tendency to increase of

CD4+ T cells in group of patients, treated with IL-2 (Fig.3).

Table 3
Response to thermochemotherapy in 20 patients in adjuvant group of patients

Histology	Response to thermochemotherapy		
	CR	PR	SD
Ewing's sarcoma		7	
Soft tissue sarcoma	1	6	1
Osteogenic sarcoma			2
RCC			2
Germ-cell tumours		1	
Total	1	14	5

Table 4
Response to thermochemotherapy in 39 patients in salvage group of patients

Histology	Response to thermochemotherapy			
	CR	PR	SD	PD
Soft tissue sarcoma	1	5	4	5
Osteogenic sarcoma			3	2
Ewing's sarcoma		1	1	1
Primary liver tumours		2	3	
RCC		1	1	
Wilms' tumour		2	1	
Germ-cell tumours	1	1		
Other tumours			1	1
Total	2	12	4	9

It was concluded that immunomodulatory effects of IL-2 and INF- α 2b are mediated by distinguished mechanisms in patients with malignancies [8,9]. As results revealed, thermochemotherapy (number of B-cells and Igs et st.) had no impact on B-cell immunity (Fig.4).

The effect of WBH with chemotherapy and cytokines (IL-2 or IFN- α 2b) on apoptosis of lymphocytes has been estimated in children with advanced malignancies. Apoptosis rate of lymphocytes was determined by flow cytometry after staining with Annexin V-FITC and/or propidium iodide. Blood was taken from patients the day before and the day after WBH for every cycles of treatment. WBH has been shown to induce alterations of lymphocytes in peripheral blood. Additional application of IL-2 and IFN- α 2b during and after WBH sessions does not appear to change the apoptosis rate of lymphocytes.

Our results suggest that WBH can induce apoptosis in subpopulations of blood lymphocytes, which is one of the main reasons for the previously described lymphopenia after cycles of thermo-chemotherapy [10]. At the same time other investigators have come to a similar conclusions regarding apoptotic death of lymphocytes induced by WBH [11].

Extreme WBH regimes are better for tumor eradication, but on the other hand they may inhibit host immunocompetence by inducing apoptosis in a subpopulation of blood lymphocytes (Fig.5).

Having known apoptotic effect WBH on subpopulations of blood lymphocytes their collection by lymphapheresis before WBH session and their activation in special medium with IL-2 (LAK-cells) and reinfusion may be one of the progressive approaches for minimizing lymphocyte apoptosis. For this reason, we combined WBH with chemotherapy with LAK-therapy (thermochemobiotherapy). Three days before WBH in 19 patients with chemorefractory tumors, $1-3 \times 10^9$ lymphocytes were taken by lymphapheresis and LAK-cells were obtained by extra corporal incubation of peripheral blood lymphocytes. At the end of WBH session when temperature decreased to 39 °C, LAK-cells were i.v. infused during 1-2 hours. Cytotoxicity of LAK-cells on tumor cells (K-562 cell line) was evaluated in different temperature regimes. As suggest our preliminary results, LAK-cells became more cytotoxic in 37 °C and rather than in 42 °C (Fig.6, 7).

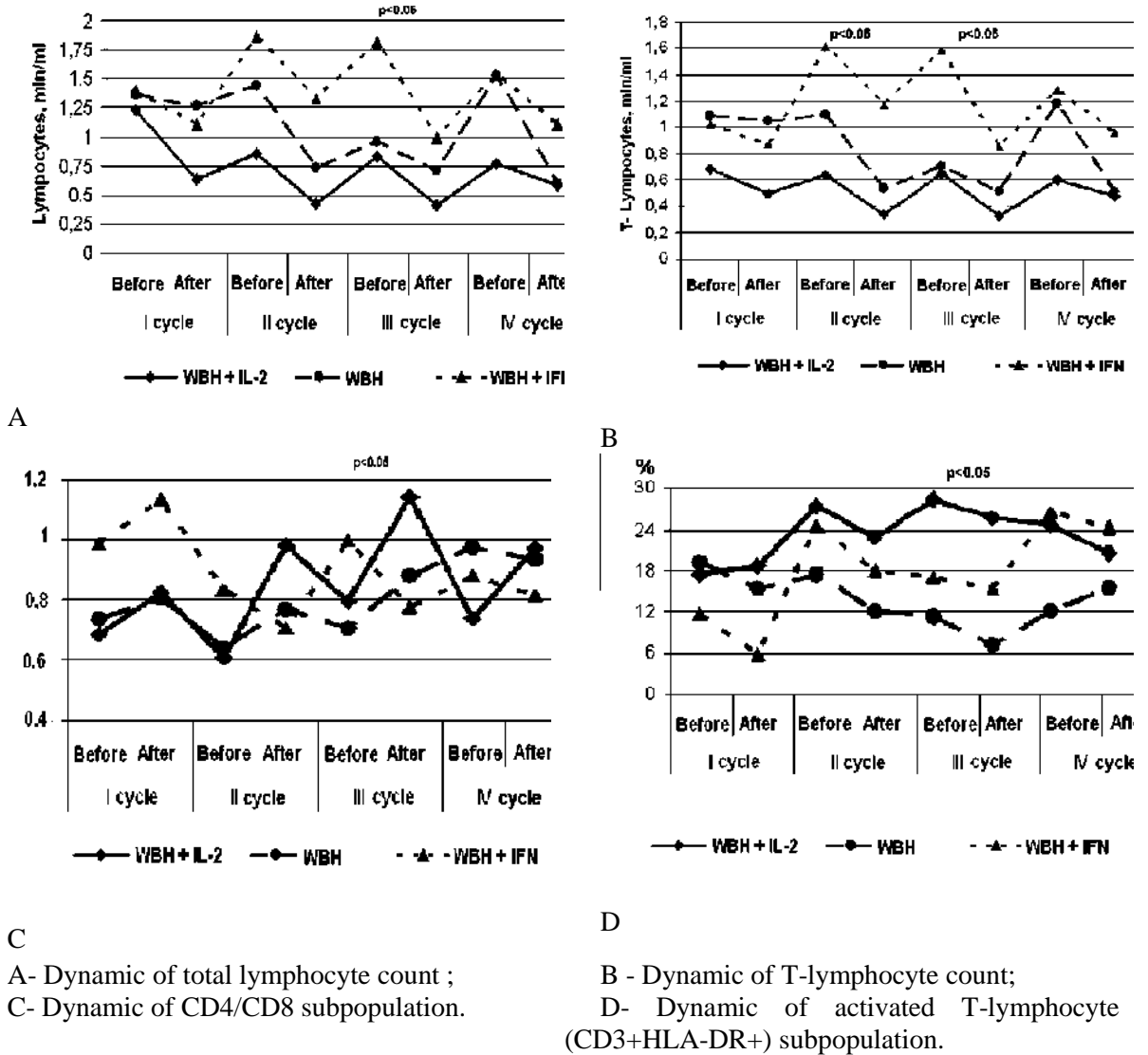


Figure 3. Dynamics of lymphocytes and their subpopulation in peripheral blood during cycles of WBH with chemotherapy +IL-2 or IFN

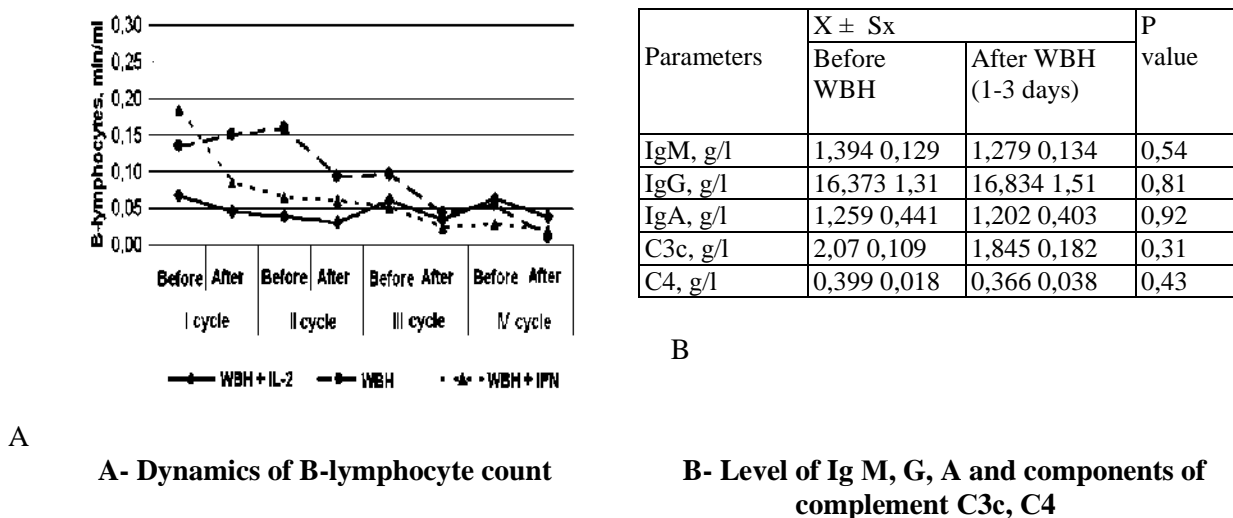


Figure 4. Dynamics of B-lymphocyte count in peripheral blood and Igs, complements during cycles of WBH with chemotherapy +IL-2 or IFN

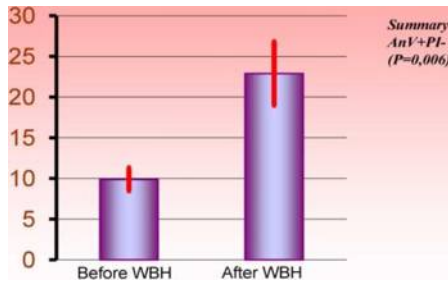


Fig. 5 Level of apoptosis in lymphocytes before and after all sessions WBH

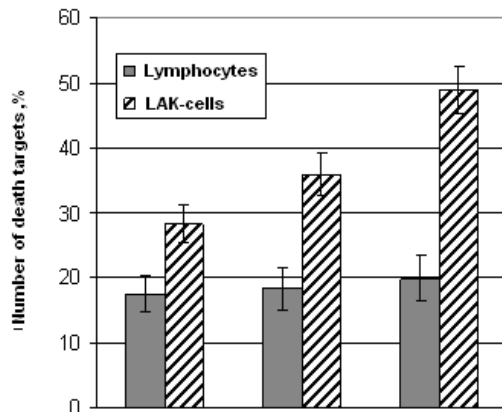


Figure 6. Cytotoxicity of LAK-cells and mononuclears to K-562 cell line

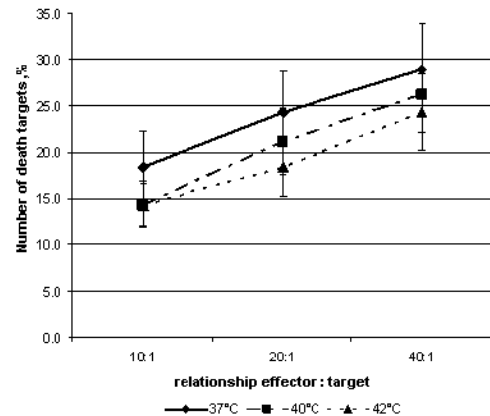


Figure 7. Effect of different T °C regimes on cytotoxicity of LAK-cells (K-562 cell line)

Results of treatment with application of LAK-therapy and WBH were evaluated in 19 children with chemorefractory advanced malignant solid tumors [12,13,14,15]. Germ-cell tumor has been diagnosed in four children, rhabdomyosarcoma - 4, Askin's tumor-2, renal-cell carcinoma (RCC)-2 and other tumors-7. LAK - therapy with WBH was well tolerated. Complete and partial clinical response to thermochemobiotherapy was observed in 8 children. Overall survival rate with using thermochemobiotherapy for all enrolled

patients (19 pts) was achieved in 43% with median follow-up 12,6 months (Fig.8).

Ten years overall survival rate was achieved in 54 % of patients in adjuvant group (35 pts) (Fig.9). These results are considerably better than at the standard therapeutic approach. As a salvage therapy WBH in 39 pts with refractory and early relapsed tumours resulted in 15 % 5 years survival. WBH as an adjuvant therapy modality to chemotherapy cycles resulted in 60 % survival in patients with soft tissue sarcomas (Fig.10).

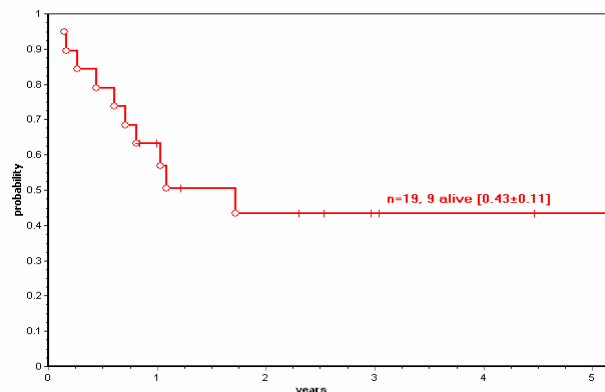
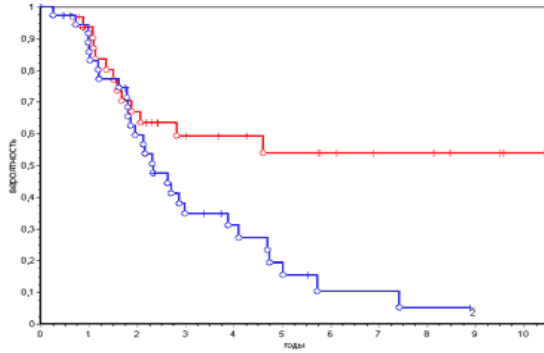
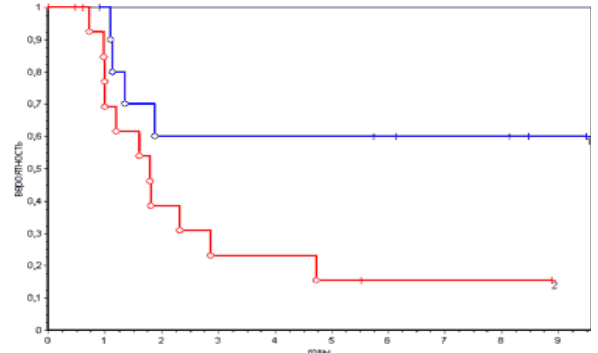


Figure 8. Overall survival of patients after thermochemobiotherapy including LAK- therapy



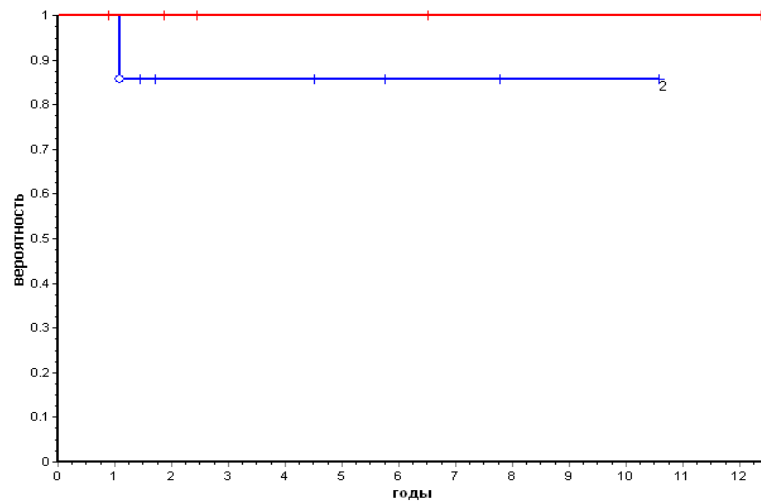
1-adjvant-35 alive-19 $S=0,54\pm0,09$; 2-salvage-39 alive -9 $S=0,05\pm0,04$

Fig.9. Overall survival of children in two groups of children



1– adjuvant group (totally 11 pts, alive 7, $S=0,60\pm0,15$; follow-up - 69,87 months); 2— salvage-group (totally 15 pts, alive 5, $S=0,15\pm0,09$; follow-up 27,22 months);

Fig.10 Overall survival of patients with soft tissue sarcoma in two groups of patients



1. Total: 5 (stage I-II, surgery only), alive: 5. [100%] follow-up - 29,7 months
2. Total : 7 (stage III-IV), alive : 6. [86% ± 13%] follow-up - 54,8 months

Figure 11. EFS of children with RCC depending on the stage of the disease

The best result was achieved in children with RCC (stage III-IV). Outline of the study consisted of nephrectomy with lymph node dissection and, a week later, administration of $INF-\alpha$ daily at 3 MU/ m² s.c. for 7 days[16]. On day four (after fourth dose of $INF-\alpha$) WBH and doxorubicin (50mg/m²) infusion were initiated. The procedure was repeated every three weeks up to 4-6 cycles. Our strategy of hyperthermia treatment in advanced RCC offers a promising result (Fig.11).

Based on clinical experience from many years of treatment and follow up, we suggest that whole body hyperthermia might be one of the approaches in improving the effectiveness of care in advanced, relapsed and refractory solid tumors in children [17]. WBH may be supplemented with LAK-cell and dendritic cell. Further clinical studies are necessary for optimizing therapy protocols with WBH and biotherapy in this group of patients.

REFERENCES

- 1.Ardenne M. von. Systemische Krebs-Mehrschritt-Therapie. Stuttgart: Hippokrates-Verlag, 1997, p. 302
- 2.Ismail-zade RS, Zhavrid EA, Potapnev MP. Whole body hyperthermia in pediatric solid tumor treatment // Ann Oncology, 2002, v.13, p.49

3. Ismail-zade RS. Whole body hyperthermia in pediatric solid tumor treatment. //Minsk; Econopress; 2007, 167 p (in Russian).
4. Ismail-zade RS, Buglova SE, Potapnev MP, et al. Salvage thermochemotherapy in management of advanced refractory malignant tumors in children. // Vopr Oncol., 2002, v.48, p. 351-55 (in Russian).
5. Ismail-zade R.S, Zhavrid EA, Potapnev MP. Whole body hyperthermia in adjuvant therapy of children with renal cell carcinoma // Pediatric blood & cancer, 2005, v. 44, p.679-68
6. Potapnev M. P., Istomin Y.P., Ismail-zade R. S., Zhavrid E.A. Enhancement of antitumor response to sarcoma 45 in rats by combination of whole-body hyperthermia and Interleukin-2. // Exp Oncol., 2004, v.26, p. 67-70
7. Ismail-zade R.S. Whole body hyperthermia supplemented with urotropin in the treatment of malignant tumors. // Exp Oncol., 2005, v. 27, p.61-64
8. Buglova S.E., Ismail-zade R.S., Savitskiy V.P. et al. Immunomodulatory effect of thermochemotherapy combined with Roncoleukin in therapy of advanced pediatric malignant tumors. // Klin Immunol., 2003, v 24, P.107–10 (in Russian).
9. Ismail-zade R.S., Belevtsev M.V., Potapnev M.P. et al. Interleukin-2 –and interferon- α 2b - induced changes of peripheral blood lymphocyte subpopulations in children with advanced malignancies, treated with chemotherapy and whole body hyperthermia // Med immunol., 2006, v.8 (4), p. 561-66 (in Russian).
10. Ismail-zade R.S., Savitskiy V.P., Potapnev M.P., Belevtsev M.V. Whole body hyperthermia induced apoptosis of peripheral blood lymphocyte in children with advanced malignancies. // Immunopathology, allergology and infectology, 2005, №3, p. 20-25 (in Russian).
11. Dieing A., Ahler O., Kerner T. et al. Whole body hyperthermia induces apoptosis in subpopulation of blood lymphocytes // Immunobiology, 2003, v.207, p.265-73.
12. Ismail-zade R. LAK-therapy with whole body hyperthermia in the management of refractory pediatric malignant tumor // Book of Abstracts 23rd Annual Meeting of the European Society for Hyperthermic Oncology. Berlin, 2006, p. 20
13. Ismail-zade R.S. Combined LAK-therapy and whole body hyperthermia in pediatric cancer treatment. // Book of Abstracts 24 rd Annual Meeting of the European Society for Hyperthermic Oncology. Prague, 2007, p.38
14. Ismail-zade R. Whole body hyperthermia and LAK-therapy in the managements of refractory pediatric malignant tumors / 25 th Annual Meeting of the European Society for Hyperthermic Oncology. Verona, 2009; P. 60
15. Ismail-zade R.S. Cutaneous melanoma in children. // Onkologiya. Zhurnal imeni P.A. Gerzena № 3: P. 40-44; 2013 (in Russian).
16. Ismail-zade R.S., Zhavrid E.A. et al. LAK-therapy and whole-body hyperthermia in the managements of refractory malignant tumors in children // Vopr Oncol., 2010, v.48, p.351-15 (in Russian)
17. Ismail-zade R.S. Renal carcinoma in childhood. // Vopr Onkol., 2011, v. 57(2), p.241-4 (in Russian)

Xülasə

Uşaqlarda yayılmış solid şişlərin müalicəsində ümumi hipertermiyanın (ÜH) tətbiqi

R.S İsmayil zadə, E.A.Zavrid, M.P Potapnev, Y.P.İstomin

M.V.Belevcev, A.N.Mazurenko, N.A.Petrovskaya

Ümumi hipertermiya (41-43°C, 3 hours) və hiperqlikemiya (21-26 mmol/l) 74 uşağın müalicəsinə tətbiq olunmuşdur. Bütün uşaqlarda yayılmış solit şişlər mövcud idi və bunlardan 27- də yumşaq toxuma sarkomalari, 14- Yuing sarkoması, 9 - osteogen sarkoması, 7 – böyrək xərçəngi, 5- qara ciyər xərçəngi, 4 – germinogen hüceyrəli şişlər, 3 -nefroblastoma və 5- digər şişlər idi.

35 uşağda ÜH bir adjuvant kimi standart kimya terapiya sxemalarına 1- li xəstələrdə və gec əmələ gələn residivlərdə tətbiq olunmuşdur (adjuvant group) və 39 uşağda isə ÜH bir salvage -terapiya kimi non-responder xəstələrində və erkən residivlərdə istifadə olunmuşdur (salvage- group).

ÜH ilə yanaşı olaraq bir neçə bioagentlərdə istifadə olunmuşdur; İL-2 12 xəstədə, IFN- α 2b -11 və LAK (limfokin aktivləşmiş killerlər) terapiya-19. LAK hüceyrələri periferik qandan alınmış limfositlərin İL-2 ilə ekstrakorporal inkubasiyasında alınmışdır. Auto LAK hüceyrələri (0,5–1×10⁹) 2 dəfə xəstəyə reinfuziya olunmuşdur; ÜH seansının sonunda və onun sabahi günü.

Bütün uşaqlar ÜH seansının və digər müalicəni kafi keçirdilər. LAK terapiyanı almış 19 uşaqdan müalicə nəticəsində tam və hissəvi repressiya 8 nəfərdə qeydə alınmışdı. Ümumi kumulyativ 5 illik yaşama müddəti 43% təşkil etmişdir. ÜH və bioterapiyanın tətbiqi uşaqlarda yayılmış və residiv solid şişlərinin kompleks müalicəsində perspektivlidir.

Daxil olub: 12.02.2014

QANDA PENTRAKSIN 3 SƏVIYYƏSİ İLƏ MİOKARDIN REVASKULYARİZASIYASINDAN SONRAKI AĞIRLAŞMALAR ARASINDA OLAN QARŞILIQLI ƏLAQƏ

R.M.Mahmudov

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi, Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: aorta-koronar şuntalama əməliyyatı, ağırlaşmalar, iltihab mediatorları

Ключевые слова: аортокоронарное шунтирование, осложнения, воспалительные медиаторы

Keywords: coronary artery bypass surgery, complications, inflammatory mediators

Aorta-koronar şuntlama əməliyyatı travmatik müdaxilə olmaqla yanaşı əməliyyatdan sonra orqanizmin bütün kompensator mexanizmlərin tam bərpa olunması vacibdir. Xəstələrin hərtərəfli hazırlanmasına, yüksək ixtisaslı həkimlər tərəfindən və əməliyyat sonrası dövrdə tam medikamentoz müalicəyə baxmayaraq əməliyyat sonrası ağırlaşmalar tez-tez müşahidə olunur. Əməliyyat sonrası ağırlaşmalar içərisində ən çox rastlanan və ağır kliniki gedişi ilə fərqlənən ürək çatışmazlığıdır. Son illərdə ürək çatışmazlığının rast gəlmə tezliyi 8%-ə qədər azalmışdır [1,2,3].

Perioperativ miokard infarktı da əməliyyat sonrası ağırlaşmalardan biridir [4,5,6]. Müxtəlif mənbələrə görə aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan xəstələrin 3% də miokard infarktı qeyd edilir [7,8] Sol ana koronar darlığı olan xəstələrdə perioperativ miokard infarktı 3-19% hallarda müşahidə edilir [9].

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə ekstrasistolialar, səyirici aritmiya, paroksizmal mədəcik taxikardiyaları kimi aritmiyalar daha çox müşahidə olunur. Aritmiyalar daha çox işemiya fonunda, elektrolit balasının pozulmasında və kəskin miokard infarktı zamanı müşahidə edilir.

Tənəffüs sistemi tərəfdən isə daha çox rastlanan ağırlaşma plevrada eksudatın olmasıdır. Az hallarda pnevmoniya, atelektaz kimi ağırlaşmalar müşahidə edilir (10,11). Lakin aorta-koronar şuntlama əməliyyatından sonrakı gec dövrdə olan ağırlaşmalar ilə qanda pentraksin 3 (PTX3) səviyyəsi arasında olan qarşılıqlı əlaqə öyrənilməmişdir. Bütün bunları nəzərə alaraq biz aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan sabit stenokardiyalı xəstələrdə

əməliyyatdan əvvəl, 8 və 24 saat sonra qanda PTX3 səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar arasında olan qarşılıqlı əlaqəyi öyrənməyi qərara aldıq.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanasında ÜİХ II-III funksional sinif sabit stenokardiyası olan 44-73 yaş arasında 83 xəstə müayinə edilmişdir. Bütün xəstələrdə aorta-koronar şuntlama əməliyyatı həyata keçirilmişdir. Əməliyyatdan sonra bütün xəstələr 1 il müddətində yaxından təqib olunmuşdur. Bu müddət ərzində olan ağırlaşmalar, təkrar müdaxilələr və ölüm halları xüsusi anket forması şəklində qeydə alınmışdır. Eyni zamanda tədqiqata alınan bütün xəstələrdə aorta-koronar şuntlama əməliyyatından əvvəl, 8 və 24 saat sonra götürülmüş qan nümunəsində (Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, GenLab laboratoriya, Human, ELISA kit) PTX3 səviyyəsi tədqiq edilmişdir. Nəticələrin statistik təhlilini aparmaq üçün "Statistika"-kompyuter paketindən istifadə edilmişdir.

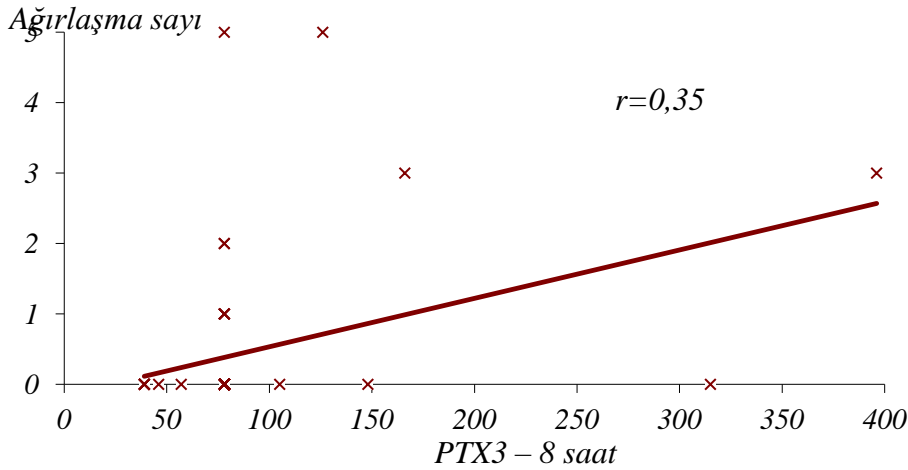
Tədqiqatın nəticələri. Tədqiqatın nəticələrinin təhlili göstərdi ki, aorta-koronar şuntlama əməliyyatından sonrakı 1 illik müşahidə müddətində ağırlaşmalar daha çox əməliyyatdan 24 saat sonra qanda PTX3 səviyyəsi yüksək olanlarda müşahidə edilir. Belə ki, nəticələr göstərir ki, 1 illik müşahidə də ağırlaşmalar daha çox olan xəstələrdə qanda PTX3 səviyyəsi əməliyyatdan 24 saat sonra $1315,7 \pm 154,5$ pql/ml ($p < 0,001$) olmuşdur. Cədvəl 1-də aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan sabit stenokardiyalı xəstələrdə əməliyyatdan sonra 1 illik müşahidə zamanı rastlanan ağırlaşmalarla qanda PTX3 səviyyəsində olan qarşılıqlı əlaqə göstərilmişdir

Cədvəl 1

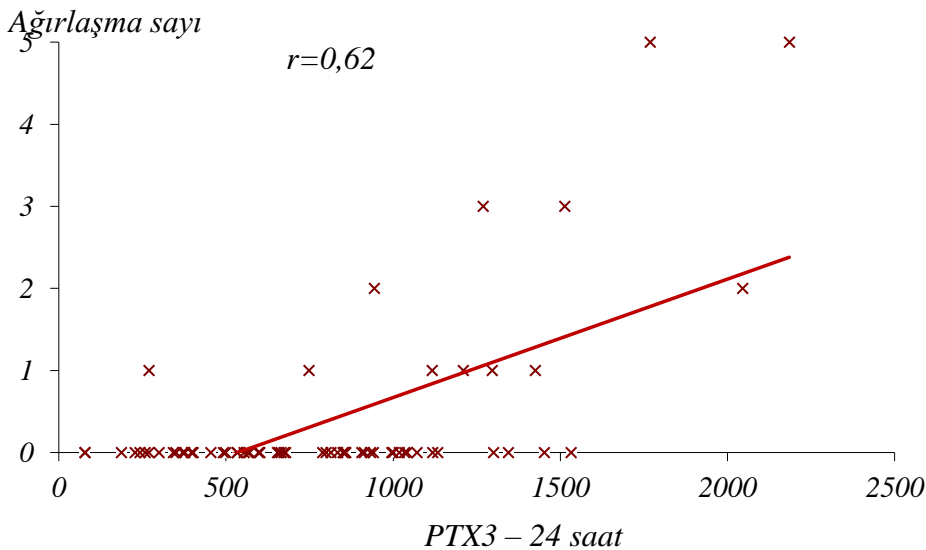
Qanda PTX3 səviyyəsi ilə son nöqtələr arasında olan qarşılıqlı əlaqə

Ağırlaşma	PTX3, pç/ml		
	ƏƏ	8 saat	24 saat
Olmayan	80,1±5,9 (39 – 328)	79,9±6,0 (39 – 315)	697,9±47,9 (78 – 1532)***
Olan	79,3±6,6 (39 – 123)	119,3±29,0 (78 – 396)^	1315,7±154,5 (269,5–2185)*** ^^

Qeyd: göstəricilər arasında fərqin statistik dürüslüyü: 1.Əməliyyatdan əvvəlki göstəricilər ilə: ***-
p0 <0,001; 2.Ağırlaşma olmayan xəstələrin göstəriciləri ilə: ^ -p <0,05; ^^ -p <0,001.



Şək.1 Əməliyyatdan 8 saat sonra qanda PTX3 səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar arasında olan korelyativ əlaqə



Şək.2. Əməliyyatdan 24 saat sonra qanda PTX3 səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar arasında olan korelyativ əlaqə

Həmçinin nəticələrin təhlili göstərir ki, qanda PTX3 səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar və ölüm halları arasında düz korelyativ əlaqə görülmüşdür. Burdan da görüldüyü kimi, qanda PTX3 səviyyəsinin artması ağırlaşmaların daha çox olmasına səbəb olur. Şəkil 4 və 5 də aorta-koronar şuntlama əməliyyatından 8 və 24 saat sonra qanda PTX3 səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı 1 illik

müşahidə müddətində rastlanan ağırlaşmalar arasındakı korelyativ əlaqə göstərilmişdir.

Müzakirə. Nəticələrdən görüldüyü kimi, aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan sabit stenokardiyalı xəstələrdə 1 illik təqib zamanı müşahidə edilən ağırlaşmalar və ölüm halları ilə qanda PTX3 səviyyəsi arasında korelyativ əlaqə mövcuddur. Belə ki, nəticələrin statistik analizi göstərdi ki, əməliyyatdan sonra 1 illik təqib

zamanı ağırlaşmalar çox olan xəstələrdə əməliyyatdan 24 saat sonra qanda PTX3 səviyyəsi ağırlaşmalar daha az müşahidə edilən xəstələrlə müqayisədə 1,9 dəfə daha yüksək olmuşdur.

Bu istiqamətdə aparılmış tədqiqatlar da buna bənzər nəticələr alınmışdır. İltihabi mediatorlardan olan C-reaktiv zülal ilə aorta-koronar şuntlama əməliyyatından sonrakı ağırlaşmalar arasında olan korelyativ əlaqə daha çox öyrənilmişdir. Belə ki, 8500 aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan xəstələr üzərində aparılan tədqiqatda C-reaktiv zülal səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar və ölüm halları arasında pozitiv korelyativ əlaqə aşkar edilmişdir [12]. Başqa bir tədqiqatda isə C-reaktiv zülal

səviyyəsinin yüksək olması aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan xəstələrdə proqnostik əhəmiyyətinin olmasını göstərmişdir (13). Aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan 223 xəstə üzərində aparılan tədqiqatda isə qanda PTX3 səviyyəsi ilə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar arasında qarşılıqlı əlaqə aşkar edilmişdir. Nəticələr göstərmişdir ki, qanda PTX3 səviyyəsi yüksək olan xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar statistik əhəmiyyətli dərəcədə daha çox müşahidə edilir (14). Bütün bunlar bir daha aorta-koronar şuntlama əməliyyatı olan sabit stenokardiyalı xəstələrdə qanda iltihabi mediatorlardan olan PTX3 səviyyəsinin dinamik analizinin aparılmasının proqnostik əhəmiyyətinin olmasını göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Агапов А.А., Ширяев А.А., Тарасова Л.В. и др. Прогноз коронарного шунтирования у больных ишемической болезнью сердца с поражением ствола левой коронарной артерии // Кардиология, 1996, №8, с.4-7.
2. Акчурин Р.С., Ширяев А.А., Агапов А.А. и др. Ранний прогноз трудоспособности у больных после прямой реваскуляризации миокарда // Клиническая медицина, 1994, №2, с.25-27.
3. Лобанова Т.Е., Козлов С.Г., Лякшиев А.А. и др. Ранние результаты шунтирования коронарных артерий у больных ИБС в сочетании с сахарным диабетом II типа // Кардиология, 2000, №10, с.18-22.
4. Соловьев Г.М., Шаенко О.Ю. Актуальные вопросы хирургического лечения ишемической болезни сердца // Кардиология, 1997, №4, с.76-79.
5. Соловьев Г.М., Михеев А.А., Клембовский А.А. Хирургическое лечение нестабильной и ранней постинфарктной стенокардии // Кардиология, 1990, №10, с.58.
6. Сумароков Б.А., Абугов С.А., Лякишев А.А. Окклюзия ствола левой коронарной артерии // Кардиология, 1994, №1, с.27-32.
7. Бураковский В.И., Работников В.С. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца (опыт 1200 операций) и перспективы его развития // Грудная хирургия, 1985, №5, с.5-10.
8. Бураковский В.И., Работников В.С., Иоселиани Д.Г. Ишемическая болезнь сердца. Сердечно-сосудистая хирургия / Под редакцией Бураковского В.И. и Бокерия Л.А. М.: Медицина, 1989, с.523-587.
9. Михеев А.А., Шаенко О.Ю. Прямые реконструктивные операции на стволе левой коронарной артерии при его изолированном поражении у больных ишемической болезнью сердца // Кардиология, 1995, №9, с.49-53
10. Синопальников А.И. Ишемическая болезнь сердца у больных с сопутствующей бронхиальной астмой: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 1991, 48с.
11. Синопальников А.И., Алексеев В.Г., Клочков О.И. Клиническое течение ишемической болезни сердца при сопутствующей бронхиальной астме // Клиническая медицина, 1989, №10, с.44-48.
12. Van Straten A.H., Soliman Hamad M.A., van Zundert A.J. et al Preoperative C-reactive protein levels to predict early and late mortalities after coronary artery bypass surgery: eight years of follow-up // J Thorac Cardiovasc Surg., 2009, v.138, p.954-958.
13. Jianyang Wang, Zhe Zheng, Limeng Yang, et.al. High-sensitive C-reactive protein predicts outcome after coronary artery bypass // Asian Cardiovascular and Thoracic Annals, 2012, v.20, p.525
14. Ferratini M., Ripamonti V., Masson S. et.al. Pentraxin-3 predicts functional recovery and 1-year major adverse cardiovascular events after rehabilitation of cardiac surgery patients // J Cardiopulm Rehabil Prev., 2012, v.32(1), p.17-24

Резюме

Взаимная связь между осложнениями после реваскуляризации миокарда и уровнем пентраксина3 в крови

Р.М.Махмудов

Основной целью исследовательской работы является изучение взаимной связи между послеоперационными осложнениями и уровнем РТХ3 в крови до операции и через 8 и 24 часа у больных со стабильной стенокардией, над которыми была исполнена операция аортокоронарного шунтирования. В этих целях в Центральной Больнице Нефтяников были обследованы 83 больных в возрасте 44-73 лет со стабильной стенокардией II-III функционального класса. Статистическим анализом результатов было установлено, что за 1-годний период послеоперационного наблюдения у больных с большим количеством осложнений уровень РТХ3 в крови через 24 часа после операции был на 1,9 раза выше по сравнению с больными, у которых наблюдалось меньше осложнений. Все это еще раз указывает на прогностическую значимость ведения динамического анализа уровня РТХ3, являющегося медиаторами воспаления в крови у больных со стабильной стенокардией, над которыми была исполнена операция аортокоронарного шунтирования.

Summary

Mutual relation between pentraxin 3 level in the blood and complications after myocardial revascularization

R.M.Mahmudov

The main objective of research work is to study the correlation between PTX3 level in the blood before, 8 and 24 hours after surgery and postoperative complications. For this purpose, 83 patients between the ages of 44-73 with IHD stable stenocardia of II-III functional class were examined in Central Hospital of Oil Workers. The statistical analysis of the results showed that, during 1 year follow-up after surgery, the PTX3 level in the blood of patients with more complications was 1.9 times higher in comparison with patients whose complications were less observed. All these again indicated that, there is prognostic significance of conducting dynamic analysis of PTX 3 level that is one of inflammatory mediators in the blood of patients with stable stenocardia who had coronary artery bypass surgery.

Daxil olub: 19.03.2014

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Н.Ш. Алиева, Д.Д. Мирбагирова, Р.М. Мамедгасанов, Р.Ш. Везирова

Азербайджанский медицинский университета, кафедра акушерства и гинекологии I, г.Баку

Açar sözlər: yumurtalıqların polikistozu sindromu, böyrəküstü vəzinin hiperandrogeniyası

Ключевые слова: синдромом поликистозных яичников, надпочечниковая гиперандрогения

Key words: polycystic ovary syndrome, adrenal androgen excess

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является наиболее распространенной эндокринной патологией, встречающейся у 5-18% женщин репродуктивного возраста [1,2]. СПКЯ рассматривается как заболевание, характеризующееся ГА, хронической ановуляцией, нарушением репродуктивной функции и менструального цикла, гирсутизмом, ожирением, нарушением гонадотропной функции и поликистозной

структурой яичников [3,4]. Традиционно, кардинальным признаком СПКЯ является яичниковая ГА, манифестирующая повышенным уровнем тестостерона (Т) [5]. Однако, наряду с его повышением, при СПКЯ нередко наблюдается избыток надпочечниковых андрогенов - дегидроэпиандростерон сульфата (ДГЭА-С) и 17-оксипрогестерона (17-ОП). Показано, что увеличение содержания надпочечниковых

андрогенов может иметь место у 20-50% больных СПКЯ, в основном, за счет повышения уровня ДГЭА-С [6,7,8]. Наличие надпочечниковой ГА у пациенток с СПКЯ остается предметом дискуссий, однако предполагается, что данный факт является результатом функциональных нарушений гипоталамо-гипофизарной системы, приводящих к повышению чувствительности надпочечниковых андрогенов к адренкортикотропному гормону, или же возникает вследствие нарушения стероидогенеза в коре надпочечников [8]. Несмотря на отсутствие ясности в данном вопросе, результаты исследований свидетельствуют, что частота и уровень надпочечниковой ГА при СПКЯ являются генетически обусловленными параметрами и индивидуальны для каждой популяции [6,7]. В связи с этим, основной целью нашего исследования явилось изучение частоты распространенности надпочечниковой ГА у пациенток с СПКЯ.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 68 пациенток азербайджанской национальности с нарушением генеративной и менструальной функциями, которым в результате тщательного клинико-лабораторного обследования был поставлен диагноз СПКЯ. Заключение у пациентки СПКЯ ставилось согласно Роттердамским критериям от 2003, требующим наличие 2-х из нижеприведенных 3-х критериев: 1) хроническая ановуляция, олиго- или аменорея; 2) клинические или

биохимические признаки гиперандрогении; 3) поликистозные яичники по данным УЗИ, при исключении других заболеваний, таких как врожденная дисфункция надпочечников, синдром Кушинга, гиперпролактинемия, гипотиреоз. В группу контроля вошли 29 практически здоровых женщин пременопаузального возраста с сохраненной менструальной и репродуктивной функциями, без клинических и биохимических признаков ГА. Оценка гормонального профиля была проведена всем обследованным женщинам на 2-3 день цикла между 8-9 часами утра, натощак, после самостоятельной или индуцированной гестагенами менструации. Исследование включало определение уровней общего Т, ДГЭА-С, 17-ОП, кортизола (К) радиоиммунологическим (RIA) методом.

Для статистической обработки данных был применен параметрический *t* критерий Стьюдента и непараметрический метод – критерий χ^2 как метод оценки различий показателей. Статистические различия между группами считались достоверными при значении $p < 0,05$.

Результаты обследования. Возраст обследованных пациенток с СПКЯ и женщин контрольной группы на момент первичного обращения составил $27,1 \pm 0,49$ лет и $27,5 \pm 0,95$ лет соответственно ($p > 0,05$) (таблица 1). Как видно, достоверной разницы в возрастном составе женщин с СПКЯ и контрольной групп не было.

Таблица 1
Возраст обследованных женщин

Группа обследования	Вид патологии	Количество женщин, n	Возраст (M±m), лет	p
1 подгруппа	СПКЯ	68	27,1±0,49	>0,05
Контрольная группа	Контрольная группа	29	27,5±0,95	

Гормональная характеристика пациенток с СПКЯ представлена в таблице 2.

Известно, что у больных СПКЯ имеет место гиперсекреция лютеинизирующего гормона (ЛГ) гипофиза. В нашем исследовании, у 46 (67,7±5,67%) пациенток с заболеванием выявлялось повышение уровня ЛГ.

Как видно из таблицы 2, содержание ЛГ гипофиза у больных СПКЯ было достоверно выше по сравнению с женщинами контрольной группы, составив, в среднем, $12,4 \pm 0,33$ МЕ/л (от 7,2 МЕ/л до 20,2 МЕ/л) и

$6,8 \pm 0,28$ МЕ/л (от 3,2 МЕ/л до 9,3 МЕ/л) соответственно ($p < 0,001$).

В отличие от ЛГ, уровень фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) был в пределах нормы у всех обследованных женщин. Следует отметить, что по сравнению со здоровыми женщинами, у пациенток с СПКЯ отмечалось незначительное снижение содержания ФСГ, однако статистически значимые различия при этом выявлены не были. Так, уровень гормона у больных СПКЯ, в среднем, составил $5,0 \pm 0,12$ МЕ/л (от 3,2 МЕ/л до 6,8 МЕ/л), у женщин контрольной

группы – $5,5 \pm 0,29$ МЕ/л (от 3,3 МЕ/л - 9,2 МЕ/л) соответственно ($p > 0,05$).

Таблица 2

Результаты гормональных исследований женщин с СПКЯ и контрольной группы

Уровни гормонов	СПКЯ (n=68)	Контрольная группа (n=29)	p
ЛГ, МЕ/л	$12,4 \pm 0,33$	$6,8 \pm 0,28$	$< 0,001$
ФСГ, МЕ/л	$5,0 \pm 0,12$	$5,5 \pm 0,29$	$> 0,05$
ЛГ/ФСГ	$2,6 \pm 0,10$	$1,2 \pm 0,05$	$< 0,001$
ПРЛ, мМЕ/л	$13,1 \pm 0,74$	$10,9 \pm 0,54$	$< 0,01$
Общий Т, нмоль/л	$2,9 \pm 0,06$	$0,7 \pm 0,03$	$< 0,001$
ТЭСГ, нмоль/л	$44,9 \pm 2,16$	$62,5 \pm 2,39$	$< 0,001$
ДГЭА – С	$2,4 \pm 0,10$	$1,4 \pm 0,07$	$< 0,001$
17 – ОП, нг/мл	$0,82 \pm 0,06$	$0,6 \pm 0,04$	$< 0,01$
К	$155,4 \pm 5,01$	$116,5 \pm 0,82$	$< 0,001$
Прогестерон, нг/мл	$3,5 \pm 0,07$	$14,2 \pm 0,82$	$< 0,001$

У больных СПКЯ также выявлялось достоверно более высокое значение соотношения ЛГ/ФСГ по сравнению с женщинами контрольной группы. Среднее значение данного индекса у женщин с синдромом составило $2,6 \pm 0,10$ (от 1,23 до 4,7), тогда как у женщин контрольной группы соотношение ЛГ/ФСГ составило, в среднем, $1,2 \pm 0,05$ (от 0,7 до 1,8) ($p < 0,001$).

Патогномоничное некогда для СПКЯ соотношение ЛГ/ФСГ > 3 нами было выявлено лишь у 23 ($33,8 \pm 5,74\%$) пациенток. Соотношение ЛГ/ФСГ $> 2,5$ и ЛГ/ФСГ > 2 имело место у подавляющего большинства больных СПКЯ, а именно у 35 ($51,5 \pm 6,06\%$) и 52 ($76,5 \pm 5,14\%$) женщин соответственно. По сравнению, ни у одной женщины контрольной группы результаты соотношения ЛГ/ФСГ не превышали 2.

Сравнительный анализ содержания пролактина у пациенток с СПКЯ и контрольной группы показал, что у 13 ($19,1 \pm 4,77\%$) больных СПКЯ имело место незначительное или же умеренное повышение содержания данного гормона. При этом, содержание пролактина у женщин с СПКЯ, в среднем, было достоверно выше по сравнению с женщинами контрольной группы, составив $13,1 \pm 0,74$ мМЕ/л (от 3,2-27,1 мМЕ/л) и $10,9 \pm 0,54$ мМЕ/л (от 4,6-15,3 мМЕ/л) соответственно ($p < 0,01$). Клинических проявлений гиперпролактинемии у обследованных женщин, таких как галакторея или нарушение зрения при этом обнаружено не было.

Анализ содержания общего Т показал, что у всех 68 пациенток с СПКЯ уровень данного гормона был выше допустимых нормативных показателей. У всех женщин контрольной группы уровень общего Т оставался в

пределах нормы. При этом, среднее содержание общего Т у больных СПКЯ было значительно выше по сравнению со здоровыми женщинами, составив, $2,9 \pm 0,06$ нмоль/л (от 1,5 нмоль/л до 3,9 нмоль/л) против $0,7 \pm 0,03$ нмоль/л (от 0,4 нмоль/л до 1,0 нмоль/л) соответственно ($p < 0,001$).

У 36 ($52,9 \pm 6,05\%$) пациенток с СПКЯ наблюдалось повышение уровня надпочечниковых андрогенов ДГЭА-С и/или 17-ОП. При этом гиперсекреция ДГЭА-С имела место у большинства – 30 ($44,12 \pm 6,02\%$) пациенток.

В целом, среднее значение уровня ДГЭА-С было достоверно выше, чем у здоровых женщин, и составило $2,4 \pm 0,10$ ммоль/л (от 0,9 ммоль/л до 4,4 ммоль/л) и $1,4 \pm 0,07$ ммоль/л (от 0,7 ммоль/л до 2,0 ммоль/л) соответственно ($p < 0,001$). Содержание 17-ОП в группе больных СПКЯ также было достоверно выше, чем в контрольной группе, составив, в среднем, $0,82 \pm 0,06$ нг/мл (от 0,2 нг/мл до 2,8 нг/мл) и $0,6 \pm 0,04$ нг/мл (от 0,4 нг/мл до 1,0 нг/мл) соответственно ($p < 0,001$).

Определение содержания К в крови пациенток с СПКЯ и женщин контрольной группы показало, что содержание гормона находилось в пределах нормы у всех обследованных женщин. Надо отметить, что хотя содержание К и находилось в пределах нормы, однако было несколько выше, чем у женщин контрольной группы, составив, в среднем, $155,4 \pm 4,97$ нмоль/л (от 67,1 нмоль/л до 221,5 нмоль/л) и $116,5 \pm 0,82$ нмоль/л (от 68,4 нмоль/л до 187,2 нмоль/л) соответственно ($p < 0,001$).

Обсуждение. Повышение содержания Т было выявлено у всех пациенток с СПКЯ. В то же время, результаты нашего исследования продемонстрировали, что у женщин с СПКЯ

яичниковая ГА сочеталась с надпочечниковой надпочечниковых андрогенов у женщин- ГА в 52,9% случаев. По сравнению с азербайджанок с СПКЯ является результатами исследований других значительной. популяций, распространенность избытка

LİTERATURA

1. Azziz R., Woods K., Key T. et al. The Prevalence and features of the polycystic ovary syndrome in an unselected opulation // The J of Clin Endocrinol Metab., 2004, v.89, №6,p.2745-2749
2. Callahan T., Caughey A. Obstetrics and Gynecology. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 2013, 351 p.
3. Azziz R., Carmina E., Dewailly D. et al. Position statement: criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an androgen excess society guideline//J Clin Endocrinol Metab., 2006, v. 91, №11, p.4237-4245
4. Pall M., Azziz R., Beires J. et al. The phenotype of hirsute women: a comparison of polycystic ovary syndrome and 21-hydroxylase-deficient nonclassic adrenal hyperplasia // Fertil Steril., 2010, v.94, №2, p.684-689
5. Pasquali R., Stener-Victorin E., Yildiz B. et al. PCOS forum: research in polycystic ovary syndrome today and tomorrow // Clinical Endocrinology, 2011, v.74, №4, p.424-433
6. Kumar A., Woods K., Bartolucci A. et al. Prevalence of adrenal androgen excess in patients with the polycystic ovary syndrome (PCOS) // Clin Endocrinol., 2005, v.62, №6, p.644-649.
7. Carmina E., Rosato F., Janni A. Prevalence and metabolic characteristics of adrenal androgen excess in hyperandrogenic women with different phenotypes // J Endocri Invest., 2007,v.30,p.111-116
8. Azziz R., Nestler J., Dewally D. Androgen excess disorders in women. New Jersey: Humana Press, 2006, c.213-220

Xülasə

Yumurtalıqların polikistozu sindromu (YPS) olan qadınlarda böyrəküstü vəzinin hiperandrogeniyasının yayılma tezliyi

N.Ş. Əliyeva, C.C. Mirbağirova, R.M. Mirmədhəsənov, R.Ş.Vəzirova

Yumurtalıqların polikistozu sindromu (YPS) olan qadınlarda böyrəküstü vəzinin hiperandrogeniyasının yayılma tezliyi öyrənilmişdir. Təyin edilmişdir ki, böyrəküstü vəzinin hiperandrogeniyası qadınların 52,9%-da müşahidə olunur.

Summary

Prevalence of adrenal androgen excess in women with polycystic ovary syndrome

N.Aliyeva, J.Mirbagirova, R.Mammadhasanov, R.Vezirova

The aim of the study was determination of the prevalence of adrenal androgen excess in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). It was shown that the prevalence of adrenal androgen excess was 52,9% that is higher compared to the women of other ethnicities.

Daxil olub: 03.03.2014

РОЛЬ ЦИТОКИНОВОЙ АКТИВАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И АНЕМИЕЙ

А.Б.Бахшалиев, Н.А. Абдуллаев, Э.С.Рагимова, Р.М. Ирани, Н.З. Фараджова

НИИ Кардиологии Азербайджанской Республики, г. Баку

Açar sözlər: anemiya, xronik ürək çatışmazlığı, sitokinlər

Ключевые слова: анемия, хроническая сердечная недостаточность, цитокины.

Keywords: anemia, chronic heart failure, cytokines

В последние годы широко обсуждается больных ХСН колеблется от 10 до 55%. Во анемия как одно из проявлений хронической многих исследованиях указано, что анемия сердечной недостаточностью (ХСН) [2,4,6,11]. может ухудшать клиническое течение ХСН, По данным многоцентровых и отдельных воздействуя на функцию миокарда, клинических исследований частота анемии у периферическую микроциркуляцию, ухудшая

функцию почек [1,3,5,9]. Анемия также является независимым фактором ухудшения прогноза при ХСН- повышает число повторных госпитализаций, увеличивает смертность. В целом, наличие анемии является независимым фактором риска у пациентов с любой формой сердечно-сосудистой патологии. Особенно это характерно для больных с ХСН ишемического генеза, у которых значительно снижена доставка кислорода к миокарду. Ввиду того, что ишемизированный миокард более чувствителен, чем неизмененный, даже к незначительному снижению уровня гемоглобина, возрастающая нагрузка на миокард и нейрогормональные нарушения, имеющие место при хронической анемии [9], могут приводить к ремоделированию сердца, развитию гипертрофии левого желудочка и дилатации камер сердца.

В качестве причин анемии при ХСН обсуждаются прежде всего снижение продукции эритропоэтина (ЭПО) или относительная эритропоэтинорезистентность, определенную роль в развитии анемии отводят также железodefициту, недостаточному питанию, хроническому воспалению с высоким уровнем цитокинов [2,9,].

Таким образом, актуальность проблемы определяется сочетанным увеличением распространенности ХСН и анемий различного генеза, которым подвержена значительная часть населения, особенно представители старших возрастных групп.

И, если эпидемиологические характеристики анемии при ХСН достаточно освещены в литературе, то в понимании ее патогенеза много нерешенных или спорных вопросов.

В последние годы «цитокиновая» модель ХСН стала предметом обсуждения как в отдельных клинических работах, так и в многоцентровых рандомизированных исследованиях [8,10. 12]. Однако роль цитокиновой активации в развитии анемического синдрома при ХСН остается все еще спорной. Недостаточно изучены патогенетическая структура анемии при ХСН, связь нарушений метаболизма железа и иммуномедиаторов в регуляции гемопоеза у больных ХСН с анемией.

Целью настоящей работы явилось изучение роли цитокиновой активации у больных с хронической сердечной недостаточностью и анемией.

Материалы и методы исследований. Обследовано 120 больных ХСН с анемией, развившейся на фоне ишемической болезни сердца (ИБС).

Анемией считали снижение гемоглобина в венозной крови: для мужчин менее 130 г / л, для женщин- менее 120 г/л.

Из числа обследованных было 53 (44,1%) мужчин и 67 женщин (55,9%), средний возраст которых составил 66,7±15,7 лет. ХСН II ФК диагностирована у 49 пациентов, III ФК- у 42 и IV ФК у 29 больных по классификации NYHA. Контрольную группу составили 14 больных ХСН II-IV ФК без признаков анемии.

Всем больным были проведены клинико-лабораторные и клинико-функциональные методы исследования согласно международному протоколу обследования больных ХСН.

В основной группе в дополнение к рутинным методам обследования проводилось определение параметров обмена железа (сывороточное железо, ферритин, трансферрин, насыщение трансферрина железом). Кровь забиралась натощак минимум через 12 часов после последнего приема пищи в утренние часы по стандартной методике.

Определение концентрации железа в сыворотке крови проводилось колориметрическим методом на фотометре «Мефан 8001». Концентрацию ферритина в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с использованием набора реагентов «ИФА-ферритин» (ЗАО Алкор Био, Санкт-Петербург), эритропоэтина- иммуноферментным методом с использованием набора реагентов «ProCon EPO-HS» (ООО «Протеиновый контур», Санкт-Петербург), фактора некроза опухоли α (ФНО- α) - иммуноферментным методом с использованием набора реагентов «ProCon TNF alpha» (ООО «Протеиновый контур», Санкт-Петербург) и интерлейкина-1 β (ИЛ-1 β)- иммуноферментным методом с использованием набора реагентов №ProCon IL-1 β № (ООО «Протеиновый контур», Санкт-Петербург).

При анализе гемограммы определялись показатели количества эритроцитов, уровня гемоглобина, гематокрита, цветового показателя.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета статистических программ «MathCAD» и «Microsoft Excel». Данные представлены в

виде средних величин, стандартного отклонения. Статистическая значимость различных средних определена по критерию Фишера.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ результатов исследования эритропоэза, цитокинов, клинико-функциональных показателей у больных ХСН с анемией в зависимости от функционального класса ХСН показал, что по мере прогрессирования ХСН наблюдалось снижение уровней гемоглобина, которые отличались от контроля (при II ФК ХСН ($p < 0,05$), III ФК ХСН ($p < 0,01$), IV ФК ХСН ($p < 0,01$)), количества эритроцитов (III ФК $p < 0,05$, IV ФК $p < 0,01$), сывороточного железа (II ФК $p < 0,05$, III ФК $p < 0,01$, IV ФК $p < 0,01$), гематокрита (III ФК ХСН $p < 0,05$, IV ФК $p < 0,01$), увеличение уровня ферритина (II ФК $p < 0,01$, III ФК $p < 0,01$, IV ФК $p < 0,05$), увеличение эритропоэтина (II ФК $p < 0,05$, III ФК $p < 0,05$, IV ФК $p < 0,01$) (таблица).

Можно выделить следующие причины снижения уровня сывороточного железа у больных с ХСН: истинный дефицит железа вследствие венозного застоя в желудочно-кишечном тракте и неполноценного питания,

кахексии, потери железа при приеме ацетилсалициловой кислоты. С другой стороны, важное значение при ХСН имеет перераспределительный дефицит железа, связанный с индуцированной цитокинами анемией хронического заболевания.

Обратная корреляция между уровнями эритропоэтина и гемоглобина ($r = -0,516$, $p < 0,01$) свидетельствует о развитии резистентности к эритропоэтину.

Снижение уровня гемоглобина, соответствующее степени тяжести анемии, было связано с уменьшением количества эритроцитов, уровня гематокрита, цветового показателя, которые при анемии средней и тяжелой степени достоверно отличались от контроля. Количество эритроцитов при анемии средней степени тяжести по сравнению с контролем уменьшилась на 9,14%, при тяжелой анемии на 20,5%, уровень гемоглобина на 35,2% и 49,8%, гематокрита на 12,9% и 26,4 % соответственно. Показатели цветности анемии при легкой и средней ее степени указывали на нормохромный характер, при тяжелой степени достоверно нарастала гипохромия.

Таблица

Показатели эритропоэза, ФНО α , и интерлейкин 1 β ИЛ-1 β у больных ХСН в зависимости от ФК ХСН (M \pm m)

Показатель единицы измерения	II ФК	III ФК	IV ФК	Контрольная группа
	(n=52)	(n=44)	(n=24)	
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	4,2 \pm 1,43	4,0 \pm 0,26*	3,5 \pm 1,14*	4,4 \pm 0,12
Гемоглобин, г/л	112,2 \pm 6,6	81,7 \pm 5,4*	63,3 \pm 5,1**	126,4 \pm 10,2
Гематокрит, %	43,4 \pm 3,5	39,3 \pm 3,3*	33,2 \pm 5,4*	45,1 \pm 4,2
MCV, фл	84,6 \pm 1,4	76,2 \pm 1,4	68,4 \pm 2,7*	86,5 \pm 1,3
Сывороточное железо, мкмоль/л	11,4 \pm 2,6*	8,1 \pm 1,7*	5,5 \pm 2,6**	17,8 \pm 4,3
Ферритин сыворотки крови, нг/мл	264,3 \pm 22,8**	214,4 \pm 34,6*	202,1 \pm 41,1*	118,7 \pm 36,3
Эритропоэтин, мIU/мл	27,9 \pm 3,7*	49,4 \pm 4,5**	58,2 \pm 5,6**	14,5 \pm 3,2
Фактор некроза опухоли α , пкг/мл	246,2 \pm 23,6**	275,5 \pm 33,5**	340,4 \pm 44,5**	55,4 \pm 14,6
Интерлейкин 1 β , пкг/мл	104,6 \pm 25,6**	145,3 \pm 9,8**	210,1 \pm 15,2**	52,2 \pm 9,2

Примечание: *- $p < 0,05$ при сравнении с контрольной группой, **- $p < 0,01$ при сравнении с контрольной группой. ФНО α - фактор некроза опухоли α , ИЛ-1 β - интерлейкин 1 β , MKV - величина среднего объема эритроцита

Нарастание гипохромии и микроанизоцитоза с увеличением степени тяжести анемии вполне закономерно, поскольку даже при анемии хронических заболеваний (АХЗ) в 1/3 случаев определяется гипохромия и микроцитоз, свидетельствующие о том, что прогресс АХЗ ассоциируется с истинным дефицитом железа. Так, при легкой степени анемии уровень сывороточного железа уменьшился на 36%, при средней тяжести на

54,5, а у больных ХСН с тяжелой анемией на 69,2% по сравнению с контролем.

У больных ХСН при легкой, средней и тяжелой степени анемии уровень ферритина достоверно превышал норму (на 122,6%, 80,6% и 70,3% по сравнению с контрольной группой).

Следует также отметить и достоверное снижение уровня ферритина при тяжелой степени анемии по сравнению с анемией легкой степени ($p < 0,05$). Кроме того, у

больных ХСН с тяжелой степенью анемии вместе со сниженным уровнем железа и высоким по сравнению с контролем ферритином определены гипохромия и микроцитоз, которые указывают на нарастание истинного дефицита железа в структуре анемии.

Анализ полученных данных показал увеличение уровня эритропоэтина при ХСН с анемией, которое было значительным у пациентов с легкой степенью анемии с последующим пропорциональным нарастанием при средней и тяжелой ее степени (на 92,5%, 240,6% и 301,3% соответственно, $p < 0,01$, $p < 0,001$, $p < 0,001$).

Проведение корреляционного анализа показало отрицательную связь как между ФНО- α , гемоглобином (-0,724), гематокритом (-0,524), уровнем сывороточного железа (-0,658), так и уровнем ИЛ-1 β с гемоглобином (-0,737), гематокритом (-0,548) и сывороточным железом (-0,636), что подтверждает супрессорную роль активации цитокинов в эритропоэзе и, соответственно, в развитии анемического синдрома в целом.

Таким образом, полученные нами результаты показали, что у больных ХСН с анемией определялись более высокие значения ФНО- α , ИЛ-1 β , чем у пациентов ХСН ишемического генеза без анемии. Можно считать, что избыточная экспрессия цитокинов, обусловленная ХСН, по аналогии с другими цитокин-индуцированными анемиями влияет на депонирование железа в макрофагах, ферритин, выработку и реализацию действия эритропоэтина, что в итоге индуцирует развитие анемии у больных с ХСН.

Кроме того, истинный дефицит железа возникает при ХСН в результате нарушения всасывания железа, что также приводит к избыточной активации ФНО- α , ИЛ-1 β , ИЛ-6. В свою очередь, суммация тканевой гипоксии, обусловленной ХСН и дополненной анемией, способствуют усилению цитокиногенеза. В результате образуется порочный круг- цитокины, образуемые при ХСН, выступают как факторы инициации анемии, а тканевая гипоксия служит индуктором дополнительной экспрессии цитокинов.

Следовательно, цитокиновая активация выполняет отрицательную роль в патогенезе анемии у больных ХСН ишемического генеза, сочетая негативные воздействия на структуру и функцию миокарда, метаболизм периферических тканей с ингибированием эритропоэза и взаимным потенцированием этих негативных эффектов.

Выводы: 1. У больных ХСН ишемического генеза с анемией по мере нарастания клинических симптомов ХСН снижались уровни гемоглобина, гематокрита, сывороточного железа. 2. Нарастание уровня провоспалительных цитокинов происходит параллельно с нарастанием уровня эритропоэтина и функционального класса ХСН, что отражает состояние цитокин-индуцированной эритропоэтин-резистентности, свойственной анемии при ХСН. 3. Цитокиновая активация выполняет отрицательную роль в патогенезе анемии у больных ХСН ишемического генеза с ингибированием эритропоэза и взаимным потенцированием этих негативных эффектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Anker S.D., Mohacsi P., Coats A.J.S. et al. // *Europ. Heart J.*, 2009, v.24 (suppl.), p.487
2. Bolger A.P., Doehner W., Sharma R. et al. // *Circulation*, 2002, v.106: Suppl, p.570 -П571.
3. Denz F.T., Fuchs D., Huber H. et al. // *Eur. J. Haematol.*, 1990, v.44, p.186.
4. Deswal A., Petersen N.J., Feldman A.M. et al. // *Circulation*, 2001, v.103, p.2055-2059.
5. Ezekowitz J.A., McAlister F.A., Armstrong P.W. // *Circulation*, 2003, v.107, p.223-225
6. Fantacci M., Bianciardi P., Caretti A. // *Proc Natl Acad Sci USA*, 2006, v.103(46), p.17531-17536.
7. Fitzsimons E.J., Brock J.H. // *British Med. J.*, 2008, v.322, p. 811-815.
8. George J., Patal S., Wexler D. et al // *Arch Intern Med.*, 2005, v.165, P. 1304-1309.
9. Guenter W., Lawrence T.G. // *N Engl J Med.*, 2009, v.35, p. 1011-1023.
10. Iversen P.O., Woldbaek P.R., Tonnessen T. et al. // *Am J. Physiol Regul. Integr. Comp. Physiol.*, 2012, v.282, p.166-172
11. Jelkmann W. // *J Interferon Cytokine Res.*, 2008, v.18, p. 555-559.
12. Komajda M., Cleland J., Di Lenarda A. et al. // *European Heart Journal*, 2007, v.25 (Abstract Supplement), p.651

Xülasə

Xronik ürək çatışmazlığı ilə yanaşı anemiya olan xəstələrdə sitokin aktivləşməsinin rolu

A.B.Baxşəliyev, N.A.Abdullayev, E.S.Rəhimova, R.M.İrani, N.Z.Fərəcova

Məqalə xronik ürək çatışmazlığı ilə yanaşı anemiya olan xəstələrdə sitokin aktivləşməsinin öyrənilməsinə həsr olunmuşdur. Bu məqsədlə xronik ürək çatışmazlığı ilə yanaşı anemiya olan qeyri-spesifik iltihab mediatorlu 120 xəstədə dəmir mübadiləsi pozuntusu müayinə edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, xronik ürək çatışmazlığının klinik simptomları artdıqca hemoqlobin, hemotokrit və zərdab dəmirinin səviyyəsi aşağı düşmüşdür. XÜÇ ilə yanaşı anemiya olan xəstələrdə II, III və IV funksional sinif anemiya olmayan XÜÇ-lü xəstələr nisbətən dürüst çox qeydə alınmışdır.

Summary

The role of cytokine activation in patients with chronic heart failure and anemia

A.B.Bahshaliyev, N.A.Abdullayev, E.S.Rahimova, R.M. Irani, N.Z. Farajov

The article is devoted to studying the role of cytokine activation in patients with chronic heart failure (CHF) and anemia. For this purpose, and the connection between disorders of iron metabolism mediators of nonspecific inflammation in 120 patients with CHF and anemia. It was established that in patients with CHF with anemia with progression of clinical symptoms of heart failure decreased levels of hemoglobin, hematocrit, serum iron. Patients II, III, IV functional class (FC) CHF with anemia had significantly higher levels of cytokine activation in patients with CHF than without anemia.

Daxil olub: 27.03.2014

DENTAL İMPLANTASIYALARDA ORTOPANTOMOQRAFIYANIN VƏ KOMPÜTER TOMOQRAFIYASININ İNFORMATİVLİYİNİN MÜQAYİSƏLİ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

N.A. Pənahov, R.A.Hüseynli

Azərbaycan Tibb Universiteti, ortopedik stomatologiya kafedrası;
“Mirvari Diş” stomatoloji klinikasının baş həkimi, Bakı

Açar sözlər: dental implantasiya, ortopantomografiya, kompüter tomoqrafiyası, informativlik

Ключевые слова: дентальная имплантация, ортопантомография, компьютерная томография, информативность

Keywords: dental implants, orthopantomography, computed tomography, the informativeness

Ümumdünya Səhiyyə təşkilatının son məlumatlarına görə, dünya əhalisinin 75%-də ikincili adentiya rast gəlinməklə yanaşı, bu hal, demək olar ki, bütün yaş qruplarını əhatə edir. İkincili adentiya, insanın həyat keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Belə ki, bu zaman mədə-bağırsaq sistemində yaranan dəyişikliklərlə yanaşı, insanın nitqində qüsurlar, gicgah-çənə oynaqında patologiya, qalmış dişlərin funksional ifrat yüklənməsi, patoloji sürtülməsi, parodont xəstəlikləri, diş-çənə sisteminin biomexanikasının pozulması kimi hallar da baş verir [1].

Dişlərin ikincili itirilməsi geri döndərilə bilməyən bir proses olub, diş cərgəsinin tamlığı yalnız çıxan və çıxmayan ortopedik konstruksiyalar vasitəsilə bərpa edilir. Bu baxımdan, dişlərin implantasiyası stomatologiyanın ayrılmaz bir hissəsinə

çevrilməklə yanaşı, ortopedik yardımın spektrini də əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir. İmplantasiyada məqsəd təkcə çeynəmə sisteminin itirilmiş funksiyasının bərpası olmayıb, eləcə də insana komfortun verilməsi, xoş görünüşün və sağlamlığının qaytarılmasıdır [2].

Son illərdə bu problemin etiologiyası, müalicəsi və profilaktikasına dair əhəmiyyətli nəticələr əldə edilməsinə baxmayaraq, bir sıra məsələlər hələ də öz həllini tapmamışdır. Bu yönümdən, qarşıya çıxan təzadlı məsələlərdən biri də dental implantasiyada yuxarı və aşağı çənələrin lazım olan görüntü və məlumatlarının ənənəvi mövcud olan ortopantomografiya yaxud müasir kompüter tomoqrafiyası vasitəsilə almaqdır [3,5]. Müqayisədə asan, əlavə yardımçı vasitəyə, o cümlədən cərrahi şablonlara gerek olmadan və maddi baxımdan daha sərfəli olan

ortopantomografiyada alınan rentgen şəkillərində çənələrin iki ölçülü müstəvidə görüntüləri əks edilməklə yanaşı, implant istehsal edən müxtəlif firmaların təklif etdiyi trafaretlərdən istifadə etməklə lazımı uzunluqda implantları seçməyə müəyyən dərəcədə nail olunur. Kompüter tomoqrafiyasının çəkdiyi görüntünün müasir ixtisaslaşdırılmış proqramların köməyi ilə işlənməsi sayəsində isə çənələrin üçölçülü anatomik modellərinin yaradılmasına imkan yaranmışdır ki, bu da çətin situasiyalarda implantasiya əməliyyatını planlamağa, optimal implantların seçilməsinə və onların riyazi hesablamalar əsasında yerləşdirilmə nahiyələrini təyin etməyə imkan yaradır [4,6,7]. Bu zaman xəstənin adentiyasının variantı, qalan dişlərinin vəziyyəti, diş-çənə sisteminin fərdi topoqrafik-anatomik xüsusiyyətləri nəzərə alınır.

Tədqiqatımızın **məqsədi** dental implantasiyada istifadə edilən ortopantomografiyanın (OPTQ) və kompüter tomoqrafiyasının (KT) informativliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. diş cərgəsinin ikincili adentiyası olan və implantlarla müalicəsi planlaşdırılan 18 nəfər xəstədə ortopantomografiyadan və kompüter tomoqrafiyasından istifadə etməklə diaqnostika və planlama aparılmışdır.

Xəstələrdən 10-u kişi, 8 qadın olmaqla, yaşları 24-61 arasında olmuşdur. Diş sıralarının ikincili adentiyası Kennedi təsnifatına görə sistemləşdirilmişdir. OPTQ görüntülər “Morita Veraview IC-5” aparatı ilə, KT görüntülər “Philips Brilliance” CT-64 aparatı ilə əldə edilmişdir.

Alınan nəticələr parametrik üsullarla statistik işlənilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. OPTQ və KT analizi nəticəsində əng və burun ciblərinin vəziyyəti, diş sırası qüsurlarının və deformasiyalarının strukturu, əvvəllər aparılmış endodontik müalicənin keyfiyyəti, dişlərarası cümük arakəsmələrdə rezorbsiyanın dərəcəsi, parodontal ciblərin olması, aşağı çənə kanalının topoqrafiyası, gicgah-çənə oynaqının vəziyyəti, əvvəllər düzəldilmiş çıxmayan diş protezlərinin vəziyyəti, sümük daxili implantasiya ehtimal ediləcək nahiyədə cümük toxumasının hündürlüyü və eninin morfometriyası, cümük toxumasının tipi və nisbi sıxlığı təyin edilmişdir.

OPTQ-də xəstələrin 90%-də diş kökləri aydın aşkar edildiyi halda, KT zamanı bu göstərici 100% olmuşdur. OPTQ-də diş köklərinin zirvələri heç də həmişə aydın görünməmişdir.

Belə hallarda KT ilə kökün üçmüstəvili çoxsaylı kəsiklərdə - sagital, aksial, koronal proyeksiyalarda rentgen əksini almaq mümkün olduğu üçün hər bir dişin bütün kanallarında, əsas, boylama və köndələn istiqamətdə olmaqla əlavə kanalları da izləmək mümkün olmuşdur. OPTQ ilə 58% hallarda əlavə köklərin olması ehtimal edilmişdirsə, KT zamanı 100% dəqiqliklə bu əldə edilmişdir. Əng ciblərinin sinusitləri OPTQ-də 12% halda aşkar edildiyi halda, KT ilə bu patologiya 88% halda aşkar edilmişdir. Endodontik müalicənin keyfiyyətsiz aparılması və xroniki periapikal iltihab ocaqları, uyğun olaraq 52% və 48% hallarda, parodontal patoloji ciblər 34% və 66% hallarda, gicgah-çənə oynaqının dəyişiklikləri 13% və 87% hallarda, aşağı çənə kanalının topoqrafiyasının xüsusiyyətləri 16% və 84% hallarda diaqnostika edilmişdir.

İmplantasiyanın planlanması mərhələsində rəqəmsal həcmli tomoqrafiyadan istifadə etməklə yuxarı və aşağı çənələrdə alveol çıxıntısının enini, sümüyün strukturunu və sıxlığını, boşluqlarda arakəsmələrin vəziyyətini qiymətləndirmək, sümüklərin quruluşundan və sümük toxumasının vəziyyətindən asılı olaraq, implantatların qoyulma yerini dəqiqləşdirmək mümkün olmuşdur. İlk olaraq KT-dən istifadə etməklə, lazım olan nahiyənin istənilən proyeksiyada və ixtiyari kəsikdə üçölçülü hesablama aparmaq mümkün olmuşdur.

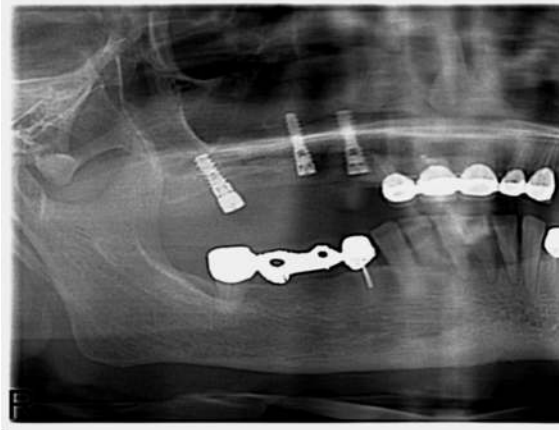
Əməliyyatdan sonrakı dövrlərdə həcmli rəqəmsal tomoqrafiya çənələrə yerləşdirilmiş implantın vəziyyətini dəqiq qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Belə ki, bu zaman implantın yanaşı dayanmış anatomik strukturlara – yuxarı çənədə burun boşluğuna, əng ciblərinə, aşağı çənədə mental dəliyə və aşağı çənə kanalına olan münasibətini dürüst qiymətləndirmək mümkün olmuşdur. Ağızda olan metal konstruksiyalar səbəbindən yaranmış artefaktların mövcudluğuna baxmayaraq, həcmli tomoqrafiya ilə implantətərafı nahiyələrdə sümük toxumasının strukturu dəyərləndirilmiş və yaranmış fəsadlaşmanın, o cümlədən burun boşluğunun və əng ciblərinin aşağı divarının, aşağı çənə kanalı divarlarının perforasiyasının, vestibulyar kortikal səhfin fenestrasiyası və perforasiyasının, periimplantitin ilk dövrlərindən dəqiq diaqnozunu qoymaq və zamanında lazımı tədbirləri görmək mümkün olmuşdur.

Aşağıda belə xəstələrdən birinin xəstəlik tarixindən çıxarışı təqdim edirik.

Xəstə N., 52 yaşlı, müayinə nəticəsində məlum olmuşdur ki, 8 ay əvvəl pasiyentin

13,14,17 sayılı dişləri nahiyəsində implantasiya əməliyyatı həyata keçirilmişdir. 17 sayılı nahiyədə yerləşdirilmiş implanta birinci cərrahi əməliyyat zamanında sağalma başlığı taxılmışdır. Hal-hazırda xəstənin istəyi yuxarı çənəsində ikinci

kvadrantda da implantasiya əməliyyatı həyata keçirərək çıxmayan konstruksiya ilə hər iki tərəfli hissəvi adentiya probleminin həll olunmasıdır. İlkin olaraq OPTQ ilə rentgen görüntüləri əldə edildi (şəkil 1).

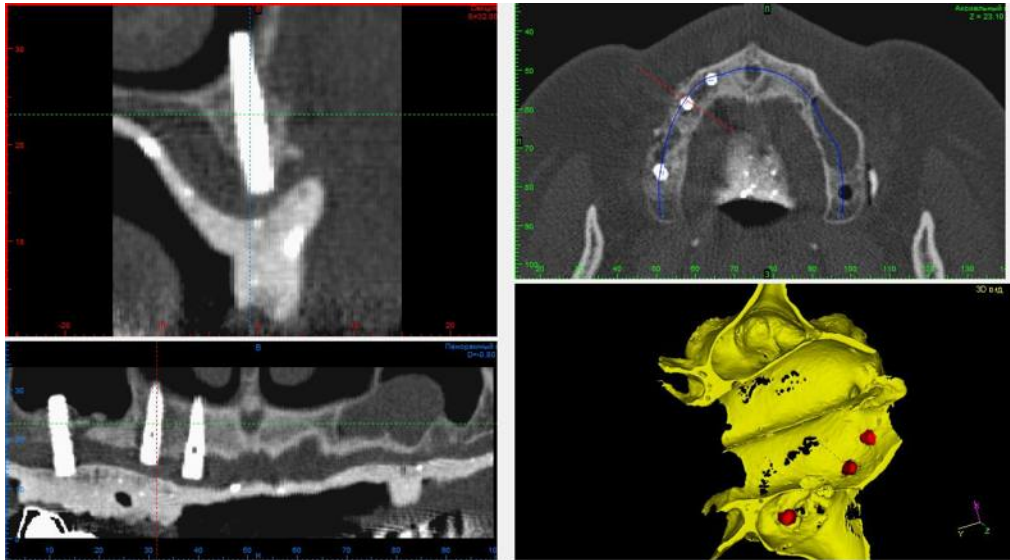


Şək. 1. Xəstə N.-nin OPTQ görüntüsü.

İkinci kvadrantda sinus elevasiyası əməliyyatı aparılmadan implant yerləşdirilməsi mümkün olmadığı üçün, xəstədə tomoqrafik müayinə aparıldıqdan sonra cərrahi müdaxilə həyata keçirmək daha məqsədəuyğun görülmüşdür (şəkil 2). Bu zaman, KT ilə əldə olunan bilginin OPTQ görüntü vasitəsilə əldə etdiyimizdən çox fərqli olduğu aşkarlandı. Belə ki, hər üç kəsində (sagittal, aksial və koronal kəsirlər) 13 və 14 sayılı diş nahiyəsinə yerləşdirilən implantların burun dibinin kortikal qatını perforasiya edərək burun boşluğuna müdaxiləsi aşkarlandı. Eyni zamanda 13 sayılı diş nahiyəsinə yerləşdirilən implantın alveolyar çıxıntıdan kəskin şəkildə palatinal lokalizasiyası səbəbindən gələcəkdə hazırlanacaq protez üçün ciddi çətinlik yaranması ehtimalı yüksəkdir. 17 sayılı diş nahiyəsinə yerləşdirilən implantın boyun nahiyəsində aqressiv sümük rezorbsiyası müşahidə edilir. Burada implantasiya əməliyyatı həyata keçirilən

zaman eyni vaxtda lateral pəncərə metodu ilə açıq sinus elevasiyası əməliyyatı aparılmışdır. Sümük həcmi artırmaq üçün tətbiq edilən sümük auzmentasiyasına baxmayaraq 17 sayılı diş nahiyəsinə yerləşdirilən implant apikal hissədən sinus daxilinə müdaxilə etmişdir.

Nəticə. Beləliklə, son dövrlərin ədəbiyyat məlumatlarının və öz klinik tədqiqatlarımızın nəticələrinə əsaslanaraq bu qənaətə gəlirik ki, diş sıralarının ikincili adentiyası olan xəstələrin sümük daxili implantasiya ilə müalicəsi aparılacaqsa, ilkin rentgenoloji metod kimi KT təyin edilməsinə üstünlük verilməlidir. Belə ki, yalnız bu zaman yuxarı və aşağı çənələrdə alveol çıxıntısının enini, sümüyün strukturunu və sıxlığını, boşluqlarda arakəsmələrin vəziyyətini qiymətləndirmək, sümüklərin quruluşundan və sümük toxumasının vəziyyətindən asılı olaraq, implantların qoyulma yerini dəqiqləşdirmək mümkün olur.



Şək. 2. Xəstə N.-nin KT görüntüsü.

ƏDƏBİYYAT

1. Qarayev.Z.İ. Ortopedik stomatologiya. Bakı, 2008, 362 s.
2. Əliyev Ə.C. Stomatoloji implantologiyanın cərrahi və ortopedik aspektləri. Bakı, 2005, 216 s.
3. Гарафутдинов Д.М. Экспериментально-клиническое обоснование выбора методов лучевой диагностики в клинике дентальной имплантологии. Автор. дис. ... д.м.н., М, 2010, 42 с.
4. Гончаров И.Ю. Планирование хирургического этапа дентальной имплантации при лечении пациентов с различными видами отсутствия зубов, дефектами и деформациями челюстей. Автореф. ... дис. д.м.н., М., 2009, 50 с.
5. Козловский Э.Б. Измерение динамического диапазона цифровых систем визуализации рентгеновских изображений. Медицинская техника, 2000, №5, с. 26-28.
6. Bill J.S. Stereolithography in oral and maxillofacial operation planning. Int. J. Oral Maxillofacial Surgery. 1995. vol. 24., №3, p. 98-103
7. Zoller J.E., Neugebauer J. Cone-beam volumetric imaging in dental, oral and maxillofacial medicine. Quintessence Publishing Co. Ltd., 2008, 214 p.

Резюме

Сравнительная оценка информативности ортопантомографии и компьютерной томографии при дентальных имплантациях

Н.А.Панахов, Р.А. Гусейнли

Целью исследования явилось изучение и сравнение информативности ортопантомографии (ОПТГ) и компьютерной томографии (КТ), используемых при дентальных имплантациях. Основываясь на литературные источники последних лет и на результаты собственных клинических исследований, приходим к выводу, что при планировании операции внутрикостной имплантации для лечения вторичной адентии, предпочтителен метод КТ как первичный рентгенологический метод. Так как, только тогда можно точно определить ширину альвеолярных отростков верхней и нижней челюсти, структуру и плотность кости, состояние перегородок в полостях, и в зависимости от структуры и состояния костной ткани точно определить место имплантации.

Summary

Comparative evaluation of informativeness orthopantomography and computer tomography in dental implantation

N.A.Panahov, R.A.Huseynli

Aim of this study was to investigate and compare the informative orthopantomography (XCTD) and komputer tomography (KT), used in dental implantation. Based on the literature of recent years and the results of our clinical studies, we conclude that in planning the operation intraosseous implantation for the treatment of secondary adentia preferred method of CT as the primary X-ray method. Since only possible to accurately determine the width of the alveolar processes of the maxilla

and mandible, the bone density and structure, a state of baffles in the cavities, and depending on the structure and condition of the bone tissue to accurately determine the place of implantation.

Daxil olub: 07.01.2014

MÜXTƏLİF KOMPOZİT PLOMB NÖVLƏRİNİN DİŞ ƏTRAFI TOXUMALARINA TƏSİRİ

E.R.Əliyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, ortopedik stomatologiya kafedrası, baki

Açar sözlər: kompozit plomb, diş ətrafı toxumalar

Ключевые слова: композиционные пломбы, околозубные ткани

Keywords: composite fillings, periodontal tissues

Karies-dişin bərk toxumalarının progressiv demineralizasiyası, yumşalması və destruksiyası nəticəsində boşluq şəklində defektin əmələ gəlməsi ilə xarakterizə olunan patoloji prosesə deyilir. Karies ən geniş yayılmış patologiyalardan hesab olunur. Dünya əhalisinin təxminən 80%-ində bu patologiya müşahidə olunur. Karies insanda ən çox birinci böyük azı dişlərində, sonra ikinci böyük azı dişlərində, daha sonra isə kiçik azı dişlərində və kəsici dişlərdə inkişaf edir. Köpək dişlərinin kariesinə az təsadüf olunur. Karies haqqında dünya alimləri son illərdə daha mükəmməl etioloji nəzəriyyələr təklif etmişlər [4.5]. Ümumiyyətlə kariesin yaranması və inkişaf etməsi üçün aşağıdakı şərtlər və onların təsiri üçün müəyyən zaman müddəti lazımdır.

1) Kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması.

2) Diş üzərində qida qalıqlarının (xüsusən də aşağı molekullu karbohidrat tərkibli) ilişib diş çökmüntüləri şəklində fissurlarda, kor çuxurlarda və diş aralarında qalması.

3) Kariesogen mikrofloranın mövcudluğu.

Kariesə qarşı rezistentlik dişlərin sərt toxumalarındakı hidroksiapatitlərin molekulyar quruluşu, diş toxumalarının quruluşu, dişin özünün anatomik quruluşu, diş-çənə sisteminin funksional quruluşu, ümumi orqanizmin quruluşu, qrup və populyasiya mənsubiyyəti səviyyəsində olur. Bunların hər hansı birinin və yaxud bir neçəsinin aşağı olması karies üçün şərait hesab olunur [1].

Dişlərin sərt toxumalarındakı hidroksiapatitlərin quruluşu səviyyəsində kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması, əsasən minadakı hidroksiapatitlərin qeyri-düzgün tərkibdə olması, yəni tərkiblərindəki mikroelementlərin tam olmaması və dişlərin inkişafı prosesində onların tam minerallaşmaması ilə müəyyən olunur.

Diş toxumalarının quruluşu səviyyəsində kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması əsasən mina toxumasının səthinin quruluşunun müəyyən fiziki, kimyəvi və bioloji səbəblərdən kələ-kötür olması və mina prizmalarının dağılması ilə əlaqədardır. Bu zaman kariesogen mikroorqanizmlər və qida qalıqları onun səthinə yaxşı yapışa bilirlər. Dişin özünün anatomik quruluşu səviyyəsində kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması onun fissurlarının dərinliyi, üzərindəki pellekulanın qalınlığının çox olması ilə müəyyən olunur. Fissurların quruluşu bir neçə formada ola bilər. Bunlara açıq, qapalı və qapalı-kolbayabənzər fissurları misal kimi göstərmək olar. Bunlardan qapalı və qapalı-kolbayabənzər fissurlarda qida qalıqları və kariesogen mikroorqanizmlər ilişib qalır. Bu formalı fissurların quruluşu kariesogen amillərin inkişafı üçün yaxşı şərait yaradır. Pellekulanın qalın olması isə onun səthinə mikroorqanizmlərin yapışmasına və diş ərpinin tez yaranmasına səbəb olur. Qrup və populyasiya mənsubiyyəti səviyyəsində kariesə qarşı rezistentliyin aşağı olması müəyyən ərazidə yaşayan insanların adət-ənənələri, onların qidalarının tərkibində karbohidratların çox olması, endemik olaraq içməli su mənbələrində mineralların (məsələn, halogenli duzlar) az olması, irsi, genetik olaraq onların diş toxumalarının, dişlərinin quruluşunun karies üçün əlverişli olması ilə müəyyən olunur.

Kompozitlərin plastmass plomb materiallarından fərqləndirən müsbət xüsusiyyətlər də məhz bu doldurucu hissəciklərin kompozitlərə verdiyi müsbət fiziki-kimyəvi xassələrdir. Bunlar;

1) Plombun həcmə kiçilməsini azaldır (0,5-0,7%).

2) Orqanik (üzvi) polimer matriksin deformasiyasının qarşısını alır.

3) İsti-soyuqdan genişlənmə-sıxılma əmsalını azaldır.

4) Materialın möhkəmliyini və sürtülməyə davamlılığını artırır

5) Plomb materialının rəngini dişin sərt toxumalarının rənginə bənzədir, parlaqlıq verir.

Doldurucu hissəciklərin kimyəvi tərkibi adətən kvardan, aliminiusilikatdan, borsilikatdan, almaz hissəcikləri və s.-dən ibarət olur. Doldurucu hissəciklərin forması da müxtəlif olur. Onlar əsasən üyüdülmüş- narin, sferik, yonqarşəkilli və s. formalarda olur. Bu hissəciklərin ölçüsü 0.04-dən 45mkm-ə qədər ola bilər. Bu doldurucu hissəciklərin səthi üzərinə kimyəvi yolla yapıdırılmış bipolyar rabitə yaratmaq xüsusiyyətlərinə malik silanlar-bunlar üzvi polimerlə doldurucu hissəciklər arasında bipolyar rabitə yaradır. Kompozit plomb materialları doldurucu hissəciklərinin ölçülərinə görə makrohissəcikli (doldurucu hissəcikləri 10-45 mkm ölçüdə), mikrohissəcikli (doldurucu hissəcikləri 0,4-0,8 mkm ölçüdə), minihissəcikli (doldurucu hissəcikləri 1-10 mkm ölçüdə), hibridhissəcikli (doldurucu hissəcikləri 0,05-50 mkm ölçüdə) və nanohissəcikli (doldurucu hissəciklərinin ölçüsü 0,1-100 nm) kompozitlərə bölünür [2,3,6]. Kompozit materialların doldurucu hissəciklərinin ölçüləri onların ağız boşluğundakı roluna da təsir edir.

Tədqiqatın **məqsədi** Müxtəlif kompozit plomb növlərinin kariyesin müalicəsi zamanı (V sinif) PMA indeksinin göstəricilərinə təsirinə qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən hər birində 30 nəfər olan generalizə olunmuş kariesi olan 4 qrup pasiyentlər plomblama yolu ilə müalicə olunmuşlar. I 30 nəfər doldurucu hissəcikləri 0,4-0,8 mkm arasında tərəddüd edən mikrodoldurucu kompozitlərlə, II 30 nəfər doldurucu hissəcikləri 1-10 mkm arasında tərəddüd edən minidoldurucu kompozitlə, III 30 nəfər doldurucu hissəcikləri 0,05-50 mkm arasında tərəddüd edən hibrid hissəcikli kompozitlə və IV 30 nəfər doldurucu hissəcikləri 10-45 mkm arasında tərəddüd edən makrodolduruculu kompozitlərlə plomblanmışdır.

Dişlər hamisi daimi dişləmə, müxtəlif növ kompozitlər isə eyni firmaya mənsub, işqla bərkியən olmuşlar. Daha sonra bu qruplar üzrə plomblanamışdan qabaq, plomblamalardan 6 ay, 1 il və 2 il sonra olmaqla PMA indeksi üzrə hesablamalar aparılmışdır, nəticələr müqayisə olunmuşdur. Bu indeks sonuncu dəfə 1969-cu ildə Parma tərəfindən modifikasiya olunmuşdur.

İndeks iltihabi prosesin diş ətinin hansı elementini əhatə etdiyini nəzərə almaqla qiymətləndirməni təşkil edir. Burada:

0-iltihab yoxdur

1-iltihab dişarası məməcik səviyyəsindədir (P)

2-iltihab diş ətinin kənarını da əhatə etmişdir (M)

3-iltihab diş ətinin alveolyar, yəni yapışmış hissəsinə də sirayət etmişdir(A)

PMA indeksinin göstəriciləri aşağıdakı formula hesablanır:

$$I(PMA) = (N1+N2+N3+N4)100/3d$$

Burada I- gingivit indeksi, N1 diş ətində dəyişikliklər olmayan dişlərin sayı, N2 –diş əti məməcikləri zədələnmiş dişlərin sayı (P), N3- diş əti kənarı zədələnmiş dişlərin sayı (M), N4- alveolyar diş əti zədələnmiş dişlərin sayı (A); 3 rəqəmi –ən yüksək qiymət, d- müvafiq yaş dövründə tam diş sırasındakı dişlərin sayı, yəni 6-11 yaşda 24 ədəd, 12-14 yaşda 28 ədəd, 15 yaş və yuxarıda isə 30 ədəd.

Alınmış ədədi göstəricilər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır, nəticələr cədvəlləşdirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

Tədqiqat nəticəsində generalizə olunmuş kariesdən əziyyət çəkən və müalicə məqsədilə doldurucu hissəcikləri 0,4-0,8 mkm arasında tərəddüd edən mikrodoldurucu kompozitlərlə plomblanan I 30 nəfər şəxslərdə plomblamadan qabaq PMA indeksinin göstəricisi $19,1 \pm 0,13\%$ olsa da, plomblamadan 6 ay sonra bu göstərici aşağı enərək, $16,9 \pm 0,16\%$ -ə, 1 və 2 il sonra isə uyğun olaraq, $17,3 \pm 0,19\%$ və $18,4 \pm 0,18\%$ olmuşdur (cədvəl 1). Mikrodolduruculu kompozitlər sürtülməyə kifayət qədər davamlı deyil, həcmi nisbətən sıxlaşır, lakin yaxşı cilalanır və daha az toksikidir.

Müalicə məqsədilə minidolduruculu kompozitlərdən istifadə etdiyimiz generalizə olunmuş kariesli xəstələr qrupunda plomblamadan əvvəl diş ətində kataral iltihabın yayılma dərəcəsini göstərən PMA indeksinin göstəricisi $21,6 \pm 0,24\%$, plomblamadan 6 ay, 1 və 2 il sonra isə bu indeks göstəricisi müvafiq olaraq, $19,3 \pm 0,10\%$, $18,4 \pm 0,11\%$ və $19,5 \pm 0,22\%$ hesablanmışdır. Minidolduruculu kompozitlər

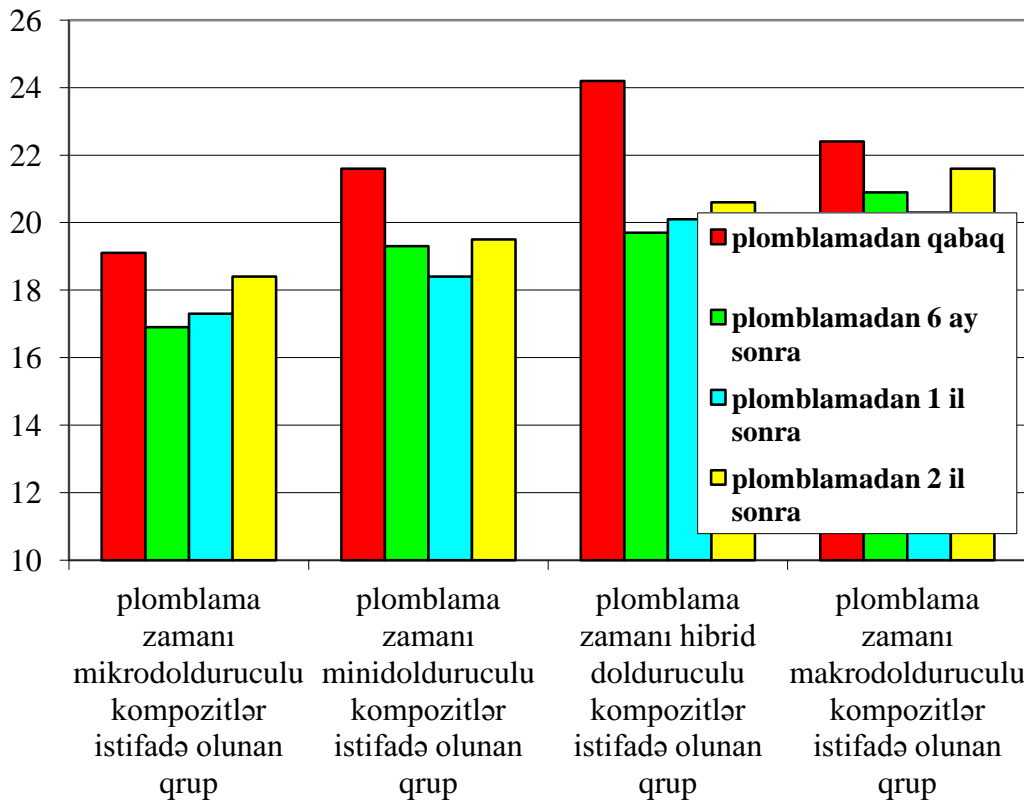
yaxşı cilalanır, sürtülməyə davamlıdır və rəngi stabildir.

Cədvəl 1

Müxtəlif kompozit plomb növlərinin PMA indeksinin göstəricilərinə təsirinin dinamikası

Müalicə qrupları	Generalizə olunmuş kariesli xəstələr	PMA indeksinin göstəriciləri (%-lə)			
		Plomblamada n qabaq	Plomblamada n 6 ay sonra	Plomblamada n 1 il sonra	Plomblamada n 2 il sonra
I qrup	30	19,1±0,13	16,9±0,16***	17,3±0,19***	18,4±0,18*
II qrup	30	21,6±0,24	19,3±0,10***	18,4±0,11***	19,5±0,22***
III qrup	30	24,2±0,36	19,7±0,09***	20,1±0,14***	20,6±0,12***
IV qrup	30	22,4±0,16	20,9±0,15***	20,3±0,17***	21,6±0,10**

Qeyd: plomblamadan qabaqkı dövrə görə statistik dürüstlük: *-p<0,001, **-p<0,01, ***-p<0,05



Şək. Müxtəlif kompozit plomb növlərinin PMA indeksinin göstəricilərinə təsiri

Generalizə olunmuş kariesdən əziyyət çəkən və müalicə məqsədilə hibrid dolduruculu plomblar istifadə etdiyimiz 30 nəfərlik qrupda müalicədən qabaq PMA indeksinin göstəricisi 24,2±0,36%, 6 ay sonra 24,2±0,36%, 1 il sonra 20,1±0,14% və 2 il sonra isə 20,6±0,12% müəyyənləşdirilmişdir.

Hibrid dolduruculu kompozitlər mikrodolduruculu və mini dolduruculu kompozitlərin müsbət xüsusiyyətlərini özündə cəmləyir. Onlar sürtülməyə davamlıdır, toksiki deyil, rəngini dəyişməmiş, yüksək mexaniki və kimyəvi stabilliyə malikdir.

Tədqiqat nəticəsində alınan nəticələr plombun ultrarelyefinin PMA indeksinə təsir göstərdiyini və doldurucu hissəcikləri daha kiçik olan kompozitlərin öz səthlərinə daha az qida qalıqları və diş çöküntüləri toplayır ki, bu hal özünü uyğun indeksin göstəricilərində də göstərir (Şəkil).

Müalicə məqsədilə makrodolduruculu kompozit materiallardan istifadə etdiyimiz generalizə olunmuş kariesli xəstələr qrupunda müalicədən qabaq diş ətində iltihabi prosesin yayılmasını göstərən PMA indeksinin göstəricisi 22,4±0,16%, 6 ay sonra 20,9±0,15%, 1 və 2 il sonrakı müddətlərdə isə uyğun olaraq, 20,3±0,17% və 21,6±0,10% müəyyənleş-

dirilmişdir. Makrodolduruculu kompozitlər yüksək fiziki-mexaniki xüsusiyyətlərə malikdir, lakin yaxşı cilalanmır, pulpaya qıcıqlandırıcı təsirlərə malikdir və rəngi dəyişir. Karies ən geniş yayılmış patologiyalardan hesab olunur. Müasir dövrümüzdə kariesin müalicəsində kompozit materiallar geniş tətbiq olunur. Kompozitlərin plastmass plomb materiallarından fərqləndirən müsbət xüsusiyyətlər də məhz bu doldurucu hissəciklərin kompozitlərə verdiyi müsbət fiziki-

kimyəvi xassələrdir. Tərəfimizdən müxtəlif kompozit plomb növlərinin PMA indeksinin göstəricilərinə təsirinin qiymətləndirilməsi məqsədilə tədqiqat aparılmışdır. Tədqiqat nəticəsində alınan nəticələr plombun ultrarelyefinin PMA indeksinə təsir göstərdiyini və doldurucu hissəcikləri daha kiçik olan kompozitlərin öz səthlərinə daha az qida qalıqları və diş çöküntüləri toplayır ki, bu hal özünü uyğun indeksin göstəricilərində də göstərir.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Борисенко А.В. Кариес зубов. Киев: Книга-плюс, 2005, 344 с.
- 2.Вольфганг М. Боер. Дискуссия по вопросу о современных концепциях адгезивного пломбирования // Клиническая стоматология, 2001, № 4, с. 12-18.
- 3.Грисимов В.Н., Яськов А.Д., Белов Н.П. Характер изменения цвета микрогибридных композитов в процессе полимеризации // Институт стоматологии, 2004, № 4, с. 97-100.
- 4.Хиора Ж.П., Полунина О.С .Эпидемиология кариеса контактных поверхностей зубов у студентов-медиков Санкт-Петербурга / Технологии XXI века в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (Материалы научно-практической конференции стоматологов и челюстно-лицевых хирургов ЦФО РФ с международным участием). Тверь: «Триада», 2008, 384 с.
- 5.Leous P.A., Tsikhanava S.M. Attitude to the oral health in a population participating in an oral health promotion programme // J.Dent.Res., 2002, v.81, №3102, p.385.
- 6.Tuusa S. M. R, Peltola M. J., Tirri T. et al Frontal bone defect repair with experimental glass-fiber-reinforced composite with bioactive glass granule coating. Journal ofbiomedical materials research Part B // Applied biomaterials, 2007, v.82(1), p.149-55.

Резюме

Влияние различных композиционных материалов на околозубные ткани

Э.Р.Алиева

В ходе исследования была выявлена зависимость состояния тканей пародонта вокруг пломбы от вида и качества реставрационного материала. Показатель нормы в большей степени был выявлен при пломбировании пришеечного кариеса микрофильными композитами. Гингивит чаще встречался у больных третьей и четвертой групп. Менее выраженное развитие локального пародонтита было выявлено как на начальном этапе, так и в более отдаленные сроки наблюдений при использовании микрофильных материалов. После санации полости рта с применением традиционных и новых антисептических средств и восстановления твёрдых тканей зубов в пришеечной области отмечаются изменения показателей пародонтального индекса PMA. Максимальные значения по указанному индексу регистрировались в четвертой группе обследуемых больных.

Summary

Influence of different composite materials on the periodontal tissues

E.R.Aliyeva

The study was revealed dependence of the state of periodontal tissues around the seal on the type and quality of the restorative material. Normal values were largely identified at sealing cervical caries macro filled composites. Gingivitis was more common in patients of third and fourth groups. Less pronounced development of the local periodontitis were identified at the initial stage, and in the more distant observation periods when using micro filled materials. After dental health with the use of traditional and new antiseptics and recovery of hard dental tissues in the cervical area changes in indicators of periodontal index PMA marked. Maximum values at the specified index in the fourth group of the examined patients.

Daxil olub: 30.01.2014

HƏKİM-LABORANTIN ƏMƏK NORMATİVİNİN ƏSASLANDIRILMASI

N.A.Nəcəfov

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: əmək normativləri, həkim-laborantlar, normativ sənədlər

Ключевые слова: трудовые нормативы, врачи-лаборанты, нормативные документы

Keywords: labor standards, laboratory doctors, regulations

Xəstəliklərin diaqnostikasında laborator analizlərinin rolu böyükdür və ildən-ilə artır [1,2,3]. Elmi-texniki tərəqqi həkim-laborator xidmətinin yüksək texnologiya əsasında genişlənməsinə, diaqnostik meyar kimi spesifikliyinə və həssaslığına müsbət təsir edərək həkim əməyinin optimal təşkili problemini aktuallaşdırmışdır. Klinik-laborator xidməti sahəsində çalışan həkimlərin əməyinin həcmi, strukturu və norması ən çox tətbiq olunan diaqnostika metodlarının çeşidlərindən və texniki təminatından asılı olsa da onun optimal təşkili həm iqtisadi, həm də tibbi əhəmiyyətinə görə prioritet hesab edilir [1,4].

Azərbaycanın səhiyyə sisteminin sovet modelində uzun illər boyu inkişafı prosesi obyektiv səbəblərlə bağlı əmək normativlərinin elmi əsaslandırılması sahəsində böyük təcrübə olmamış və hal-hazırda əksər hallarda köhnə sovet normativ bazası istifadə olunur. Ölkədə iqtisadi inkişaf həm tibb müəssisələrinin maddi texniki bazasının, həm də laborator diaqnostika texnologiyasının yenilənməsinə, Avropa standartlarına uyğunlaşmasına imkan yaranmışdır. Belə şəraitdə həkim-laborantın əmək normativlərinin əsaslandırılması böyük elmi-praktik əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqatımızın məqsədi müasir səhiyyə sistemində kütləvi istifadə olunan klinik-laborator xidmətləri şəbəkəsində fəaliyyət göstərən həkim-laborant vəzifələrində çalışan mütəxəssislərin əmək normativinin elmi əsaslandırılması olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Müşahidə vahidi kimi klinik-laboratoriyalarda işləyən həkim-laborantın iş günü seçilmişdir. İş günü ərzində yerinə yetirilən fəaliyyət növlərinə sərf olunan vaxt fotoxronometraj metodu ilə müəyyən edilmişdir.

Əmək fəaliyyətinin xronometrajının universallığını təmin etmək üçün iş vaxtının məsrəfinə gedən bütün əmək proseslərinin vahid təsnifatı hazırlanmışdır. Həkim-laborant vəzifəsinin nümunəvi əsasnaməsində nəzərdə tutulan işlər “əsas iş” kateqoriyasına aid edilmişdir (laborator müayinələrin aparılması, yeni mütərəqqi diaqnostika metodlarının tətbiqi, yeni texniki vasitələri və texnologiyaları mənim-

səmək, həmkarlarına məsləhətlərin verilməsi). Bu işlərin icrası ilə bağlı lazım olan fəaliyyət növləri (xüsusi geyimlərdən istifadə, əllərin yuyulması, avadanlıqları və reagentləri işçi vəziyyətinə gətirmək və sair) köməkçi iş kimi qruplaşdırılmışdır. Laborator bölmənin və müəssisənin iclasında, təlim və tədris işlərində iştirak, təlimatlandırma və sair işlər metodik təşkilatı iş kateqoriyasına aid edilmişdir. Əmək fəaliyyəti ilə bağlı məlumat vermək, almaq xidməti danışıq hesab edilmişdir. Əmək fəaliyyəti üçün lazım olan vəsaitlərin alınması, yerləşdirilməsi və istifadəyə hazırlamaq kimi işlər təsərrüfat işi kimi qruplaşdırılmışdır. Nəhayət, əmək fəaliyyətinin nəticələrinin rəsmiləşdirilməsi sənədləşmə işi kimi qiymətləndirilmişdir. Qeyd olunan iş növləri olmadan keçən dövr “işlə yüklənməmiş vaxt” kimi qeydiyyata alınmışdır.

Xronometraj tam iş gününü əhatə etmişdir. Cəmi 24 (18 həkim dövlət xəstəxana və poliklinikada 8 həkim özəl sektorda) həkimin hər biri üçün 20 gün müddətində xronometraj aparılmışdır. Bu da illik iş budcəsinin 10%-dən çoxdur və alınmış nəticələrin reprezentativliyini təmin edir. Toplanmış materiallar təsviri statistika metodları (orta və nisbi kəmiyyətlər, onların orta və standart xətalrı, dispersiyası, moda və medianası) ilə fərdi kompyuterdə Excel programında olan analitik paketlərin koməyi ilə işlənmişdir [5].

Alınmış nəticələr. Klinik-laborator həkiminin iş günü ərzində ayrı-ayrı fəaliyyət növlərinə sərf etdiyi vaxtın təsviri statistikasını 1-ci cədvəldə əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, həm dövlət, həm də özəl sektorlarda çalışan həkim-laborantların gündəlik iş vaxtının böyük qismi əsas işə sərf olunur (dövlət xəstəxanalarında $3,8 \pm 0,08$; dövlət ambulator-poliklinika müəssisələrində $3,5 \pm 0,09$ və özəl sektorda $4,6 \pm 0,05$ saat). Əsas işə sərf olunan vaxt müvafiq qurumlarda ümumi iş vaxtının 52,8; 48,6 və 63,9%-ni təşkil edir. Müqayisə olunan qurumlarda əsas işə sərf olunan vaxtın orta səviyyəsi bir-birindən statistik dürrüst fərqlənir ($P < 0,01$). Diqqəti cəlb edən ən mühüm cəhət odur ki, özəl tibb müəssisələrində həkim-laborantın əsas işə sərf etdiyi orta vaxt ($4,6 \pm 0,05$ saat) dövlət sektorunun müvafiq göstəricisindən

($\leq 3,5 \pm 0,09$ saat) 1,3 dəfə çoxdur. Bu da özəl səmərəli təşkilini göstərir. sektorda həkim-laborantın əməyinin daha

Cədvəl 1

Klinik-diaqnostik laboratoriyalarda mütəxəssislərin gündəlik vaxtının (saat) strukturu (7,2 saat iş günü) (həkim-laborant xronometraj müddəti 144 saat; 20 iş günü)

İşin növləri	Dövlət xəstəxanaları				Dövlət ambulator-poliklinika müəssisələri				Özəl tibb müəssisələri			
	min	max	$\mu \pm m$	σ	min	max	$\mu \pm m$	σ	min	max	$\mu \pm m$	σ
Əsas işlər	2,9	4,3	$3,8 \pm 0,08$	0,37	2,7	4,3	$3,5 \pm 0,09$	0,42	7,8	6,0	$4,5 \pm 0,05$	0,21
Yardımcı işlər	0,1	0,8	$0,6 \pm 0,04$	0,18	0,1	1,0	$0,7 \pm 0,05$	0,24	0,1	0,6	$0,5 \pm 0,03$	0,13
Təşkilati metodik işlər	0,1	0,7	$0,5 \pm 0,03$	0,16	0,05	0,8	$0,6 \pm 0,04$	0,20	0,1	0,5	$0,4 \pm 0,02$	0,11
Sənədləşmələr	0,3	0,7	$0,5 \pm 0,02$	0,11	0,1	0,8	$0,4 \pm 0,04$	0,19	0,1	0,4	$0,3 \pm 0,06$	0,08
Təsərrüfat işləri	0,1	0,5	$0,3 \pm 0,02$	0,11	0,1	0,6	$0,4 \pm 0,03$	0,13	0,1	0,3	$0,2 \pm 0,01$	0,05
Keçidlər	0	0,1	$0,05 \pm 0,004$	0,02	0	0,2	$0,1 \pm 0,01$	0,05	0	0,04	$0,02 \pm 0,002$	0,01
Xidməti danışıqlar	0,1	0,7	$0,5 \pm 0,03$	0,16	0,1	0,8	$0,6 \pm 0,04$	0,19	0,2	0,8	$0,58 \pm 0,03$	0,16
Digər işlər	0,1	0,2	$0,15 \pm 0,004$	0,02	0	0,3	$0,2 \pm 0,02$	0,08	0,1	0,5	$0,3 \pm 0,02$	0,11
İş olmayan vaxt	0,2	1,0	$0,8 \pm 0,04$	0,21	0,1	1,0	$0,7 \pm 0,05$	0,24	0,1	0,4	$0,3 \pm 0,01$	0,08

Qeyd: Min və Max – minimal və maksimal səviyyə; μ -orta səviyyə; σ -standart xəta; m-orta xəta.

Yardımcı işlər orta hesabla gündə dövlət xəstəxana və poliklinikalarında müvafiq olaraq $0,6 \pm 0,04$ və $0,7 \pm 0,05$ saat, özəl sektorda isə $0,5 \pm 0,03$ saat vaxt aparır. Bu da gündəlik iş büdcəsinin müvafiq olaraq 8,3; 9,7 və 6,9%-ni təşkil edir. Bu göstəriciyə görə dövlət xəstəxana və poliklinikaların həkim-laborantları bir-birindən statistik dürüst fərqlənmirlər ($p > 0,05$), amma özəl sektorda çalışan həkimlərlə müqayisədə yardımçı işə statistik dürüst çox vaxt sərf edirlər.

Təşkilati-metodik işlərə sərf olunan orta vaxt dövlət ambulator-poliklinika müəssisələrində nisbətən çox ($0,6 \pm 0,04$ saat; gündəlik iş büdcəsinin 8,3%-i), özəl sektorda isə nisbətən azdır ($0,4 \pm 0,02$ saat; gündəlik iş büdcəsinin 5,5%-i).

Tibbi sənədlərin tərtibinə sərf olunan vaxt həm dövlət xəstəxana və ambulator-poliklinika müəssisələrində (müvafiq olaraq $0,5 \pm 0,02$ və $0,6 \pm 0,04$ saat), həm də özəl sektorda ($0,3 \pm 0,06$ saat) bir-birindən statistik dürüst fərqlənməmişdir ($P > 0,05$). Orta hesabla iş vaxtının 7%-ə qədər sənədlərin tərtibinə sərf olunur. Təsərrüfat işlərinin xüsusi çəkisi özəl sektorun həkim-laborantlarının iş büdcəsindən çox aşağıdır (2,7%) və orta hesabla gündə $0,2 \pm 0,01$ saat təşkil edir. Dövlət tibb müəssisələrində çalışan həkimlər üçün bu göstərici nisbətən çox olsa da bir-birindən statistik dürüst fərqlənmirlər ($P > 0,05$). Xidməti danışıqlara sərf olunan vaxta görə də müqayisə olunan qrupların səciyyələri oxşardır (orta günlük vaxt məsrəfi $0,5 \pm 0,03$ saat dövlət xəstəxanalarında, $0,6 \pm 0,04$ saat dövlət ambulator-

poliklinika müəssisələrində, $0,58 \pm 0,02$ saat özəl sektorda). Digər işlərə sərf olunan vaxt da dövlət və özəl bir-birinə yaxın paya malikdir.

Müqayisə olunan qrup mütəxəssislərini iş günlərində boşqalma halları bir-birindən fərqlənir. Dövlət xəstəxana və ambulator-poliklinika müəssisələrinin həkim-laborantları üçün boş qalma müddəti gündə orta hesabla $0,8 \pm 0,04$ və $0,7 \pm 0,05$ saatdır və bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir ($P > 0,05$). Amma özəl sektorda həkim-laborantların boşqalma müddəti statistik dürüst aşağıdır ($0,3 \pm 0,01$ saat). Beləliklə, aldığımız nəticələr göstərir ki, həkim-laborantların əmək fəaliyyətinin ayrı-ayrı elementlərinə sərf olunan vaxt özəl və dövlət sektorunda bir sıra fərqli cəhətləri ilə seçilir. Həkim-laborantın əsas işi ilə bağlı olmayan fəaliyyət növlərinin (təşkilatın metodik işlər, sənədləşmə və təsərrüfat işləri, xidməti danışıqlar və sair) çeşidlərini və onlara sərf olunan vaxtı azaltmaq mümkündür. Bunun üçün ilk növbədə əsas işə sərf olunan vaxta təsir edən amilləri aşkar etmək lazımdır. Tədqiqatımızda həftənin günləri, həkimin əmək ştaji kimi modifikasiya olunmayan amillərin rolu qiymətləndirilmişdir (cədvəl 2). Alınmış nəticələr göstərir ki, həkim-laborantın əsas işə sərf etdiyi vaxt həftənin günlərindən asılı dəyişir: əsas işə ən çox vaxt I gün, ən az vaxt isə III gün sərf olunur (müvafiq olaraq: $4,9 \pm 0,09$ və $4,1 \pm 0,06$ saat; $p < 0,01$). Bunun əsas səbəbi həftənin günlərindən asılı təyin olunmuş analizlərin sayının dəyişməsidir. Ona görə də həftənin günlərinə görə həkim-laborantın iş

vaxtının strukturunun dəyişməsi nisbətən çox sayda analizlərin icrası ilə bağlıdır. Gündəlik təyin olunmuş laborator testlərin sayı ilə həkim-laborantın əsas işə sərf etdiyi vaxt arasında güclü korrelyasiya əlaqəsi vardır ($r=0,9\pm 0,1$). Həftənin günlərindən asılı həkim-laborantın iş vaxtının müsbət strukturu dəyişikliyi əsasən boşqalma

müddətinin azalması hesabına yaranır. Digər işlərə sərf olunan vaxt ciddi dəyişikliyə uğramır, sənədləşmə işlərinə sərf olunan vaxt isə bir qədər çoxdur (I günlər $0,5\pm 0,004$; III günlər $0,3\pm 0,02$ saat). Beləliklə, həftənin günlərindən asılı laborator xidmətə ehtiyacın dəyişməsi laborantın iş vaxtının strukturuna təsir edir.

Cədvəl 2

Həftənin günləri və həkimin iş ştajından asılı əsas işə sərf olunan vaxtın orts müddəti (saat)

Həftənin günləri	min	max	$\mu\pm m$	Həkimin iş ştajı (illər)	min	max	$\mu\pm m$
I	4,5	6,5	$4,9\pm 0,09$	<5	4,1	6,0	$4,5\pm 0,08$
II	4,1	6,0	$4,2\pm 0,08$	5-10	4,3	6,2	$4,8\pm 0,08$
III	3,9	5,2	$4,1\pm 0,06$	>10	4,5	6,4	$5,1\pm 0,08$
IV	4,0	5,6	$4,2\pm 0,07$				
V	4,3	6,1	$4,4\pm 0,08$				

Gənc həkimlərin (əmək ştajı 5 ildən az) gündəlik iş vaxtlarının 62,5%-i (orta hesabla gündə $4,5\pm 0,08$ saat) əsas işə, qalan hissəsi isə (37,5%), digər fəaliyyət növlərinə sərf olunur. Daha çox təcrübəli həkimlərin iş büdcəsində əsas işin xüsusi çəkisi nisbətən böyükdür (70,8% və ya orta hesabla $5,1\pm 0,08$ saat). Bunun əsasən iki səbəbi ayırd edilmişdir. Birincisi odur ki, təcrübəli həkimlərin icra etdiyi testlərin sayı çoxdur. Qeyd olunduğu kimi icra olunan testlərin sayı ilə əsas işin müddəti arasında düz mütənəsnəlik mövcuddur. İkinci səbəb odur ki, təcrübəli həkimlər yardımcı işlərə nisbətən az vaxt sərf edirlər.

Beləliklə, həkim-laborantın əmək fəaliyyətində əsas işin xüsusi çəkisi stabil deyil, həftənin günləri, testlərin sayı və həkimin ştajından asılı dəyişir. Ona görə də həkim-laborantın iş rejimini optimallaşdırmaq ehtimalı böyükdür.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. Ədəbiyyatda həkimlərin, o cümlədən həkim-laborantın əmək normativinin əsaslandırılması barədə məlumat çox məhduddur və əsasən köhnədir. Belə ki, sovet dövründə aparılan müşahidələr göstərir ki, həkim-laborantın əsas işə sərf etdiyi vaxt onun iş büdcəsinin 54,6-59,8%-i intervalında dəyişir [7]. Bizim aldığımız nəticələrə görə dövlət sektorunda bu göstəricinin orta səviyyəsi 52,8%-dən azdır və praktik olaraq sovet dövrünün göstəricilərinə yaxındır. Amma özəl sektorda həkim-laborant iş vaxtının böyük qismini (63,9%) əsas işə sərf edir. Bu sübut edir ki, müasir laboratoriya texnologiyasının tətbiqi həkimin əsas işlə məşğulluğunu azaltmır, əksinə çoxaldır.

Rusiyada həkimlərin əməyinin normalaşdırılması sahəsində işlər son illərdə aktivləşmişdir, amma hələlik digər ixtisaslar üzrə elmi müşahidələrin nəticələri nəşr olunmuşdur

[6]. Göstərilir ki, ümumi praktika ilə məşğul olan həkim (ailə həkimi) iş vaxtının yalnız 35,1%-ni əsas işə sərf edir, yardımcı və sənədləşmə işlərinin xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 19,3 və 29,9%-dir. Bu göstəricilərlə müqayisədə bizim həkim-laborantın işinin strukturu barədə aldığımız məlumatlar (cədvəl 1) nisbi optimallığı ilə diqqəti cəlb edir.

Son illərdə K.Qafarovun həkim-stomatoloqların iş vaxtının strukturuna aid apardığı müşahidələr [8] göstərir ki, əsas işə sərf olunan vaxt həkimin ixtisasından və tutduğu vəzifədən asılı dəyişir. Bizim tədqiqatımızda həkimin iş ştajı ilə əlaqədar onun əsas işlə məşğulluğunun dəyişməsi sübut edilmişdir.

Beləliklə, həkim mütəxəssislərin işinin strukturu standart deyil, çoxamilli səbəblərlə bağlı dəyişkəndir. Ümumi nəticə odur ki, əmək fəaliyyətinin elementləri nəzərə alınmaqla işin strukturunun öyrənilməsi onun optimallaşdırılması üçün əsas ola bilər.

Nəticələr:

Müasir dövrdə laboratoriya texnologiyasının mükəmməlləşdiyi bir şəraitdə klinik laborator diaqnostika sistemində həkim mütəxəssislərinin iş vaxtının 48,6-63,9% əsas işə sərf olunur.

Həkim-laborantın iş günündə əsas işə sərf olunan vaxt onun ştajından, həftənin günlərindən (təyin olunan testlərin sayında), işlədiyi müəssisənin tipindən asılı dəyişir.

Həkim-laborantın əsas işinin həcminə görə özəl sektor dövlət sektorunu qabaqlayır: boşqalma müddəti özəl sektorda nisbətən qısadır.

Həkim-laborantın gündəlik iş büdcəsinin strukturunu optimallaşdırmaq üçün imkanlar mövcuddur və onun əmək normativini əsas işin xüsusi çəkisini nəzərə almaqla əsaslandırmaq mümkündür.

ƏDƏBİYYAT

1. Razi F., Esfahani E.N., Lazijani B., Pasalar P. Role of Clinical Laboratory in Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus-Review article // Iranian S.Public Health 2014, v.43, p.64-70
2. Grass A., Ramalhinho H., Pessa L.S. et al. On the improvement of blood sample collection at clinical laboratories // BMC Health Services Research, 2014, v.14, p.12
3. Эммануэль А.В., Иванов Г.А. Проблемы внедрения систем менеджмента качества в лабораторной медицине // Клиническая лабораторная диагностика, 2006, №9, с40-41
4. Иванов Г.А., Эммануэль А.В. Методологические аспекты внедрения системы качества в области лабораторной медицины // Клиническая лабораторная диагностика, 2011, №5, с.51-56
5. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М., 1999, 459с.
6. Даучаев А.К. Нормирование труда и расчеты потребности во врачах общей практики для сельского населения // Проблемы стандартизации в здравоохранении, 2012, №3-4, с.51-54
7. Тюльпан И.Н., Демгенкова Г.З., Полонский М.Л. Развитие клинико-диагностических лабораторий необходимое условие повышения качества профилактических осмотров / Пути повышения эффективности качества профилактических осмотров населения. М.: Медицина, 1981, с.73-115.
8. Кафаров К.К. Зависимость структуры рабочего времени стоматологов от типа учреждения // Sağlamlıq, 2008, №2, с.190-195

Резюме

Обоснование трудовых нормативов для врачей-лаборантов

Н.А. Наджафов

Целью исследования явилось научное обоснование трудовых нормативов для врачей лаборантов. Методом фотохронометража изучена структура затрат рабочего времени врачей лаборантов государственных стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждений и частного сектора (всего 24 врача в течение 20 рабочих дней). Определены параметры описательной статистики для основной, вспомогательной, организационно-методической, документальной работы врачей, установлена продолжительность незагруженного времени. Средняя дневная продолжительность основной работы составляла $3,8 \pm 0,08$ и $3,5 \pm 0,09$ часов для врачей государственного сектора, $4,6 \pm 0,05$ часов для врачей частного сектора. Незагруженное время в среднем за день для этих специалистов соответственно составляло: $0,8 \pm 0,04$; $0,7 \pm 0,05$ и $0,3 \pm 0,01$ часов. С учетом сравнительной оценки полученных результатов и литературных данных обоснованы выводы: в условиях внедрения новой лабораторной технологии в частном секторе увеличивается доля затрат времени на основную работу и сокращается доля незагруженного времени; обоснование нормативов труда для врачей лаборантов должно опираться на анализе структуры затрат рабочего времени.

Summary

Justification of labor standards for laboratory doctors

N. A. Najafov

The purpose is scientific justification of labor standards for laboratory doctors. By the method of phototiming structure of expenses of working hours of laboratory doctors of the public stationary and out-patient and polyclinic institutions and the private sector (only 24 doctors within 20 working days) is studied. Parameters of descriptive statistics for the main, auxiliary, organizational-methodical and documentary work of doctors are determined; duration of not loaded time is established. The average day duration of the main work made $3,8 \pm 0,08$ and $3,5 \pm 0,09$ hours for doctors of public sector, $4,6 \pm 0,05$ hours for doctors of the private sector. Not loaded time in a day for these experts respectively averaged: $0,8 \pm 0,04$; $0,7 \pm 0,05$ and $0,3 \pm 0,01$ hours. Taking into account a comparative assessment of the received results and literary data valid conclusions: in the conditions of introduction of new laboratory technology in the private sector the share of expenses of time for the main work increases and the share of not loaded time is reduced; justification of standards of work for doctors of laboratory assistants has to lean on the analysis of structure of expenses of working hours.

ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

С.М.Мамедова

Женская консультация №1, г. Сумгаит

Açar sözlər: immungenetik faktorlar, inkişafdan qalan hamiləlik

Ключевые слова: иммуногенетические факторы, неразвивающейся беременность

Keywords: immunogenetic factors, non-developing pregnancy

В течении последних двадцати лет расширились исследования иммунных процессов в области взаимодействия между матерью и плодом. Интерес к данной значительной проблеме возрос в связи с сопоставлением их с процессами отторжения трансплантата, так как в основе этих процессов лежат общие механизмы. Беременность представляет собой «иммунологический парадокс», поскольку резко нарушает законы трансплантации. Обладая антигенами отцовского происхождения плодное яйцо при вступлении в непосредственный контакт с материнским кровотоком должно было бы подвергнуться отторжению [1,2]. Тем не менее беременность, которая вообще не должна была существовать, прекрасно переносится маткой в течении 40 недель, по истечении которых плод отторгается посредством родовой доминанты. Иммунологические процессы начинают участвовать уже на фазах оплодотворения, преимплантации и имплантации, продолжение иммунных взаимодействий в течение всей беременности и запуске родов иммунными факторами. Таким образом, участием иммунных механизмов объясняются разнообразные физиологические процессы связанные с беременностью [3,4].

Основные трудности, связанные с изучением проблемы невынашивания беременности, обусловлены полиэтиологичностью этого заболевания. Одной из причин нарушения репродукции в семье может стать изменение антигенного состава эякулята и рассматриваться как «мужской» фактор, определяющий патологию зачатия. Ранее в проведенных исследованиях была выявлена связь между уровнем гликоделина (АМГФ) в эякуляте и течением, исходом беременности и здоровьем ребенка [5,6].

Одной из причин репродуктивных потерь являются нарушения иммунных механизмов, обеспечивающих нормальное оплодотворение яйцеклетки, имплантацию и плацентацию, инвазию трофобласта и дальнейшее

прогрессирование беременности [7,8]. Экспериментально показано, что важным фактором развития угрозы невынашивания беременности является нарушение активности регуляторных Т-лимфоцитов, оказывающих супрессорное действие [9]. Однако роль регуляторных Т-клеток, поддерживающих иммунологический гомеостаз при беременности у человека, остается недостаточно изученной.

В настоящее время все больший интерес вызывает гипотеза, согласно которой иммуногенетические факторы могут играть значительную роль в возникновении НБ ранних сроков. Известно, что одним из важнейших аспектов проблемы взаимоотношений между матерью и плодом является факт существования в материнском организме HLA (human leucocyte antigen)-генотипа, отличающегося в антигенном отношении от HLA-системы плода, т.е. генетически детерминированной антигенной несовместимости матери и плода. Показано, что для успешной имплантации эмбриона необходим иммунный ответ материнского организма на эмбриональные антигены отцовского происхождения. Идентичность HLA-антигенов у супругов вызывает снижение иммунного ответа, нарушение процессов имплантации и появление хронических спонтанных аборт. Несмотря на то, что классические антигены не выражены на трофобласте, т.е. на границе раздела фетоплацентарной системы, материнская иммунная система все же сталкивается с клетками эмбриона (амниотический эпителий и амниотическая жидкость), на которых обнаруживаются HLA-антигены I и II классов. Доказательством этого является наличие HLA-антител у многорожавших женщин. «Неадекватное» материнское распознавание может быть связано с гистосовместимостью системы «мать-плод», что наблюдается в случае, когда HLA-антигены отцовского происхождения не отличаются от материнских. Супружеские пары с индентичными HLA-антигенами имеют

гистосовместимого эмбриона (HLA-гомозиготного плода), в результате чего резко повышается риск самопроизвольного прерывания беременности. Полагают, что хронические самопроизвольные выкидыши у гистосовместимых родителей связаны с наличием рецессивных летальных генов, сцепленных с HLA-антигенами. В связи с вышесказанным, в алгоритм обследования женщин после исключения других возможных причин НБ I триместра (см. Приложение) рекомендуется включить исследование системы HLA- I и II классов. Женщинам с совместимостью с супругом по системе HLA (3 и более антигена) рекомендовано проведение иммуноцитотерапии лимфоцитами донора или мужа, иммуноглобулиноterapia, динамический контроль иммунного и интерферонового статуса, контроль аллогенной стимуляции и уровня блокирующих антител [10,11,12].

Таким образом, только адекватное обследование и выявление причин НБ I триместра в каждом конкретном случае позволит разработать оптимальные методы профилактики и рациональной подготовки супружеских пар, имеющих репродуктивные потери в анамнезе, к последующей беременности и добиться успешного ее завершения [13].

Считается общепризнанным, что нарушения процессов инвазии трофобласта в I триместре беременности ведут к реализации поздних гестационных осложнений: задержке развития плода (ЗПР), преэклампсии, преждевременным родам, отслойкам плаценты, что повышает перинатальную, младенческую и материнскую смертность. В этой связи обследование и предгестационная подготовка женщин с привычными ранними выкидышами способствует реабилитации репродуктивной функции женщины в целом, предупреждая акушерские осложнения в течение всей беременности.

В структуре невынашивания на долю неразвивающейся беременности приходится от 45 до 80% всех репродуктивных потерь.

Нарушения репродуктивной функции (НРФ) женского организма, выразившиеся в спонтанном прерывании беременности, могут быть обусловлены действием различных факторов, среди которых важное место занимают генетические. Показано, что геномные (числовые) мутации выявляются у 50% эмбрионов в I триместре беременности

[1]. Согласно данным литературы [2], частота выявляемых аномалий кариотипа плода снижается с увеличением срока гестации: при сроке 6-7 нед 60-75%, при сроке 17-28 нед. всего 2-7%. Хромосомные нарушения такого рода у плода не сопровождаются изменениями кариотипа родителей. Опубликован ряд работ [6,9,10], в которых предпринимаются попытки связать возникновение моно- и трисомий, полиплоидии (как правило, триплоидии) с различными факторами, среди которых - мутации в генах *GSTT1*, *GSTM*, *MTHFR*, *MTRR* родителей (в первую очередь, матерей). Выявлены и наиболее часто встречающиеся геномные мутации [6]. Однако не меньший интерес представляют и варианты нормального кариотипа плода, когда причины НРФ не столь очевидны и могут быть обусловлены эпигеномными нарушениями генетической регуляции, либо иными, негенетическими причинами. В настоящем сообщении представлены предварительные результаты исследования структуры хромосомных нарушений у плода при неразвивающейся беременности, представляющей собой одно из проявлений НРФ, а также предварительный анализ связи соматического статуса и данных анамнеза с наличием или отсутствием геномных мутаций у плода при неразвивающейся беременности. Дальнейшее исследование будет направлено на расширение выборки, а также выявление роли генетического полиморфизма и нестабильности генома в формировании НРФ на примере неразвивающейся беременности [14,15].

Известно, что иммунологические нарушения, лежащие в основе ранних гестационных потерь, обусловлены аллоиммунными и аутоиммунными механизмами [16]. При аутоиммунных процессах плодное яйцо поражается в результате тромбоза сосудов трофобласта, ограничения его инвазии, а также в связи с прямым повреждающим воздействием аутоантител на фосфолипиды формирующейся плаценты. При аллоиммунных реакциях клеточный иммунный ответ женщины направлен против антигенов эмбриона отцовского происхождения, что препятствует формированию защитной иммуномодуляции. Отсутствие своевременной диагностики и лечебных мероприятий до наступления беременности приводит к повторяющимся ранним репродуктивным потерям [17]. Несмотря на

неоспоримость актуальности данных вопросов многие проблемы, связанные с обоснованием целесообразности использования методов терапии, остаются нерешенными. Так, не всеми исследователями признается необходимость назначения лимфоцитоиммунотерапии (ЛИТ), гестагенов, кортикостероидных препаратов, дискуSSIONными остаются вопросы начала и продолжительности курсов антитромботической терапии, дозирования иммуноглобулинов у женщин с иммунологически обусловленными ранними потерями беременности [18].

Наилучшим доказательством гипотезы отторжения является представление матки как иммунологически привилегированного органа с низкой антигенной реактивностью. Пониженная устойчивость к некоторым инфекциям и улучшение симптоматики аутоиммунных заболеваний во время беременности привели ученых к мнению, что толерантность к фетоплацентарному трансплантату объясняется снижением иммунной реактивности организма матери в связи с секрецией половых стероидных гормонов и наличием плаценты с иммуносупрессивными свойствами. Кроме того, иммуносупрессию связывают и с некоторыми специфическими для беременности бета-глобулинами, макроглобулинами, альфа-протеинами плода. В исследованиях системы Т-лимфоцитов при беременности выявляется снижение количества лимфоцитов, ослабление антителообразующей функции, снижение реактивности по отношению к аллотрансплантату [19].

Некоторые исследователи показали, что антиплацентарные сывороточные антитела достигают максимального титра на третьем месяце беременности, исчезают в последнем триместре и вновь появляются сразу после родов.

Сыворотка крови женщин с внематочной беременностью на определение аутоиммунных процессов дает более интенсивную иммунофлюоресцентную реакцию, чем сыворотка здоровых беременных, в то время как сыворотка мужчин и неполовозрелых девочек дает всегда отрицательную реакцию [20].

Нормальное развитие беременности большинством авторов объяснялось наличием маточно-плацентарного барьера, полностью отделяющего плод от матери, который

препятствует развитию в ее организме трансплантационного иммунитета к отцовским антигенам тканевой совместимости и создает условия для полной защиты фетоплацентарного аллотрансплантата в условиях сенсибилизации организма матери до беременности и во время нее.

Плаценту, которую прежде считали анатомическим барьером, полностью отделяющим материнское кровообращение от хорионэмбрионального, в последнее время стали считать функциональным клеточным и бесклеточным барьером с разрывом в межворсинчатых пространствах на поздних сроках беременности, а иногда даже после 3-х месяцев гестации.

Иммунные взаимоотношения, установившиеся между матерью и плодом во время беременности, в силу того, что синцитиотрофобласт и базальная децидуальная оболочка находятся в непосредственном контакте, а так же происходит постепенное поступление клеток плода в кровотоки матери создают защиту плода и его органов от иммунных механизмов матери, запускаемых антигенами отцовского происхождения. Однако при некоторых условиях иммунные механизмы могут стать причиной тяжелых осложнений, приводящих к нарушениям развития или даже к смерти плода. Эта проблема патологии беременности пока остается предметом изучения. Среди иммунных механизмов потери беременности различают аутоиммунные и аллоиммунные процессы. Аутоиммунные реакции направлены против собственных тканей матери, а плод страдает вторично либо от реакции материнского организма на аутоантитела, либо от идентичности антигенов, на которые у матери образовались аутоантитела [21].

Недостаточная эффективность медикаментозной терапии по сохранению беременности при привычном невынашивании обусловлена тем, что формирование плацентарного ложа матки происходит в условиях ангиопатии и хронического эндометрита, что приводит к первичной недостаточности плацентарного ложа, а затем к угрозе прерывания, а в худшем случае - потере беременности. Указанные обстоятельства делают обоснованным поиск клинически результативных и безопасных средств лечения осложнений беременности.

Одним из важнейших аспектов проблемы взаимоотношения между матерью и плодом

является факт существования в материнском организме HLA-генотипа, отличающегося в антигеном отношении от HLA-системы плода, т.е. генетически детерминированной антигенной несовместимости матери и плода. Сходство супругов по антигенам тканевой совместимости приводит к «похожести» эмбриона на организм матери, что становится причиной недостаточности антигенной стимуляции иммунной системы женщины, и необходимые для сохранения беременности реакции не запускаются. Зародыш не распознается организмом матери как плод, а воспринимается как измененная клетка собственного организма, против которой начинает работать система «уничтожения». Таким образом, идентичность HLA-антигенов у супругов вызывает снижение иммунного ответа, нарушение процессов имплантации и появление хронических спонтанных аборт [22]. «Неадекватное» материнское распознавание может быть связано с гистосовместимостью системы мать-плод, что

наблюдается в случае, когда HLA-антигены отцовского происхождения не отличаются от материнских. В связи с этим в алгоритм обследования женщин с хронической потерей беременности, после исключения других возможных причин невынашивания беременности в первом триместре рекомендуется включить исследование системы HLA I и II классов. Большое значение для диагностики иммунных форм невынашивания имеет значение определение генотипов супругов по HLA-антигенам II класса [23,24].

Таким образом, только адекватное обследование и выявление иммунных причин неразвивающейся беременности в триместре в каждом конкретном случае позволит разработать оптимальные методы профилактики и рациональной подготовки супружеских пар, имеющих репродуктивные потери в анамнезе, к последующей беременности и добиться успешного его завершения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дранник Г.Н. Иммунологические аспекты гистосовместимости // Клиническая иммунология и аллергология, 2011, №2, с.5-12.
2. Ходжаева З.С., Давтян Е.Л., Сидельникова В.М. и др. Иммуногенетические причины неразвивающейся беременности / Всероссийский форум «Мать и дитя», 7-й: Материалы. М 2005, Т.2, с.10-12
3. Дубоссарская З.М., Дубоссарская Ю.А. Репродуктивная эндокринология (перинатальные, акушерские и гинекологические аспекты). Днепропетровск: Лира ЛТД, 2008, 416с.
4. Марченко Л.А, Сметник В.П. Иммунологические аспекты репродуктивного здоровья. М., 2010, 248с.
5. Фетисова И.Н. Полиморфизм генов HLA II класса в семьях с нормальной и нарушенной репродукцией / Мать и Дитя: матер. VIII Российского Форума. М., 2006, с.547-548.
6. Pilkington J.W. Increase in plasma endorphinlike immunoreactivity at parturition in normal women // Wien. Klin. Wschr., 2009, v.145, №1, p.111-113
7. Clark D.A. Cell-surface CD200 may predict efficacy of paternal mononuclear leucocyte immunotherapy in treatment of human recurrent pregnancy loss // Am.J.Reprod.Immunol., 2009, v.61, p.75-81.
8. Aldrich C.L., Stephenson M.D., Karrison T. et al. HLA-G genotypes and pregnancy outcome in couples with unexplained recurrent miscarriage // Mol. Hum. Reprod., 2001, v.7, № 12, p.1167-1172.
9. Гурьев А.В., Марчак А.А., Чмаро М.Г. Невынашивание беременности (этиологические аспекты) // Недонашивание беременности и недоношенный ребенок: матер, науч. конф. НИИ акушерства и гинекологии РАМН им. Д. О. Отта. Петрозаводск, 2002, с.38-39.
10. Vuorela P., Carpen O., Tulppala M., Halmesmaki E. VEGF, its receptors and the tie receptors in recurrent miscarriage // Mol. Hum. Reprod., 2000, v. 6, №3, p. 276-282.
11. Kauma S.W. Cytokines in implantation // J. Reprod. Fertil., 2000, v.55, p.3
12. Vince G.S., Johnson P.M. Leokocyte populations and cytokine regulation in human uteroplacental tissues // Biochem. Soc. Trans., 2000, № 28, p.191-195
13. Верясов В. Н., Ванько Л. В., Сухих Г.Т. Роль Т- регуляторных клеток при беременности// Акушерство и гинекология, 2010, № 1, с. 6-11.
14. Ковалевская Т.С., Вассерман Н.Н., Тверская С.Н., Поляков А.В. Генетические аспекты невынашивания беременности. М., 2006, с.16---18.

15. Wood C. Immunological and implication for the human fetus // J. Obstet and Gynec., 2009, v.77(4), №4, p.333-336
16. Das C., Kumar V.S., Gupta S. et al. Network of cytokines, integrins and hormones in human trophoblast cells // J. Reprod. Immunol., 2002, v.53, № 1-2, p. 257-268.
17. Ramhorst R. Is the paternal mononuclear cells immunization a successful treatment for recurrent spontaneous abortion? // Am. J. Reprod. Immunol., 2000, v. 44(3), p.129-135.
18. Гулянский Л.Н., Петрунин Д.Д., Татарин Ю.С. Иммунорегуляторные свойства плацентарных белков / Иммунология репродукции: тез. докл. 4-го Всесоюзного симпозиума с международным участием. Киев, 1990, с.143.
19. Сотникова Н.Ю. Иммунологические аспекты беременности // Иммунология репродукции : матер. Республиканской науч.- практ. конф. Иваново, 2005, с.79-84
20. Салбиева Н.Г. Прогностическое значение наследственных факторов в развитии привычного невынашивания беременности у супружеских пар: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 2003, 21с.
21. Светляков А.В., Яманова М.В., Егорова А.Б. и др. Молекулярно-биологические аспекты имплантации у человека и животных: Обзор литературы // Пробл. репрод. 2002. - том 8. - №2. - С. 16-28
22. Доброхотова Ю.Э., Савченко Т.Н. Неразвивающаяся беременность: учебно-методическое пособие / под ред. О.В. Макарова. М.: РГМУ, 2002, с.510
23. Sata F., Yamada H., Kondo T. et al. Glutathione S transferase M1 and T1 polymorphisms and the risk of recurrent pregnancy loss // Mol Hum Reprod., 2003, v.9, N3, p.165-169.
24. Lee R.H., Branch D.W., Silver R.M. Immunoglobulin A anti-beta2-glycoprotein antibodies in women who experience unexplained recurrent spontaneous abortion and unexplained fetal death // Am. J. Obstet. Gynecol., 2001, v.185, № 3, p. 748-753.
25. Renner W., Winkler M., Hoffmann C. et al. The P1A1/A2 polymorphism of platelet glycoprotein IIa is not associated with deep venous thrombosis // Int. Angiol., 2001, v.20, №2, p. 148-151.
26. Vojvodic S., Belie B. The HLA antigen system in married couples with recurrent spontaneous abortions // Med. Prege., 2001, v.54, № 1-2, p. 75-79

Xülasə

İnkişafdan qalan hamiləliyin immungenetik faktoları

S.M.Məmmədova

İnkişafdan qalan hamiləlik, hamiləlik düşükləri məmaliq və ginekologiyanın daim diqqət mərkəzində olan məsələlərdən biridir. Bu məsələ ilə bağlı olaraq hamiləliyin inkişafdan qalmasının bir sıra mexanizmləri öyrənilmişdir. Fikrimizcə, inkişafdan qalan hamiləliyin immungenetik mexanizmləri də bu baxımdan ən maraqlı məsələlərdən biridir. Həmin məqalə inkişafdan qalan hamiləliyin immungenetik faktorlarının təhlilinə həsr olunmuşdur.

Summary

Immunogenetic factors developing pregnancy

S.M.Mamedova

The rest of the pregnancy development, pregnancy, obstetrics and gynecology dusukləri It is constantly in the spotlight. In this regard, a number of failure mechanisms in the development of pregnancy were studied. In our opinion, the most interesting developments in the rest of the pregnancy immungenetik mexanizmləri one of these respects. Developments in the rest of the article is devoted to an analysis of factors immungenetik pregnancy.

Daxil olub: 24.01.2014

AZƏRBAYCAN POPULYASIYASININ FETOMETRİK SƏCİYYƏLƏRİ BARƏDƏ

A.A.Nuriyeva

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: biparietal ölçülər, başın çevrəsi, fetometriya, hestasion yaş

Ключевые слова: бипариетальные размеры, окружность головы, фетометрия, гестационный возраст

Keywords: biparietal sizes, head circle, fetometry, gestational age

Ultrasəs müayinəsi dölün bətdaxili fiziki inkişafını izləmək üçün geniş imkanlar açmışdır. Fetometrik ölçülərə əsasən dölün fiziki inkişafı, hamiləliyin müddəti barədə qərarlar formalaşır. Amma bəllidir ki, insanın həm bətdaxili, həm də bətnxarici fiziki inkişafı çox amillərdən asılıdır. Ata və ananın fiziki inkişaf səciyyələri genetik amil kimi, qadının sağlamlıq durumu və hamiləliyin gedişi patoloji amil kimi, hətta iqtisadi amillər dölün fetometrik ölçülərinə təsir edə bilər [3]. Hestasiya yaşına müvafiq bədən kütləsinin azlığı (SGA-small for gestational age) çox yayılmış fenomendir və ona təsir edən amillərin siyahısı genişdir [4,8]. Ona görə də fetometrik ölçülərin standartları regional və milli səviyyələrdə əsaslandırılmalı və mütəmadi təzələnməlidir. Tədqiqatda Azərbaycan populyasiyası üçün bir sıra əsas fetometrik ölçülərin normal səciyyələrini əsaslandırması qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Tədqiqatın materialı və metodları. Müşahidə vahidi kimi ultrasəs müayinəsinə cəlb edilmiş hamilə qadın olmuşdur. Müşahidə retrospektiv aparılmışdır. Müşahidə üçün seçimin əsas şərtləri: qadında ağır xroniki xəstəliyin və hamiləlik fəsadlarının olmaması; hamiləliyin bir dövlü və təkrariliyi və doğuşun 2-ci olması; fetometrik ölçülərin tam təsvirinin verilməsi və hestasiya yaşının son aybaşıya görə (LMP) müəyyən olunması. Bu şərtlərə müvafiq 17-18, 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40 həftəlik hestasiya yaşında bərabər sayda oğlan və qız, şəhər və kənd populyasiyasının təmsil etməklə qruplar məqsədyönlü seçimlə toplanmışdır. Hər yaş qrupunda 200 müşahidə vahidi olmuşdur (100 oğlan və 100 qız tək dövlü hamiləlik). Bu sayda müşahidə vahidi ədəbiyyatdan bəlli olan fetometrik səciyyələrə müvafiq 2%-dən az xəta ilə nəticə almağa kifayətdir.

Toplanmış materiallar əsasında fetometrik ölçülərin təsviri statistikasını (orta səviyyə, standart orta xətlər, moda və median, sentillərə görə bölgü) aparılmışdır [2]. Hesablamalar personal kompyuterdə Excel proqramında olan statistik

tənlil paketlərinin vasitəsi ilə həyata keçirilmişdir.

Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi. Dölün ən mühüm fetometrik göstəricilərdən biri biparietal ölçü (BPÖ) barədə aldığımız səciyyələri 1-ci cədvəldə verilmişdir. Göründüyü kimi, BPÖ hestasiya yaşının bütün dövrlərində oğlanlarda qızlarla müqayisədə çoxdur. 50-ci sentilə görə fərq 17-18, 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40 həftəlik hestasiya yaşında müvafiq olaraq 0,3; 0,2; 0,3; 0,3; 0,1; 0,2; 0,2; 0,3; 0,2; 0,2; 0,2 və 0,3 sm təşkil etmiş, bütün hallarda göstərici oğlanlarda bir qədər böyükdür fərqin dürüstlüyü parametrik metodlar (t meyarı) sübut olunmur ($p > 0,05$). Sıfır hipotezini Manna-Uitni metodu ilə də inkar etmək olmur ($T=122$; $\mu=150$; $n=12$; $z_1=1,6$; $p > 0,05$). Beləliklə, oğlan və qızların BPÖ-nün səviyyəsinə görə fərqi statistik dürüst deyildir.

Hestasiya yaşının artması ilə mütənasib BPÖ də böyüyür. Ölçülərin böyüməsi 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40 həftəlik hestasiya yaşlarında 6,4; 4,6; 5,4; 4,1; 3,9; 5,0; 1,6 və 3,1 sm təşkil edərək qeyri mütənasib çoxalmışdır. Hestasiya yaşı ilə BPÖ arasında reqressiya əlaqəsi aşağıdakı yaxşı aproksimasiya olunan tənliklə ifadə olunur;

$$y = -0,043x^2 + 4,8368x - 31,583 \quad (R^2 = 0,9978)$$

Burada y -BPÖ sm, x – hestasiya yaşı həftə. Qeyd edək ki, BPÖ haqqında dünyanın çox ölkələri üzrə standartlar mövcuddur [4]. Bu standartlarla müqayisədə ümumi qanunauyğunluqlarda (oğlanlarda BPÖ-nün nisbətən böyüklüyü, hestasiya yaşı ilə mütənasib çoxalma) heç bir fərq aşkar edilmir.

Penu A. [1] tərəfindən nəşr olunmuş materiallardan istifadə edib hestasiya yaşı ilə BPÖ arasında korrelyasiya apardıqda belə oxşar nəticələr alınır və aşağıdakı reqressiya tənliyi əsaslandırılır: ($y = -0,0518x^2 + 5,4409x - 39,541$; $R^2 = 0,9989$).

Dölün vacib fetometrik ölçülərindən biri də onun başının çevrəsidir. Bu barədə aldığımız məlumatlar 2-ci cədvəldə verilmişdir. Göründüyü kimi hestasiya yaşı ilə bağlı dölün baş çevrəsinin ölçüləri (BÇÖ) dinamik böyüyür və bütün hes-

tasiya etaplarında oğlanların göstəricisi qızlarla müqayisədə nisbətən çoxdur. Hestasiya yaşı ilə BÇÖ-nün əlaqəsi yaxşı aproksimasiya olunan polinomial regressiya tənliyi ilə ifadə olunur:

$$y = -0,0117x^2 + 1,56337x - 8,3614 \quad (R^2 = 0,9978).$$

Burada y - BÇÖ sm, x - hestasiya yaşı, həftələrlə.

Son illərdə ABŞ alimləri dövlərin fetometrik səciyyəlerini öyrənəndə BÇÖ barədə də geniş və dəqiq nəticələr nəşr etmişlər [6,9]. Göstərilir ki, BÇÖ hestasiya yaşının 23-41-ci həftələrində orta hesabla 20,8-34,5 sm (qızlarda), 21,3-35,1 sm (oğlanlarda) intervalında dəyişir. Aldığımız məlumatlar qeyd olunan məlumatlarla tam uzlaşır və demək olar ki, Azərbaycan populyasiyası BÇÖ-yə görə Amerika populyasiyasından fərqlənir.

Dövlün bədən kütləsi də mühüm fetometrik ölçülərdən sayılır. Hestasiya yaşına müvafiq dövlün bədən kütləsi də mütənasib artır və orta hesabla 17-18, 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40 həftələrdə müvafiq olaraq oğlan və qızlar üçün təşkil etmişdir: 313,5 və 287, 384,5 və 339, 480

və 442, 569 və 522, 786 və 715, 1024, 5 və 923, 1321,5 və 1196, 1897 və 1701, 2109 və 1936, 2585 və 2366, 3063 və 2779, 3451 və 3049 qram (burada 50-ci sentil göstərilmişdir).

BPÖ və BÇÖ-yə görə oğlan və qızlar arasında statistik dürüst fərq olmasa da bədən kütləsinə görə fərq böyükdür və sıfır hipotezi təsdiq olunmur ($p < 0,05$).

Eyni hestasiya yaşında dövlərin bədən kütləsinin Azərbaycan və Amerika populyasiyaları üzrə ölçüləri də fərqlidir. Belə ki, 23-24 həftəlik hestasiya dövründə oğlan və qızların bədən kütləsi 50-ci sentilə görə ABŞ-da (656 və 618 qram) və Azərbaycanla (569 və 522 qram) müqayisədə müvafiq olaraq 87 və 96 qram çox olmuşdur. Belə fərq bütün hestasiya yaşlarında izlənilir 39-40 həftəlik hestasiya yaşında ABŞ-da və Azərbaycanda oğlan (3524 və 3451 qram) və qızların (3396 və 3049 qr) bədən kütləsinin fərqi (50-ci sentilə görə) daha böyükdür.

Cədvəl 1

Hestasiya yaşına müvafiq biparietal ölçülər (BPÖ, sm) SX-standart xəta

Hestasiya yaşı	Cins	BPÖ		SX	Sentil 3	Sentil 5	Sentil 10	Sentil 50	Sentil 90	Sentil 95	Sentil 97
		n	orta								
17-18	Oğlan	100	41,6	3,0	34,7	35,9	39,7	41,6	46,1	47,6	48,5
	Qız	100	41,3	3,0	34,4	35,6	39,4	41,3	45,9	47,3	48,2
19-20	Oğlan	100	46,1	2,9	39,4	40,6	44,2	46,1	50,4	51,9	52,8
	Qız	100	45,9	2,9	39,2	40,4	44,0	45,9	50,2	51,7	52,6
21-22	Oğlan	100	51,5	3,0	44,6	45,8	55,8	51,5	56,0	56,0	57,5
	Qız	100	51,2	3,0	44,3	45,5	55,5	51,2	55,8	55,8	57,3
23-24	Oğlan	100	58,0	2,3	52,7	53,4	54,6	58,0	61,5	62,6	63,2
	Qız	100	57,8	2,3	52,5	53,2	54,4	57,7	61,3	62,4	63,1
25-26	Oğlan	100	64,5	1,3	61,5	61,9	63,2	64,4	65,8	67,1	67,5
	Qız	100	64,2	1,3	61,2	61,6	62,3	64,3	66,2	66,8	67,2
27-28	Oğlan	100	69,0	1,3	66,0	66,4	67,1	69,0	71,0	71,6	72,0
	Qız	100	68,7	1,3	65,7	66,1	66,8	68,8	70,7	71,3	71,7
29-30	Oğlan	100	74,5	3,3	66,9	67,9	69,6	74,4	79,5	81,1	82,1
	Qız	100	74,2	3,3	66,6	67,6	69,3	74,2	79,2	80,8	81,8
31-32	Oğlan	100	78,4	4,4	68,3	69,6	71,8	78,5	85,0	88,2	88,5
	Qız	100	78,1	4,4	68,0	69,3	71,5	78,2	84,7	86,9	88,2
33-34	Oğlan	100	82,5	3,9	73,5	74,7	76,7	82,4	88,4	90,3	91,5
	Qız	100	82,3	3,8	73,4	74,7	76,6	82,2	88,0	89,9	91,0
35-36	Oğlan	100	87,5	4,0	78,3	79,5	81,5	87,4	93,5	95,5	96,7
	Qız	100	87,3	3,9	78,3	79,5	81,5	87,2	93,1	95,1	96,3
37-38	Oğlan	100	89,0	2,7	82,8	83,6	85,0	89,0	93,1	94,4	95,2
	Qız	100	88,7	2,7	82,5	83,3	84,7	88,8	92,8	94,1	95,0
39-40	Oğlan	100	92,0	1,3	89,0	89,4	90,1	92,1	94,0	94,6	95,0
	Qız	100	91,8	1,3	88,8	89,2	89,9	91,8	93,8	94,4	94,8

Fetometrik ölçülərin monitorinqi ilk növbədə doğuşun planlaşdırılması üçün əhəmiyyət kəsb edir. ABŞ-ın Vaşinqton ştatında dölün BÇÖ-i ilə Kesar əməliyyatının ehtimalının əlaqəsi öyrənilərək göstərilir ki, BÇÖ 37 sm və daha çox olanda doğuş zamanı çətinliklər yaranır. Aldığımız məlumatlar (cədvəl 2) göstərir ki, 39-40 həftəlik hestasiya yaşında 3 və 97-ci sentillər üzrə BÇÖ 33,7-35,0 sm intervalında dəyişir. Bu onu göstərir ki, populyasiya səviyyəsində BÇÖ 37 sm-dən çox olanların payı həddən artıq azdır. BÇÖ-nün optimal səviyyəsi 34 sm qəbul edilsə və bu ölçüdən çox BÇÖ tədqiqatımızda oğlanlarda 5-ci, qızlarda isə 10-cu sentildən sonra qeydə alınmışdır.

Praktik olaraq döllərin əksəriyyətində BÇÖ 34 sm-dən çox 37 sm-dən isə az olmuşdur. Bu nöqtəyi-nəzərdən Kesar əməliyyatı ehtimalının çoxala bilməsi gözlənilir.

Proqnostik baxımdan diqqəti cəlb edən fetometrik ölçülərin 10-cu sentilinə qədər (fiziki inkişafın zəifliyi əlaməti) və 90-cı sentilindən sonra gələn (fiziki inkişafın izafliyi əlaməti) göstəriciləridir. BPÖ və BÇÖ-nün 10 və 90-cı sentilləri (cədvəl 1 və cədvəl 2) bir-birindən kəskin fərqlənmir. Bu onunla bağlıdır ki, ayrı-ayrı fərdlərin BPÖ və BÇÖ-lərinin minimal və maksimal göstəriciləri bir-birinə yaxındır və bu parametrlərə görə dölün fiziki inkişafı hestasiya yaşına uyğundur. Ədəbiyyatda da dölün BPÖ və BÇÖ göstəricilərin sentil bölgüsündə hestasiya yaşına uyğunluq izlənilir [7].

Dölün BPÖ ilə onun bədən kütləsi arasında korrelyasiya əlaqəsi güclüdür ($r=1,0$), amma bu əlaqə düzxətli deyildir. BPÖ və dölün bədən kütləsi arasında əlaqəni düzxətli ifadə edən tənliyini ($y=59,728 x-2655,5$) aproksimasiyası nisbətən zəifdir ($R^2=0,8838$). Amma onların

əlaqəsini polinomial reqressiya tənliyi ilə ($y=0,0197x^3 - 2,4315x^2+110,19x-1468$) ifadə etdikdə aproksimasiya maksimal səviyyəyə çatır ($R^2=0,9941$).

Dölün BPÖ-ləri onun hestasiya yaşı ilə güclü korrelyasiya olunur ($r=1,0$). Bu əlaqəni BPÖ-nün 10-cu və 90-cı sentilləri ilə aşağıdakı yaxşı aproksimasiya olunan tənliklərlə ifadə etmək olur:

$$y(10\text{-cu sentil})=0,0043x^3-0,3971x^2+13,873x-105,31 (R^2=0,989)$$

$$y(90\text{-cısentil})=-0,007x^3+0,5509x^2-11,375x+114,42 (R^2=0,9971)$$

burada y -biparietal ölçü, x - isə hestasiya yaşını göstərir.

Beləliklə, dölün fetometrik ölçüləri arasında korrelyasiya əlaqəsi güclüdür və bu əlaqə yaxşı aproksimasiya olunan tənliklərlə ifadə olunur. Fetometrik göstəricilərin əlaqəsi proqnostik əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Nəticələr: 1.Azərbaycan populyasiyasında dölün hestasiya yaşının müxtəlif etaplarında biparietal və baş çevrəsi ölçülərinin sentil bölgüsü inkişaf etmiş ölkələrin standartlarına tam uyğundur, amma bədən kütləsinə görə fərq mövcuddur. 2.Oğlan və qız döllərin biparietal və baş çevrəsi ölçüləri arasında statistik dürüst fərq yoxdur, oğlanların bədən kütləsi qızlarla müqayisədə statistik dürüst çoxdur. 3.Dölün biparietal və baş çevrəsinin ölçüləri, bədən kütləsi bir-biri ilə və hestasiya yaşı ilə düz güclü korrelyasiya olunurlar, onların əlaqəsi yaxşı aproksimasiya olunan ($R^2\geq 0,99$) polinomial reqressiya tənlikləri ilə ifadə olunur. 4.Dölün biparietal və baş çevrəsinin ölçüləri hestasiya yaşına onun bədən kütləsinə nisbətən daha çox uyğun gəlir.

Cədvəl 2

Hestasiya yaşına müvafiq dölün başına çevrəsinin SX standart ölçüləri xəta

Hestasiya yaş	Cins	n	Başın çevrəsi, sm		Sentil 3	Sentil 5	Sentil 10	Sentil 50	Sentil 90	Sentil 95	Sentil 97
			orta	SX							
17-18	Oğlan	100	15,6	0,5	14,6	14,9	15,3	15,6	16,0	16,3	16,8
	Qız	100	15,0	0,5	14,1	14,4	14,8	15,1	15,5	15,8	16,1
19-20	Oğlan	100	17,8	0,4	17,1	17,4	17,6	17,9	18,2	18,4	18,7
	Qız	100	17,5	0,4	16,7	17,0	17,2	17,5	17,8	18,0	18,3
21-22	Oğlan	100	19,7	0,5	17,3	18,9	19,3	19,6	19,9	20,3	21,9
	Qız	100	19,2	0,5	16,8	18,4	18,9	19,1	19,4	19,9	21,4
23-24	Oğlan	100	21,8	0,5	20,8	21,1	21,5	21,8	22,1	22,5	22,8
	Qız	100	21,3	0,4	20,4	20,6	21,1	21,3	21,6	22,0	22,3
25-26	Oğlan	100	23,6	0,4	22,7	23,0	23,2	23,5	23,8	24,0	24,3
	Qız	100	23,1	0,4	22,4	22,7	23,0	23,2	23,4	23,7	24,0
27-28	Oğlan	100	25,6	0,4	24,7	25,0	25,2	25,5	25,8	26,0	26,3
	Qız	100	25,1	0,4	24,4	24,6	24,8	25,1	25,4	25,5	26,0
29-30	Oğlan	100	27,4	0,4	26,6	26,8	27,1	27,4	27,7	27,9	28,2
	Qız	100	26,0	0,4	26,2	26,5	26,8	27,0	27,4	27,5	27,9
31-32	Oğlan	100	29,4	0,3	28,9	29,1	29,3	29,5	29,7	29,9	30,0
	Qız	100	28,9	0,3	28,4	28,5	28,7	28,9	29,1	29,3	29,5
33-34	Oğlan	100	31,2	0,3	30,6	30,8	31,0	31,2	31,4	31,6	31,8
	Qız	100	30,7	0,3	30,1	30,4	30,5	30,7	31,0	31,1	31,3
35-36	Oğlan	100	32,8	0,2	32,3	32,4	32,6	32,7	32,8	33,0	33,1
	Qız	100	32,3	0,2	31,9	32,0	32,1	32,3	32,5	32,6	32,8
37-38	Oğlan	100	34,1	0,2	33,7	33,8	34,0	34,1	34,2	34,4	34,5
	Qız	100	33,6	0,2	33,2	33,4	33,5	33,6	34,0	34,1	34,2
39-40	Oğlan	100	34,5	0,2	34,2	34,3	34,5	34,6	34,7	34,9	35,0
	Qız	100	34,1	0,2	33,7	33,9	34,0	34,1	34,1	34,4	34,6

ƏDƏBİYYAT

1. Пену А. Трактат по клинической эхографии / Кишинэу: Policolor, 2004, 620 с.
2. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика, 1999, 459 с.
3. Haram K., Softeland E., Bukowski R. Intrauterine Growth Restriction: Effects of Physiological Fetal Growth Determinants on Diagnosis // Hindawi Publishing Corporation Obstetrics and Gynecology International, 2013, v.2013, 9 pages.
4. Figueras F., Figueras J., Meler E. et al. Customised birthweight standards accurately predict perinatal morbidity // Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition, 2007, v.92, N4, p.277-280
5. Michelle R., Storms R.S., Van Howe. Birth weight by Gestational Age and Sex at a Rural Referral Center // Journal of Perinatology, 2004, v.24, p.236-240
6. Olsen I.E., Groveman S.A., Louise Lawson M. et al New Intrauterine Growth Curves Based on United States Data // Pediatrics, 2010, v.125, N2
7. Kramer M.S., Platt R.W., Shi Wu Wen. et al A New and Improved Population-Based Canadian Reference for birth weight for Gestational Age // Pediatrics, 2001, v.108, N2
8. Kramer M.S. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. // Bulletin of the World Health Organization, 1987, v.65 (5), p.663-737
9. Xun Zhang, Joseph K.S., Cnattingius S., Kramer M.S. Birth differences between preterm stbirths and live births: analysis of population-based studies from the US and Sweden // BMC Pregnancy and Childbirth, 2012, v.12, p.119

Резюме

О фетометрической характеристики Азербайджанской популяции

А.А.Нуриева

Целью исследования явилось получение характеристики фетометрической показателей для азербайджанской популяции. Использованы результаты ультразвукового скрининга фетометрических показателей. Объем единиц наблюдения составлял 2400, в котором поровну

представлены плоды мужского и женского пола (по 1200) разных гестационных возрастов (17-18, 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40 недель). Получены характеристики массы плода, бипариетального размера и окружность головы по описательной статистике (средние, стандартные отклонения, центильные деления). Установлено, что во всех этапах гестации бипариетальные размеры и окружность головы колеблется в интервале между 10 и 90 центилями по стандартам развитых стран. По массе тела плодов выявлено некоторое отставания от стандартов США. Выведены уравнения регрессии хорошую описывающую связь между основными фетометрическими показателями и гестационным возрастом. Бипариетальные размеры и окружность головы плодов мужского и женского пола достоверно не отличаются друг от друга. Плоды мужского пола имеет сравнительно больше массу тела.

Summary

About the fetometric characteristic of the Azerbaijani population

A.A.Nuriyeva

The purpose of reaserh was receive fetometric characteristics indicators for the Azerbaijani population. Results of ultrasonic screening of fetometric indicators are used. The volume of sampling units made 2400 in which male and female fetuses (on 1200) of different gestational ages (17-18, 19-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40 weeks) are equally presented. Characteristics of a fetus's weight, the biparietal size and a head circle on descriptive statistics (average, standard deviations, centile divisions) are received. It is established that in all stages of gestation the biparietal sizes and a circle of the head hesitates in an interval between 10 and 90 centiles according to standards of the developed countries. On the body weight of fetuses some lags from standards of the USA are revealed. The regression equations, good described communication between the main fetometric indicators and gestational age are removed. The biparietal sizes and circle of the head of male and female fetuses authentically don't differ from each other. Male fetuses have rather more body weight.

Daxil olub: 10.03.2014

“MALUM QRANATUM” PREPARATININ YÜNGÜL PARODONTİTLƏRİN MÜALİCƏSİ ZAMANI AĞIZ BOŞLUĞUNUN İMMUNOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

A.M. Səfərov, Ə.A. Əliyev, Ə.N.Niyazov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Ortopedik Stomatologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: Malum qranatum preparatı, parodontit, immunoloji göstəricilər, ağız boşluğu

Ключевые слова: препарат малум-гранатум, пародонтит, иммунологические показатели, ротовая полость

Keywords: drug-Malum granatum, periodontitis, immunologic, oral cavity

ÜST-nın verdiyi məlumatlara əsasən dünya əhalisinin 90%-indən çoxu bu və ya digər parodont xəstəliklərindən əziyyət çəkir. Parodont xəstəlikləri müxtəlif yaş qrupları arasında müxtəlif tezlikdə yayılır, belə ki, 20 yaşa kimi olan şəxslərin 50%-ə qədərində, 20-40 yaşlıların 80%-ə qədərində, 40 yaşdan yuxarı şəxslərin isə demək olar ki, 90-100% -ində parodontun bu və ya digər xəstəliyinə rast gəlinir [1,2,3]. Bu patologiyalardan xüsusilə iltihabi xarakterli olanları əhali arasında ən sıx rast gəlinən xəstəliklərdən hesab olunurlar və bütün yaş qruplarında rast gəlinirlər. Parodont xəstəliklərinə əsasən diş ətinin iltihabi olan gingivitlər, parodont

toxumalarının birlikdə iltihabi olan parodontitlər, parodontun distrofik xarakterli patologiyası olan parodontoz, parodontun səbəbi məlum olmayan və progressivləşən destruksiyası xarakterizə olunan idiopatik parodontoliz, parodont toxumalarının şiş və şişəbənzər prosesləri olan parodontomalar aid edirlər. Uşaq və gənc yaşlarında əsasən gingivitlər müşahidə olunur ki, bu da bu şəxslərin bir əksər hallarda ağız boşluqlarının gigiyena qaydalarına ciddi riayət etməmələri ilə əlaqədardır. Yuxarı yaş qruplarında isə parodontitlər daha intensiv müşahidə olunur ki, bu da yuxarı yaş qruplarına mənsub olan şəxslərin ümumi orqanizmlərində bu

xəstəliklərin inkişafı üçün yaranmış vəziyyətlə əlaqədardır. Parodontit uyğun toxumaların hamısının birlikdə iltihabi olub, ən çox orta yaşlı şəxslərdə rast gəlinir. Kliniki gedişinə görə kəskin və xroniki olan parodontitlərdən kəskin xarakterli olanları az rast gəlinir və əsasən lokal xarakter daşıyırlar, bütün yaş qruplarında rast gəlinirlər. Xroniki parodontitlər isə əsasən generalizə olunmuş xarakterli olurlar və adətən 30-40 yaşdan sonra müşahidə olunurlar. Generalizə olunmuş parodontitlərin yaranmasında immun sisteminin hüceyrəvi amillərinin zəifləməsinin mühüm rolu vardır, belə ki, generalizə olunmuş parodontitlər zamanı əksər hallarda qanda T-limfositlərin və onların aktivliklərinin nəzərəcarpacaq dərəcədə aşağı enməsi müşahidə olunur. Parodontitlər başda olmaqla ağız boşluğunun digər iltihabi xəstəlikləri zamanı ağız suyunda kəmiyyət və keyfiyyət dəyişiklikləri müşahidə olunur. Ağız suyunda IgA, IgM və IgG –nin diaqnostik əhəmiyyəti vardır. Xroniki generalizə olunmuş parodontitlər daha çox uzun müddət davam edən patologiyalar olduğundan onların aradan qaldırılması və ağız boşluqlarında immunoqlobulinlərin miqdarını normallaşdırmaq üçün təbii xarakterli preparatların istifadə olunması daha məqsədə müvafiqdir [4,5,6]. Xlorheksidin 0,02%-li məhlulu az əlavə təsirlərə malik antiseptik kimi uzun müddət istifadə olunduqda selikli qişanın qıcıqlanması kimi əlavə təsirlər baş verir. “Parodontaks” isə müalicəvi diş məcunu olub tərkibində əsasən adaçayı, rataniya, mirra, exinatseya və nanə ekstraktları kimi bitki təbiətli komponentlər, natrium bikarbonat, qliserin, flüor və kokamidopropil betain kimi qeyri-təbii üzvi və qeyri üzvi maddələr aiddirlər ki, qeyd olunan maddələr Parodontaks məcununun 70%-ni təşkil edir, onun təsiri ilə 15 gün ərzində diş ətində patoloji hallar bərpa olunur.

Malum Qranatum narın toxumlarından alınan ekstraktlardan ibarət təbii preparatdır. Malum Qranatumun tərkibində əksəriyyəti antioksidant xarakterli Punikalaqın turşusu (62,5%), Palmitin turşusu (3,2%), Stearin turşusu (2,1%), Tokoferollar (0,66%) və Vitamin E (0,33%) kimi komponentlərdən olan təbii preparatdır. Onlardan punikalaqın turşusu güclü iltihabəleyhinə olan maddədir. Onun tərkibindəki təbii maddələr selikli qişanın yerli reperativ funksiyalarını gücləndirir.

Tədqiqatın **məqsədi** Müxtəlif preparatların yüngül dərəcəli xroniki generalizə olunmuş

parodontitlər zamanı ağız suyunun immunoloji vəziyyətinə təsirinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Bu məqsədlə 50 nəfər yüngül xroniki generalizə olunmuş parodontitdən əziyyət çəkən və ağız boşluğunda körpüyəbənzər protezi olan şəxs və 15 nəfər sağlam parodonta malik şəxslərin ağız suyu nümunələri tərəfimizdən immunoqlobulinlərə görə müayinə olunmuşdur. Parodontitli xəstələrdən 18 nəfərində müalicə məqsədilə ənənəvi antiseptik olan Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu ilə ağız boşluğunun yaxalanmasından, 17 nəfərində müalicəvi diş məcunu olan “Parodontaks”-dan və qalan 15 nəfərində isə təbii vasitə olan Malum Granatla ağız boşluğunun irriqasiyasından istifadə olunmuşdur, müalicədən qabaq və 6 aylığında onların ağız suyu nümunələri götürülərək ATU-nun Mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmiş və biomateriallarda IgA, IgM və IgG kimi immunoqlobulinlərin miqdarı q/l-la hesablanması hesablanmışdır və nəticələr müqayisə qrupunun eyni göstəriciləri ilə müqayisə olunmuşdur.

“Parodontaks”-la müalicə dedikdə gün ərzində dişlərin 2 dəfə fırçalanması nəzərdə tutulmuşdur. Əldə olunan rəqəmsal göstəricilər statistik metodlarla işlənmişdir, qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Tədqiqat nəticəsində sağlam parodonta malik nəzarət qrupunu təşkil edən şəxslərin ağız suyu nümunələrində IgA-nın orta miqdarı $1,74 \pm 0,032$ q/l, IgM-in miqdarı $1,30 \pm 0,028$ q/l və IgG-nin miqdarı isə $11,6 \pm 0,07$ q/l olmuşdur.

Müalicə məqsədilə ağız boşluğunda ənənəvi antiseptik olan Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu ilə işlədiyimiz yüngül xroniki generalizə olunmuş parodontitli xəstələr qrupunda ağız suyu nümunələrində IgA-nın orta miqdarı müalicədən qabaq $2,92 \pm 0,052$ q/l olmasına baxmayaraq, müalicəyə başladıqdan 6 ay sonra bu göstərici $2,60 \pm 0,044$ q/l hesablanmışdır (Cədvəl 1). Bu qrup üzrə ağız suyunda IgM-in orta miqdarı isə müalicədən əvvəl $1,96 \pm 0,033$ q/l olsa da müalicədən sonra azalaraq $1,73 \pm 0,026$ q/l-ə bərabər olmuşdur.

Cədvəl 1

Yüngül xroniki generalizə olunmuş parodontitli xəstələrdə Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulunun immunoqlobulinlərin miqdarına müqayisəli təsiri, n=18

İmmunoqlobulinlər	Sağlam şəxslərdə (n=15)	Müalicənin nəticələri		
		Müalicədən əvvəl	Müalicədən Sonra	P< P _{sağlam} <
IgA (q/l)	1,74±0,032	2,92±0,052	2,60±0,044	0,001 0,001
IgM (q/l)	1,30±0,028	1,96±0,033	1,73±0,026	0,01 0,001
IgG (q/l)	11,6±0,07	16,6±0,08	14,8±0,07	0,001 0,001

Qeyd: P-qruplararası dürüstlük əmsalı.

Cədvəl 2

“Parodontaks” diş məcununun immunoqlobulinlərin miqdarına təsirinin müqayisəli göstəriciləri, n=17

İmmunoqlobulinlər	Sağlam şəxslərdə (n=15)	Müalicənin nəticələri		
		Müalicədən əvvəl	Müalicədən Sonra	P< P _{sağlam} <
IgA (q/l)	1,74±0,032	2,79±0,037	2,27±0,028	0,001 0,001
IgM (q/l)	1,30±0,028	2,13±0,029	1,88±0,025	0,01 0,001
IgG (q/l)	11,6±0,07	17,3±0,17	13,6±0,08	0,001 0,001

Qeyd: P-qruplararası dürüstlük əmsalı

IgG-nin bu qrupda miqdarı isə əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. IgG-nin bu qrupda miqdarı isə əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. IgG-nin bu qrupda miqdarı isə əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır.

Müalicə məqsədilə “Parodontaks” diş məcununun istifadə edildiyi 17 nəfərlik parodontitli xəstələr qrupunda müalicəyə başlamamışdan IgA-nın miqdarı 2,79±0,037 q/l olmasına baxmayaraq, müalicəyə başladıqdan sonra bu göstərici bir qədər aşağı enərək 2,27±0,028 q/l hesablanmışdır (cədvəl 2). IgM-in bu qrupun ağız suyu nümunələrində göstəriciləri isə müalicədən qabaq 2,13±0,029 q/l, 6 ay sonra isə 1,88±0,025 q/l-ə enmişdir.

Bu qrup üzrə IgG-nin ağız suyu nümunələrində orta miqdarı isə müalicədən qabaq 17,3±0,17q/l olsa da müalicədən sonra bu göstərici aşağı düşərək 13,6±0,08 q/l-ə enmişdir.

Müalicə məqsədilə ağız boşluqları o cümlədən parodont toxumaları tərəfindən təbii bitki əsaslı preparat olan Malum Granatuma işlənən yüngül parodontitli qrupda ağız suyu nümunələrində isə müalicədən əvvəl IgA-nın orta miqdarı 2,81±0,067 q/l olmasına baxmayaraq, müalicədən

sonra onun miqdarı aşağı düşərək 2,08±0,034 q/l olmuşdur (Cədvəl 3).

Bu qrupda ağız suyu nümunələrində IgM-in orta miqdarı təbii vasitə tətbiq olunmamışdan qabaq 2,02±0,031 q/l, onun tətbiqindən sonra isə bir qədər enərək 1,90±0,025 q/l hesablanmışdır.

IgG-nin bu qrup üzrə miqdarının hesablanması zamanı isə müalicədən qabaq qeyd olunan immunoqlobulinin miqdarı 18,1±0,13 q/l olmasına baxmayaraq, 15,6±0,07 q/l-ə enmişdir.

Tədqiqatın nəticələrini analiz etdikdə, 15 nəfərlik sağlam şəxslərdən ibarət nəzarət qrupu ilə müqayisədə yüngül xroniki generalizə olunmuş parodontitli xəstələr qrupunda hər üç immunoqlobulin növünün miqdarının artması görünür. IgA-nın miqdarı müxtəlif müalicə qruplarında müalicədən əvvəl bir-birinə yaxın olmuşdur (Şəkil). Ancaq müalicədən sonrakı nəticələrdə isə təbii vasitə olan Malum Granatumun təsiri ilə digər müalicə qruplarına nisbətən daha aşağı enmişdir.

Ayrı-ayrı qruplar üzrə IgM-in miqdarının tendensiyası isə müalicədən əvvəl oxşar olsa da müalicədən sonrakı hesablamalarda əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. Bu tərəfindən istifadə

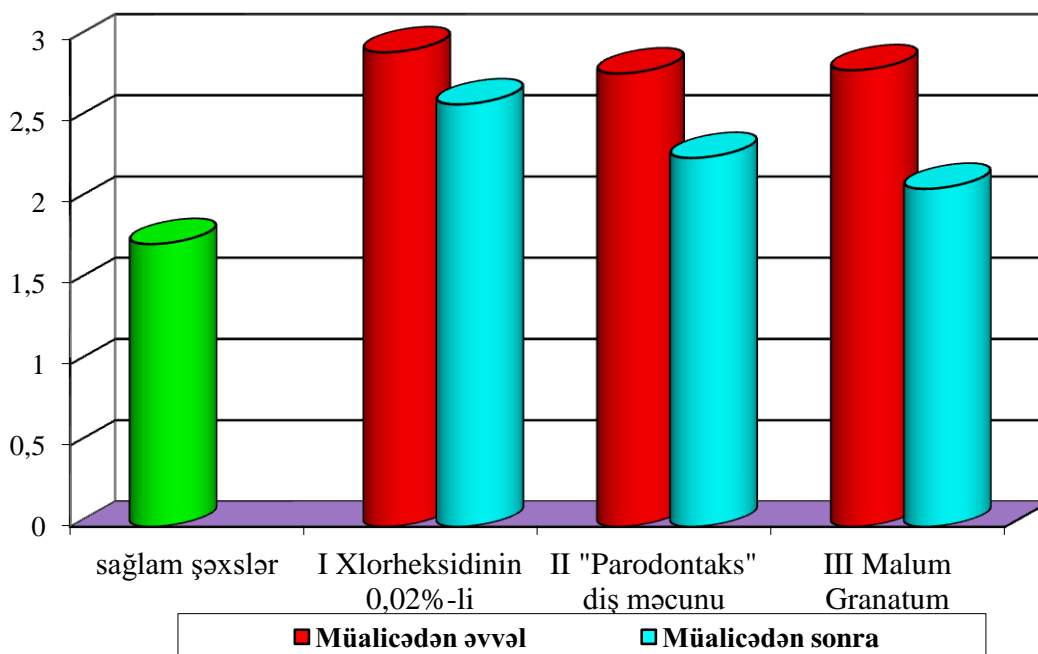
olunan təbii bitki əsaslı preparat olan Malum Granatumun ənənəvi müalicə vasitələri ilə müqayisə oluna bilindiyini göstərir.

Cədvəl 3
Parodontitli xəstələrdə Malum Granatumun immunoqlobulinlərin miqdarına təsiri, n=15

İmmunoqlobulinlər	Sağlam şəxslərdə (n=15)	Müalicənin nəticələri		
		Müalicədən əvvəl	Müalicədən sonra	P< P _{sağlam} <
IgA (q/l)	1,74±0,032	2,81±0,067	2,08 ±0,034	0,001 0,001
IgM (q/l)	1,30±0,028	2,02±0,031	1,90 ±0,025	0,05 0,001
IgG (q/l)	11,6±0,07	18,1±0,13	15,6±0,07	0,001 0,001

Yüngül xroniki generalizə olunmuş parodontitli xəstələrin müalicə qrupları ilə müqayisədə sağlam parodonta malik şəxslərin ağız suyu nümunələrində IgG-nin miqdarı daha yüksək səviyyələrdə olmuşdur ki, bu da iltihabi proseslər zamanı ağız boşluğunda immun amillərin fəaliyyətinin nəticəsidir. Tərəfimizdən istifadə olunan Malum granatum preparatı IgG-nin ağız sularındakı miqdarına müsbət təsir etmişdir.

Onun təsiri ilə ağız boşluğunun yerli immuniteti güclənmiş, təbii antiseptiklərin təsiri ilə mikroorqanizmlər daha intensiv neytrallaşdığına görə immunoqlobulin növləri də adekvat olaraq öz normalarına qayıtmışdır. Beləliklə, təbii vasitələr ağız boşluğuna terapevtik təsir göstərir və parodont toxumalarının vəziyyətini digər müalicəvi vasitələr qədər yaxşılaşdırır.



Şək. 1. IgA-nın orta miqdarının qruplar üzrə müqayisəli dəyişməsi

ƏDƏBİYYAT

1. Орехова Л.Ю., Горбачова Н.А., Кирсанов А.И. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом // Стоматология, 2004, № 3, с.6-15
2. Почтаренко В.А. Изучение влияния генетического полиморфизма человека на развитие воспалительных заболеваний пародонта: Автореф. дис. ... канд.мед. наук. М., 2005, 21с.

3. Darwazeh A.M., Al-Refai S., Al-Mojaiwel S. Isolation of Candida species from the oral cavity and fingertips of complete denture wearers // J. Prosthet Dent., 2001, v.86, № 4, p. 420-423.
4. Massad J.J., Cagna H.K. Removable prosthodontic therapy and xerostomia. Treatment considerations // Dent Today, 2002, v. 21, N6, p. 80-87.
5. Nibali L., Tonetti M.S., Ready D.R. et al Interleukin-6 polymorphisms are associated with pathogenic bacteria in periodontitis patients // J Periodontol., 2008, v.19, p. 677-683.
6. Offenbacher S., Barros S.P., Paquette D.W. et al. Gingival transcriptome pattern during induction and resolution of experimental gingivitis in humans // J. Periodontol., 2009, v.80 (1), p.1963-82

Резюме

Влияние препарата “Malum Qranatum” на иммунологические показатели полости рта при лечении легкой степени пародонтита

А.М. Сафаров, А.А. Алиев, А.Н.Ниязов

Для детализированной оценки состояния иммунологической реактивности органов полости рта при лечении заболеваний пародонта на фоне ношения протезов был определен уровень иммуноглобулинов в смешанной слюне больных до и после лечения. Определенная и более выраженная динамика характер изменений выявлялся при определении содержания IgG в смешанной слюне больных с протезами до и после проведения лечебных мероприятий с применением как традиционных, так и медикаментозной терапии на основе средств растительного происхождения. При статистическом анализе полученных результатов было выявлено, что в ходе лечебно-профилактических мероприятий сравнительно более быстрая нормализация уровня иммуноглобулинов наблюдалась после применения натурального растительного препарата “Malum Qranatum”, причем к концу исследований содержание некоторых иммуноглобулинов приближалось к исходному уровню.

Summary

Effect of the drug "Malum Qranatum" on immunological parameters in the treatment of oral mild periodontitis

A.M. Safarov, A.A. Aliyev, A.N. Niyazov

For detailed assessment of the immunological reactivity of the oral cavity in the treatment of periodontal disease on the background wearing dentures was determined immunoglobulin levels in mixed saliva of patients before and after treatment. Defined and more pronounced changes in the dynamics was revealed in determining the content of IgG in mixed saliva of patients with dentures before and after therapeutic interventions using both traditional and drug therapy on the basis of nature plant origin. In the statistical analysis of the results revealed that in the course of treatment and preventive measures are relatively more rapid normalization of immunoglobulin levels was observed after application of natural herbal preparation "Malum Qranatum", and by the end of studies the content of certain immunoglobulins were nearing baseline.

Daxil olub: 17.03.2014

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ

С.М. Касумова, Г.М. Гасанкулиева, Г.Т. Агаева, Б.А.Бабаева
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: bağırsağ mikroflorası, disbakterioz, probiotiklər

Ключевые слова: микрофлора кишечника, дисбактериоз, пробиотики.

Keywords: intestine flora, overgrowth, probiotics

Кишечная микрофлора играет огромную роль в жизнеобеспечении человека, являясь обязательным составным компонентом сложной экологической системы желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), включающий также слизистые оболочки (СО) хозяина и компоненты пищи [3,10,21,23]. Состав кишечных бактерий биотопа пищеварительного тракта строго индивидуален, что связано с их способностью фиксироваться к четко определенным рецепторам эпителиальных клеток СО [1,2,4,19,22]. Основным местом обитания нормальной кишечной флоры является толстая кишка, в которой общая биомасса микробных клеток составляет 1,5 кг, что соответствует 10^{11-12} КОЕ/г кишечного содержимого и приблизительно 1/3 сухой массы фекалий К постоянным видом толстокишечных бактерий относят неспорообразующие анаэробы (до 10^{12}), такие как бактероиды, бифидобактерии, эубактерии, а также аэробы и факультативные анаэробы-стрептококки, лактобактерии, энтеробактерии (энтерихии) грибы. У здорового человека в проксимальных отделах тонкой кишки содержится относительно небольшое количество грамположительных аэробов и факультативных анаэробов, таких как лактобактерии или энтерококки в концентрации до 10^4 колониеобразующих единиц на 1г (КОЕ/г) тонко кишечного содержимого. В дистальных отделах тонкого кишечника концентрация микроорганизмов возрастает и достигает 10^5-10^9 КОЕ/г [7,8,9,13,16,17].

Разнообразные микроорганизмы, заселяя практически любую природную среду постоянно контактируют с человеком, приспособившись к жизни на коже, слизистых и внутренних полостях человека (желудочно-кишечном тракте, верхних отделах дыхательных путей, урогенитальных путей и.т.п), образуя в местах обитания сложные ассоциации со специфическими взаимоотношениями [5,6,12,13,18]. Поэтому все ткани организма, контактирующие с внешней

средой, являются нишами обитания для широкого спектра микроорганизмов, формирующих биологические пленки. Количественный и качественный состав микробных ассоциаций контролируется системой оптимальной клеточной плотности и экосистемой антимикробных пептидов. Состав микрофлоры каждого человека индивидуален, подобно отпечаткам пальцев [10,14,15,20]. Эта индивидуальность может объясняться особенностями иммунных реакций, вскармливания, образа жизни, перенесенными инфекциями и средствами их лечения, а также имеющейся хронической патологией.

Целью настоящего исследования была оценка эффективности применения пробиотиков у детей с кишечной дисфункцией.

Материалы и методы исследования. Изучение эффективности пробиотиков при кишечных дисфункциях проведено в период 2010-2014г. В группу было включено 140 пациентов в возрасте 3мес-3 года с частой кишечной дисфункцией. Все пациенты этой группы ежедневно получали пробиотики в течении 1 месяца. После окончания приема препарата проводили мониторинг местных факторов защиты. Во вторую группу вошли 43 пациента с кишечной дисфункцией, которым назначали симптоматическую терапию. Группы были сопоставимы по полу, возрасту детей. Для сопоставления ряда показателей местного иммунитета кишечника обследовано 30 эпизодически болеющих детей (ЭБД). Контроль за эффективностью осуществляли по данным местных факторов защиты, результатам бактериологического посева испражнений.

Концентрации секреторного IgA(SIgA), а также IgG и IgA определяли методом Mancini и выражали в граммах на 1л.

В комплекс обследования включались оценка клиничко-амнестических данных, показателей клинического минимума (анализ крови, мочи, копрограммы), УЗИ органов брюшной полости. Исследование кала на

лямблии проводилось методом эфирно-формалинового обогащения, микробиологической анализ кала на дисбактериоз кишечника с определением чувствительности кишечной микробиоты к 9 пробиотическим препаратом: Bifiform, Линекс, Аципол, Лактобактерин, Бифидобактерин, Пробифор, Примадофилус. При выделении дрожжеподобных грибов рода *S.abbicaus* определялись чувствительность в антимикологическим средствам (Пимафуцин, Нистатин, Дифлокс).

Подготовка материала для бактериологического исследования проводилась с соблюдением следующих условий: взятие материала из утренней порции, доставка в лабораторию не позднее двух часов с момента дефекации.

Статическую обработку полученных данных осуществляли с использованием компьютерных программ общепринятыми методами по критерию Стьюдента.

Результаты. У всех обследованных детей в 100% случаев обнаруживались бактериологические признаки дисбактериоза. Оценка тяжести дисбактериоза проводилась по бактериологическим признакам: снижение количества или исчезновение *bifidoflori*, лактобактерий; снижение полноценной кишечной палочки; увеличение количества штаммов гемолитической кишечной палочки; изменение общего количества кишечной палочки; изменение количества энтерококков и наличии условно-патогенной флоры (энтеробактерий, кокков, дрожжеподобных грибов и др.).

С учетом числа выделенных бактериологических признаков и по соотношению в микробиологическом анализе анаэробы /аэробы у больных был диагностирован дисбиоз средней степени тяжести (74,5%) I и III степени тяжести 25% и 8,5% соответственно.

Степень тяжести дисбиоза является интегративным показателем, который характеризуется нарушением нормальных соотношений основных популяций микроорганизмов кишечника.

Что касается основных компонентов биоценоза, то следует отметить снижение

титра бифидобактерий у 55,5% пациентов, нормальные показатели титра бифидобактерий были у 44,5%. Снижение же титра лактобактерий и колифлоры у обследованных детей было значимым и выявлялось у 82,2% и 93,5% соответственно.

Нормальные показатели титров лактобактерии и колифлоры были у меньшего числа пациентов (у 17,8 и 4,55 соответственно). Общее содержание кишечной палочки и ее полноценных штаммов было значительно сниженным (у 95,5% и 80% детей соответственно). Только у 5% обследованных детей не было роста в бактериологическом анализе условно-патогенной флоры. Чаще всего определялся высеv клостридий (33,8%), грибов рода *S.albicans* (20%), золотистого стафилококка (20%) и энтеробактерий-*klebsiella pneokoniae* (17%), гемоштаммов *Escherichia coli* и *Citrobacter spp.* (14,3% и 5,7 пациентов). Преобладающей флорой был *st.aurus*. Это может объяснить теми что данный микроорганизм являясь факультативным анаэробом находит подходящие условия своего существования. После лечения пробиотиком уменьшалось число носителей данного микроорганизма. При бактериологическом анализа через 10 дней и месяц после лечения роста патогенной флоры практически не отмечалось, что подтверждало купирование воспалительного процесса.

Ведущее значение в программах коррекции дисбактериоза у детей имеют пробиотики, они нередко назначаются как стартовые препараты в расчете на их антогонистические свойства или на этапе восстановления микробиоценоза. Определение чувствительности микроорганизмов, выделяемых из кишечника при дисбактериозе у детей, проводимое лабораторным тестированием к пробиотикам, выявило интересные закономерности (Таблица 1).

Анализ полученных результатов исследований показал, что часто используемые препараты (Бифидоформ, Линекс, Нормофлорин) утратили антагонистические свойства, определялась 100% резистентность условно-патогенных микроорганизмов к Бифиформу и Нормо- флорину и в 95,5% случаев была резистенность к Линексу.

Таблица 1

Пробиотические микроорганизмы, используемые в клинической практике

Лактобактерии	Бифидобактерии	Другие	Грибы
Lactobacillus acidophilus	Bifidobacterium bifidum	Streptococcus thermophilus	Saccharomyces cerevisiae
L.casei	B.infantis	Enterococcus faecium	S.boulardii
L.delbrueskii subp	B.longum	Lactococcus lactis	
Bulgaricus	B.thermophilum	Propinibacterium freudenreichii	
L.reuteri	B.adolescents	Escherichia coli Nissle 1917	
L.brevis	B.lactis	Bacillus clausii	
L.cellobiosus	B.animals	Bacillus oligonitrophilus	
L.curvatus	B.breve		
L.fermentum			
L.plantarum			
L.rhamnosus (GG)			
L.salivarius			
L.gasseri			
L.johnsonii			
L.helveticus			
L.farciminis			

Таблица 2

Биологические эффекты пробиотических микроорганизмов

Модулирование иммунного ответа хозяина	Усиление барьерной функции эпителия	Антимикробные эффекты
Стимуляция продукции антител	Фосфорилирование белка плотных клеточных контактов	Снижение pH просвета кишки
Стимуляция активности NK-клеток	Увеличение продукции слизи	Стимуляция секреции дефенсинов
Модулирование функциональной активности дендритных клеток	Увеличение гликозилирования компонентов мембран эпителиальных клеток	Секреция антимикробных пептидов
Модулирование регуляторов экспрессии генов NF-kB и AP-1	Увеличение продукции секреторного IgA	Ингибирование инвазии патогенных бактерий
Изменение продукции цитокинов		Блокада бактериальной адгезии к эпителиальным клеткам
Индукция регуляторных T-клеток		Образование оксида азота
Индукция PPAR-гамма		Деконьюгирование желчных кислот
Модуляция апоптоза		
Ингибирование активности протеосом		

Что касается чувствительности микробной флоры к Ациполу, Лактобактерину, Ламинолакту и Ргобифору, то она колебалась от 68% до 86%. Самая высокая 100% чувствительность условно патогенных бактерий (грамположительных и грамотрицательных) выявилась к пробиотику Примадофилус; при сочетании в культуре бактериальных микроорганизмов с С.Аlbicaus у Примадофилуса определялось проме-

жуточная чувствительность только к грибам (Таблица 2).

Как видно из таблицы 3 применение пробиотика принципиально изменяет течение кишечных дисфункций. Оценку эффективности терапии проводили по 4-бальной шкале: 3 балла – отличный эффект (нормализация боли, урчания, метеоризма, болезненности и частоты дефекации); (Таблица 4)

Таблица 3

Сравнительная клиническая эффективность лечения в зависимости от метода терапии (% детей)

Конечный результат лечения	Больные 1-й группы (n=40)	Больные 2-й группы (n=40)
Отличный	46,0	-
Хороший	39,0	-
Удовлетворительный	15,0	-
Неудовлетворительный	0	100
Всего	100,0	100,0

Таблица 4

Динамика клинических данных больных кишечной дисфункцией (число случаев на 100 детей) на фоне изученных вариантов лечения

Показатель	Больные 1-й группы(n=140)		Больные 2-й группы (n=43)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Боль	100,0±0,001	15,0±5,64**	97,7±2,30	51,2±7,62**
Ургание	73,0±6,84	20,0±6,32**	51,5±7,62	54,5±7,59
Метеоризм	80,0±6,32**	26,0±6,85	48,5±7,62	45,4±7,59
Болезненная частая дефекация	82,0±6,32	15,0±5,64**	97,7±2,30	74,4±6,66*

2 балла хороший эффект; 1 балл удовлетворительный эффект; 0 баллов неудовлетворительный эффект. На фоне применения препарата у 46% больных отмечены отличные результаты, у 38% хорошие, у 15% удовлетворительные изменение местного иммунитета кишечника документировано динамикой содержания лизоцима, SigA, IgA, IgG.

Лечение с применением пробиотика сопровождалось увеличением уровня лизоцима с 53,25±1,15% до 70,62±1,19% через 10 дней терапии (p<0,001) (таблица 4). В течение 3,5 месяцев наблюдения концентрация лизоцима не отмечалась от таковой у ЭБД (Таблица 4).

Таблица 5

Динамика показателей местного иммунитета у детей в зависимости от вариантов лечения пробиотиком

Показатели	Терапия (n=140)				Симптоматическое лечение (n=43)		ЭБД (n=37)
	До лечения	После лечения			До лечения	После лечения	
		Через 10 дней	Через 1 месяц	Через 3,5 месяца			
Лизоцим %	53,25±1,15°	70,62±1,19**/°	71,66±1,12**/°	70,22±1,01**/°	50,11±1,12*/°	49,15±1,08*/°	62,25±2,15
SigA, г/л	0,184±0,01**/°	0,2±0,015**/°	0,194±0,01**/°	0,190±0,01**/°	0,182±0,015**/°	0,183±0,012**/°	0,195±0,01
IgA, г/л	0,152±0,03**/*	0,176±0,04**/°	0,181±0,02***/°	0,180±0,03***/°	0,150±0,01***/°	0,150±0,02***/°	0,182±0,02
IgG, г/л	0,05±0,01**/*	0,02±0,0015**/°	0,02±0,002**/°	0,03±0,0025**/°	0,04±0,002**/°	0,04±0,002**/°	0,03±0,0025

Примечание: * Достоверность различий с группой ЭБД (p)<0,001; ** Достоверность различий с группой ЭБД (p)>0,05;*** Достоверность различий с группой ЭБД (p)<0,01; ° достоверность изменения на фоне лечения (p)<0,01; °°достоверность изменения на фоне лечения (p)>0,05.

Через 10 дней после лечения отмечено достоверное снижение концентрации IgG, содержание IgA за это время достоверно повышалось на фоне применения препарата происходила достоверное увеличение активности лизоцима.

Таким образом применение пробиотика ведет к активности неспецифических факторов защиты слизистых и улучшает состояние местного гуморального иммунитета. Пробиотик благоприятно влияя на состав микробного пейзажа способствовал

нормализации состава микрофлоры и исчезновения патогенные бактерий.

Дисфункции кишечника –чрезвычайно распространенные заболевания во всем мире, способные серьезно ухудшать качество жизни как взрослых пациентов так и детей. Безусловная значимость кишечной микрофлоры для нормального функционирования тонкой и особенно толстой кишки при наличии изменений микробного пейзажа служат достаточным основанием для использования про – и пребиотиков в лечении кишечных дисфункций.

Исследования показали повышение эффективности лечения и уменьшение побочных реакций при параллельном назначении пробиотиков.

Нарушения моторики (как замедление так и ускорение) приводят к нарушению нормальных процессов переваривания и всасывания и изменению состава внутренней среды кишки. Изменение состава внутренней среды в кишке отражается на составе микрофлоры с развитием микробного дисбаланса, а также усугубляет уже имеющиеся

нарушения пищеварительных процессов, в частности, вследствие, изменения рН кишечного содержимого. В дальнейшем возможно повреждение эпителия, развитие воспалительного процесса.

В целом определение состава микрофлоры должно быть строго индивидуальным, учитывающим патогенетические особенности процесса у контрактного пациента с обязательной коррекцией первопричины кишечной дисфункции.

Определение чувствительности микроорганизмов при нарушенном микробиоценозе у детей позволяет оптимизировать коррекцию дисбактериоза как на этапе подавления условно-патогенной флоры, так и на последующих этапах восстановления микробиоты до нормобиоценоза.

Выбор эффективных препаратов (пробиотиков) позволяет сократить сроки коррекции нарушенного микробиоценоза и избежать возможных побочных их действий.

Синбиотик Примадофиллус имеет преимущества в коррекции бактериальных ассоциаций в микробиоценозе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горелов А.В., Усенко Д.В., Елезова Л.И. и др. Использование пробиотических продуктов в лечении кишечных инфекций у детей // Вопросы современной педиатрии, 2005, №2(4), с.47-52
2. Грибакин С.Г. Пребиотики против пробиотиков? // Вопросы детской диетологии, 2003, №1, с.71-74
3. Григорьев П.Я., Яковенко Э.П. Нарушение нормального состава кишечной микрофлоры, клиническое значение и вопросы терапии: Методическое пособие.М., 2000,15с.
4. Пилипенко В.И. Влияние кисломолочной продукции, обогатенной *Lactobacillus GG*, на моторную функцию пациентов с запорами // Вопросы детской диетологии, 2009, №4, с.68
5. Плоскирева А.А., Горелов А.В.. Пробиотики в питании: от рождения и старше //Лечащий врач . 2011, №2 , с 36 .
6. Ладодо К.С. Рациональное питание детей раннего возраста . М., 2007, 281с.
7. Нетребенко О.К. Пробиотики и пребиотики в питании грудных детей // Педиатрия, 2007, т.86, №1,80-87.
8. Руководство по лечебному питанию детей / Под ред.проф. Ладодо К.С.М., 2000, 384с.
9. Bunout D.,Barrera G., Hirsch S., et al. Effects of nutritional supplement on the immune response and cytokine production in free-living Chilean elderly //J of parenteral and Enteral Nutrition, 2004, v.28, №5, p.348-354.
- 10.Chandre R.K., Joshi P., Au B. et al. Nutrition and immunocompetence of the elderly; effect of short term nutritional supplementation on cell mediated immunity and lymphocyte subsets // J.nutr.Res.,1982, v.2, p.223-232.
- 11.Dattilio A.M., Saavedra J.M.Probiotics in pediatrics: A review of concepts, mechanisms, and benefits // Clinical nutrition highlights.2009, v.5,p.2-8
- 12.Ibnou-Zekri N., Blum S., Schiffrin E.J., von der Weid T. Divergent Patterns of Colonization and immune Response Elicited from two intestinal *Lactobacillus* Strains that Display Similar Properties in vitro// J.Infection and Immunity/ 2003, 1 .
- 13.Isolauri E., Juntunen M., Rautanen T. et al. A human *Lactobacillus* strain (*Lactobacillus Casei* sp strain GG) promotes recovery from acute diarrhea in children // Pediatrics, 1991, v.88, p.90-97.
- 14.Fuller R. Probiotics in man animals // J Appl. Bacteriol., 1989, v.66 (5), p.365-378.
- 15.Goldin B.R. Health benefits of probiotics // J.Nutr., 1998, v.80 (4), p.203-207.

16. Grant J.P. Nutritional support in critically ill patients // Ann. Surg. 1994, v.220, №5, p.610-616.
17. Kaila m., Isolauri E., Saxelin M. et al. Viable versus inactivated lactobacillus attain GG in acute rotavirus diarrhea // Arch. Dis.Child., 1995, v.72, p.51-53.
18. Kieft H., Roos A.N., van Drunen J.D. et al. Clinical outcome of immunonutrition in a heterogeneous intensive care population // Intensive Care Med., 2005, v.31, p.524-532
19. Lesourd B., Mazari L. Nutrition and Immunity in the elderly // Proc.Nutr.Soc.1999,v.58,p.685-695.
20. Mitsuoka T. Intestinal flora and human health // J.AsiaPacific J Clim Nutr., 1996, v.5, p.2-9.
21. Quigley E.M. The use of probiotics in functional bowel diseases // Gastroenterol. Clin North. Am., 2005, v.34, p.533-545.
22. Scrimshaw N.S., SanGiovanni J.P. Synergism of nutrition, infection and immunity: an overview // Am. J. Clin Nutrition., 1997, v.66, p.464 S-477
23. Sobotka L. Basics in Clinical Nutrition. Third edition. Praga: Glen, 2004, 500p.
24. Solomons N.W. , Bulux J., Parreno F. et al. Incidence of diarrhea cases and diarrhea episodes with or without daily feeding of Lactobacillus paracasei NNC2461.

Xülasə

Uşaqlarda bağırsaq disfunksiyalarının mikrobioloji və kliniki aspektləri

S.M.Qasimova, Q.M.Həsənquliyeva, Q.T.Ağayeva, B.A.Babayeva

Tədqiqatın məqsədi bağırsaq disfunksiyalı uşaqlarda probiotiklərin effektivliyinin qiymətləndirilməsi olmuşdur. Müayinələrə 3 ay -3 yaşlı tez-tez bağırsaq disfunksiyalı probiotik qəbul edən 140 pasient daxil olmuşdur. 43 pasient simptomatik müalicə almışdır. 30 epizodik xəstələnən uşaq müqayisə qrupunu təşkil etmişdir (EXU). Tədqiqatın nəticələri probiotiklərin istifadəsinin yüksək effektivliyini, yanaşı fəsadların az olmasını göstərmişdir.

Summary

Microbiological and clinical aspects of treatment intestinal dysfunction in children

S.M. Gasimova, G.M. Hasankuliyeva, G.T. Agayeva, B.A. Babayeva

The purpose of this study was to evaluate the efficacy of probiotics in children with intestinal dysfunction. The study included 140 patients aged 3 months to 3 years with frequent intestinal dysfunction, receiving daily probiotic for 1 month 43 patients were treated symptomatically. For comparison, a number of indicators examined 30 occasionally ill children (DDL). Studies have shown an increase and a decrease in the effectiveness of treatment pabochnyh reactions in parallel appointment of probiotics.

Daxil olub: 26.02.2014

BİOLOJİ NEYTRAL PREPARATLARIN AĞIZ SUYUNUN BİOKİMYƏVİ GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

Z.İ. Qarayev, R.A.Cavadov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Ortopedik Stomatologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: bioloji neytral preparatlar, ağız suyu, biokimyəvi göstəricilər

Ключевые слова: биологически нейтральные препараты, слюна, биохимические показатели

Keywords: biologically neutral drugs, saliva biochemical parameters

Ağız boşluğundakı dişlərin itirilməsinin əsas səbəblərinə karies və onun ağırlaşmaları, paradont xəstəlikləri və s. aiddirlər. Qeyd olunan xəstəliklərin meydana çıxmasında ağız boşluğunun yerli biokimyəvi dəyişikliklərinin müəyyən rolu vardır. Ağız boşluğunun yerli immunitetinin də formalaşmasında və onların normal fəaliyyət göstərməsində yerli biokimyəvi

amillərin göstəricilərinin təsiri danılmazdır. İtirilmiş diş sıraları da bir sıra ikincili deformasiya və funksional pozğunluqlara gətirib çıxarır. Müxtəlif dövrlərdə stomatologiyada itirilmiş diş sıralarını müxtəlif yollarla bərpa olunmuşdur. Bu üsullara çıxmayan körpüyəbənzər protezlər və çıxan lövhəli və büğel protezləri aiddirlər. Çıxmayan ortopedik körpü-

yəbənər protezlərin tətbiqi fizioloji və anatomik funksiyaları bərpa etsə də, fiksə olunduğu dayaq dişlərinin təbii parodontlarının normadan artıq yüklənməsinə, protezin aralıq hissəsinin altında istər-istəməz qida qalıqlarının toplanmasıyla əlaqədar halitozun meydana gəlməsinə gətirib çıxarır. Bundan başqa, tədqiqatlar göstərmişdir ki, körpüyəbənər protezin dayaq dişlərinin parodontunun ətrafındakı sümük toxumasında “sıxlaşma” müşahidə olunur, sümük sahəsi qeyri-proporsional böyüyür. İtirilmiş diş sıralarının funksiyalarının bərpası məqsədilə çıxan lövhəli akril protezlərin tətbiqi zamanı isə əksinə protezin protez yatağı sahəsindəki selikli qişanın altındakı qan damarlarının üzərinə düşən təzyiq nəticəsində sümük toxumasının atrofiyası, o cümlədən də alveol darağının hündürlüyünün azalmasına səbəb olur ki, bu da sonradan dişləmin hündürlüyünün azalmasıyla əlaqədar sonda gicgah-çənə oynağı patologiyalarının meydana gəlməsiylə nəticələnir [1,3,5,6]. Būgel protezlərinin qövsləri bəzi hallarda selikli qişə sahələrinə travmatik təsir göstərir və bəzi hallarda isə klammerlər fiksə olunan dişlərin parodontlarına əlavə yüklənmə nəticəsində patologiyalara səbəb ola bilər. Diş implantları daha müasir müalicə vasitələridirlər. Müasir dövrümüzdə itirilmiş diş sıralarının bərpasının cərrahi üsulu olan implantların çənəyə yerləşdirilməsi inkişaf etdirilmişdir və bir sıra uğurlu kliniki nəticələr alınmışdır. İmplantlar əsasən inert tərkibli nikel titan xəlitələrində ibarət olur. Praktikada diş implantatının çənə sümüyü ilə birləşməsinin 2 üsulu var: fibrous- teointeqrasiya və osteointeqrasiya. Fibrous- teointeqrasiya metaldan yaxud çini konstruk- siyadan hazırlanmış implantatın diş çəkildikdən sonra çənə sümüyünün alveol çıxıntısına birmomentli yerləşdirilir.

Ağız boşluğunun biokimyəvi göstəriciləri diaqnostik əhəmiyyət daşıyır. Ağız suyunun tərkibindəki bəzi maddələrin miqdarı ümumi ağız boşluğunun biokimyəvi göstəricilərindən asılıdır. 1 mm³ ağız suyunda təxminən 2,0x10³-4,0x10³ leykositlər və 4,0x10³ sayda mikroorqanizmlər olur. Gündəlik ifrazı ~0,5-2,2 litr olan ağız suyunun tərkibi 98,5-99% su və 1,0-1,5% quru maddədən ibarətdir. Onun quru maddəsinə üzvi və qeyri-üzvi maddələr daxildirlər. Ağız suyunun qeyri-üzvü komponentləri əsasən mineral mübadilə ilə əlaqədar olsalar da onun tərkibindəki üzvü maddələr bir sıra proseslərdə iştirak etməklə bərabər onların tənзимində də iştirak edirlər. Onlara albuminlər, qlobulinlər, mutsin,

immunoqlobulin və fermentləri özündə birləşdirən zülal təbiətli, xolesterol, sərbəst yağ turşuları və qliserolları özündə birləşdirən lipidlər, mono- və disaxaridləri, səbəst qlikozaminqlikanları özündə birləşdirən karbohidratlar, qeyri-zülal azot tərkibli maddələr, vitaminlər, tsiklik nükleotidlər və digər birləşmələr aiddirlər. İnsanda ağız suyunun tərkibində 100-dən çox ferment olur. Onlara amilazalar, lizosim, qlikolitik fermentlər, hialuronidazalar, Krebs dövrənin fermentləri, toxuma tənəffüsü fermentləri, qələvi və turş fosfatazalar, arginazalar, lipazalar, antioksidant sistemin hüceyrələri və s. aid etmək olar. Qələvi fosfataza (QF), laktatdehidrogenaza (LDH) və α-amilaza diaqnostik əhəmiyyət daşıyır. Perimplantitlər zamanı ağız boşluğunda baş verən arzuolunmaz biokimyəvi dəyişiklikləri aradan qaldırmaq üçün təbii əsaslı preparatlar tətbiq olunur [2,4]. Təbii əsaslı vasitələrin tərkibində müxtəlif antioksidant, reperasiyanı stimulə edən və müsbət terapevtik təsirlərə malik maddələr və mikroelementlər vardır. Apigelin tərkibi Fluvalinat və keşniş bitkisinin tərkibindən alınan bioloji aktiv maddələrlə zəngindir və gel formalı dərmandır. Kalsium 3D isə əsasən kalsium tərkibli və implantitlər zamanı sümük toxumasında prosesləri yaxşılaşdırmaq və sümükyaranması stimulə etmək üçün də istifadə olunur.

Tədqiqatın məqsədi: Perimplantitlər zamanı Apigel və Kalsium 3D ilə kompleks müalicənin ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərinə təsirinə müqayisəli qiymət- ləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən 30 nəfər tərəfimizdən implantat tətbiq olunmuş və sonradan heç bir fəsad qeydə alınmamış pasiyent, 30 nəfər implantat tətbiq etdiyimiz, ancaq sonradan yüngül periimplantit inkişaf etmiş və onu aradan qaldırmaq üçün ənənəvi antiseptik olan Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu istifadə etdiyimiz pasiyentlər və 30 nəfər implantat tətbiq etdiyimiz, ancaq sonradan periimplantit inkişaf etmiş və onu aradan qaldırmaq üçün Kalsium 3D və Apigellə kompleks müalicə aparılmış pasiyentlər ağız suyu nümunələri müalicə başlamamışdan əvvəl və 6 ay sonra olmaqla ATU-nun biokimyəvi laboratoriyasına göndərilmiş və uyğun mütəxəssislərə bioloji nümunələrdə Qələvi fosfataza (QF), laktatdehidrogenaza (LDH) və α-amilazanın miqdarının mkmol/l-lə hesablamaq tapşırılmışdır. Müqayisə məqsədilə implantat tətbiq olunmamış, könüllü olaraq müayinələrə razılıq vermiş 13

nəfərdən alınmış ağız suyu nümunələri isə bir dəfə müayinə olunmuşdur və onların ağız suyu nümunələrinin uyğun biokimyəvi göstəricilərinin orta qiyməti norma kimi götürülmüşdür. Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır, nəticələr cədvəlləşdirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

Tədqiqat zamanı Müayinə və müşahidələrə könüllü olaraq razılıq vermiş 13 nəfərdən ibarət nəzaət qrupunu təşkil edən qrupda isə uyğun biokimyəvi parametrlərin göstəriciləri tədqiqat zamanı norma kimi qəbul edilmiş və müqayisə meyarı kimi istifadə olunmuşdur. Nəzarət qrupunda QF, LDH və Amilaza fermentlərinin miqdarı uyğun olaraq, $4,36 \pm 0,04$ mkmol/l, $177,2 \pm 1,4$ mkmol/l və $4,63 \pm 0,02$ mkmol/l müəyyənləşdirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində tərəfimizdən implantat tətbiq olunmuş və heç bir fəsad və ağırlaşma müşahidə olunmayan 30 nəfərlik pasiyentlər qrupunda implantatlar tətbiq olunduqdan dərhal sonra qələvi fosfataza fermentinin miqdarı $8,86 \pm 0,06$ mkmol/l olmasına baxmayaraq, implantatların tətbiqinin 6-cı ayında bir qədər azalaraq, $8,86 \pm 0,06$ mkmol/l olmuşdur. Bu qrupda ağız sularında laktatdehidrogenaza

(LDH) fermentinin miqdarı implantatlar tətbiq olunduqdan dərhal sonra $483,6 \pm 1,7$ mkmol/l olmasına baxmayaraq, onların tətbiqinin 6-cı ayında $387,9 \pm 2,4$ mkmol/l olmuşdur. Bu qrupda ağız suyu nümunələrində amilaza fermentinin miqdarı isə implantatların tətbiqindən dərhal sonra $2,47 \pm 0,04$ mkmol/l olmasına baxmayaraq, cərrahi müalicənin 6-cı ayında bu göstərici $2,62 \pm 0,02$ mkmol/l müəyyənləşdirilmişdir (cədvəl 1). Tərəfimizdən implantatlar tətbiq olunmuş, periimplantit inkişaf etmiş və müalicə məqsədilə ənənəvi antiseptik olan xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu istifadə olunmuş 30 nəfərlik qrupda isə ağız suyu nümunələrində qələvi fosfatazanın orta miqdarı implantatlar tətbiq etdikdən dərhal sonra $8,91 \pm 0,04$ mkmol/l olsa da, implantatların tətbiqindən 6 ay ərzində xlorheksidindən istifadə nəticəsində onun miqdarı bir qədər azalaraq, $7,12 \pm 0,07$ mkmol/l hesablanmışdır. LDH fermentinin bu qrup üzrə ağız suyu materiallarındakı orta miqdarı isə implantatların çənəyə yerləşdirilməsindən dərhal sonra $468,4 \pm 1,2$ mkmol/l və 6 ay sonra isə azalaraq, $389,3 \pm 3,0$ mkmol/l müəyyənləşdirilmişdir. Ənənəvi xlorheksidinin 0,02%-li məhlulunun uzun müddət istifadəsi həyata keçirilmiş bu qrupda ağız boşluğunda karbohidratların həzmini həyata keçirən amilazanın ağız suyu nümunələrindəki orta miqdarı isə implantatları çənəyə yerləşdirdikdən dərhal sonra $2,41 \pm 0,02$ mkmol/l, 6 ay sonra isə bir qədər artaraq, $2,57 \pm 0,03$ mkmol/l hesablanmışdır.

Cədvəl 1

Periimplantitlər zamanı müxtəlif preparatların ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərinə təsiri

Qruplar	Biokimyəvi göstərici	İmplantatların tətbiqindən dərhal sonra	İmplantatların tətbiqindən 6 ay sonra	P _{müalicədən əvvəl}	P _{nəzarət qrupu}
İmplantatlar tətbiq edilmiş, heç bir fəsad və ağırlaşma qeydə alınmamış qrup	QF (mkmol/l)	$8,86 \pm 0,06$	$7,34 \pm 0,17$	<0,001	<0,001
	LDH (mkmol/l)	$483,6 \pm 1,7$	$387,9 \pm 2,4$	<0,001	<0,001
	Amilaza (mkmol/l)	$2,47 \pm 0,04$	$2,62 \pm 0,02$	<0,01	<0,001
İmplantatlar tətbiq edilmiş, periimplantit inkişaf etmiş və müalicə məqsədilə Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu tətbiq edilmiş qrup	QF (mkmol/l)	$8,91 \pm 0,04$	$7,12 \pm 0,07$	<0,001	<0,001
	LDH (mkmol/l)	$468,4 \pm 1,2$	$389,3 \pm 3,0$	<0,001	<0,001
	Amilaza (mkmol/l)	$2,41 \pm 0,02$	$2,57 \pm 0,03$	< 0,001	< 0,001
İmplantatlar tətbiq edilmiş, periimplantit inkişaf etmiş, müalicə məqsədilə Apigel və Kalsium 3D-nin kompleks şəklində istifadə olunmuş qrup	QF (mkmol/l)	$8,77 \pm 0,08$	$8,25 \pm 0,06$	<0,001	<0,001
	LDH (mkmol/l)	$478,1 \pm 0,47$	$449,2 \pm 0,34$	<0,001	<0,001
	Amilaza (mkmol/l)	$2,42 \pm 0,02$	$2,44 \pm 0,02$	>0,05	<0,001
Nəzarət qrupu	QF (mkmol/l)	$4,36 \pm 0,04$			
	LDH (mkmol/l)	$177,2 \pm 1,4$			
	Amilaza (mkmol/l)	$4,63 \pm 0,02$			

Qeyd: P-qruplararası düürlük

Tərəfimizdən implantatlar tətbiq edilmiş, sonradan periimplantit inkişaf etmiş və müalicə məqsədilə Apigel və Kalsium 3D kompleks şəkilə istifadə edilmiş 30 nəfərlik qrupda ağız suyu nümunələrində qələvi fosfatazanın orta miqdarı implantatlar yerləşdirildikdən dərhal sonra $8,77 \pm 0,08$ mkmol/l və 6 ay sonra $8,25 \pm 0,06$ mkmol/l müəyyənləşdirilmişdir. Bu qrupda LDH fermentinin implantatların tətbiqindən dərhal sonra ağız suyu nümunələrindəki orta miqdarı $478,1 \pm 0,47$ mkmol/l və 6 ay sonra isə $449,2 \pm 0,34$ mkmol/l aşkar edilmişdir.

Müalicə məqsədilə Apigel və Kalsium 3D kompleksindən istifadə etdiyimiz bu qrupda amilaza fermentinin ağız suyu nümunələrindəki orta miqdarı implantatların tətbiqindən dərhal sonra $2,42 \pm 0,02$ mkmol/l və implantatların çənəyə yerləşdirilməsindən 6 ay sonra $2,44 \pm 0,02$ mkmol/l aşkarlanmışdır.

Tədqiqat zamanı aldığımız nəticələr tərəfimizdən periimplantitlər zamanı istifadə olunan Apigel və Kalsium 3D-ni kompleksi ağız suyundakı bəzi biokimyəvi göstəriciləri öz normalarına yaxın göstəricilərə qayıtmasına kömək etdiyini göstərmişdir.

Yekun. Ağız boşluğunun biokimyəvi göstəriciləri diaqnostik əhəmiyyət daşıyır. İnsanda ağız suyunun tərkibində 100-dən çox ferment olur. Onlara amilazalar, lizosim, qlikolitik fermentlər, hialuronidazalar, Krebs dövrənin

fermentləri, toxuma tənəffüsü fermentləri, qələvi və turş fosfatazalar, arginazalar, lipazalar, antioksidant sistemin hüceyrələri və s. aid etmək olar. Qələvi fosfataza (QF), laktatdehidrogenaza (LDH) və α -amilaza diaqnostik əhəmiyyət daşıyır. Periimplantitlər zamanı ağız boşluğunda baş verən arzuolunmaz biokimyəvi dəyişiklikləri aradan qaldırmaq üçün təbii əsaslı preparatlar tətbiq olunur. Təbii əsaslı vasitələrin tərkibində müxtəlif antioksidant, reperasiyanı stimula edən və müsbət terapevtik təsirlərə malik maddələr və mikroelementlər vardır. Apigelin tərkibi Fluvalinat və keşniş bitkisinin tərkibindən alınan bioloji aktiv maddələrlə zəngindir və gel formalı dərmandır. Kalsium 3D isə əsasən kalsium tərkibli və implantitlər zamanı sümük toxumasında prosesləri yaxşılaşdırmaq və sümükyaranması stimula etmək üçün də istifadə olunur. Bunları nəzərə alaraq, tərəfimizdən periimplantitlər zamanı Apigel və Kalsium 3D ilə kompleks müalicənin ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərinə təsirinə müqayisəli qiymətləndirilməsi məqsədilə tədqiqat aparılmışdır. Tədqiqat zamanı aldığımız nəticələr tərəfimizdən periimplantitlər zamanı istifadə olunan Apigel və Kalsium 3D-ni kompleksi ağız suyundakı bəzi biokimyəvi göstəriciləri öz normalarına yaxın göstəricilərə qayıtmasına kömək etdiyini göstərmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Дмитриева Л. А., Романов А. Е., Царёв В. Н. Клинические и микробиологические аспекты применения реставрационных материалов и антисептиков в комплексном лечении заболеваний пародонта. М.: МЕДпресс, 2002, 94с.
2. Иванов С. Ю., Царев В. Н., Чувилкин В. И., Акылбеков Д. И. Препарат «Амидент»: эффективность при профилактике воспалительных осложнений при дентальной имплантации. Сб. статей всероссийской научно-практической конференции стоматологов. Уфа, 2002, с.146-148
3. Ayangco L., Sheridan P. J. Development and treatment of retrograde peri-implantitis involving a site with a history of failed endodontic and apicoectomy procedures: a series of reports // Int J Oral Maxillofac Implants, 2001, v.16(3), p.412-7
4. Baron M., Haas R., Dortbudak O., Watzek G. Experimentally induced peri-implantitis: a review of different treatment methods described in the literature // Int J Oral Maxillofac Implants, 2000, v.15(4), p.533-44
5. Buchmann R., Khoury F., Pingel D., Lange D. E. The microflora recovered from the outer-surfaces of the Frialit-2 implant-prosthetic connector // Clin Oral Implants Res., 2003, v.14(1), p.28-34
6. Heydenrijk K., Meijer H. J., van der Reijden W. A. et al Microbiota around root-form endosseous implants: a review of the literature // Int J Oral Maxillofac Implants., 2002, v.17(6), p.829-38

Резюме

Влияние биологически нейтральных средств на биохимические показатели слюны

З.И. Гараев, Р.А. Джавадов

У большинства пациентов имплантация вызывает определенные сдвиги в биохимических показателях слюны, что чаще всего связывают с развитием патологического процесса вокруг имплантатов. Предположительно в результате длительного контакта имплантата с

окружающими тканями полости рта изменяется ферментный состав, и формируется иммунный ответ. Данные исследования, полученные на 6 месяц наблюдений после проведенного комплексного лечения с применением апипрепарата, свидетельствовали о нормализации гомеостаза в полости рта больных. Полученные результаты позволяют сделать заключение об эффективности применения этого препарата в комплексном лечении осложнений дентальной имплантации.

Summary

Influence of biologically neutral medicine on biochemical parameters of saliva

Z.I. Garayev, R.A. Javadov

In most patients, implantation causes certain changes in the biochemical parameters of saliva, which is most often associated with the development of pathological process around implants. Presumably due to prolonged exposure of the implant to the surrounding tissues of the oral cavity is changed enzyme composition and an immune response is generated. These studies obtained at 6 month follow-up period complex treatment using apipreparat, showed normalization of homeostasis in the oral cavity of patients. The obtained results allow us to conclude on the effectiveness of this drug in treatment of dental implant complications.

Daxil olub: 27.01.2014

YENİYETMƏ-İDMANÇILARDA KARIYES VƏ PARODONT XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİNƏ OLAN TƏLABAT

X.Z. Məmmədov

Azərbaycan Tibb Universiteti, terapevtik stomatologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: yeniyetmə-idmançılar, kariyes, parodont xəstəlikləri, müalicə

Ключевые слова: подростки-спортсмены, кариес, заболевания пародонта, лечение

Keywords: adolescent athletes, caries, periodontal disease, treatment

İdmançılar arasında ağız boşluğunun sağlamlığı problemi hal-hazıradək həll olunmaz olaraq qalır, baxmayaraq ki, müəlliflərin fikrincə bu şəxslər qrupunun xüsusi stomatoloji nəzarətə tələbatı var [5]. İlk dəfə 2002-2004-cü illərdə idman stomatologiyasına dair keçilmiş Beynəlxalq simpoziumlarda («Sport Dentistry and Dental Trauma») əsasən dişlərin və çənələrin travmalarına dair suallar həll olunurdu, lakin kariyes və parodont xəstəliklərinə lazımı diqqət yetirilməmişdir [3].

Müəlliflərin çoxu eyni fikirdədirlər ki, idmançılar arasında stomatoloji xəstəlnmə mühüm dərəcədə yüksəkdir, nəinki ümumilikdə əhali arasında [4,6].

Əhalinin müəyyən kontingenti arasında stomatoloji müayinələrin aparılması stomatoloji patologiyanın yayılma tezliyinin müəyyən olunmasına səbəb olur və müayinə olunanların stomatoloji yardıma tələbatlarını aşkar etməyə imkan yaradır [1,2].

Tədqiqatın məqsədi – yeniyetmə idmançıların dişlərinin kariyesi və parodont

xəstəliklərinin müalicəsinə olan tələbatın öyrənilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatlar Bakı şəhərində yaşayan yeniyetmələr arasında aparılmışdır. Müxtəlif yaş qrupları 12-13, 14-15 və 16-17 yaş yeniyetmələri (kişi cinsi) müayinə olunub. Nəzarət qrupunu idmanla daimi məşğul olmayan 256 yeniyetmə təşkil edib. Əsas qrupa şəhərin müxtəlif cəmiyyətlərində müntəzəm idmanla məşğul olan 240 yeniyetmə daxil edilmişdir.

Epidemioloji müayinə zamanı təbii işıqlandırmada stomatoloji alətlərdən istifadə edilmişdir. Kariyesə görə stomatoloji yardıma olan tələbat kariyesin intensivliyinin göstəricisinə əsasən (KPC) və onun tərkib elementlərini nəzərə alaraq tərtib edilmişdir. Parodontoloji yardıma olan tələbat CPITN indeksinin göstəricilərinə uyğun olaraq hesablanmışdır. Alınmış məlumatların statistik işlənilməsi zamanı orta ölçülər və onların səhvləri təyin olunurdu. Statistik etibarlı fərq üsullarla müəyyən edilirdi: t- kriteriyi

(Styudentin), χ^2 xüsusi proqramların köməyi ilə – Microsoft Office Excel və Statistika 8,0.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. İstifadə edilən ağız boşluğuna baxış kartasına uyğun olaraq, biz yeniyetmələrin ağız boşluqlarının epidemioloji müayinəsində yeniyetmələrin subyektiv hissələrini də nəzərə alırdıq (cədvəl 1). Cədvəl 1 təqdim edilmiş məlumatlardan görüldüyü kimi idmançılar ən çox ağızda qanama ($35,0 \pm 3,08\%$) və ümumi vəziyyətdən ($4,6 \pm 1,35\%$) şikayət edirdi. Bu zaman qanama əlaməti bütün yaş qruplarında üstünlük təşkil edirdi və onların arasında etibarlı fərqlər aşkar edilmirdi. Ümumi vəziyyətlə əlaqəli şikayətlər 14-15 yaşlı yeniyetmələrlə müqayisədə etibarlı olaraq 3.3 dəfə yüksək olmuşdur. Ağızda quruluq çox vaxt 16-17 yaşlı idmançılar arasında qeyd edilmişdir və bu erkən və orta yaşlı idmançıların göstəricisi ilə müqayisədə orta hesabla 3.5 dəfə yüksək olmuşdur ($p < 0,01$). Böyük yaşlı yeniyetmələr həmçinin erkən və orta yaşlı yeniyetmələrlə müqayisədə ağızda dad və

pis qoxudan şikayət edirdi. Bu yaş qrupunun idmançılarında belə şikayətlərin rast gəlməsinin tezliyi uyğun olaraq 2,2 ($p < 0,05$) və 2,6 ($p < 0,01$) dəfə yüksək olmuşdur. Ümumilikdə, yaş artdıqca şikayətlərin rast gəlinmə tezliyi artırdı və bu yeniyetmə-idmançılarla stomatoloji vəziyyətin yaş aspektində pisləşməsinə bildirirdi.

Nəzarət qrupunun yeniyetmələrində kariyese görə dişlərin müalicəsi və çəkilməsinə olan tələbatının tədqiqatı göstərdi ki, bütün yaş qruplarının yeniyetmələrinin eyni dərəcədə müalicəyə tələbatları var (cədvəl 2).

Cədvəl 2-də təqdim olunmuş göstəricilərdən bilinir ki, bütövlükdə nəzarət qrupunun yeniyetmələrinin kariyese müalicəsinə $1,39 \pm 0,06$, kariyese ağırlaşmalarının müalicəsinə olan tələbatı isə - 1,38 təşkil etmişdir və 0,01 dişlər çəkməli idi. Əsas qrupda kariyese və onun ağırlaşmalarının müalicəsinə olan tələbat daha yüksək olmuşdur, nəinki nəzarət qrupunda (cədvəl 3.).

Cədvəl 1

Yeniyetmə-idmançılar tərəfindən ağız boşluğunun vəziyyətinin subyektiv qiymətləndirilməsi (%)

Yaş	Müayinə olunanların sayı, n	Şikayətlər					Ümumi vəziyyətdən şikayət
		Ağızda quruluq	Tüpürcəyin ifrazı artıb	Ağızda dad	Ağızda qanama	Ağızdan qoxu	
12-13	54	-	-	$1,85 \pm 1,83$	$20,4 \pm 5,48$	-	$1,85 \pm 1,83$
14-15	59	$1,7 \pm 1,68$	$1,7 \pm 1,68$	$1,7 \pm 1,68$	$38,9 \pm 6,35$	$3,4 \pm 2,36$	$10,2 \pm 3,93$
16 yaşadək (erkən və orta)	113	$0,88 \pm 0,88$	$0,88 \pm 0,88$	$1,77 \pm 1,24$	$30,1 \pm 4,31$	$1,77 \pm 1,24$	$6,2 \pm 2,27$
16-17 (gec dövr)	127	$3,1 \pm 1,55$ *,**	$2,3 \pm 1,35$	$3,9 \pm 1,73$ *,**	$39,4 \pm 4,34$	$4,7 \pm 1,88$ ***	$3,1 \pm 1,55$ *
Cəmi	240	$2,1 \pm 0,93$	$1,67 \pm 0,83$	$2,9 \pm 1,09$	$35,0 \pm 3,08$	$3,3 \pm 1,16$	$4,6 \pm 1,35$

Qeyd: statistik etibarlı fərq ($p < 0,05-0,001$): * - 12-13 yaş yeniyetmələrin qrupu ilə; ** - 14-15 yaşlı yeniyetmələrin qrupu ilə; *** - 16 yaşadək yeniyetmələrin qrupu ilə;

Cədvəl 2

Nəzarət qrupunun yeniyetmələrinin kariyese və onun ağırlaşmalarına görə dişlərin müalicəsi və çəkilməsinə olan tələbatı (bir müayinə olunana)

Yaş dövrü	Müayinə olunanların miqdarı, n	Kariyese görə müalicəyə tələbatın olması	o cümlədən	
			Kariyese və onun ağırlaşmaları	Çəkməli dişlər
12-13	59	$1,31 \pm 0,16$	1,29	0,02
14-15	65	$1,48 \pm 0,18$	1,46	0,02
16 yaşadək yeniyetmə dövrü (erkən və orta)	124	$1,4 \pm 0,12$	1,38	0,02
16-17 (gec dövr)	132	$1,38 \pm 0,10$	1,36	0,02
Ümumilikdə	256	$1,39 \pm 0,06$	1,38	0,01

Cədvəl 3

Yeniyyət-mə-idmançıların kariyes və onun ağırlaşmalarına görə müalicəsi və çəkilməsinə olan tələbatı (bir müayinə olunana)

Yaş dövrü	Müayinə olunanların sayı, n	Kariyesə görə müalicəyə tələbatın olması	o cümlədən	
			Kariyes və onun ağırlaşmaları	Çəkilməli dişlər
12-13	54	2,02±0,20	1,98	0,04 Δ
14-15	59	1,83±0,16	1,81	0,02
16 yaşadək yeniyyət-mə dövrü (erkən və orta)	113	1,92±0,13	1,89	0,03
16-17 (gec dövr)	127	1,76±0,09	1,66	0,10 *, **, ***, Δ
Ümumilikdə	240	1,84±0,08	1,77	0,07

Qeyd: statistik etibarlı fərq ($p < 0,05-0,001$): * - 12-13 yaş yeniyyətlərin qrupu ilə; ** - 14-15 yaşlı yeniyyətlərin qrupu ilə; *** - 16 yaşadək yeniyyətlərin qrupu ilə; Δ - nəzarət qrupun göstəriciləri ilə

Yeniyyət-mə-idmançılarda dişlərin müalicəsi və çəkilməsinə olan tələbatın öyrənilməsi 12-13 yaşda olanlarda kariyes və onun pulpit və periodontit kimi ağırlaşmalarının müalicəsinə olan ən yüksək tələbatı aşkar etdi və bu uyğun olaraq 2,01±0,20 dişlərdə ifadə olundu, halbuki gec dövrlü yeniyyətlərdə müalicəyə olan tələbat daha gec 1,76±0,09 dişdə qeyd olunmuşdur.

Erkən və orta yaş dövrünün yeniyyətlərinin göstəriciləri ilə müqayisədə daha böyük yaşlı idmançılarda çəkilməli dişlərin miqdarı 3,3 dəfə ($p < 0,01$) artıq olmuşdur. Bir müayinə olunana kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəyə olan tələbatını nəzarət göstəriciləri ilə müqayisə edərək qeyd etmək olar ki, ümumilikdə idmançılarda müalicəyə tələbatı olan və çəkilməli dişlərin sayı daha tez və çox olub. Yaşdan asılı olaraq hər iki müayinə olunan qrupların yeniyyətlərində göstəriciləri müqayisə etdikdə aşkar edilib ki, 12-13 yaşlı idmançıların kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəyə 1,5 dəfə tez tələbatı var idi, çəkilməli dişlərin miqdarı isə orta hesabla 2,0 dəfə ($p < 0,05$) çox olmuşdur. Daha böyük -14-15 yaşlı idmançılarda kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəyə olan tələbatı daha yüksək olmuşdur, lakin etibarlı xarakter daşıyırdı, çəkilməli dişlərin miqdarı isə fərqlənmirdi. Daha gec yaş dövrünün yeniyyət-mə-idmançıların

kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəyə tələbatı 1.3 dəfə tez olub nəinki nəzarət qrupunda olan həmyaşlılarının, lakin çəkilməli dişlərin miqdarı orta hesabla 5,0 dəfə ($p < 0,001$) onlardan yüksək olmuşdur.

Deməli, yeniyyət-mə-idmançıların kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəsinə daha çox tələbatları var idi. Kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəyə olan tələbatlarını müəyyən etməklə eyni zamanda biz müayinə olunmuş yeniyyətlərin qruplarında parodontoloji yardıma olan tələbatı da müəyyən etmişik. Alınan nəticələr 4 və 5 cədvəllərdə təqdim edilib.

Ümumilikdə, nəzarət qrupunda parodontoloji yardıma tələbatı olan yeniyyətlərin sayı 22,7±2,62% təşkil etmişdir, halbuki 16-17 yaşlı yeniyyətlərin yardıma bir qədər daha çox tələbatları var idi, nəinki erkən və orta yaşda olan oğlanların. Müqayisədə 12-13 yaşlı yeniyyətlərin yardıma daha az tələbatları var idi - 17,0±4,88%. Diş daşı kənar edilməsinə tələbatı olan yeniyyətlərin nəzarət qrupunda sayı 8,2±1,72%, erkən və gec yeniyyət-mə yaş dövrünün yeniyyətləri arasında diş daşının kənar edilməsinə tələbatı olan şəxslər demək olar ki eyni miqdarda qeyd edilmişdir.

Cədvəl 4

Nəzarət qrupunun yeniyyətlərinin parodontoloji yardıma olan tələbatı (%)

Yaş dövrü	Müayinə olunanların sayı, n	Parodontoloji yardıma tələbatı olanların sayı	o cümlədən	
			Diş daşının kənar edilməsi	Kompleks müalicə
12-13	59	17,0±4,88	6,8±3,27	10,2±3,93
14-15	65	21,5±5,10	9,2±3,59	12,3±4,07
16 yaşadək yeniyyət-mə dövrü (erkən və orta)	124	19,4±3,55	8,1±2,45	11,3±2,84
16-17 (gec dövr)	132	25,7±3,81	8,3±2,41	17,4±3,30
Ümumilikdə	256	22,7±2,62	8,2±1,72	14,5±2,20

Cədvəl 5

Yeniyyət-mə-idmançıların parodontoloji yardıma tələbatı

Yaş dövrü	Müayinə olunanların sayı, n	Parodontoloji yardıma ehtiyacı olanların sayı	o cümlədən	
			Diş daşının kənar edilməsi	Kompleks müalicə
12-13	54	24,1±5,82	7,4±3,56	16,7±5,07
14-15	59	45,8±6,49*,Δ	17,0±4,88	28,8±5,90 Δ
16 yaşadək yeniyyət-mə dövrü (erkən və orta)	113	35,4±4,50 Δ	12,4±3,10	23,0±3,96 Δ
16-17 (gec dövr)	127	62,2±4,30 *,**,***, Δ	44,1±4,41 *,**,***, Δ	18,1±3,42
Ümumilikdə	240	49,6±3,29 Δ	29,2±2,93 Δ	20,4±2,60

Qeyd: statistik etibarlı fərq ($p < 0,05-0,001$): * - 12-13 yaş yeniyyətlərin qrupu ilə; ** - 14-15 yaşlı yeniyyətlərin qrupu ilə; *** - 16 yaşadək yeniyyətlərin qrupu ilə; Δ - nəzarət qrupun göstəriciləri ilə

12-13 yaş qrupunda diş daşı kənar edilməsinə tələbatı olan şəxslərin minimal sayı qeyd olunmuşdur. Kompleks müalicəyə $14,5 \pm 2,20\%$ şəxslərin tələbatı olub. Müqayisəvi analiz göstərdiki, gec yaş dövrünün oğlanlarının kompleks müalicəyə tələbatları daha tez olub, nəinki 16 yaşadək yeniyyətlərin.

Cədvəl 5-də təqdim olunmuş məlumatlardan görünür ki, 16-17 yaşlı yeniyyət-mə-idmançıların kiçik yaşlı yeniyyətlərlə müqayisədə daha çox parodontoloji yardıma tələbatları olub. Belə ki, bu müayinə olunan yaş qrupunun parodontoloji yardıma tələbatı olan yeniyyət-mə-idmançıların sayı 12-13 yaş qrupunda olanları orta hesabla 2,6 dəfə ($p < 0,01$), 14-15 yaş qrupunda olanları isə 1,3 dəfə ötürüb keçib. Göründüyü kimi yeniyyətlər böyüdükcə ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyəti pisləşir və uyğun olaraq parodontoloji yardıma tələbatı artır. Müalicənin nəticələrinin analizi göstərdi ki, gec yeniyyət-mə dövrünün idmançı-yeniyyətlərində diş daşının kənar edilməsinə tələbat olub. Bu yaş qrupunda belə şəxslərin sayı etibarlı olaraq daha çox olmuşdur nəinki 12-13 və 14-15 yaş qruplarında, yəni uyğun olaraq 5,9 ($p < 0,001$) və 2,6 dəfə ($p < 0,01$). Ümumilikdə, 240 yeniyyət-mə-idmançılardan $20,4 \pm 2,60\%$ yeniyyətlərin kompleks müalicəyə tələbatları olub. Stomatoloji müayinə göstərdi ki, kompleks müalicəyə çox vaxt erkən və orta yaşlı yeniyyətlərin tələbatları olub. Parodontoloji yardıma tələbatı olan əsas və nəzarət qruplarında olan yeniyyətlərin miqdarını müqayisə etdikdə aşkar edilib ki, ümumilikdə idmançı-yeniyyətlərin parodontoloji yardıma tələbatları orta hesabla 2,2 dəfə tez olmuşdur, lakin diş daşının kənar edilməsi və kompleks müalicəyə tələbatları isə uyğun olaraq 3,6 ($p < 0,01$) və 1,4 dəfə tez olmuşdur. 12-13 yaşda hər iki qrupların yeniyyətlərinin müqayisəvi analizi göstərdi ki, bu yaş qrupunda etibarlı fərqlər aşkar

edilməmişdir. Müayinə olunan 14-15 yaş qrupunda parodontoloji yardıma tələbatı olan yeniyyət-mə-idmançıların miqdarı orta hesabla 2,1 dəfə tez ($p < 0,05$) olub, o cümlədən diş daşının kənar edilməsinə 1,8 dəfə ($p < 0,05$) və kompleks müalicəyə tələbatı olanların miqdarı 2,3 dəfə ($p < 0,05$) tez olmuşdur. Ən yüksək fərq müqayisəvi analizin nəticəsində 16-17 yaş qrupunda aşkar edilmişdir. Belə ki, nəzarət qrupu ilə müqayisədə 16-17 yaşlı idmançı-yeniyyətlərin parodontoloji yardıma orta hesabla 2,4 dəfə tez ($p < 0,05$) və diş ərpinin kənar edilməsinə tələbatları 5,3 dəfə artıq ($p < 0,001$) olmuşdur. Kompleks müalicənin vacibliyinə dair mühüm fərqlər aşkar edilməmişdir.

Beləliklə, idmanla məşğul olan yeniyyətlərin kariyes və onun ağırlaşmalarının müalicəsi və həmçinin parodont mütaliçəsinə olan tələbatları daha yüksək idi. Aparılmış tədqiqatlar xəbər verir ki, yaş artdıqca kariyes və parodont xəstəliklərinin yayılması artır və uyğun olaraq müalicəyə olan tələbatları da artır. Dünyanın 60-dan çox ölkələrində aparılmış epidemioloji tədqiqatlar müxtəlif yaş qruplarının yeniyyətlərində kariyes və parodont xəstəliklərinin yüksək yayılması haqqında şəhadət edir [8]. Qeyd edilib ki, idmanla məşğul olan yeniyyətlərdə, onların idmanla məşğul olmayan həmyaşıdları ilə müqayisədə, kariyesin yayılmasının və onun intensivliyinin göstəriciləri yüksək olmuşdur [7]. Bundan başqa rahat vəziyyətdə və adi fiziki yüklənmələrlə təzahür etməyən, mövcud olan stomatogen infeksiya ocaqları intensiv fiziki yüklənmələr zamanı orqanizmə neqativ təsir göstərə bilər. Bizim aldığımız məlumatlara görə kariyesin yayılması və onun intensivliyi yeniyyət-mə-idmançılarda uyğun olaraq $91,2 \pm 1,27\%$ və $3,1 \pm 0,13$ təşkil etmişdir (nəzarət - $68,0 \pm 2,92\%$ və $2,0 \pm 0,07\%$). Parodont patologiyasının yayılması $49,6\%$ təşkil

edib. İdmançı-yeniyetmələr arasında yuxarıda qeyd olunan stomatoloji patologiyanın yayılması və onun nəzərə çarpması göstərir ki, müayinə olunan kontingentdə bu stomatoloji xəstəliklərin səbəbindən ola bilər. Böyük yeniyetmə yaşında olan idmançılarda KPC indeksinin quruluşunda «Ç» komponentinə $0,59 \pm 0,10$ diş (nəzarət - $0,12 \pm 0,03$ diş, $p < 0,001$) və həmçinin diş daşının kənar edilməsinə tələbatı olan yeniyetmələrin miqdarına ($44,1 \pm 4,41\%$, nəzarət - $8,3 \pm 2,41\%$, $p < 0,001$) işarə etmək kifayətdir. Ən cavan yeniyetmə-idmançılarda (12-13 yaş) həmçinin müqayisədə yüksək olan «K» göstəricisi aşkar edilib (K - $2,02 \pm 0,20\%$, nəzarətdə - $1,31 \pm 0,16\%$, $p < 0,05$), lakin onlarda parodont xəstəliklərin səviyyəsi nəzarət qrupunun göstəricilərinə yaxınlaşdı. İdmançıların stomatoloji vəziyyətinin qiymətləndirilməsi diş ətinin yüksək qanamasından - $35,0 \pm 3,08\%$ xəbər verirdi. Belə ki, bu kimi göstəricisi olan şəxslərin sayı yaşa mütənasib tərzdə artırdı. Qanama kataral gingivitin və ya parodontitin ilk əlamətlərindən biridir. Başlanğıc mərhələdə o xəstəliyin digər əlamətləri olmadıqda belə aşkar edilir. Ona görə bu göstəriciyə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Qanamının əmələ gəlməsinin əsas səbəbi mikrob diş ərpidir. Aparılmış tədqiqatlar göstərdi ki,

idmançıların bir çoxunun diş daşının kənar edilməsinə tələbatı olub - $29,2 \pm 2,93\%$ (nəzarətdə - $8,2 \pm 1,72$, $p < 0,01$). İdmançıların səhhətinə mühüm fiziki yüklənmələrin təsirinə dair eynimənalı fikir yoxdur. İdman həkimlərinin bir sırası əmindir ki, idmanla mütəmadi məşğələlər idmançıların həyat tərzinin keyfiyyətinə mənfi təsir edir. İntensiv fiziki yüklənmələr, idmançıların həyat təzi stomatoloji səhhətin pisləşməsinə səbəb olur. Eyni zamanda digər həkimlər hesab edir ki, idmanla intensiv məşğələlər kariyes və parodont xəstəliklərinin vacib risk amili deyil.

Biz hesab edirik ki, fiziki yüklənmələrin artması və məşğələlərin müddəti stomatoloji patologiyanın inkişaf intensivliyinin artmasında vacib olan amildir. Ağız boşluğunun qeyri-qənaətbəxş və ya düzgün aparılmayan gigiyenası, qeyri-adekvat qidalanma fonunda fiziki yüklənmələrin böyük yeniyetmə qrupunda artması kariyes və parodont xəstəlikləri ilə zədələnmələrin intensivliyinin artmasına səbəb olur. Bu mərhələdə onlara lazımı stomatoloji yardımın göstərilməməsi və profilaktik tədbirlərin olmaması gələcəkdə patologiyanın ağırlaşmasına səbəb ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Əliyev B.F. Parodont xəstəliklərin subtropik şəraitdə yayılması və müalicə-profilaktika tədbirlərin səmərəsi (eksperimental-klinik tədqiqatlar): Tibb elm. nam....diss.Avtoref. Bakı, 1995, 21 s.
2. Алиева Р.К. Обработка оптимальной модели развития стоматологической службы детскому населению Азербайджанской Республики: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2001, 43 с.
3. Cohenca N., Roges R., Rogers R. The incidence and severity of dental trauma in intercollegiate athletes // JADA, 2007, v.138, p 1121-1126.
4. Lahti H., Sane J., Ylipaavalniemi. Dental Injuries in Ice Hockey Games and Training // Med Sci Sports Exer, 2002, v.34, No3, p.400-402.
5. Pattussi M.P., Olinto M.T., Hardy R., Sheiham A. Clinical, social and psychosocial factors associated with self-rated oral health in Brazilian adolescents // Community Dent Oral Epidemiol., 2007, v.35, p.377-386.
6. Pinto A., Kim S., Wadenya R., Rosenberg H. Is there an association between weight and dental caries among pediatric patients in an urban dental school? A correlation study // J Dent Caries., 2007, v.71, p.1435-1440.
7. Ranalli D.N., Studen-Pavlovich D. Understanding the Adolescent: The Gateway to Oral Health Promotion // NW Dent, 2011, v.90, No1, p.19-21.
8. WHO Oral Health Country/Area Profile Program <http://www.whocollab.od.mah.se>

Резюме

Потребность в лечении кариеса и заболеваний пародонта у подростков-спортсменов

Х.З.Мамедов

Проведенные исследования среди подростков, постоянно занимающихся спортом, показали, что они испытывали большую потребность в оказании лечения по поводу кариеса и его осложнений, а также в лечении пародонта. С возрастом распространенность кариеса и заболеваний пародонта возрастала и соответственно увеличивалась потребность в лечении.

Summary

Requirement for treatment of caries and periodontal diseases at teenagers-sportsmen

Kh.Z.Mamedov

The dental examinations among the teenagers who are constantly going in for sports, have shown, that they had the high requirement for treatment concerning caries and its complications, and also for periodontal treatment. Prevalence of caries and periodontal diseases increased with ages and accordingly the requirement for treatment increased.

Daxil olub: 18.02.2014

UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏR ARASINDA VƏRƏM MENİNQOENSEFALOMİELİTİNİN BAŞ VERMƏSİNDƏ YANAŞI XƏSTƏLİKLƏRİN ROLU

C.Q.Əliyev

4 №-li Vərəm Əleyhinə Dispanser, Bakı

Açar sözlər: meninqoensefalomielit, birincili və ikincili vərəm, risk amili

Ключевые слова: менингоэнцефаломиелит, первичный и вторичный туберкулез, факторы риска

Key words: meningoencephalomyelitis, risk factor, primary and secondary tuberculosis

Dünyada vərəm xəstəliyindən ölənlərin sayı digər infeksiya xəstəlikləri ilə müqayisədə üstünlük təşkil edir. Vərəm meninqoensefalomielitindən (MEM) ölüm göstəricisi isə vərəmin başqa klinik formalarından daha yüksəkdir. Vərəm MEM-i xəstəliyin ən ağır klinik formalarından biri olub, müasir diaqnostik müayinə və müalicə üsullarının tətbiqinə baxmayaraq problemin həlli aktual olaraq qalır. Antibakterial dövrə qədər MEM hadisələri vərəmin klinik formaları arasında 26-37% təşkil edərək 100% letallıqla nəticələnirdi. Vərəm əleyhinə preparatların tətbiqindən sonra müvafiq göstəricilər uyğun olaraq 0,3-3% və 0-10% təşkil edir [2,3]. İmmun sistemin pozulmaları ilə müşayiət olunan müxtəlif növ patologiyalar (orqan transplantasiyası, alkoqolizm, narkomaniya, şəkərli diabet, İİV, baş beyin travmaları, cərrahi müdaxilə, qlükokortikosteroidlərlə müalicə) vərəm MEM-nin baş verməsində əsas rol oynayır və xəstəliyin diaqnostikasını çətinləşdirir [4,8,9]. İmmun sistemin normal vəziyyətində vərəm mikobakteriyaları hematoensefalitik baryeri keçə bilmir [2,3]. Müxtəlif risk amillərinin immun sistemini zəiflətməsi zamanı vərəmin mövcud olan fəal klinik formalarının, keçirilmiş vərəmdən sonrakı qalıq əlamətlərinin reaktivasiyası baş verir və MEM-lə fəsadlaşır [5,6]. Bu prosesdə leykositlərin faqositar aktivliyinin aşağı düşməsi də mühüm rol oynayır [1]. Bundan başqa, vərəm MEM-nin inkişafında orqanizmin reaktivliyinin

və immunitetinin aşağı düşməsində birinci risk amili kimi erkən yaş qruplarının rolu mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi: vərəmin fəal klinik formalarının fonunda və keçirilmiş vərəmin qalığından sonra baş vermiş MEM-lərin yaranmasında uşaq və yeniyetmələr arasında yanaşı xəstəliklərin rolunun öyrənilməsi.

Göstərilən məqsədə nail olmaq üçün elmi araşdırmada aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmuşdur:

-son 10 ildə (2001-2010) vərəm meningiti şöbəsinə MEM diaqnozu təsdiq olunmuş xəstələrin tibbi sənədlərinin retrospektiv təhlili əsasında fəal klinik formaların fonunda və keçirilmiş vərəmin qalığından sonra baş vermiş MEM-in xüsusi çəkisinin təyini;

-vərəmin fəal klinik formalarının fonunda və keçirilmiş vərəmin qalığından sonra uşaq və yeniyetmələr arasında baş vermiş MEM-də yanaşı xəstəliklərin rolunun öyrənilməsi.

Tədqiqatın materialı və metodları. Son 10 ildə Bakı şəhərində yerləşən 4 №-li Vərəm Əleyhinə Dispanserin "vərəm meningiti" şöbəsinə daxil olmuş MEM-li xəstələrin ilkin tibbi sənədləri retrospektiv təhlil edilmişdir. MEM hadisələrinin başvermə mənbələri (izolyasiya olunmuş MEM, digər fəal klinik formaların fonunda baş vermiş MEM hadisələri, o cümlədən keçirilmiş vərəmin qalığı fonunda baş vermiş MEM hadisələri) qruplaşdırılmışdır.

MEM-in inkişaf mənbəyindən asılı olaraq uşaq və yeniyetmələr arasında yanaşı qeyri spesifik xəstəliklərin spesifik proseslərin fəallaşmasında rolu təyin olunmuşdur. Yanaşı xəstəliklər rast gəlməsinə görə: orqan transplantasiyası, alkoqolizm, narkomaniya, şəkərli diabet, İİV, baş beyin travmaları, cərrahi müdaxilə, qlükokortikosteroidlərlə müalicə aid edilmişdir [6,7,10]. Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi Pirsonun χ^2 meyarına görə təyin edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.

MEM hadisələrinin başvermə mənbəyi və onun yaş xüsusiyyətləri öyənilərəkən aydın olmuşdur ki, son 10 ildə (2001-2010-cu illər) Bakı şəhəri, 4 №-li Vərəm Əleyhinə Dispanserin “vərəm meningiti” şöbəsində 1198 xəstə meningit diaqnozu ilə müalicə olunmuşdur. Onlardan 597 xəstədə MEM hadisəsi (49,8%) vərəmin fəal klinik formalarının ağırlaşması şəklində, 601 xəstədə isə (50,2%) izolyasiya olunmuş şəkildə müşahidə olunmuşdur. İzolyasiya olunmuş MEM-in 19,9% (120 hadisə) hissəsi əvvəllər keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətləri fonunda baş vermişdir. Qalan 481 xəstədə isə ilkin vərəm ocağını müəyyənləşdirmək mümkün olmamışdır. Müşahidə olunan MEM hadisələrində uşaq və yeniyetmələr 54,7% (655 xəstə), yaşlılar isə 45,3% (543 xəstə) təşkil edir. Vərəmin fəal klinik

formalarının fonunda baş vermiş MEM-li müvafiq göstəricilər uyğun olaraq 51,3% (306 xəstə) və 48,7% (291 xəstə) təşkil edir. Keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətləri fonunda baş vermiş MEM-lər (120 xəstə) arasında uşaq və yeniyetmələr 35% (42 xəstə), yaşlılar isə 65%(78 xəstə) təşkil edir. Başqa sözlə, tam izolyasiya olunmuş MEM hadisələri 40,2% (481 xəstə) arasında uşaq və yeniyetmələr 63,8% (307 xəstə), yaşlılar isə 36,2% (174 xəstə) təşkil edir. Təhlil göstərir ki, 0-18 yaş qrupları arasında müşahidə olunan MEM xəstələrinin xüsusi çəkisi digər yaş qrupları ilə müqayisədə yüksəkdir. MEM hadisələrinin başvermə mənbəyindən asılı olaraq ayrı-ayrı yaş qrupları üzrə müqayisələr 1-ci cədvəldə verilmişdir.

Cədvəldən aydın olur ki, MEM hadisələri mənbəyindən asılı olmayaraq uşaq və yeniyetmələr arasında yüksək xüsusi çəkiyə malikdir. Xüsusən izolyasiya olunmuş MEM-də bu göstəricinin həddi erkən uşaq yaşlarında (0-2; 3-6 yaş) 33,2% (160 xəstə) təşkil edir ki, bu da fəal vərəmin fonunda baş vermiş ağırlaşmalardan 1,5 dəfə çoxdur. Eləcə də, analoji vəziyyət qalıq əlamətləri fonunda baş vermiş MEM-də də müşahidə olunur və erkən uşaq yaşlarında 9,1% (11 xəstə) təşkil edir.

Cədvəl 1

Son 10 ildə (2001-2010-cu illər) baş vermiş vərəm mənşəli MEM hadisələrinin yaş qruplarına görə xüsusi çəkisi

Yaş qrupları	Cəmi MEM hadisələri (n=1198)		Fəal vərəmin ağırlaşması şəklində MEM hadisələri (n=597)		Qalıq əlamətləri fonunda MEM hadisələri (n=120)		İlkin MEM hadisələri (n=481)					
	müt.r	%	müt.r	%	müt.r	%	χ^2	p_1	müt.r	%	χ^2	p_2
0-2	166	13,9±1,0	58	9,7±1,2	1	0,8±0,8	$\chi^2=20,5$ $p_1<0,01$		107	22,2±1,9	$\chi^2=56,6$ $p_1<0,001$	$\chi^2=54,5$ $p_2<0,001$
3-6	135	11,3±0,9	72	12,1±1,3	10	8,3±2,5			53	11,0±1,4		
7-14	202	16,9±1,1	92	15,4±1,5	13	10,8±2,8			97	20,2±1,8		
15-18	152	12,7±1,0	84	14,1±1,4	18	15,0±3,3			50	10,4±1,4		
19-29	231	19,3±1,1	135	22,6±1,7	29	24,2±3,9			67	13,9±1,6		
31-49	253	21,1±1,2	136	22,8±1,7	41	34,2±4,3			76	15,8±1,7		
≥50	59	4,9±0,6	20	3,4±0,7	8	6,7±2,3			31	6,4±1,1		

Bütün bunlar xüsusən erkən uşaq yaşlarında izolyasiya olunmuş MEM-in xüsusi çəkisinin yüksək olduğunu göstərir. Cədvəldən görünür ki, yeniyetmələr arasında MEM hadisələri 12,7% (152 xəstə) halda müşahidə olunur. Onlardan fəal vərəmin MEM-lə fəsadlaşması 14,1% (84 xəstə), izolyasiya olunmuş MEM 10,4% (50 xəstə),

keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətləri fonunda isə 15% (18 xəstə) halda müşahidə olunur. Başqa sözlə, yeniyetmələr arasında keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətləri fonunda baş vermiş MEM hadisələri digər MEM formalarından 1,1-1,4 dəfə çox müşahidə olunur

Fəal vərəmin ağırlaşması şəklində baş vermiş MEM hadisələrində klinik formaların vəziyyəti aşağıdakı şəkildə göstərilmişdir.

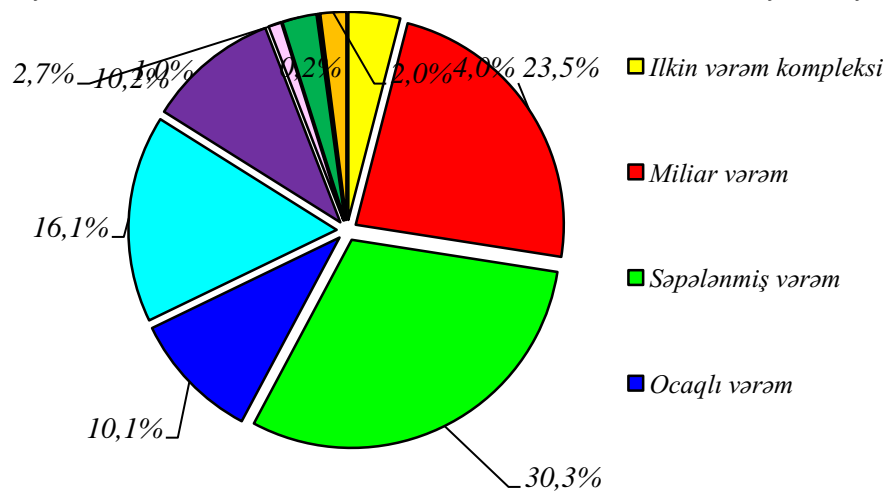
Şəkildən aydın olur ki, fəal vərəmin klinik formaları içərisində səpələnmiş vərəmdən fəsadlaşma 30,3% (181 xəstə), miliar vərəm 23,5% (140 xəstə), infiltrativ vərəm 16,1% (96 xəstə), fibroz-kavernoz vərəm 10,2% (61 xəstə), ocaqlı vərəm 10% (60 xəstə), ilkin vərəm kompleksi 4% (24 xəstə), döşdaxili limfa vəzilərinin vərəmi 2,7% (16 xəstə), sümük-oynaq sisteminin vərəmi 2% (12 xəstə), vərəm plevriti 1% (6 xəstə), bağırsağ və mezenterial limfa vəzilərinin vərəmi 0,2% (1 xəstə) təşkil edir.

Fəal vərəmin ağırlaşması şəklində baş vermiş MEM hadisələrində klinik formaların və yanaşı xəstəliklərin səviyyəsi 2-ci cədvəldə verilmişdir. Cədvəlin təhlili göstərir ki, səpələnmiş vərəmdə MEM-lə fəsadlaşmada alkoqolizm 12,2% (22 xəstə), narkomaniya 9,9% (18 xəstə), şəkərli diabet 6,1% (11 xəstə), cərrahi müdaxilə 5,5% (10 xəstə) təşkil edir. Miliar vərəmdə isə alkoqolizm 9,7% (14 xəstə), narkomaniya 6,9% (10 xəstə), şəkərli diabet 8,3% (12 xəstə) və cərrahi müdaxilə 8,3% (12 xəstə) təşkil edir. Məlum olmuşdur ki, ətraf üçün daha təhlükəli olan və spesifik dərmanlara davamlılıqda yüksək riski olan fibroz-kavernoz vərəmin MEM-lə fəsadlaşmasında narkomaniya 39,3% (24 xəstə), alkoqolizm 29,5% (18 xəstə) təşkil edir. Fəal vərəmin çox geniş yayılmış infiltrativ formasında MEM-lə fəsadlaşmada şəkərli diabet 25% (24 xəstə) halda baş verir. Təhlildən aydın olmuşdur ki, ilkin vərəmin döşdaxili limfa vəzilərinin zədələnməsi formasında MEM-lə fəsadlaşmada İİV infeksiyası 37,5% halda (6 xəstə), qlükokortikosteroidlərlə müalicədə isə 25% (4 xəstə) müşahidə olunmuşdur.

Ümumiyyətlə bütün klinik formalar üzrə fəsadlaşmada şəkərli diabet 11,6% (69 xəstədə), alkoqolizm 10,1% (60 xəstə), narkomaniya 8,7% (52 xəstə), cərrahi müdaxilə 5,7% (34 xəstə), qlükokortikosteroidlərlə müalicə 3,2% (19 xəstə), İİV infeksiyası ilə yoluxma 1,2% (7 xəstə), baş-beyin travmaları 0,7% (4 xəstə), orqan transplantasiyası 0,2% (1 xəstə) qeydə alınmışdır.

Keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətlərinin reaktivasiyası fonunda MEM-in baş verməsində yanaşı xəstəliklərin rolu 3-cü cədvəldə göstərilmişdir. Cədvəldən aydın olur ki, MEM-lə fəsadlaşma səpələnmiş vərəmdən sonrakı qalıq əlamətləri zamanı 35% (42 xəstə), miliar vərəmdən sonra 26,7% (32 xəstə), döşdaxili limfa vəzilərinin vərəmindən sonra 20% (24 xəstə), infiltrativ vərəmdən sonra 10% (12 xəstə) halda qeyd olunmuşdur.

Bu zaman MEM-lə fəsadlaşmanın baş verməsində alkoqolizm 16,7% (20 xəstə), qlükokortikosteroidlərlə müalicə 16,7% (20 xəstə), cərrahi müdaxilə 12,5% (15 xəstə), şəkərli diabet 10,8% (13 xəstə), narkomaniya 10% (12 xəstə), baş beyin travmaları 9,2% (11 xəstə), İİV infeksiyası ilə yoluxma 6,7% (8 xəstə) təşkil edir. Təhlildən aydın olur ki, alkoqolizm və narkomaniya səpələnmiş vərəm və miliar vərəmdən sonra baş vermiş qalıq əlamətləri müşahidə olunan xəstələrdə eyni səviyyədə meningitin baş verməsinə səbəb olur. Göstərilən klinik formalarda baş beyin travmalarından sonra baş verən MEM uyğun olaraq 12,5% və 11,9% təşkil edir. Təhlil göstərir ki, uzun müddət qlükokortikosteroidlərlə müalicə, keçirilmiş səpələnmiş vərəmin qalığından sonra MEM-in baş verməsi 14,3% halda, döşdaxili limfa vəzilərinin vərəmindən sonra 16,7% halda, miliar vərəmdən sonra isə 6,3% halda baş vermişdir.



Şək. Fəal vərəmin ağırlaşması şəklində baş vermiş MEM hadisələrində klinik formaların vəziyyəti

Cədvəl 2

Son 10 ildə (2001-2010-cu illər) vərəmin fəal klinik formaları arasında MEM-lə ağırlaşmaların baş verməsində rolu olan yanaşı xəstəliklərin səviyyəsi

Klinik formalar	Orqan transplantasiyası	Alko holizm	Narkoma-niya	Şəkərli diabet	İİV	Baş beyin travmaları	Cərrahi müdaxilə	Qlükokortikosteroidlərlə müalicə
İlkin vərəm kompleksi (n=24)				4 16,7%			4 16,7%	3 12,5%
Miliar vərəm (n=140)	1 0,7%	14 10,0%	10 7,1%	12 8,6%			12 8,6%	
Səpələnmiş vərəm (n=181)		22 12,2%	18 9,9%	11 6,1%			10 5,5%	
Ocaqlı vərəm (n=60)				8 13,3%				
İnfiltrativ vərəm (n=96)		4 4,2%		24 25,0%			4 4,2%	10 10,4%
Fibroz-kavernoz vərəm (n=61)		18 29,5%	24 39,3%	3 4,9%				
Vərəm plevriti (n=6)				2 33,3%				2 33,3%
Döşdaxili limfa vəzilərinin vərəmi (n=16)				1 6,3%	6 37,5%		2 12,5%	4 25,0%
Bağırsaq və mezenterial limfa vəzilərinin vərəmi (n=1)					1 100%			
Sümük-oynaq vərəmi (n=12)		2 16,7%		4 33,3%		4 33,3%	2 16,7%	
Cəmi (n=597)	1 0,2±0,2%	60 10,1±1,2%	52 8,7±1,2%	69 11,6±1,3%	7 1,2±0,4%	4 0,7±0,3%	34 5,7±0,9%	19 3,2±0,7%

Cədvəl 3

Son 10 ildə (2001-2010-cu illər) keçirilmiş vərəmin ayrı-ayrı klinik formalarının qalıq əlamətləri müşahidə olunan xəstələrdə MEM ağırlaşmalarının baş verməsində rolu olan risk amillərinin səviyyəsi

Klinik formalar	Orqan transplantasiyası	Alko holizm	Narkoma-niya	Şəkərli diabet	İİV	Baş beyin travmaları	Cərrahi müdaxilə	Qlükokortikosteroidlərlə müalicə
İlkin vərəm kompleksi (n=6)	1 16,7%					2 33,3%		2 33,3%
Miliar vərəm (n=32)		8 25,0%	4 12,5%	3 9,4%	2 6,3%	4 12,5%	4 12,5%	2 6,3%
Səpələnmiş vərəm (n=42)		2 28,6%	6 14,3%	3 7,1%	4 9,5%	5 11,9%	7 16,7%	6 14,3%
Döşdaxili limfa vəzilərinin vərəmi (n=24)			2 8,3%	1 4,2%			4 16,7%	4 16,7%
İnfiltrativ vərəm (n=12)								3 25%
Sümük-oynaq sisteminin vərəmi (n=4)				4 100%	2 50%			3 75%
Cəmi xəstələr (n=120)	1 0,8±0,8%	10 8,3±2,5%	12 10±2,7%	11 9,2±2,6%	8 6,7±2,3%	11 9,2±2,6%	15 12,5±3,0%	20 16,7±3,4%

Fəal klinik formaların fonunda baş vermiş MEM hadisələrinin uşaq-yeniyyətə və gənclər arasında rastgəlmə tezliyinin təhlili göstərir ki, vərəmin fəal klinik formalarının fəsadlaşması şəkildə baş vermiş MEM-də uşaq yaşlarında (0-14 yaş) miliar vərəm 52 xəstədə müşahidə olunur. Onlardan erkən yaşlı uşaqlar (0-6 yaş) 57,7% (30 xəstə) təşkil edir. Analoji vəziyyət səpələnmiş vərəmdə də qeyd olunur. Belə ki, 62 uşaq xəstəsindən 53,2% (33 xəstə) halda erkən uşaq yaşlarında qeyd olunur. Eyni vəziyyət yeniyyətlər arasında da müşahidə olunur və vərəmin ağır klinik formalarından sayılan miliar vərəm və səpələnmiş vərəm üstünlük təşkil edərək, uyğun olaraq 19% (16 xəstə) və 26% (22 xəstə) təşkil edir. Yeniyyətə və gənc yaşlarında fibroz-kavernoz vərəm üstünlük təşkil edir ki, onların yüksək həddi gənc yaşlarda müşahidə olunur 92,2% (47 xəstə) təşkil edir. Beləliklə təhlil göstərir ki, erkən uşaq yaşlarında və yeniyyətlərdə miliar və səpələnmiş vərəm, gənc yaşlarda isə fibroz-kavernoz vərəm daha çox MEM-lə fəsadlaşma verir. Analoji təhlil keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətləri fonunda baş vermiş MEM-də aparılıqda aydın olur ki, 15 uşaq xəstəsindən 60% (9 xəstə) halda erkən uşaq yaşlarında döşdaxili limfa vəzilərinin vərəminin qalıq fonunda xəstəlik baş vermişdir. Səpələnmiş və miliar vərəmin qalıq fonunda MEM hadisələri ən çox yeniyyətlər (8 xəstə) və gənclər arasında (12 xəstə) müşahidə olunur ki, nəticədə gənclər üstünlük təşkil edir.

Beləliklə, təhlildən məlum olur ki, keçirilmiş vərəmin qalıq fonunda MEM-lər erkən uşaq yaşlarında döşdaxili limfa vəzilərinin vərəminindən sonra, gənclər arasında isə miliar və səpələnmiş vərəmin qalıqından sonra baş verərək üstünlük təşkil edir.

Beləliklə, son 10 ildə (2001-2010-cu illər) baş vermiş 1198 MEM hadisəsinin başvermə mənbəyinin təhlili göstərir ki, MEM-lər vərəmin digər fəal klinik formalarının ağırlaşması

şəkildə 49,8% halda, izolyasiya olunmuş formalarda isə 40,2% halda, keçirilmiş vərəmin qalıq fonunda isə 10% halda müşahidə olunur. MEM-in yaranma mənbəyindən asılı olmayaraq xəstələnmə hadisələrinin xüsusi çəkisi uşaqlar və yeniyyətlər arasında üstünlük təşkil edir. İzolyasiya olunmuş MEM-də erkən uşaq yaşlarında (0-6 yaş) baş verən hadisələr 33,2% təşkil edərək fəal vərəmin klinik formalarının fəsadlaşmasından 1,5 dəfə, keçirilmiş vərəmin qalıq əlamətləri fonunda baş vermiş MEM-dən 3,6 dəfə yüksək səviyyə təşkil edir. Uşaqlar arasında MEM hadisələri erkən uşaq yaşlarında miliar vərəmdən sonra 57,7% halda, səpələnmiş vərəmdən sonra isə 53,2% halda baş verir. Keçirilmiş vərəmin qalıq fonunda baş vermiş MEM-də uşaqlar arasında erkən yaşlarda MEM-lər 60% halda döşdaxili limfa vəzilərinin vərəminin qalıq fonunda baş verir. Gənc yaşlarda vərəmin ağır xronik klinik forması sayılan fibroz-kavernoz vərəmdən sonra MEM-lə fəsadlaşma 92,2% təşkil etdiyi halda, müvafiq vəziyyət qalıq əlamətləri fonunda müşahidə olunmur. Aydın olmuşdur ki, səpələnmiş və miliar vərəmlə yanaşı MEM-lə fəsadlaşmada alkoqolizm uyğun olaraq 12,2%; 9,7%, narkomaniya 9,9%; 6,9%, şəkər xəstəliyi 6,1%; 8,3%, cərrahi müdaxilədə isə 5,5%; 8,3% təşkil etmişdir. Kəskin iltihabi proses üstünlük təşkil edən vərəmin infiltrasiya formasında MEM-lə fəsadlaşma 25% halda şəkər xəstəliyindən baş verir. Döşdaxili limfa vəzilərinin vərəmi zamanı İİV-ə yoluxma 37,5% halda MEM fəsadlaşmasına səbəb olur. Keçirilmiş vərəmin qalıq fonunda baş vermiş MEM hadisələrinin baş verməsində uşaq yaşlarında qlükokortikosteroidlərlə müalicə və cərrahi müdaxilə yanaşı amil kimi üstünlük təşkil edir. Aydın olur ki, MEM-lə fəsadlaşma erkən uşaq yaşlarında birincili vərəmdən sonra, gənclərdə isə ikincili vərəmdən sonra baş verir.

ƏDƏBİYYAT

1. İnsanov Ə.В. Вərəm. Bakı, 2004, s.464.
2. Внелёгочный туберкулёз: Рук-во для врачей / Под ред. А.В. Василева. СПб., 2000, 561 с.
3. Деконенко Е. П. Туберкулёз нервной системы // Невролог. журнал, 2002, № 5, с.4-9.
4. Филиппова Т.П., Новицкая О.Н., Быков Ю.Н. Клинические проявления и диагностика туберкулёза центральной нервной системы на фоне ВИЧ -инфекции // Пробл. туб., 2012, №10, с. 4-7.
5. Иванюта О.М., Пилипчук Н.С. Назаренко В.Г. Туберулезный менингоэнцефалит. Киев, 1987.
6. Корнетова Н.В. Туберкулезный менингит / Туберкулез (руководство для врачей). Перельман М.И. (титул. ред). М, 2005.
7. Новикова С.Н., Лебедев Ю.И., Родионова Л.В., Шахова Ю.И. Случай туберулезного менингомиелита у ВИЧ-инфицированной больной // Пробл. Туб., 2011, №5, с. 37-38.

8. Покровский В.И., Литвинов В.И., Ловачева О.В., Лазарева О.Л. Туберкулезный менингит. М.: Медицина и жизнь, 2005, с. 50.

9. Blaschke S., Steffgen J., Grunewald R. et al. Tuberculous meningitis in a renal transplant recipient // J.Nephrol., 2002, v.15, p. 93-95.

10. Dube M., Holtom P., Larsen R. Tuberculous meningitis in patients with and without human immunodeficiency virus infection // Am. J. Med., 1992, v. 93, p. 520-524

Резюме

Роль сопутствующих заболеваний в возникновении туберкулезного менингоэнцефаломиелита среди детей и подростков

Дж.К.Алиев

Различные виды патологий, протекающих с нарушениями иммунной системы играют основную роль в возникновении туберкулезного менингоэнцефаломиелита (МЭМ), тем самым затрудняя диагностику и лечение этого заболевания. Был проведен ретроспективный анализ первичного материала больных, поступивших в отделение «туберкулезного менингита» за последние 10 лет. Все случаи МЭМ были сгруппированы в изолированный МЭМ, МЭМ возникший на фоне других активных клинических форм и МЭМ возникший на фоне остаточных изменений после перенесенного туберкулеза. Было выявлено, что МЭМ у детей и подростков вне зависимости от источника возникновения имеет высокий удельный вес. Среди детей раннего возраста преимущество составляет изолированная форма МЭМ. А среди подростков МЭМ, возникшие на фоне остаточных изменений после перенесенного туберкулеза превосходят другие формы МЭМ 1,1-1,4 раза. Осложнение от МЭМ среди клинических форм активного туберкулеза, в частности, при диссеминированном туберкулезе составляет преимущественно 30,3% (181 больных). Среди всех клинических форм удельный вес сахарного диабета и алкоголизма, как сопутствующих заболеваний был очень высок. А осложнения, возникшие на фоне остаточных изменений после перенесенного туберкулеза превосходят МЭМ-ы, возникшие на фоне лечения глюкокортикостероидами и после оперативного вмешательства. Анализы показывают, что если у детей раннего возраста и у подростков осложнение от МЭМ на фоне активных клинических форм возникает после милиарного и диссеминированного туберкулеза, то у молодых лиц часто возникает после фиброзно-кавернозного туберкулеза.

Summary

The roles of concurrent diseases in the occurrence of tuberculous meningoencephalomyelitis among children and teenagers

J.G. Aliyev

Different types of pathology being observed with disorders of the immune system play significant roles in the occurrence of tuberculous MEM, make the diagnosis and treatment of the disease difficult. Initial medical documents of MEM patients were admitted to "tuberculous meningitis" department in the past ten years were analysed retrospectively. The cases of MEM are classified into isolated MEM, occurred MEM because of other active clinical forms, and occurred MEM thanks to residue signs of undergone tuberculosis. It is determined that MEM amongst children and teenagers, independent of occurrence origins, owns a high special weight. Isolated MEM at early child ages comprises more superiority. The cases of MEM, occurred among teenagers due to residue signs of undergone tuberculosis, are detected 1,1-1,4 times more than other forms of it. Undergoing MEM amongst clinical forms of active tuberculosis holds superiority by comprising 30.3 % (181 patients) in disseminated tuberculosis. Special weight of diabetes and alcoholism amongst concurrent diseases has been very high among all clinical forms. In cases of treatment with glucocorticosteroids and surgical operations in complications after residue signs of undergone tuberculosis, occurred MEM contains of superiority. The analysis shows that undergoing MEM happens after miliary and disseminated tuberculosis because of active clinical forms at early child ages and teenagers, it does after fibrous – cavernous tuberculosis at young ages.

Daxil olub: 12.03.2014

QARACİYƏR ABSİSLƏRİNİN AZINVAZİV CƏRRAHİ MÜDAXİLƏLƏRLƏ MÜALİCƏSİNDƏ
TƏCRÜBƏMİZ

E.Y.Bababəyli

Ak.M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi (Azərbaycan),
Naxçıvan Muxtar Respublika Xəstəxanası (Naxçıvan),
Kocaeli Universitetinin Tibb Fakültəsi (Türkiyə)

Açar sözlər: dərialtı biopsiya, qaraciyərin drenajı, dərialtı punksiya, KT və USM nəzarəti altında qaraciyər abseslərinin drenajlanması və katetrin qoyulması

Ключевые слова: чрескожная биопсия, ПСД чрескожной пункции, дренирования и катетеризации абсцессов печени под контролем КТ и УЗИ

Keywords: percutaneous drainage (PCD) liver abscesses, drainage CT, ultrasound guidance

Qaraciyər abseslərinin diaqnostikası və müalicəsi cərrahi qastroenterologiyanın ən mürəkkəb problemlərindən biri hesab edilir. Son illər KT, USM nəzarəti altında və Laparoskopik üsullarla qaraciyər abseslərinin punksiya-aspirasiya, biopsiya, drenajlanması və kateterizasiyası müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməkdədir. [1,4,5,6,9]. Müəyyən uğurlara baxmayaraq, indiyədək bu müalicə metodlarından hansının daha çox effektiv olması məsələsi müasir cərrahiyyənin aktual problem olaraq qalmaqdadır [2,3,7,8,10]. Ədəbiyyat və təcrübə araşdırmalardan məlumdur ki, bütün intraabdominal abseslərin 13%- məhz qaraciyər abseslərinin payına düşür. Qaraciyərin irinli abseslərinin böyük bir qismi, məhz, bağırsağ möhtəviyyətinin periton boşluğuna sızması və peritonit səbəbindən inkişaf edən portal venanın piyemiyası nəticəsində əmələ gəlir [1,3,5,6,8]. Öd kisəsi, öd axarlarının infeksiyalaşması xolesistitlər, xolangitlər öd yolları və qaraciyər abseslərinin yaranmasında mühüm rol oynayırlar [2,3,5,9]. Nadir hallarda qaraciyər absesi cərrahi və ya deşib keçən (penetrasiyalı) yaralardan yaxud qonşu üzvlərin və orqanizmin müxtəlif iltihabi ocaqlarından inkişaf edir. Əsasən hematogen bəzəndə limfagen yolla infeksiyanın qaraciyərə yayılması da absesin formalaşmasına səbəb ola bilər. Qaraciyərin tək mikrobli - stafillokokk və ya streptokokk - absesi müəyyən edildikdə, həmin xəstələrdə infeksiyanın əsas və əlavə mənbəyinin axtarışı aparılmalıdır. Qaraciyər absesi daha çox qaraciyərin sağ payında müşahidə edilir. Bu isə sağ payın ölçüsünün böyüklüyü və qan təchizatının sol və quyruq paylardan daha yaxşı olması ilə izah edilir. Qaraciyər absesləri ağır gedişli və diaqnostika üçün çətinlik törədən patologiyalardandır. Uzunmüddətli və texniki çətinliyi olan əməliyyatlardan sonra ağırlaşmalar 12,0–27,5%-ə çatır. Letallıq 20,7–58,2%-ə arasındadır [6,9,10]. Qaraciyər abseslərinin

müalicəsində azinvaziv cərrahi üsullar, Seldinger metodu ilə, Stilet-katerin və ya Troakarın vasitəsi ilə aparılan müdaxilələr, xolangiogen abseslərinin müalicəsində tətbiq edilən nazobiliar drenajlamadan (NBD) sonra ağırlaşmalar 0,5-1%, əlillik 30%-dək, letallıq 0,8–9,3%-dək aşağı düşmüşdür [2,5,8]. Diametri 5 sm-dən kiçik olan tək abseslərin iynə aspirasiyası məsləhətdir. İynə aspirasiyası aparıldıqda isə onun təkrarlanmasına ehtiyac yaranma bilər. [1,4,7,10]. Diametri 5 sm-dən böyük olan tək abseslərin drenajı isə perkutan yolla abses boşluğuna kateterin yerləşdirilməsi ilə aparılır. Bu cür böyük abseslərin iynə aspirasiyası çox da tövsiyə edilmir. Lakin bəzi mütəxəssislər diametri 5 sm-dən böyük olan abseslərin cərrahi yolla müalicəsinə daha çox üstünlük verirlər [1,3,10]. İntervension radioloji sahəsinin müasir dövrdəki nailiyyətləri dəriarası müdaxilələrin cərrahi müdaxilələrlə əvəz edilməsinə imkan verir. Buna baxmayaraq, bəzi hallarda müasir üsullar effekt vermədikdə açıq cərrahi drenajlama tələb olunur. Ultrasəs, KT nəzarəti altında və Laparoskopik üsullar absesin açıq drenajlamaya sağlam həyat üçün alternativini ola bilər. [1,2,4,8,9].

KT və USM -nin nəzarəti altında azinvaziv müdaxilələri tətbiq etməklə qaraciyərin absesləri olan xəstələrin müalicələrinin nəticələrini yaxşılaşdırılmağı qarşımıza **məqsəd** qoymuşuq.

Tədqiqatın materialı və metodları. Elmi tədqiqat Türkiyə Cumhuriyyəti Kocaeli Universiteti Araşdırma və Uygulama Xəstəxanasının Radioloji Anabilim Başqanlığı; Akademik M.A Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin və Naxçıvan Muxtar Respublika Xəstəxanasının Cərrahiyyə Şöbəsinə 2010-2013-cü illərdə izlənen qaraciyərin irinli absesi olan 108 xəstəni müxtəlif növ əməliyyatlardan sonraçı nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi əsasında

araşdırılmışdır. Xəstələrin 65(60,2%) qadın, 43(39,8%) kişi olmuşdur. Orta yaş 51,2±14,4 yaş təşkil etmişdir (18-78 yaş arasında). Xəstələr əsas və nəzarət qruplarına ayrılmışdır. Əsas qrupda 84 xəstə azinvaziv (KT və ultrasəs nəzarəti altında) əməliyyatlar aparılmışdır. Nəzarət qrupunda 24 xəstə açıq üsulla əməliyyat olunmuşdur. Qaraciyərin irinli absesinin diaqnozu xəstənin anamnezi, kliniki müayinəsi, şüa diaqnostikası, abses boşluğunun biopsiyası, aspirasiyasında əldə edilmiş möhtəviyyətin mikrobioloji əkilməsi əsasında qoyulur. Qaraciyərin irinli absesinin KT və USM görüntüləməsində qaraciyər daxilində, adətən ödemlə əhatə olunmuş maye toplantısını müşahidə etməklə qoyulur.

Nəticələrin müzakirəsi: Nəzarət qrupunda laparotomiya aparılmaqla abses boşluqları açıq üsulla drenajlanmışdır. 2 xəstədə yaranın irinləməsi, irin axma – 1, daxili qanaxma – 1, öd sızma – 1, peritonit – 1, plevrit – 1, drenajın yerdəyişməsi – 2, drenajın çıxması – 1, residiv – 2 xəstədə müşahidə olunmuşdur. 24 xəstədən 10-

da (41,7%) müxtəlif növ ağırlaşmalar, 2(8,3%) xəstədə isə residiv müşahidə olunmuşdur. Xəstənin stasionarda qalma müddəti 19,5±1,6 çarpayı günü olmuşdur. Əsas qrupda azinvaziv üsullarla prosedurralar yerinə yetirilmişdir. Əsas qrupda 2 xəstədə yaranın irinləməsi, irin axma - 1, daxili qanaxma -4, öd sızma- 1, peritonit-1,plevrit-2, pnevmaniya-1, drenajın yerdəyişməsi-3, drenajın çıxması-1, residiv-3 xəstədə müşahidə olunmuşdur.. Əsas qrupda 84 xəstədən, 16-ında (19,1%) müxtəlif növ ağırlaşmalar, 3(3,6%) residiv müşahidə olunmuşdur. Xəstənin stasionarda qalma müddəti 9,2±0,6 çarpayı günü olmuşdur. Fəsadların muqayisəli xüsusiyyətləri cədvəldə verilmişdir.

Əsas qrupda (n=84) fəsadların ümumi sayı 19 (22,7%), nəzarət qrupunda isə (n=24), 12(50,0%) təşkil etmişdir. Azinvaziv üsullarla prosedurralar aparılan 84 xəstədən, birinci dəfədən (N=72), ikinci dəfədən (N=9) və ya üçüncü dəfədən (n=3) uğurla həyata keçirilmişdir.



Şək.1. Qaraciyər absesi. US müayinəsi ilə görüntüləməsi

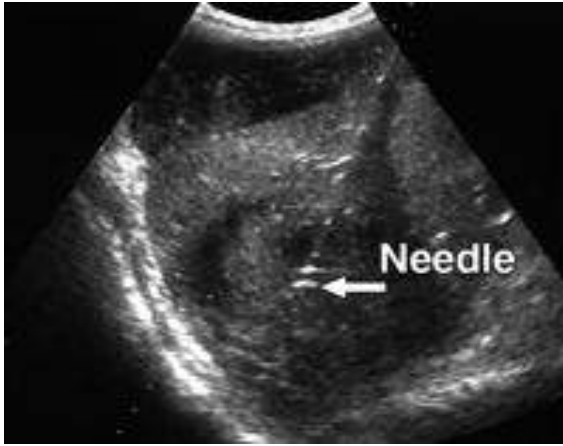


Şək. 2 Qaraciyər absesi. KT müayinəsi ilə görüntüləməsi

Cədvəl 1

Fəsadların muqayisəli xüsusiyyətləri

Fəsadlar	Qruplar üzrə			
	Nəzarət(n=24)		Əsas(n=84)	
	Sayı	%	Sayı	%
İrin axması	1	4,2	1	1,2
Peritonit	1	4,2	1	1,2
Yaranın irinləməsi	2	8,3	2	2,4
Öd sızması	1	4,2	1	1,2
Pnevmoniya	0	0	1	1,2
Plevrit	1	4,2	2	2,4
Qanaxma	1	4,2	4	4,8
Dr. yerdəyişməsi	2	8,3	3	3,6
Drenajın çıxması	1	4,2	1	1,2
Residiv	2	8,3	3	3,6
Letallıq	0	0	0	0
Cəmi:	12	50,0	19	22,7



Şək. 3. USM-in nəzarəti altında abses boşluğunun müdaxiləsi oxla göstərilmişdir.



Şək. 4 Qaraciyər absesinin kateter yerləşdirməklə davamlı drenajı

Müdaxilənin texnikası: Troakar metodla 8-fransız markalı yan əyri gövdəsi olan Boston Scientific kateteri abses boşluğuna yeridilir. Prosedur ümumi narkoz altında (spinal) aparılır. Absesin dəqiq lokalizasiyası və sayı təyin edilməlidir ki, düzgün girişi müəyyənləşsin. Optimal giriş marşrutu seçilməlidir ki, qaraciyərin və bağırsağın zədələnməsinin (deşilmənin) qarşısı alınсын. Əvvəlcə irin boşluğunun ləğv edilməsi üçün punksiya-aspirasiya və kateter yeridilməlidir.

Kateterin xaricdə olan hissəsi dəriyə bərkidilməlidir və kateter prosedura bitənədək boşluqda qalmalıdır. Absesin qalıq boşluqları kateterin mövqeyə yerləşdirilməsi və yeni kateterin daxil edilməsi ilə idarə olunmalıdır. İynənin istiqamətləndirilməsi: İrinin absesdən evakuasiyası 18-20 və 22 kalibrli birdəfəlik troakar iynəsinin köməyi ilə həyata keçirilmişdir. Randomizasiyaya daxil edilmiş bütün xəstələrdə başlanğıc mərhələdə IV Seftriaksion 1 q. gündə 3 dəfə, 10 gün müddətində təyin edilmişdir. Dəriarası müalicə antibiotiklərin qəbuldan 24 saat sonra aparılmışdır. Abses boşluğuna kateter və ya iynə daxil irinli (möhtəviyyat) bütün 84 xəstədən alınmışdır.

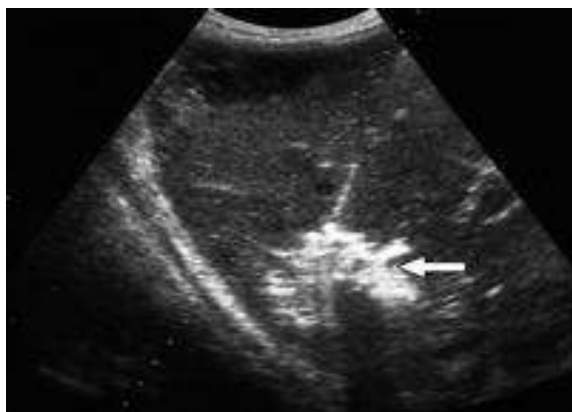
Hər bir xəstədən alınan irinli möhtəviyyatın antibiotiklərə həssaslığı testlərin nəticələrinə görə təyin edilmişdir. Əsas qrupdan (n=84) qaraciyərin patoloji ocaqlı törəmələri ilə olan xəstələrdən KTM və USM-in nəzarəti altında götürülmüş möhtəviyyatın xarakteri təyin edilmişdir. USM hər gündən bir aparılmış və onun nəticələri qeyd edilmişdir. Əgər kontrol yoxlama zamanı abses boşluğunun çox

darılması baş vermirsə, istiqamətləndirmə təkrarlanır. Əgər təkrar istiqamətləndirmə hər xəstə üçün maksimum 2 dəfədən artıq yerinə yetirildikdə effekt vermirsə, üçüncü cəhdə müalicədən imtina edilməli və fasiləsiz drenaj üçün kateter daxil edilməlidir. Əsas qrupda 84 xəstədən 73-də abses boşluğu tam sorulmuş, müalicə uğurla bitmişdir, 6 xəstədə 50-70%-dən çox, 5 xəstədə 50% qısalmışdır. Müdaxilələrdən sonrakı klinik müşahidələr sonaqrafik göntülərdə.

Uğurlu müalicə üçün kriteriyalar klinik əlamətlərin aradan qalxması, xəstənin ümumi vəziyyətinin yaxşılaşması və absesin KTM, ultrasonaqrafik görüntülənməsi yəni abses boşluğunun çapıqlaşması get-gedə kiçilərək tam itməsidir.

Aparılan tədqiqatlardan sonra biz belə hesab edirik ki, dəriarası aspirasion biopsiyada üçüncü cəhddən sonra punksiya uğurla alınmazsa, müdaxilədən imtina etmək lazımdır. Elmi-təcrübü tədqiqatın uzaq nəticələri aşağıdakı cədvəl 2-də göstərilmişdir

Cədvəldən görüldüyü kimi əsas qrupda 84 xəstədən 65(77,3%) abses boşluğu (müvafiq proseduralardan sonra) tam sorulmuş, nəzarət qrupda 24 xəstədən 12(50,0%) müalicə uğurla bitmişdir, nəticələr yaxşıdır. Əsas qrupda 16 (19,1%) xəstədə 50%-dən çox abses boşluğu kiçilərək müxtəlif növ ağırlaşmalar, nəzarət qrupda 10(41,7%), nəticə kafidir. Əsas qrupda 3 (3,6%), nəzarət qrupda 2(8,3%), xəstədə 50%-dən az abses boşluğu kiçilərək qısalmışdır, yəni residiv əmələ gətirmişdir, nəticə qeyri kafidir. Əsas və nəzarət qrupunda ölüm müşahidə edilməmişdir



Şək. 4. USM-in nəzarəti altında abses boşluğu əməliyyatdan 10 gün sonra



Şək. 5. USM-in nəzarəti altında əməliyyatdan 3 ay sonra kiçilmiş boşluq çarığı

Cədvəl 2
Müalicənin uzaq nəticələri

Nəticələr	Qruplar üzrə				Qiymətlər
	Nəzarət(n=24)		Əsas(n=84)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Sağalma	12	50,0	65	77,3	Yaxşı
Ağırlaşma	10	41,7	16	19,1	Kafi
Residiv	2	8,3	3	3,6	Qeyri kafi
Ölüm	0	0	0	0	Pis

Beləliklə əsas və nəzarət qruplarında aparılan müalicənin müqayisəli qiymətləndirilməsi aşağıdakı nəticələri vermişdir. Əsas qrupda sağalma 3,3 dəfə yüksəlmiş, ağırlaşmalar 1,6 dəfə, residiv 2,3 dəfə azalmış, letallıq aradan qalxmışdır. Klinikada qalma müddəti əsas qrupda $5,2 \pm 2,2$ dəfə qısalmışdır. Qarın

boşluğunun irinli abseslərinin KT və US nəzarəti altında iynə ilə dəriarasi biopsiyası, punksiya-aspirasiyası, drenajlanma və ya kateterizasiya üsulu, açıq drenajlanma metoduna nisbətən olduqca sadə, xəstələr üçün rahat asan, tez sağalan, maliyyə cəhətdən ucuz başa gələn qrupda səmərəli və daha çox effektivdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Мохан S, N Talwar, Чаудхари, и др.. Абсцессы печени: анализ клинико из 82 случаев // Int Surg., 2006, v.91, p.228 -233
2. Тан Ю.М., Чанг А.Ю., Чау Р.К. и др. Оценка хирургического и чрескожное дренирование для гнойных абсцессов печени размером более 5 см // Surg, 2005, v.241, p.485-490
3. Zerem E, Bergsland J. Ультразвуковое управляемых чрескожного лечения абсцессов селезенки: значение в лечении пациентов в критическом состоянии // J. Gastroenterol., 2006, v.12, p.7341 -7345
4. Акinci D, Ахан О, Ozmen M.H. et al Чрескожное дренирование 300 внутрибрюшинного абсцесса с долгосрочными наблюдениями // Cardiovasc Intervent., 2005, v.28, p.744 -750
5. Tomas J., Ternar P., Nelson R.C. et al Постпроцедуре сепсис в области обработки изображений, управляемых чрескожное дренирование абсцесса печени: как часто это происходит? // AJR, 2006, v.186, p. 1419-1422
6. Zerem E., Bergsland J. Ультразвуковое управляемых чрескожного лечения абсцессов селезенки: значение в лечении пациентов в критическом состоянии // Int J Gastroenterol., 2006, v.12, p.7341
7. Bababəyli E.Y., Seyranlı F.C., Məmmədov A.Q. Exinokokkozun residiv və absesi zamanı USM-in nəzarəti altında drenajlanma üsulu / Xalq həkim M.A.Bağirovun anadan olmasının 90 illiyinə həsr olunmuş elmi praktik konfransın materialları. Naxçıvan, 2006, s.213–215;
8. Turner S.R., Nelson R.C., Paulson E.K. et al. Postprocedure sepsis in imaging-guided percutaneous hepatic abscess drainage: how often does it occur? // AJR, 2006, v.186, p.1419-1422.

9. Yu S.C., Ho S.S., Lau W.Y. et al Treatment of pyogenic liver abscess: prospective randomized comparison of catheter drainage and needle aspiration // *Hepatology*, 2004, v. 39, №4, p. 932-938.

10. Zerem E., Hadzic A. Sonographically guided percutaneous catheter drainage versus needle aspiration in the management of pyogenic liver abscess // *AJR*, 2007, v. 189, p. 138-142.

Резюме

Опыт применения малоинвазивных хирургических вмешательств при лечении абсцессов печени

Э.Ю.Бабабейли

Нами проведено исследование у 256 больных с гнойными полостными абсцессами печени за период с 2010-2013 гг. Из них 65 (60,2%) женщины, 43 (39,8%) мужчины. Средний возраст больных составил $51,2 \pm 15,4$ (14-78 лет). Больные выделены на основную и контрольную группы. Лечение пациентов проводилось по алгоритму, составленному для диагностики и лечения абсцессов печени. В контрольной группе операция осуществлена традиционными методами. В группе наблюдения обнаружены разные осложнения у 10(41,7%) и рецидивы 2(8,4%). Сроки пребывания больных в стационаре составил в среднем $(9,2 \pm 0,6)$. В обеих группа летальных случаев не наблюдалось. У 79(73,1%) больных наблюдались очаговые пиофлебитические, у 19(17,6%) холангиальный абсцесс, у 10(9,3%) больных паразитарный абсцесс печени. Пункция и дренирование абсцессов печени под КТ и Ультразвуковым наведением-эффективный способ лечения, позволяющий уменьшить количество полостных операций, снизить количество после-операционных осложнений, сократить продолжительность пребывания пациентов в стационаре. Наши исследования в лечении гнойных абсцессов печени в отдельных случаях ПСД простой метод, управление катетером проще.

Summary

The experience of the using minimally invasive surgical interference at treatment abscess liver

E.Y.Bababeyli

The aim was improve the results of surgical treatment of patients with abscesses of the liver. Methods. During the period from 2010 to 2013 treated were 108 patients with bacterial liver abscesses, 43 men and 65 women aged from 18 to 78 years (mean age 51,2 years). Management of the patients was based on the developed algorithm of diagnosis and treatment of liver abscesses. Two groups of patients were formed: the main group (treatment consisted of percutaneous puncture and drainage of the abscesses under CT, ultrasound guidance) 84 patients, the comparison group - 24 patients. Results. In the patients of the comparison group hospitalization was 19.5 ± 1.6 bed-days. In the main group the average duration of patient hospitalization was 9.2 ± 0.6 bed-days. Early postoperative complications in patients of the main group included: Puncture and drainage liver abscesses under KT and Ultrasound guidance is an effective method of treatment that makes it possible to reduce the number of abdominal operations, reduce the number of postoperative complications and shorten the hospital stay. Our study in the treatment of pyogenic liver abscesses in selected cases of PCD easy method, catheter management easier.

Daxil olub: 04.03.2014

РАННИЙ ОТВЕТ НА ТЕРАПИЮ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

И.А.Багиров

НИИ гематологии и трансфузиологии, г.Баку

Açar sözlər: kəskin limfoblast leykoz, yayılma dərəcəsi, tibb qiymət

Ключевые слова: острый лимфобластный лейкоз, распространенность, медицинская оценка

Keywords: acute lymphoblastic leukemia, prevalence, medical assessment

Острые лимфобластные лейкозы (ОЛЛ) – самая распространённая форма лейкоза у детей и подростков, почти 80%. ОЛЛ можно заболеть в любом возрасте, в том числе и во взрослом. Но чаще всего болеют дети от одного года до пяти лет, а мальчики – немного чаще, чем девочки [1, 2,3].

Одной из серьезных проблем лечения ОЛЛ у детей в настоящее время является начальный этап терапии, а именно высокая частота тяжелых инфекционных осложнений и тот факт, что почти у 20% больных наблюдается медленный ответ на терапию, несмотря на применение значительной инициальной дозы рубомицина (45 мг/м²), который обладает выраженной миелотоксичностью и может повышать риск развития тяжелых инфекций. Высокая индукционная смертность при использовании различных протоколов в ведущих мировых гематологических центрах служит причиной поиска новой программы индукционной терапии, позволяющей снизить частоту и тяжесть инфекционных эпизодов на этапе индукции без ухудшения при этом результатов терапии [4,5].

Методы лечения достигли за последние три десятилетия большого прогресса и сильно выросли шансы ребёнка на полное выздоровление. Современные методы диагностики и стандартизированные протоколы комбинированной химиотерапии привели к тому, что сегодня выздоравливает около 90% детей и подростков, заболевших ОЛЛ. Главная цель всех протоколов – повышать эффективность лечения детей с диагнозом ОЛЛ. Одновременно они стремятся снижать осложнения и побочные эффекты во время лечения. Исследования, которые сопровождают этап интенсивной терапии, помогают накапливать опыт и приобретать новые знания о болезн

Известно, что риск заболеть ОЛЛ выше у детей с определёнными врождёнными или приобретёнными дефектами иммунитета, если у ребёнка есть хромосомные нарушения

(например, синдром Дауна или анемия Фанкони). Воздействие радиации и рентгеновское излучение, некоторые химические вещества и медикаменты, а также определённые вирусы могут провоцировать возникновение ООЛ. Однако, у большинства детей так и не удаётся определить точную причину болезни. В большинстве известных клинических исследований, ранний ответ на терапию рассматривается как наиболее мощный и надежный фактор прогноза, отражающий скорость редукции лейкоэмического клона под воздействием антилейкемического лечения.

В большинстве известных клинических исследований, ранний ответ на терапию рассматривается как наиболее мощный и надежный фактор прогноза, отражающий скорость редукции лейкоэмического клона под воздействием антилейкемического лечения [6, 7, 8]. Особый интерес представляет анализ факторов прогноза ОЛЛ у детей, т.к. данные исследования до настоящего в Азербайджане не проводились.

Цель исследования: проанализировать факторы прогноза и результаты лечения ОЛЛ у детей Азербайджана за период с 2002г. по 2008 г. с учетом возраста и пола детей по протоколу ALL - MB-2002.

Материалы и методы исследования. Материалы исследования составили сведения о численности детского населения, полученные в Центральном статистическом комитете Республики Азербайджан за период с 2002 по 2008 гг. Всего в Азербайджане за период 2002- 2008 гг. под наблюдением было 54 больных детей, в возрасте от 1 до 14 лет с впервые установленным диагнозом ОЛЛ. Эпидемиологические исследования лейкозов детского возраста проводили на базе Республиканском научно- практическом центре детской онкологии и гематологии, г.Минск (РНПЦДОГ)- 32 пациента и НИИ гематологии Азербайджана (НИИ ГА)- 22 пациента. На основании цитохимических,

иммунологических, цитогенетических исследований уточнялся вариант заболевания. Лечение проводилось по протоколу ALL-MB-2002 по ветвям для групп SRG (группа стандартного риска) и ImRG (группа промежуточного риска). Статистический анализ данных осуществлялся с помощью программы электронных таблиц Microsoft Excel, которые были сформированы в соответствии с запросами проводимого исследования.

Результаты и их обсуждение. Ранний ответ на терапию отражает генетические особенности бластных клеток, фармакогенетические и фармакодинамические особенности организма пациента и имеет большее прогностическое значение, чем любые другие биологические или клинические признаки, исследованные по отдельности. В этом отношении, измерение минимальной резидуальной болезни (МРБ) с применением проточной цитометрии или полимеразной цепной реакции (ПЦР) с высоким уровнем чувствительности и специфичности, которая не может быть получена с помощью традиционной морфологической диагностики, приобретает особую важность. В частности пациенты с уровнем МРБ 1% и более в конце индукционной терапии или более 0,1% в последующем периоде имеют очень высокий риск рецидива.

Результаты терапии оценивали по числу пациентов, достигших полной ремиссии (ПР), количеству индукционных смертей, количеству смертей в ремиссии, количеству рецидивов и выпавших из-под наблюдения, а также по числу пациентов, находящихся в полной продолжительной ремиссии (ППР). Общую (ОВ), бессобытийную (БСВ) и безрецидивную выживаемости (БРВ) рассчитывали по методу Каплан-Майера [8].

При определении событий руководствовались критериями протокола:

-ремиссию заболевания констатировали при наличии в костном мозге (КМ) $\leq 5\%$ бластных клеток при нормальной или несколько сниженной клеточности КМ, нормальном анализе крови и ликвора и отсутствии экстрамедуллярных лейко- мических проявлений ОЛЛ на 36 –й день протокола ALL-MB-2002;

-смерть в индукции (СИ) – ранняя смерть регистрировалась у пациентов, погибших до 36-го дня от начала лечения (протокол ALL-MB-2002);

-смерть в ремиссии (СР) определялась как смерть от любых причин во время ремиссии основного заболевания;

-рецидив (Р) заболевания констатировали при наличии $\geq 25\%$ бластных клеток в КМ и/или наличие экстрамедуллярных лейко- мических очагов;

-пациента считали выпавшим из-под наблюдения (lost of follow up – LFU) при отсутствии сведений о нем более 6 месяцев.

При анализе событий обращает на себя внимание выявленные различия в управляемых причинах летальности в 2-х исследуемых группах, связанных с терапией ОЛЛ. Так в группе Азербайджанских пациентов, лечившихся в Баку, количество смертей в ремиссии было статистически значимо выше по сравнению с пациентами, лечившимся в Минске ($p=0,008$). В НИИ ГА 3 (13,6%) пациентов умерли от управляемых причин. У 2-х из 3-х умерших в Баку детей, причиной смерти явился тяжелый гемор- рагический синдром, вследствие ограничения возможности коррекции тромбоцитопении трансфузиями тромбоконцентрата. 1 ребенок умер от сепсиса, развившегося в стадии ремиссии на фазе S2 консолидации.

Во многих исследованиях возраст больных старше 10 лет является неблагоприятным прогностическим фактором [4,5,6]. В нашем исследовании это подтвердилось только в отношении общей (ОВ) выживаемости ($p=0,025$), в то время как бессобытийная (БСВ) и безрецидивная (БРВ) выживаемости достоверно значимо не отличались в младшей и старшей группе детей.

Одним из наиболее значимых факторов прогноза является ранний ответ на терапию (таблица 1), определяемый по исчезновению бластных клеток из периферической крови после 7-дневного лечения стероидами или характером ответа по уровню бластных клеток в КМ на 15-й день лечения (M1, M2 или M3).

В нашем исследовании наиболее неблагоприятным фактором в отношении ОВ, БСВ и БРВ являлось наличие более 25% бластных клеток в костном мозге (M3).

Для оценки независимого влияния факторов прогноза на эффективность терапии, нами дополнительно были проанализированы с помощью многофакторного анализа (регрессионный анализ Кокса) все достоверно значимые в унивариантном анализе прогностические факторы относительно времен наблюдения и цензоров ОВ и БРВ (табл.2).

Таблица 1

Результаты выживаемости пациентов с ОЛЛ (дети 1 – 14 лет) в зависимости от раннего ответа на терапию

Показатели	M1	M2	M3	P M1-M2	P M1-M3	P M1-M3
ОВ	0,92±0,02	0,81±0,06	0,80±0,10	0,026	0,077	0,926
БСВ	0,87±0,03	0,74±0,07	0,66±0,12	0,016	0,008	0,548
БРВ	0,90±0,02	0,84±0,06	0,76±0,12	0,182	0,059	0,529

Таблица 2

Регрессионный анализ Кокса

Прогностические факторы	Цензоры ОВ			Цензоры БРВ		
	Пропорциональный риск	Статистика Wald	p	Пропорциональный риск	Статистика Wald	p
Клиническая база	3,21	6,51	0,011	1,42	0,21	0,65
Ответ на 15 день ≤5 %	2,84	8,56	0,003	1,44	1,23	0,27
Инициальный лейкоцитоз ≥50×10 ⁹ /л	2,05	3,74	0,053	2,28	2,43	0,12
Иммунофенотип В/Т	1,32	0,50	0,48	1,54	0,55	0,46

Установлено, что независимое прогностическое влияние на бессобытийную выживаемость оказывает только клиническая база, в которой проводилось лечение пациентов (p=0,0107) и ранний ответ на терапию (M1 статус на 15 день - p=0,003), в то время как иммунофенотип потерял свое прогностическое значение. Для оценки безрецидивной выживаемости независимых прогностических факторов не выявлено.

Заключение. В настоящей работе впервые представлены факторы прогноза и результаты лечения ОЛЛ по протоколу ALL - MB-2002 у детей Азербайджана. Проведенный нами анализ прогностических факторов у пациентов с ОЛЛ, получивших идентичное лечение в разных центрах, выявил достоверно значимое влияние уровня сопроводительной терапии на выживаемость ОЛЛ у детей.

Таким образом, оценка влияния степени чувствительности к терапии на конечные ре-

зультаты лечения и прогноз представляет большой научно-практический интерес. Определение скорости раннего ответа позволяет выявлять пациентов с медленной скоростью раннего ответа, требующих проведения интенсификации лечения еще до окончания индукционной терапии. Проведение сравнительного анализа позволило сформировать индивидуальный подход при оценке прогноза и поможет наиболее точно распределять пациентов по группам риска, избегая при этом как необоснованного ужесточения терапии, так и уменьшения эффективности лечения.

Автор выражает признательность коллективу сотрудников РНГЦ ДОГ и лично директору проф. О.В.Алейниковой за предоставленную возможность использовать данные о детях, страдающих ОЛЛ и лечившихся в РНГЦ для сравнительного анализа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова М.А. Клиническая онкогематология: Рук-во для врачей. М.: Медицина, 2001, 571 с.
2. Дорогценко В.Н. Анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями детей Брянской области за 1981-2000 годы // Брянский медицинский вестник, 2003, Т.8, № 3, с.35-42
3. Савва Н.Н., Зборовская А.А., Алейникова О.В.. Злокачественные новообразования у детей Республики Беларусь: заболеваемость, выживаемость, смертность и паллиативная помощь. Минск, РНМБ, 2008, 182с.
4. Румянцева Ю.В., Карачунский А.И., Алейникова О.В. и др. Прогностические факторы в мультицентровом исследовании лечения острого лимфобластного лейкоза у детей в протоколах Москва- Берлин // Онкогематология, 2010, №1, с. 37-49

5. Bostrom B.C., Sensel M.R., Sather H.N. et al. Dexamethasone vs. prednisone and daily oral vs. weekly intravenous mercaptopurine for patients with standard-risk childhood acute lymphoblastic leukemia: a report from the CCG //Blood, 2003, v.14, p.456-458.
6. Nina S., Kadan-Lottick Kirsten K., Ness S. B. et al. Survival Variability by Race and Ethnicity in Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia // JAMA, 2003, v.290(15), p.2008-2014
7. Pui C.H. Acute lymphoblastic leukemia in children, //Curr Opin Oncol. 2000, v.12, p.3-12.
8. Shultz K.R., Pullen D.J., Sather H.N. et al. Risk and response-based classification of childhood B-precursor acute lymphoblastic leukemia: a combine analysis of prognostic markers from the Pediatric Oncology Group (POG) and Children Cancer Group (CCG) // Blood, 2007, v.109,p.926- 935

Xülasə

Azərbaycanda uşaqların kəskin limfoblast leykozun gedişatının proqnostik faktoru kimi müalicəyə erkən cavabı

İ.A.İsgəndərov

Uşaqlarda kəskin limfoblast leykozun müalicəsinin müasir protokollarına əsasən xəstəliyin debütü zamanı bədxassəli prosesin yayılma dərəcəsi müxtəlif göstəricilər ilə verilir. Lakin aralıq risk qrupundan olan xəstələr üçün böyük həcmli kimyəvi terapiya və müalicə tələb olunur. Təfərimizdən müxtəlif mərkəzlərdə identik müalicə alan uşaqlarda kəskin limfoblast leykozun proqnostik faktorunun təhlilləri aparılmışdır. Məlum olmuşdur ki, müşayiətedici müalicə kəskin limfoblast leykozlu uşaqların sağ qalma dərəcəsinə nəzərəcarpacaq təsir göstərir. Erkən cavab təyin olunduqda xəstələrdə ləng cavabın olduğu təyin edilmişdir, bu da öz növbəsində induksiya müalicəsinin sonuna yaxın müalicənin intensivləşdirilməsini tələb edir. Müqayisəli təhlilin aparılması fərdi yanaşmanı müəyyənləşdiməyə və xəstələri daha yüksək dəqiqliklə risk qruplarına aid etməyə imkan verir. Bununla da lüzumsuz olaraq müalicənin şiddətləndirilməsinin və effektivliyin azalmasının qarşısını alınması mümkün olmuşdur.

Summary

Early response to therapy as a prognostic factor current acute lymphoblastic leukemia in children in Azerbaijan

I.A.Bagirov

Modern treatment protocols ALL in children negate differences in the prevalence of malignant process in the onset of the disease, but to treat patients intermediate risk group requires more therapy and chemotherapy complications. Our analysis of prognostic factors in patients with ALL who received identical treatment in different centers revealed significant influence significantly the level of accompanying therapy on survival in children with ALL. Determining the speed of response allows early identification of patients with a slow early response, requiring intensification of treatment before the end of induction therapy. Comparative analysis helped to formulate an individual approach in assessing prognosis and will most accurately allocate patients into risk groups, while avoiding undue tightening as therapy and decrease the effectiveness of treatment.

Daxil olub: 23.01.2014

YENİDOĞULANLARDA NEKROTİK ENTEROKOLITIN DIAQNOSTİKASINDA C-REAKTIV ZÜLALIN ƏHƏMIYYƏTI

M.Z.Əfəndiyeva, S.R.Nəsirova, A.Ə.Rzayeva
K.Y.Fərəcova adına ET Pediatriya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: yenidoğulan, nekrotik enterokolit, C-reaktiv zülal

Ключевые слова: новорожденный, некротический энтероколит, С-реактивный белок.

Key words: newborns, necrotizing enterocolitis, C-reactive protein

Nekrotik enterokolit (NEK) yerli müdafiə mexanizmlərinin yetişməməzliyi və ya bağırsağın selikli qişasının hipoksik-işemik zədələnməsi fonunda infeksiya agentlər tərəfindən törədilən, sistem iltihabi reaksiyanın inkişafı ilə generalizasiya olunan ağır, qeyri-spesifik xəstəlikdir [1,4].

Müasir uşaq cərrahiyyəsi və reanimatologiyada olan nailiyyətlərə baxmayaraq, NEK hələ də uşaqlarda həyatın I ayında ölümün əsas səbəblərindən biri olaraq qalır. Müəyyən edilmişdir ki, az və ekstremal az çəkili vaxtındanqabaq doğulan uşaqlarda ölüm faizi daha yüksəkdir. Adətən, xəstələrin yarısında doğuşdan sonrakı ilk 2-3-cü gündə xəstəlik baş verir [2,4,6,8].

NEK-in diaqnostika və müalicəsi neonatologiya və yenidoğulanların cərrahiyyəsində ən çətin və məsuliyyətli məsələlərdən biri hesab edilir. Nekrotik enterokolitin ağırlaşmamış formalarının erkən diaqnostikası zamanı konservativ müalicə ilə klinik sağalma əldə etmək olar.

Yeni üsulların yaranmasına baxmayaraq, NEK-in erkən laborator diaqnostikası praktik olaraq öyrənilməmişdir [5-7]. Laborator diaqnostikada spesifik diaqnostik testlər yoxdur.

Aparılan diaqnostik testlər arasında ən informativi hemoqramdakı dəyişikliklər (leykositoz/leykopeniya, leykoformulanın sola meyilli, trombositopeniya) və qanda C-reaktiv zülalın (C-RZ) təyin edilməsidir. C-reaktiv zülal iltihabın kəskin fazasının reagenti hesab olunaraq, qısa yarımparçalanma dövrünə malik olub, adekvat müalicə zamanı tez normallaşır. Bu zülal hüceyrələrin zədələnməsi zamanı əmələ gələn maddələrə cavab reaksiyası olaraq qaraciyərdə ifraz olunur. Müəyyən edilmişdir ki, C-reaktiv zülal həssas göstəricilərdən biri olaraq xəstəliyin ilk 6-8-ci saatlarından yüksəlir və II sutkada 20-100 dəfəyə qədər artır. Bir sıra müəlliflərin fikrincə, digər instrumental müayinə üsulları (qarın boşluğunun obzor rentgen müayinəsi, qarın boşluğu orqanlarının ultrasəs müayinəsi) ilə yanaşı, qanda C-reaktiv zülalın dəyişikliyi yenidoğulanlarda NEK-i iden-

tifikasiya edə bilər, vaxtındanqabaq doğulanlarda gastrointestinal pozğunluqlar zamanı C-reaktiv zülalın normal səviyyədə qalması isə NEK diaqnozunu inkar etməyə əsas verə bilər(7).

Qeyd etmək lazımdır ki, yenidoğulanlarda NEK zamanı C-reaktiv zülalın səviyyəsinin öyrənilməsinə dair ədəbiyyatda tək-tək tədqiqat işləri vardır.

Tədqiqatın məqsədi yenidoğulanlarda NEK zamanı qanda C-reaktiv zülalın səviyyəsini təyin etməkdən və xəstəliyin diaqnostikasında C-reaktiv zülalın əhəmiyyətini öyrənməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları.

Müşahidəmiz altında fəsadlaşmış ginekoloji-mamalıq anamnezinə malik analardan doğulan, ET Pediatriya İnstitutunun anesteziologiya, reanimasiya və intensiv terapiya, vaxtındanqabaq doğulanlar və yenidoğulanların patologiyası və cərrahiyyə şöbələrində stasionar müalicə olunan NEK diaqnozu təsdiqlənən 50 yenidoğulan uşaq olmuşdur. Körpələr həyatın 1-3 günündə daxil olmuşlar (vaxtında doğulan 22 nəfər-44%, vaxtındanqabaq doğulan 28 nəfər-56%). Uşaqların hestasiya yaşı 27-40 həftə, doğularkən çəkiləri 1200-3700 qr arasında tərəddüd etmişdir. Xəstələrin 21 nəfəri (42%) Bakı şəhərindən, 29-u isə (58%) respublikanın digər rayonlarından müraciət etmişlər. Daxil olanların 29-u (58%) oğlan, 21-i isə (42%) qızıdır. 22 uşaq I hamiləlikdən, 15 uşaq II, 9 uşaq III, 2 uşaq isə IV hamiləlikdən doğulan uşaqlar olmuşdur. 27 uşaq (54%) təbii doğuşla, 23 nəfər (46%) isə Sezəriyyə əməliyyatı ilə doğulmuşdur. Doğuş zamanı 26 (52%) uşaqda orta ağır və ağır dərəcəli asfiksiya qeydə alınmışdır ki, bu zaman doğuş zalında reanimasiya tədbirləri aparılmışdır. Müşahidəmiz altında olan xəstələrin yaşına nəzər saldıqda, xəstəlik ən çox yenidoğulanlarda həyatın 3-cü sutkasında aşkar edilmişdir- 23 uşaq (46%). 15 xəstədə (30%) 3-6-cı günündə, digər xəstələrdə (24%) isə xəstəliyin inkişafı həyatın 10-cu günündən sonraya təsadüf etmişdir. Xəstəliyin klinikasında mədə-bağırsaq traktının disfunksiyası əlamətləri üstünlük təşkil etmişdir: bütün xəstələrdə peristaltikanın azalması, 48

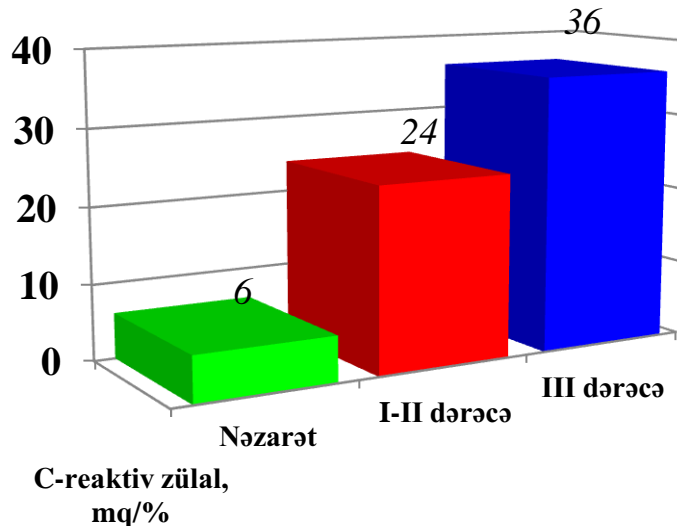
(95%) xəstələrdə qarnın köp olması, 30 xəstədə (60%) acqarına mədədə qalıq qidanın olması aşkar edilmişdir.

NEK olan xəstələri təhlil edərkən aşağıdakı diaqnozlar müəyyən edilmişdir: perinatal hipoksik ensefalopatiya- 41 uşaq (82%), bətn daxili infeksiya- 20 (40%), baş beynə qansızma- 26 (52%), atelektaz- 10 (20%), pnevmoniya- 6 (12%), sarılıq- 8 (16%), hepatit- 4 (8%), anemiya- 4 (8%), sepsis- 2 (4%). 28% xəstələrdə cərrahi əməliyyat icra olunmuşdur. Bütün xəstələr arasında letallıq 20% təşkil etmişdir

Müayinəyə cəlb edilən yenidoğulanlarda klinik, biokimyəvi, seroloji, bakteriooloji müayinələr, qarın boşluğunun obzor rentgen müayinəsi, ultrasəs müayinəsi aparılmışdır. Körpələr cərrah tərəfindən, zərurət olduqda isə nevroloq, LOR həkimi və oftalmoloq tərəfindən müayinə olunmuşdur. Müayinələr yenidoğulanlar

şöbəyə daxil olduqları ilk 3 gün müddətində və dinamikada aparılmışdır.

NEK aşkar edilən xəstələrdə C-reaktiv zülal qanda Lateks-aqqlutinasiya üsulu ilə təyin edilmişdir. Nəzarət qrupunu təşkil edən sağlam yenidoğulanlarda C-RZ-in səviyyəsi 6 mq/% olmuşdur. Sağlam yenidoğulanlarla müqayisədə C-RZ-in səviyyəsi dinamikada 3-4 dəfə yüksəlmiş, 18-24mq/% çatmışdır ki, bu da iltihabi-nekrotik prosesi təsdiq edir. Xəstəliyin 10-12-ci günlərindən başlayaraq C-RZ səviyyəsinin azalaraq normal həddə çatması müşahidə olunmuşdur. 10% xəstələrin vəziyyəti çox ağır qiymətləndirilmiş, qastrointestinal pozulmalar kəskin ifadə olunmuş, C-reaktiv zülalın səviyyəsi xəstəliyin gediş müddətində yüksək səviyyədə (30-36mq%) qalmışdır (şək.1). Bu uşaqlarda NEK bağırsağ perforasiyası və peritonitlə ağırlaşmış, xəstələrə cərrahi əməliyyat icra olunmuşdur.



Şək. yenidoğulanlarda nek zamanı qanda C-rz səviyyəsi

Beləliklə, NEK olan yenidoğulanlarda C-RZ səviyyəsinin qanda yüksəlməsi kəskin iltihabi prosesin başlanmasını göstərir. Kəskin iltihab dövrünün zülalının səviyyəsi xəstəlik olan yenidoğulanlarda iltihabın, intoksikasiyanın intensivliyindən, patoloji prosesin ağırlıq dərəcəsindən və davam etmə müddətindən asılı olaraq dəyişir. NEK olan xəstələrdə aparılan aktiv

kompleks müalicə fonunda C-RZ yüksək səviyyədə qalması isə xəstəliyin III dövrə keçməsinə, fəsadların inkişaf etməsinə göstərir və cərrahi əməliyyatın icrasını tələb edir. Beləliklə, bu markeri NEK-in gedişini qiymətləndirmək məqsədilə diaqnostik meyar kimi istifadə etmək olar.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Бениова С.Н., Столина М.Л., Руденко Н.В. и др. Заболевания желудочно-кишечного тракта у доношенных и недоношенных новорожденных // Современные проблемы науки и образования, 2012, № 3
- 2.Минаев С.В., Товкань Е.А., Качанов А.В., Исаева А.В. Оптимизация лечебного подхода у новорожденных с некротизирующим энтероколитом // Медицинский Вестник Северного Кавказа, 2013, т.8. № 3, с. 30-34

3. Палагин В.А., Николаев М.В., Баранов А.А. и др. Диагностика эндотоксикоза у новорожденных с перфоративным некротическим энтероколитом / Материалы 3-го Российского конгресса. М., 2005, с.217-218

4. Подкаменев А.В. Патогенез и лечение язвенно-некротического энтероколита и перфорации желудочно-кишечного тракта у новорожденных: Автореф. дис... д-ра мед. наук. Иркутск, 2008.

5. Туяа С., Сэргэлэн О., Даваацэрэн Н. Способы лечения язвенно-некротического энтероколита у новорожденных // Сибирский медицинский журнал, 2008, № 4 с.84-86

6. Федоров Денис Александрович. Хирургическое лечение некротизирующего энтероколита у новорожденных с синдромом интраабдоминальной гипертензии (экспериментально-клиническое исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук: Омск, 2013, 21с.

7. Massroor R. et al. С-реактивной белок- ценный критерий для идентификации некротического энтероколита у недоношенных детей // Pediatrics, November, 2005, v.116, p.1064-69

8. Neu J., Walker W.A. Necrotizing Enterocolitis // Engl J M., 2011, v.364, p.255-64.

Резюме

Значимость с-реактивного белка в диагностике некротического энтероколита у новорожденных

М.З.Эфендиева, С.Р.Насирова, А.А.Рзаева

Целью исследования явилось, определение уровня С-реактивного белка в сыворотке крови у новорожденных при некротическом энтероколите, а также важность изучения С-реактивного белка в диагностике данного заболевания. Под наблюдением находилось 50 новорожденных с подтвержденным диагнозом некротический энтероколит (НЕК), матеря которых имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. У новорожденных с НЕК, уровень С-реактивного белка (СРБ) в крови определялся методом латекс-агглютинации. В контрольной группе здоровых детей уровень С-реактивного белка составил 6 мг/%. По сравнению со здоровыми новорожденными уровень СРБ в динамике повысился 3-4 раза и достиг 18-24 мг/%, что доказывает наличие воспалительно-некротического процесса. Начиная с 10-12 дня заболевания, уровень СРБ понизился и достиг нормального порога. У 10 % пациентов уровень СРБ в течении болезни оставался на высоком уровне (30-36мг/%). Таким образом, повышенный уровень СРБ в сыворотке крови у новорожденных с НЕК показывает начало острого воспалительного процесса. Высокий уровень СРБ на фоне проведенного комплексного лечения свидетельствует о переходе заболевания в третью стадию, о начавшихся осложнениях, о необходимости неотложного хирургического вмешательства. Следовательно, этот маркер можно использовать как диагностический критерий для оценки течения НЕК.

Summary

Significance of c-reactive protein in nec diagnosis in newborns

M.Z. Efendiyeva, S.R. Nasirova, A.A. Rzayeva

The aim of research is to determine the level of C-reactive protein in the blood and study significance of it in diagnosis of NEC. Under supervision were 50 newborns with NEC whose mothers had complicated obstetric anamnesis. The latex agglutination method is used to determine C-reactive protein in the blood serum of newborns with NEC. The level of C-reactive protein in control group (healthy babies) was 6 mg/%. When compared with healthy newborns in the dynamics of C-reactive protein level increased 3-4 times and reached 18-24 mg/%. This fact proves the presence of inflammatory-necrotic process. Starting on 10-12 days of disease C-reactive protein decreased and reached a normal level. The level of C-reactive protein remained high in the course of disease (30-36 mg/%) in 10% of patients. The higher level of the C-reactive protein in newborns with NEC indicates the start of the acute inflammatory process. However, the high level of C-reactive protein after the treatment represents third stage of disease and development of complications, surgery is needed. Thus, this marker can be used as diagnostic criteria for evaluation of NEC.

Daxil olub: 25.12.2013

PROPOLİS ƏSASLI PREPARATLARIN PEŞƏKAR İDMANÇILARIN AĞIZ BOŞLUĞUNUN
MİKROBİOSENÖZUNA TƏSİRİ

E.E. Babayev, Ş.Ə. Məmmədova, F.R.Səfərəliyev

Azərbaycan Tibb Universiteti, Ortopedik və Terapevtik Stomatologiya kafedraları, Bakı

Açar sözlər: propolis əsaslı preparat, ağız boşluğu mikrobiosenozu, idmançılar

Ключевые слова: препараты на основе прополиса, микробиocenoz ротовой полости, спортсмены

Keywords: products based on propolis, microbiocenosis oral athletes

Parodont toxumalarının xəstəliklərinin yaranmasında orqanizmin mübadilə proseslərinin səviyyəsi, neyroendokrin tənzim, immunoloji reaktivliyi, qan döranının vəziyyəti, orqanizmin orqan və sistemlərinin dəyişiklikləri kimi endogen amillərin mühüm rolu vardır. Parodont xəstəliklərinin meydana çıxmasında mikrobioloji amillərin təsiri böyükdür. Artıq tədqiqatlarla sübut olunmuşdur ki, insanda diş ətinin ilkin iltihabi dəyişiklikləri diş ərpi ilə əlaqədar meydana çıxır. Diş ərpinin tərkibindəki mikrofloranın fermentlər sisteminin, endo- və ekzotoksinlərinin təsiri ilə diş ətinin epitel qatının hüceyrəvi mühitində iltihabi dəyişikliklər meydana çıxır. İltihabi dəyişikliklər zamanı isə parçalanan hüceyrələrdən kənara çıxan proteaza və hidrolaza fermentləri hüceyrəarası maddəni və digər hüceyrələri də zədələyirlər, limfositlərin, leykositlərin və s. immun amillərin infiltrasiyalarına səbəb olurlar. İnfiltrasiyaların baş verməsi isə öz növbəsində diş çöküntülərinin çökməsinə daha da şərait yaradırlar və beləliklə qüsurlu dövrənlər meydana çıxırlar. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, diş ərpinin özünün yaranması da orqanizmin özünün ümumi reaktivliyindən də asılıdır. Diş çöküntüləri ilk olaraq diş ətinə təsir edərək gingivitlərin inkişafına səbəb olurlar. Gingivitlərin meydana çıxmasında diş ərinə daxil olan mikroorqanizmlər və spiroxetlər, Prevotella cinsli bakteriyalar da mühüm rol oynayirlar. Diş ətinin kəskin hiperemiyası və nekroz ocaqlarının əmələ gəlməsilə xarakterizə olunan Vensan gingivostomatiti fuzobakteriyalar (*F. nucleatum*), spiroxetlər (*T. vinsantii*), eləcə də Prevotella cinsli bakteriyalar tərəfindən törədilir. Gingivitlərin etiologiyasında stafilokoklar, streptokoklar, peptokoklar, veylonellalar, aktinomisetlər, bakteroidlər müəyyən rol oynaya bilər. Kollagenin parçalanması dişlərarası sümük toxumalarının sorulması ilə xarakterizə olunan iltihabi destruktiv və –distrofik proseslər olan parodontitlər və parodontozların yaranmasında isə Porphyromonas, Prevotella, Fusobacterium və Actinobacillus cinsli anaerob bakteriyalar mühüm rol oynayirlar. Bundan başqa, karbohidratların qəbulu intensivləşdikcə, diş çöküntülərinin

yaranması və adı çəkilən bakteriyaların həyat fəaliyyətləri də intensivləşir. Ağız suyunun tərkibindəki elementlərin, fermentlərin kəmiyyət və keyfiyyətcə dəyişilməsi də mikroorqanizmlərin inkişafına şərait yarada bilər. Buna misal olaraq, ağız boşluğunun lizosimini göstərmək olar, lizosimin azalması mikroorqanizmlərin artmasına şərait yaradır. Aparılmış eksperimental tədqiqatlar göstərmişdir ki, parodont xəstəliklərinin meydana çıxmasında orqanizmin ayrı-ayrı orqan və sistemlərində baş verən patoloji proseslərin və xəstəliklərin böyük rolu vardır. Peşəkar idmançılar da daima fiziki və psixo-emosional gərginliyə məruz qaldıqlarına görə onların orqanizmlərinin reaktivliyi dəyişikliyə uğrayır [2,3,4,5,6,7,8,10]. Bundan başqa, bəzən idmançılar arasında ağız boşluğunun fərdi gigiyena qaydalarına ciddi riayət olunmadığı hallar da olur [1,11,12]. Son tədqiqatlar göstərmişdir ki, ağız boşluğunun yerli immuniteti və mikrobiosenozunu yaxşılaşdırmaq üçün təbii preparatlar uğurla tətbiq oluna bilər. Zəfəran ekstraktının tərkibində bir sıra antioksidant xarakterli maddələr vardır ki, onlar onkoloji proseslərdə selikli qişə və parodont toxumalarının hüceyrələrinin dağılmasını ləngidir. Apibalzam-1 propolis və bitki yağlarının qarışığından alınan məhləm dərman formasında olan preparatdır, iltihabəleyhinə, virusəleyhinə və bakterisid təsirləri vardır. Balzam-qranat isə nardan alınmış yağ, Şi ağacı meyvələrinin yağı və təbii mumların qarışığından alınan məhləm dərman formasında istehsal olunan təbii preparatdır. Solident məhlulu isə əsasən anemiyalı xəstələrin stomatoloji statuslarının bərpası və müalicə-profilaktika tədbirlərinin optimallaşdırılması məqsədilə istifadə olunur, tərkibində nar qabığı, adaçayı və yaşıl çaydan alınan maddələrdən ibarət dərman vasitəsidir [9,13].

Tədqiqatın məqsədi: Təbii preparatların idmançılarda ağız boşluğunun mikrobiosenozuna təsirinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən 55 nəfər peşəkar idmanla məşğul olan şəxs götürülmüş və onlar 14-ünün ağız boşluğu Zəfəranın yağlı ekstraktı (I qrup),

14-nün “Apibalzam”-la (II qrup), 14-ünün “Balzam Qranat”-la (III qrup) və qalan 13 nəfərinin ağız boşluğu “Solident” məhlulu ilə yaxalanan (IV qrup) olmaqla 4 qrupa bölünmüşlər. Hər qrupdakı idmançıların ağız boşluğuna 3 ay ərzində qeyd olunan preparatlar tətbiq olunmuşdur. İdmançılara təbii dərmanlar tətbiq olunmamışdan qabaq və müalicə kursundan dərhal sonra onların ağız suyu nümunələri xüsusi sterilqablara doldurularaq, ATU-nun mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmişdir və mütəxəssislərə qruplar üzrə 55 nəfərdə Streptococcus spp., Neisseria spp., Candida spp., Fusobacterium spp.,

Bacteroides spp., Lactobacillus spp. və Peptostreptococcus spp. növlərinin rast gəlindiyini aşkarlamaq tapşırılmışdır. Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır, nəticələr cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 1
Zəfəranın yağlı ekstraktının mikrobiosenoza təsiri (n=14)

Mikroorqanizmlər	Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra	
	Sayla	Tezlik %-lə	Sayla	Tezlik %-lə
Streptococcus spp.	14	100	13	92,9±6,7
Neisseria spp.	13	92,9±6,7	8	57,1±12,8*
Candida spp.	6	42,9±12,8	0	0 **
Fusobacterium spp.	4	28,6±11,7	1	7,1±6,7
Bacteroides spp.	7	50,0±12,9	3	21,4±10,6
Lactobacillus spp.	5	35,7±12,4	7	50,0±12,9
Peptostreptococcus spp.	2	14,3±9,0	3	21,4±10,6

Qeyd: qruplararası dürüstlük əmsalı: *-p<0,05, **-p<0,01

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

Laboratoriya nəticələrinə əsasən ağız boşluğu Zəfəranın yağlı ekstraktı ilə irriqasiya olunan 14 nəfərlik qrupda müalicəyə başlamamışdan Streptococcus spp. nümayəndələrinə bütün idmançılarda rast gəlinmə dərəcəsi 3 aylıq müalicənin sonunda 13 nəfərdə aşkarlanmışdır ki, bu da qrupun 92,9±6,7%-ni təşkil edir. Bu qrupda Neisseria spp. nümayəndələrinin rast gəlinməsi isə müalicədən əvvəl 13 nəfərdə (92,9±6,7%) olduğu halda, müalicədən sonra cəmi 8 nəfərdə aşkarlanmışdır ki, bu da qrupun 57,1±12,8%-ni təşkil etmişdir. Candida spp. nümayəndələrinin bu qrupda rast gəlinməsi isə Zəfəran ekstraktı tətbiq olunmazdan qabaq 6 nəfər yəni 42,9±12,8% olmuşdursa müalicədən sonra heç bir idmançıda aşkarlanmamışdır. Fusobacterium növlərinin I qrup üzrə rast gəlinməsi təbii preparatın tətbiqindən qabaq 4 nəfərdə (28,6±11,7%) aşkarlanmışdırsa, müalicədən sonra bu göstərici 1 nəfər- 7,1±6,7% olmuşdur. I qrupda Bacteroides növlərinə müalicədən əvvəl 7 nəfərin (50,0±12,9%) ağız suyu nümunələrində rast gəlinmişdirsə, Zəfəran ekstraktının tətbiqindən sonra 3 nəfərdə yəni 21,4±10,6% idmançıda aşkarlanmışdır. Lactobacillus spp. nümayəndələri müalicədən qabaq 5 nəfərdə (35,7±12,4%) aşkar

olunmuş, təbii preparatın tətbiqindən sonra isə 7 nəfərdə (50,0±12,9%) rast gəlinmişdir. I qrup üzrə ağız suyu nümunələrində isə Zəfəranın tətbiqindən qabaq 2 şəxsədə (14,3±9,0%) Peptostreptococcus spp. nümayəndələri aşkarlansa da müalicədən sonra bu göstərici 21,4±10,6% şəxsi yəni 3 nəfəri əhatə etmişdir (Cədvəl 1).

14 nəfərdən ibarət, ağız boşluğu Apibalzamlı irriqasiya olunan II qrupda müalicədən qabaq Streptococcus spp. nümayəndələrinə 13 nəfərdə yəni, 92,9±6,7% şəxslərdə rast gəlinməsinə baxmayaraq, dərmanın tətbiqinin 3 aylığında 12 nəfərdə (85,7±9,0%) aşkarlanmışdır. II qrupda Neisseria növlərinin rast gəlinməsi isə müalicədən qabaq bütün şəxslərdə olsa da, Apibalzamlı tətbiqindən bu göstərici sonra 2 dəfəyə qədər azalaraq, 42,9±12,8% (6 nəfər) olmuşdur. Candida spp. nümayəndələrinin II qrup üzrə aşkarlanması isə müalicədən qabaq 35,7±12,4% (5 nəfər) şəxsi əhatə etmişdirsə, Apibalzamlı istifadəsindən sonra cəmi 2 nəfərdə aşkarlanmışdır ki, bu da qrupun 14,3±9,0%-ni təşkil etmişdir. II qrup üzrə Fusobacterium nümayəndələrinin rast gəlinməsi isə müalicədən qabaq 42,9±12,8% yəni 6 nəfər olmuşdursa müalicədən sonra azalaraq cəmi 1 nəfərdə

(7,1±6,7%) müəyyənləşdirilmişdir. Bacteroides spp. nümayəndələrinə bu qrupda Apibalzaminin tətbiqindən qabaq 28,6±11,7% şəxsədə (4 nəfərdə) rast gəlinməyə, müalicədən sonra cəmi 2 nəfərdə aşkarlanmışdır ki, bu da qrupun 14,3±9,0%-ni təşkil etmişdir. Lactobacillus növlərinə II qrupda rast gəlinmə isə müalicədən əvvəl 6 nəfər

(42,9±12,8%) idisə, Apibalzaminin tətbiqindən sonra bir qədər çox 8 nəfərdə (57,1±12,8%) aşkarlanmışdır. Bu qrupda Peptostreptococcus spp. nümayəndələrinə müalicədən qabaq müəyinə olunan idmançıların 14,3±9,0%-də, yəni 2 şəxsədə aşkarlansa da müalicədən sonra bu qrupda heç aşkarlanmamışdır (Cədvəl 2).

Cədvəl 2

Apibalzaminin mikrobiosenoza təsiri (n=14)

Mikroorqanizmlər	Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra	
	Sayla	Tezlik %-lə	Sayla	Tezlik %-lə
Streptococcus spp.	13	92,9±6,7	12	85,7±9,0
Neisseria spp.	14	100	6	42,9±12,8**
Candida spp.	5	35,7±12,4	2	14,3±9,0
Fusobacterium spp.	6	42,9±12,8	1	7,1±6,7*
Bacteroides spp.	4	28,6±11,7	2	14,3±9,0
Lactobacillus spp.	6	42,9±12,8	8	57,1±12,8
Peptostreptococcus spp.	2	14,3±9,0	0	0

Qeyd: qruplararası dürüstlük əmsalı: *-p<0,05, **-p<0,01

III qrupu təşkil edən digər 14 nəfər idmançının ağız boşluğundan alınan ağız suyu nümunələrində isə Balzam Qranatın istifadəsindən qabaq Streptococcus növlərinin rast gəlinməsi müəyinə olunanların 85,7±9,0%-ni, yəni 12 nəfəri əhatə etsə də, preparatın tətbiqindən sonra bütün idmançılarda bu mikroorqanizmlərə rast gəlinmişdir. Neisseria spp. nümayəndələri isə Balzam Qranatla irriqasiyadan qabaq 13 nəfərdə (92,9±6,7%) aşkarlansa da, preparatın tətbiqindən sonra 2 dəfə az yəni 7 nəfərdə (50,0±12,9%) müəyyənləşdirilmişdir. Bu qrupda Candida göbələklərinin rast gəlinməsi isə müalicədən qabaq 42,9±12,8% (6 nəfər) olduğu halda, müalicədən sonra 2 dəfə az yəni 3 idmançıda (21,4±10,6%) aşkarlanmışdır. Fusobacterium

spp. nümayəndələri III qrupda müalicədən qabaq 5 nəfərdə (35,7±12,4) aşkar olunsada Balzam Qranatın istifadəsindən sonra cəmi 2 nəfərdə (14,3±9,0%) təsadüf olunmuşdur. Bacteroides növlərinin bu qrupdakı idmançılarda rast gəlinməsi isə müalicədən qabaq 64,3±12,4% yəni 9 nəfərdə olsa da, müalicədən sonra bu göstərici 5 nəfər yəni 35,7±12,4% olmuşdur. Qrup üzrə müalicədən qabaq Lactobacillus növlərinə 5 nəfərdə (35,7±12,4%) rast gəlinmişdirsə, preparatın istifadəsindən sonra 11 nəfərdə yəni qrupun 78,6±10,6%-ində tapılmışdır. III qrupda Peptostreptococcus spp. nümayəndələri təbii vasitənin istifadəsindən qabaq və sonra hər iki halda 2 şəxsədə aşkar edilmişdir və qrupdakı idmançıların 14,3±9,0%-i olmuşdur (Cədvəl 3).

Cədvəl 3

Balzam Qranatın mikrobiosenoza təsiri (n=14)

Mikroorqanizmlər	Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra	
	Sayla	Tezlik %-lə	Sayla	Tezlik %-lə
Streptococcus spp.	12	85,7±9,0	14	100
Neisseria spp.	13	92,9±6,7	7	50,0±12,9*
Candida spp.	6	42,9±12,8	3	21,4±10,6
Fusobacterium spp.	5	35,7±12,4	2	14,3±9,0
Bacteroides spp.	9	64,3±12,4	5	35,7±12,4
Lactobacillus spp.	5	35,7±12,4	11	78,6±10,6*
Peptostreptococcus spp.	2	14,3±9,0	2	14,3±9,0

Qeyd: qruplararası dürüstlük əmsalı: *-p<0,05

IV qrupu təşkil edən və ağız boşluğu Solident məhlulu ilə irriqasiya olunan qalan 13 idmançının ağız suyu nümunələrində isə müalicədən qabaq Streptococcus spp. nümayəndələrinin rast gəlinməsi bütün şəxsləri əhatə etsə də müalicənin

3 aylığında 11 xəstədə aşkarlanmışdır ki, u da qrup üzrə 84,6±9,3% edir. Neisseria növlərinin rast gəlinməsi isə müalicədən qabaq 12 nəfəri (92,3±6,9%) əhatə etsə də müalicədən sonra cəmi 5 idmançıda aşkarlanmışdır ki, bu da qrup üzrə

38,5±12,6% edir. Candida göbələklərinə isə bu qrup üzrə Solident məhlulunun tətbiqindən qabaq 38,5±12,6% şəxslərdə (5 nəfərdə) aşkarlanırdısa, onun istifadəsindən sonra cəmi 1 nəfərdə yəni qrupun 7,7±6,9% -ində müəyyənləşdirilmişdir. IV qrupda Fusobacterium spp. nümayəndələrinə təbii preparatın istifadəsindən qabaq 6 nəfərdə, yəni qrupun 46,2±12,9%-ində aşkarlanırdısa müalicədən sonra bu qrupda heç aşkarlanmamışdır (Cədvəl 4). Bacteroides növlərinin bu qrupda aşkarlanması isə müalicədən qabaq 23,1±10,9% (3 nəfər) idisə, müalicədən sonra 2 nəfərdə (15,4±9,3%) müəyyənləşdirilmişdir.

Cədvəl 4

Solident məhlulunun mikrobiosenoza təsiri (n=13)

Mikroorqanizmlər	Müalicədən əvvəl		Müalicədən sonra	
	Sayla	Tezlik %-lə	Sayla	Tezlik %-lə
Streptococcus spp.	13	100	11	84,6±9,3
Neisseria spp.	12	92,3±6,9	5	38,5±12,6*
Candida spp.	5	38,5±12,6	1	7,7±6,9
Fusobacterium spp.	6	46,2±12,9	0	0 *
Bacteroides spp.	3	23,1±10,9	2	15,4±9,3
Lactobacillus spp.	3	23,1±10,9	6	46,2±12,9
Peptostreptococcus spp.	2	15,4±9,3	0	0

Qeyd: qruplararası dürüstlük əmsalı:*-p<0,01

Bu qrupda Lactobacillus spp. nümayəndələrinin aşkarlanması Solident tətbiqindən qabaq 3 nəfər yaxud qrupun 23,1±10,9%-i idisə, müalicədən sonra bu göstərici 2 dəfə artmış və 6 nəfər yaxud qrup üzrə 46,2±12,9% şəxsləri əhatə etmişdir. Peptostreptococcus növlərinə isə Solident istifadəsindən qabaq qrup üzrə 2 nəfərdə (15,4±9,3%) rast gəlinməyə bərabər müalicədən sonra heç bir ağız suyu nümunəsində aşkarlanmamışdır.

Alınan nəticələr göstərir ki, adı çəkilən təbii preparatların ağız boşluğunun mikrobiosenoza geniş təsir imkanları vardır. Bu onların tərkibinin təbii antioksidant və antiseptiklərlə zəngin olduğunun göstəricisidir. Onların fəaliyyəti nəticəsində müayinə və müalicə obyektinə olan 55 idmançının hamısında ağız boşluqlarında müsbət yönümlü dəyişikliklər olması, yaraların və diş ətinin iltihabi dəyişikliklərinin tez zamanda aradan qalxması müşahidə olunmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Антонова И.Н., Антонова И.Н., Розанов Н.Н. и др. Хронический стресс у спортсменов, заболевания пародонта и перестройка в иммунной системе // Медицинская иммунология, 2007, Т. 9, №2-3, с. 294-295.
2. Балькова Л.А., Маркелова И.А. Подходы к диагностике и коррекции патологических изменений сердца у юных спортсменов с использованием препаратов метаболического типа действия // Практическая медицина, 2008, №5(44), с. 66-72.
3. Колупаев В.А. Сезонная динамика состояния систем транспорта кислорода и иммунитета у спортсменов с преимущественно анаэробным или аэробным энергообеспечением мышечной деятельности. Автореф. дисс. ... докт. биол. наук. Челябинск, 2009, 49 с.
4. Стернин Ю.А., Сизякина Л.П. Изучение особенностей состояния иммунной системы при высокой физической активности / Актуальные вопросы терапии, 2007, №4, с. 31-34.
5. Corrado D., Pelliccia A., Heidbuchel H. et al. Recommendations for interpretation of 12lead electrocardiogram in the athlete // European Heart Journal, 2010, v. 31, p. 243-259.
6. Gleeson M., Pyne D. B. Special feature for the Olympics: effects of exercise on the immune system: exercise effects on mucosal immunity // Immunol. Cell. Biol., 2000, v. 78, № 5, p.536-544.
7. Zieker D., Zieker J., Dietzsch J. CDNA-microarray analysis as a research tool for expression profiling in human peripheral blood following exercise // Exerc. Immunol. Rev., 2005, №11, p.86-96.
8. Koch A. J., Wherry A. D., Petersen M. C. Salivary immunoglobulin A response to a college-gate rugby game // J. Strength. Cond. Res., 2007, v. 21, № 1, p. 86-90.
9. Mamedov F.Y., Alkisiyev K.S., Jafarli I.E. Positive effect of plant preparations on the mucous membrane pathologies at the time of blood diseases / Abstracts of XIII international Eurasian congress of surgery and gastroenterology. Baku, 2013, p.12-15

10.Mochida N., Umeda T., Yamamoto Y. The main neutrophil and neutrophil-related functions may compensate for each other following exercise finding from training in university judoists // Luminescence, 2007, v. 22. № 1. p.20-28.

11.Muller-Bolla M., Lupi-Pegurier L., Bolla M., Pedetour P. Orofacial trauma and rugby in France: epidemiological survey // Dent. Traumatol., 2003, v.19,№4, p.183-92.

12.Reid B.C., Chenette R., Macek M.D. Prevalence and predictors of untreated caries and oral pain among Special Olympic athletes //Spec. Care. Dentist., 2003, v.23, №4, p. 139-42.

13.Sepaskhah A. R., Yarami N. I. Evaluation of macroscopic water extraction model for salinity and water stress in saffron yield production // International Journal of Plant Production, 2010, v.4, N3, p. 175-186

Резюме

Влияние препаратов на основе прополиса на микробиоценоз полости рта профессиональных спортсменов

Е.Е. Бабаев, Ш.А.Мамедова, Ф.Р.Сафаралиев

Физическое и психоэмоциональное напряжение могут выступать в качестве разрешающего этиологического фактора в возникновении, развитии и широкой распространенности основных стоматологических заболеваний среди профессиональных спортсменов. При клинико-эпидемиологической оценке стоматологического статуса среди профессиональных спортсменов выявлялся высокий уровень поражаемости воспалительными заболеваниями пародонта, клинические проявления наиболее тяжелых форм которых наблюдались в период длительных и интенсивных физических нагрузок на различных подготовительных этапах. Все применяемые в данных исследованиях препараты обладали выраженной антибактериальной активностью и ингибирующим действием в отношении роста количественных и качественных показателей патогенных и условно-патогенных микроорганизмов полости рта.

Summary

Influence of drugs on the basis of propolis on oral microbiosenosys of professional athletes

E.E. Babayev, S.A. Mamedova, F.R.Safaraliyev

Physical and psycho emotional stress can act as authorizing the etiologic factor in the occurrence, development and prevalence of major dental diseases among professional athletes. The clinical and epidemiological assessment of dental status among professional athletes detected high levels of affection with inflammatory periodontal diseases, the clinical manifestations of the most severe forms of which were observed during the period of prolonged and intense exercise at the various preparatory stages. All drugs data used in the study had pronounced antibacterial activity and inhibitory effect on the growth of quantitative and qualitative indicators of pathogenic and opportunistic microorganisms of oral cavity.

Daxil olub: 25.02.2014

PARODONT XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ ALTERNATİV MÜALİCƏ
VASİTƏLƏRİNİN TƏDBİQİ ZAMANI AĞIZ SUYUNUN İMMUNOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİNİN
DİNAMİKASI

N.A. Qurskaya, A.M.Səfərov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Ortopedik Stomatologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: parodont xəstəlikləri, alternativ müalicə, ağız suyu, immunoloji göstəricilər

Ключевые слова: заболевания пародонта, альтернативная терапия, слюна, иммунологические показатели

Keywords: periodontal disease, alternative therapy, saliva, immunological parameters

S-IgA ağız suyunun əsas immunoloji göstəricilərindən biridir. Digər immunoqlobulin növlərindən fərqli olaraq, ağız suyundakı S-IgA qan serumundan deyil, ağız suyu vəzilərinin plazmatik hüceyrələri tərəfindən sekresiya edilir. S-IgA dimer quruluşa və sekretor qlikoprotein sahəsinə malik olduğuna görə o ağız boşluğu selikli qişasının əsas immunoqlobulinidir. Qlikoprotein sahə onun reseptoru kimi fəaliyyət göstərərək, səthlərə, toxumalara yapışmanı və daşınmanı təmin edir. Stabil molekulyar quruluşa malik olan S-IgA mikroorqanizm və proteolitik fermentlərin təsirlərinə qarşı digər immunoqlobulin növlərinə nisbətən daha dözümlüdür. O 4 sərbəst birləşdirici hissəyə malik olub bakteriya və antigenlərə yaxşı bitişməsinə kömək edir, virus-bakteriya-toksin komplekslərini neytrallaşdırır, bakterial fermentlərin zərərsizləşdirir, selikli qişanın epitel təbəqəsi və diş çöküntülərində olan bakteriyaların koloniya əmələ gətirməsini inhibə edir və s. kimi immun funksiyaları icra edir [1,5,6,7]. Sekretor IgA-nın tərkibində olan oliqosaxaridlər bakteriyaların selikli qişə səthlərinə yapışmalarını əngəlləyir, bakteriyaların xüsusən də ağız boşluğundakı streptokok nümayəndələrinin bir-biriləri birləşərək sərbəst yığınlar təşkil etməsini təmin edərək onların ağız suyu ilə kənarlaşdırılmasına imkan verir, mikroorqanizmlərin səthindəki reseptorları tutmaq və mənfi yükləri neytrallaşdırmaqla onların dişin mina səthinə yapışmasının qarşısını alır, Streptococcus Mutans və s. mikroorqanizmlərin qlikoziltransferaza və digər fermentlərini inhibə edərək ağız boşluğunda bu bakteriyalara qarşı immunitetin əsasını təşkil edir, pekkulanın formalaşmasında iştirak edir. IgM və IgG-ya IgA-ya ağız suyunda nisbətən az rast gəlinir. Bu immunoqlobulinlər ağız boşluğuna diş əti şırımını mayesindən gəlir.

IgM ağız boşluğunda opsonizasiya və komplement tipli lizis proseslərini icra edir. S-IgA-nın ağız suyunda azalması mənfi hal hesab olunur və mikroorqanizmlərin intensiv şəkildə

artdığını göstərir. Sitokinlər limfositlər, iltihabi hüceyrələr, bağ aparatının parçalanma və mübadilə prosesləri nəticəsində əmələ gələn aşağı molekullu zülallar tipli birləşmələrdirlər. Sitokinlər də ağız boşluğunun immun sisteminin təşkil olunmasında mühüm rol oynayırlar

LOR xəstəlikləri zamanı da ağız boşluğunda, o cümlədən ağız suyunda müxtəlif immunoloji göstəricilər dəyişikliyə uğrayır. LOR xəstəliklərindən anginalar, tonzillitlər, bronxitlər və laringitlər daha geniş yayılmışdır. Bu LOR orqanlarında olan patoloji ocaqlardan müxtəlif mikroorqanizmlərin, onların toksinlərinin və iltihabi elementlərin ağız boşluğuna sirayət etməsiylə əlaqədardır. Onların yaranmasında streptokok infeksiyasının və revmatik proseslərin rolu vardır [2,3,4].

Son zamanlar ÜST tərəfindən müxtəlif patoloji proseslərin selikli qişalarda təzahürələrini aradan qaldırmaq üçün təbii əsaslı bioneytral vasitələrin tətbiqi tövsiyə olunur. Bunun əsas səbəbi təbii vasitələrin tərkibində müxtəlif bioneytral antoksidant və protektorların mövcudluğu ilə bağlıdır. Təbii vasitələr adətən bitkilər və arıçılıq məhsullarından alınır. Faqolin məlhəmi və Fitotussin də təbii bitki əsaslı dərman vasitələridirlər. Faqolin məlhəminin tərkibi əsasən fıstıq yağı və dekspantenoldan, Fitotussin tərkibi isə bağayarpağı yarpağı və andız kökümsövünün çıxarışları, adi razyananın efir yağı, tut şərbəti, saxaroz, nipaqın, nipazol və etil spirtinin qarışığından ibarətdir. Qeyd etdiyimiz təbii, bitki əsaslı vasitələr müxtəlif LOR xəstəliklərindən əziyyət çəkən şəxslərin ağız boşluqlarının immunoloji göstəricilərinin bərpa olunmasında tərəfimizdən istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi LOR xəstələrdə təbii preparatların S-IgA-nın miqdarına təsirinin öyrənilməsindən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən 50 nəfər LOR xəstəliklərindən əziyyət çəkən şəxslər 3 ay müayinə və müalicələrə cəlb olunmuşlar. Qeyd olunan 50 nəfərdən 13 nəfəri müayinə və

müşahidələr dövründə yalnız fərdi gigiyena vasitələrini intensivləşdirmiş, II 13 nəfər ağız boşluğunu ənənəvi antiseptik olan Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu ilə, 14 nəfəri Faqolin məlhəmi və qalan 10 nəfərinin ağız boşluğu isə tərəfimizdən Fitotussinlə irriqasiya olunmuşdur. Bu xəstə qruplarında müalicə və müşahidələrə başlamamışdan qabaq və müalicənin 3 aylığında tərəfimizdən ağız suyu nümunələri xüsusi steril şüşə qablara doldurularaq,

ATU-nun Mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmiş və mütəxəssislərə S-IgA-nın miqdarının q/l-lə aşkarlanması tapşırılmışdır. Alınmış göstəricilər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır, nəticələr cədvəlləşdirilmişdir və diaqramlar qurulmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi: Tədqiqat nəticəsində yalnız ağız boşluğunun fərdi gigiyena qaydalarını intensivləşdirməklə kifayətlənən I 13 nəfərlik tonzillitli xəstələrdən ibarət nəzarət qrupundan götürülmüş ağız suyu nümunələrində S-IgA-nın miqdarı müşahidələrə başlamamışdan əvvəl $0,180 \pm 0,003$ q/l olmasına baxmayaraq, müşahidələrin 3 aylığında artaraq, $0,248 \pm 0,002$ q/l-ə qədər artmışdır. Bu istifadə olunan diş məacunlarının tərkibindəki maddələrlə əlaqədardır, belə ki, ağız boşluğunun fərdi gigiyena tədbirlərini intensivləşdirilməsi dedikdə, dişlərin "Parodontax" müalicəvi diş məacunu ilə səhər və axşam olmaqla 2 dəfə fırçalanması nəzərdə tutulmuşdur (Cədvəl 1). Ağız boşluğunu ənənəvi antiseptik olan Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu ilə yaxalayayan II 13 LOR xəstədən ibarət qrupda isə müalicədən qabaq laboratoriyaya göndərilmiş ağız suyu nümunələrində S-IgA-nın miqdarı $0,167 \pm 0,003$ q/l olsa da, müalicədən sonra artaraq, $0,211 \pm 0,002$ q/l müəyyənləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Təbii vasitələrin ağız boşluğunda S-IgA-nın miqdarına təsirinə qiymətləndirilməsi

sIgA q/l	Müalicə qrupları			
	Nəzarət (n=13)	Xlorheksidinin 0,02%-li məhlulu (n=13)	Faqolin (n=14)	Fitotussin (n=10)
Normada	0,27-0,30			
Müalicəyə başlamamışdan	$0,180 \pm 0,003$	$0,167 \pm 0,003$	$0,162 \pm 0,004$	$0,152 \pm 0,003$
Müalicədən sonra (3 ay)	$0,248 \pm 0,002$ *	$0,211 \pm 0,002$ *	$0,193 \pm 0,003$ *	$0,226 \pm 0,004$ *

Qeyd: *-qruplararası dürüstlük əmsalı $p < 0,001$

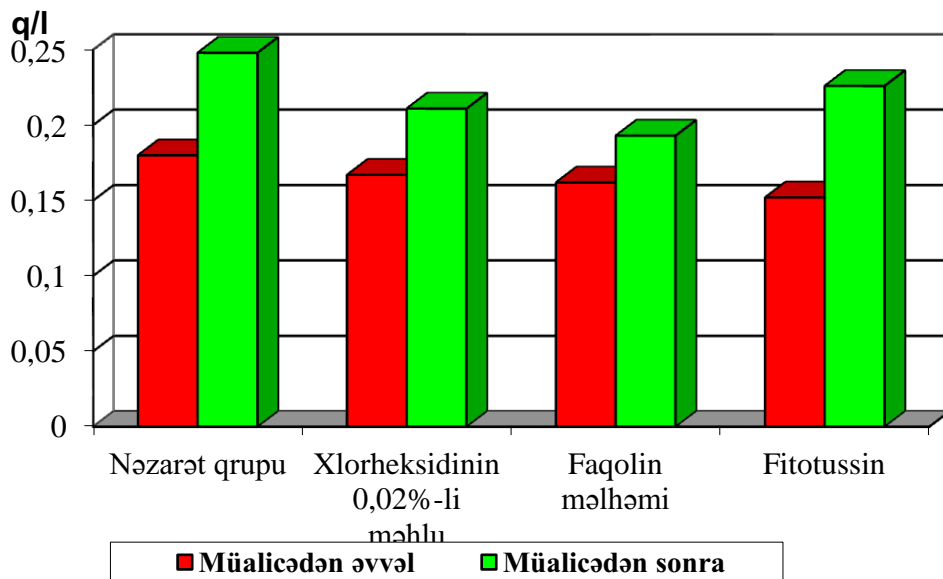
Ağız boşluğu təbii vasitə olan, tərkibi əsasən fıstıq yağı və dekspantenoldan ibarət olan Faqolin məlhəmi ilə işlənən 14 tonzillitli xəstələr qrupunda ağız suyu nümunələrində müalicədən qabaq S-IgA-nın miqdarı $0,162 \pm 0,004$ q/l olduğu halda, müalicənin 3 aylığında bu göstərici bir qədər artaraq, $0,193 \pm 0,003$ q/l hesablanmışdır (Şək. 1).

Tərkibi əsasən bağayarpağı yarpağı və andız kökümsovunun çıxarışları, adi razyananın efir yağı, tut şərbəti, saxaroz, nipaqin, nipazol və etil spirtinin qarışığından ibarət olan Fitotussinlə işlənmiş 10 nəfərlik tonzillitli xəstələr qrupunda ağız suyu nümunələrində isə S-IgA-nın miqdarı müalicədən qabaq $0,152 \pm 0,003$ q/l olmasına baxmayaraq, təbii preparatın tətbiqindən sonra artaraq, $0,226 \pm 0,004$ q/l müəyyənləşdirilmişdir. Qeyd edək ki, S-IgA-nın ağız suyundakı miqdarı normalarda adətən 0,27 – 0,30 q/l arasında tərəddüd edir. Amma müxtəlif ağız boşluğu və

ona qonşu orqan-sistemlərdə baş verən patologiyalar zamanı onun miqdarı əhəmiyyətli dərəcədə azalır.

Alınan nəticələri analiz etdikdə, təbii preparatların təsiri ilə tonzillitli xəstələrdə ağız suyunda S-IgA-nın miqdarını artırır. Nəzarət qrupundakı tonzillitli xəstələrdə fərdi gigiyena qaydalarının gücləndirilməsindən sonra S-IgA-nın digər qruplara nisbətən daha çox artması diş pastasının tərkibindəki müalicəvi xarakterli maddələrlə əlaqədardır. Digər tonzillitli xəstələr qrupunda isə yalnız bir dəfə səhərlər ağız boşluğu fırçalanmışdır. Qeyd olunan təbii vasitələrin ağız boşluğunun yerli immunitetinin əsas göstəricilərindən olan S-IgA-nın miqdarını normalara yaxınlaşdırması müsbət hal hesab olunur və qeyd olunan preparatların LOR xəstəlikləri o cümlədən də, tonzillitli xəstələrdə

ağız boşluqlarının immunoloji statuslarının normallaşdırılmasında istifadə oluna bilər.



Şək. S-IgA-nın miqdarına təbii vasitələrin təsiri

ƏDƏBİYYAT

1. Карабаева Г.С. Иммунологическая структура и защитные функции верхних дыхательных путей и уха // Российская ринология, 2007, № 3, с.29-32.
2. Медведовская Н.М., Попов С.А., Евдокимова Н.А. Оценка взаимосвязи носоглоточных размеров с морфологией челюстно-лицевой области у пациентов с ротовым типом дыхания // Материалы 12-го Съезда ортодонтотв России. М., 2009, № 1 (45), с.70.
3. Тихомирова И.А. Хронические заболевания ЛОР органов у детей в формировании профиля патологии // Российская оториноларингология, 2008, № 3 (34), с. 8-13.
4. Stenfors L.E., Bye H.M., Raisanen S. Noticeable differences in bacterial defence on tonsillar surfaces between bacteria-induced and virus-induced acute tonsillitis // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol., 2003, v.67, N 10, p.1075-1082.
5. Takaki M., Ushikai M., Deguchi K., et al. The role of nuclear factor-kappa B in interleukin-8 expression by human adenoidal fibroblasts. // Laryngoscope, 2003, v. 113, N 8, p. 1378-1385.
6. Takata S., Ohtani O., Watanabe Y. Lectin binding patterns in rat nasal-associated lymphoid tissue (NALT) and the influence of various types of lectin on particle uptake in NALT // Arch. Histol. Cytol., 2000, v.63, N 4, p.305-312.
7. Tuma E., Rothenfiisser S., Hartmann G. et al. Identification of CD11c+ myeloid dendritic cells in adenoids and in nasal mucosa of patients with and without allergies. // Laryngorhinootologie, 2002, v.81, N 8, p.580-585

Резюме

Динамика иммунологических показателей слюны при применении альтернативных средств лечения заболеваний пародонта

Н.А. Гурцкая, А.М. Сафаров

Развитие различных видов ЛОР-заболеваний часто происходит на фоне снижения функциональной активности местного иммунитета, что очень часто приводит к повышению уровня тяжелых форм заболеваний пародонта. У данного контингента больных наблюдались существенные негативные изменения иммунологических показателей за счет резкого снижения уровня секреторного иммуноглобулина А. выраженность этой проблемы зависела от стадии, степени тяжести заболеваний, наличия сопутствующих патологий. Статистический анализ показателей местного иммунитета в полости рта пациентов с патологией ЛОР-органов доказал прямо пропорциональную зависимость количественных показателей исследуемого фактора от выбора средств для лечения и профилактики заболеваний пародонта. Более

выраженный рост показателей S-IgA в результате проведения лабораторных исследований был обнаружен у лиц, страдающих заболеваниями верхних дыхательных путей, после применения препарата «Fitotussin» и зубной пасты «Parodontax».

Summary

Dynamics of immunological indices of saliva when using alternative means of treatment of periodontal disease

N.A. Gurskaya, A.M.Safarov

Development of various types of ENT diseases are often accompanied by decreasing the functional activity of local immunity, which often leads to an increase in severe forms of periodontal disease. In this group of patients were significant negative changes of immunological parameters due to a sharp reduction in secretor immunoglobulin A. severity of this problem depended on the stage, severity of disease, presence of comorbidities. Statistical analysis of local immunity in the oral cavity of patients with ENT pathology proved directly proportional dependence of quantitative indicators of choice for the treatment and prevention of periodontal disease. More pronounced growth of S-Ig proportional dependence of quantitative indicators A indicators in the laboratory research was found in patients suffering from diseases of the upper respiratory tract after treatment by the use of «Fitotussin» and tooth-paste "Parodontax".

Daxil olub: 22.01.2014

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Ф.М.Мамедова

Азербайджанский медицинский университет, кафедра детских болезней I, г.Баку

Açar sözlər: pnevmoniya, uşaqlar, qeyri-differensiasiyalı birləşdirici toxuma displaziyası, klinik gedişat

Ключевые слова: пневмония, дети, недифференцированная дисплазия соединительной ткани, клиническое течение

Keywords: pneumonia, children, undifferentiated connective tissue dysplasia, the clinical course

В последнее время предметом обсуждения все чаще становятся наследственные нарушения соединительной ткани (ННСТ)-гетерогенная группа заболеваний, обусловленных генетическими дефектами синтеза и/или распада белков внеклеточного матрикса, либо нарушениями морфогенеза соединительной ткани (СТ)[2].

Согласно современным представлениям, дисплазии СТ (ДСТ)- это ННСТ мультифакторной природы, характеризующиеся многообразием клинических проявлений: от доброкачественных субклинических форм до полиорганной патологии с прогрессирующим течением [6]. Большинство клиницистов объединяют ДСТ в конституциональные фенотипы и синдромы, характеризующиеся генетической неоднородностью. Среди этой группы патологий выделяют недифференцированные формы

(НДСТ), которые отличаются высокой распространенностью и отсутствием нозологической принадлежности, что вызывает определенные сложности в диагностике, особенно, в детском возрасте [4,8].

Кроме собственно соединительнотканых изменений, НДСТ служат конституциональной основой при формировании патологий со стороны различных органов и систем. [7]. Повсеместное распространение в организме соединительной ткани вкупе с нарушением практически всех ее функций при НДСТ способствует тому, что у пациентов с соединительноткаными дисплазиями многие приобретенные заболевания протекают более тяжело и, нередко, сопровождаются развитием осложнений [1]. Это связано с рядом таких факторов, как изменения адаптивных возможностей организма при НДСТ, неадекватная регенерация

на фоне общих и местных нарушений метаболизма коллагена, а также склонность к интерстициальному отеку, способствующих затяжному течению и хронизации воспалительных процессов [9]. Поскольку в структуре детской заболеваемости удельный вес бронхолегочной патологии достаточно высок, изучение особенностей течения данных заболеваний на фоне НДСТ позволило бы более тщательно подходить к вопросам диагностики и лечения подобных состояний.

Целью нашего исследования явилось изучение особенностей клинического течения острой пневмонии у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ).

Материалы и методы исследования. В исследование вошел 21 ребенок в возрасте 5-17 лет, находящийся на стационарном лечении с диагнозом пневмония. На основании критериев, предложенных Милковска-Димитрова и Каркашевым, у 12 из них были выявлены признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани [5]. Эти дети были объединены в I группу. II группу (группа сравнения) составили оставшиеся 9 пациентов с пневмонией, у которых признаков НДСТ выявлено не было. У всех детей были проанализированы анамнестические данные, проведено общее клиническое исследование с учетом всех аспектов течения заболевания.

Результаты и обсуждение. Проведенный в рамках исследования анализ акушерского анамнеза выявил неблагоприятное течение беременности в обеих группах: токсикоз первой половины беременности (у 5 (41,7%) матерей детей I группы и у 3 (33,3%) матерей во II группе), угрозу прерывания (у 7 (58,3%) и у 2 (22,2%) соответственно). Беременность сопровождалась поздним гестозом у 3 (25%) матерей в группе с НДСТ и всего лишь у 1 (11,1%) матери в группе сравнения. Как видно, у детей с НДСТ в анамнезе отмечалось более часто сочетание неблагоприятных факторов, что, несомненно, играет немаловажную роль в формировании последующих отклонений. Такого рода воздействия в различные периоды онтогенеза, особенно в период 35-42 дня, которые являются критическими для формирования важнейших органов и систем, оказывают дополнительное дестабилизирующее влияние на морфогенетическую функцию соединительной ткани, усугубляя генетически детерминированные нарушения ее обмена [2].

Кроме того, в I группе у 2 (16,7%) матерей отмечалось развитие варикоза в течение беременности, а в 25 % случаев имелись указания на родовую слабость.

У 6 (50%) детей с НДСТ и у 3 (33,3%) пациентов группы сравнения в анамнезе установлено перинатальное повреждение центральной нервной системы, в связи с чем они находились под наблюдением невропатолога.

8 (66,7%) детей с НДСТ и 4 (44,4%) детей без НДСТ относились к группе часто болеющих (более 4 раз в год). У них отмечались высокая частота таких заболеваний, как ОРВИ, обструктивный бронхит. Однако характерным для детей I группы было то, что впервые признаки обструкции у них возникли в возрасте 1-3 лет, чего не наблюдалось в группе сравнения. У 7 (58,3%) пациентов I группы было выявлено наличие отягощенного по ДСТ анамнеза (в 25 % случаев у одного из родителей и в 33,3% случаев у обоих родителей)

При осмотре пациентов в I группе с большей частотой, чем во II группе выявлялось астеническое телосложение (в 58,3% и в 22,2% соответственно). В два раза чаще, чем в группе сравнения отмечалось пониженное питание: (66,7% и 33,3% соответственно). Среди аномалий опорно-двигательного аппарата в группе с НДСТ встречались такие признаки, как гипермобильность суставов, деформации грудной клетки, плоскостопие.

Нужно отметить, что у детей с НДСТ чаще обнаруживался такой признак, как легкость возникновения кровоподтеков (у 41,7% против 11,1% в группе сравнения). Высокая частота этого симптома при НДСТ объясняется нарушенным синтезом коллагена в стенке сосудов, что приводит к повышенной их ломкости, а также изменением коллагениндуцированной агрегации тромбоцитов [6].

Среди малых аномалий развития (стигм дизэмбриогенеза), у детей и подростков I группы с большей частотой, чем во II, обнаруживались такие признаки, как готическое небо (у 50% и 22,2% соответственно), аномалии зубов (у 41,7% и 11,1% соответственно), аномалии ушной раковины (у 33,3% и у 11,1% соответственно). У 3 (25%) детей I группы был обнаружен дисморфизм пальцев стопы с преобладанием длины II пальца над I и формированием характерной «сандалевидной» щели.

Сопоставление клинического течения пневмонии в группах выявило следующие особенности. У детей с НДСТ чаще, чем в группе сравнения заболевание протекало в тяжелой форме с более выраженными признаками интоксикации и дыхательной недостаточности (58,3% и 33,3% соответственно). Тем не менее, в I группе температурная реакция была выражена слабее, чем у пациентов без НДСТ, что, вероятно, можно объяснить меньшей реактивностью и адаптивными процессами у детей с НДСТ. У 41,7% пациентов II группы состояние осложнилось развитием синдрома бронхиальной обструкции (СБО). В группе детей без НДСТ развитие СБО отмечалось лишь в 11,1% случаев.

Различия касались также ответной реакции пациентов на проведение терапии. Чаще, чем в группе сравнения, у детей I группы наблюдалось запаздывание эффекта от применения муколитиков (у 50% против 22,2% в группе без НДСТ), что потребовало более длительной комбинированной терапии.

Схожие тенденции отмечались и отношении антибактериальной терапии. У детей с НДСТ для достижения эффекта в 41,7% случаев потребовалось использование 2 курсов антибиотиков со сменой препарата. Во II же группе необходимость в подобной терапии возникла лишь у 11,1% пациентов.

Сроки разрешения воспалительного процесса в легких также имели различия в группах. Так, у детей с НДСТ в среднем на 3-5 дней позже наблюдались объективные признаки клинического улучшения в сравнении с пациентами без НДСТ.

В совокупности, полученные результаты позволяют утверждать, что у детей с НДСТ пневмонический процесс характеризуется более тяжелым течением по сравнению с детьми без диспластикозависимой патологии. Прежде всего, это связано с преморбидным фоном, который у подобных пациентов обычно отягощен собственно диспластическими изменениями бронхолегочной системы. Орган дыхания находится в особых условиях постоянной физической нагрузки, вследствие чего к соединительнотканым

белкам- коллагену и эластину- предъявляются повышенные требования. Именно эти белки определяют стабильность и податливость, которые необходимы для выполнения основной функции- функции газообмена. Морфологические изменения бронхолегочной системы при НДСТ приводят к изменениям функции мышечнохрящевого каркаса трахеобронхиального дерева и альвеолярной ткани, делая их повышено эластичными, что отрицательно сказывается на дренажной функции бронхов и стромальной устойчивости альвеол [3]. Эти нарушения приводят к повышенной склонности данных пациентов к частым заболеваниям респираторного тракта, что было установлено в наших исследованиях. Помимо этого, изменения трахеобронхиального дерева сопровождаются дискинезией воздухоносных путей (раздувание на вдохе и коллапс на выдохе, экспираторный пролапс), что способствует развитию СБО, часто осложняющего течение пневмонии у больных с НДСТ.

Определенную роль в торпидном течении заболевания и тенденции к затяжному течению играют нарушения фагоцитарной и цитотоксической функций нейтрофилов, о которых упоминается в исследованиях ряда авторов[9,10]. По всей вероятности, данные изменения лежат в основе нарушенной реактивности, что приводит к более позднему разрешению процесса.

Таким образом, проведенное нами исследование подтверждает тот факт, что дети с НДСТ находятся в группе высокого риска, поскольку воспалительные заболевания легких, в частности, пневмонии, у этих пациентов характеризуются склонностью к более тяжелому течению, наслоению СБО, торпидностью к антибиотикам и муколитической терапии, что может способствовать переходу заболевания в затяжную форму и развитию осложнений. Эти пациенты требуют более тщательного наблюдения и своевременного назначения соответствующего лечения для предотвращения развития осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугаева И.В. Клинико-функциональное значение дисплазии соединительной ткани и ее влияние на течение заболеваний, вызванных воздействием факторов внешней среды: Автореф. дис....докт.мед.наук.Тюмень, 2010, 29с.
2. Дисплазия соединительной ткани / Под. ред.Т.И.Кадуриной, В.Н.Горбуновой. СПб:Элби, 2009, 714с.

3. Капустин В.А., Меленевич А.Я. Роль дисплазии соединительной ткани в формировании хронического обструктивного заболевания лёгких(обзор литературы)//Экспериментальна і клінічна медицина, 2013, №2(59), с.98-104
4. Клеменов А.В. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани. М., 2005, 136с.
5. Милковская-Дмитрова Т. Врожденна соединительнотканна малостойкость у децата. София: Медицина и физкультура, 1987, 189с.
6. Нестеренко З.В. Феномен дисплазии соединительной ткани//Український медичний альманах, 2008, №4, с.105-109
7. Николаев К.Ю., Отева Э.А., Николаева А.А. и др. Дисплазия соединительной ткани и полиорганная патология у детей школьного возраста // Педиатрия, 2006, №2, с.89-91
8. Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы /Под.ред.С.Ф.Гнусаева, Т.И.Кадуриной, А.Н.Семячкиной. Москва-Тверь-СПб, 2010, 482с.
9. Чемоданов В.В. Особенности течения заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани/Иваново,2010,140с.
- 10.Яковлев В.М., Глотов А.В., Ягода А.В. Иммунологические синдромы наследственной дисплазии соединительной ткани. Ставрополь, 2005, 234 с.

Xülasə

Birləşdirici toxumanın differensasiya olunmamış displaziyası olan uşaqlarda kəskin pnevmoniyanın klinik gedişinin xüsusiyyətləri

F.M. Məmmədova

Birləşdirici toxumanın differensasiya olunmamış displaziyası (BTDD) olan uşaqlarda kəskin pnevmoniyanın klinik gedişinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi məqsədi ilə pnevmoniya diaqnozlu stasionar müalicədə olan 5-17 yaşlı 21 uşağın müşahidəsi aparılmışdır. Uşaqlar 2 qrupa bölünmüşdülər: I qrup- BTDD əlamətləri olan pasiyentlər (n=12) və II qrup- BTDD əlamətləri olmayan pasiyentlər (n= 9). Bütün uşaqlarda anamnestik məlumatlar təhlil edilmişdir, xəstəliyin gedişinin bütün aspektlərini nəzərə alaraq ümumklinik tədqiqat keçirilmişdi. Alınmış göstəricilər belə bir nəticəyə əsas verir ki, BTDD olan uşaqlarda pnevmonik proses displaziya əlamətləri olmayan uşaqlarla müqayisədə daha ağır gedişlə səciyyələnir, bu da xəstəliyin daha uzunmüddətli və bronxial obstruksiyanın inkişafına meyilli olması, antibakterial müalicəyə və mukolitik terapiyaya az həssaslığı ilə özünü biruzə verir.

Summary

Features of a clinical course of pneumonia in children with undifferentiated connective tissue displasia

F.M.Mammadova

With the purpose to study the features of a clinical course of an acute pneumonia in children with undifferentiated connective tissue displasia(UCTD) we observed 21 children at the age of 5-17, who were hospitalized with the diagnosis of pneumonia. Children were divided into 2 groups: I group – patients with UCTD signs (n=12) and II group- patients without UCTD signs. In all children anamnesis and detailed clinical data of a course of disease were analysed. The received results showed that in children with UCTD pneumonic process is characterized by severer current in comparison with children without displasia: prolonged recovery from a disease, tendency to development of bronchial obstruction, resistance to antibacterial and mukolitik therapy.

Daxil olub: 18.02.2014

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВА НА UV-VIS СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ ЯДА
МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ APIS MELLIFERA CAUCASICA L

Ф.З.Мамедова, Ш.А. Топчиева

Институт Зоологии Национальной Академии Наук Азербайджана

Açar sözlər: zəhər, bal arısı, udma spektri

Ключевые слова: яд, медоносная пчела, спектр поглощения

Key words: poison, honeybee, absorption spectra

Еще с древних времен в медицине использовались различные продукты жизнедеятельности пчел. Медоносная пчела-замечательный природный фармацевт. На современном этапе, лечение продуктами пчеловодства не утратило своей актуальности. Развитие современного пчеловодства позволило шире развернуть научную работу по изучению механизма действия продуктов, вырабатываемых медоносной пчелой, на организм человека и внедрению их в медицинскую практику. В настоящее время значительно расширились знания о химическом составе продуктов пчеловодства, механизмах их действия на организм здорового и больного человека, о возможностях применения их с лечебной целью при самых разнообразных заболеваниях [1,6].

В Азербайджане *Apis mellifera caucasica* L.-медоносная пчела довольно широко распространена [4].

Пчелиный яд - апитоксин представляет собой бесцветную прозрачную коллоидную жидкость с характерным запахом, напоминающим запах меда, и горьким жгучим вкусом. Реакция яда кислая, удельный вес 1,131.Содержание сухих веществ в пчелином яде 41%. Химический состав пчелиного яда весьма сложен и окончательно не изучен. Большинство исследователей представляют пчелиный яд как сложный комплекс жироподобных, минеральных веществ, аминокислот и белков. В состав пчелиного яда входят следующие химические элементы: водород, углерод, кислород, азот, калий, кальций, железо, магний, фосфор, медь, цинк, сера, марганец, йод, хлор. Пчелиный яд устойчив к действию кислот и щелочей, к колебаниям температуры. Нагревание до 100 °С и замораживание не изменяют его состава. Однако при приеме внутрь под влиянием пищеварительных ферментов пчелиный яд разрушается. На воздухе яд быстро высыхает, но в сухом виде сохраняет свою активность в течение ряда лет. Однако, под

влиянием высоких температур ферменты пчелиного яда разрушаются [3,7].

По данным А.Е. Хомутова с соавторами фотоколориметрическими исследованиями, при изучении спектров поглощения в УФ-области и видимой части спектра показано, что пчелиный яд, как и большинство веществ белковой природы, имеет два максимума поглощения в областях 207–210 и 225 нм, обусловленных вкладом пептидной связи, и слабую полосу поглощения в диапазоне 275–285 нм, характерную для ароматических аминокислот тирозина, фенилаланина и триптофана. Как и в случае с протамин сульфатом, добавление даже небольшого количества гепарина приводит к выраженному изменению спектра поглощения, а именно – к возрастанию экстинкции во всем исследуемом диапазоне длин волн (200–300 нм) [2].

При массовом производстве продуктов пчелиной семьи необходимо, чтобы на всех этапах получения и переработки контролировалась их биологическая активность. Существующие стандарты на продукты пчеловодства включают органолептические методы и анализ физико-химических показателей, часто не достаточно полно отражающих характеристику их специфических свойств [5].

Поэтому актуален поиск новых методов тестирования качества апипродуктов, отличающихся комплексностью, объективностью оценки и доступностью.

Исходя из вышеизложенного целью данной работы явилось изучение влияния температуры нагрева на физико-химические и в том числе на спектральные характеристики яда медоносной пчелы.

Материалы и методы исследования. Материалом исследований явились образцы яда медоносной пчелы, собранных с пасек, находящихся на территории Шемахи, на сравнительно чистой экологической зоне Азербайджана.

Для спектрофотометрических исследований использовали сухой яд медоносной

пчелы, разведенный в 0.9%-ном растворе хлористого натрия.

Изменение спектров поглощения исследуемых образцов апитоксина в УФ- и видимой области проводили на UV-VIS спектрометре Specord 250 PIUS - 223G 1020 при длине волны 320 нм и скорости 5нм/с. Измерение поглощения проводили в диапазоне длин волн 180нм-500нм. При исследовании физико-химических свойств апитоксина было проведено измерение более 50 образцов проб яда медоносной пчелы.

Результаты исследований и их обсуждение. Для изучения спектров поглощения яда медоносной пчелы, исследуемые образцы апитоксина растворяли в 0.9%-ном растворе хлористого натрия.

Предварительно все образцы подвергали температурному нагреву в пределах от 55⁰С до 145⁰С.

Спектры поглощения яда пчелы в ультрафиолетовой области спектра представлены на рисунке 1.

Необходимо отметить, что у всех образцов апитоксина максимальное поглощение отмечалось в пределах длин волн 205-212 нм. Выявлены также два максимума поглощения в областях 206–212 и 220 нм, обусловленные пептидной связью, и слабая полоса поглощения в диапазоне 265–280 нм, характерная для ароматических аминокислот.

С увеличением температуры нагрева отмечалось снижение интенсивности поглощения.

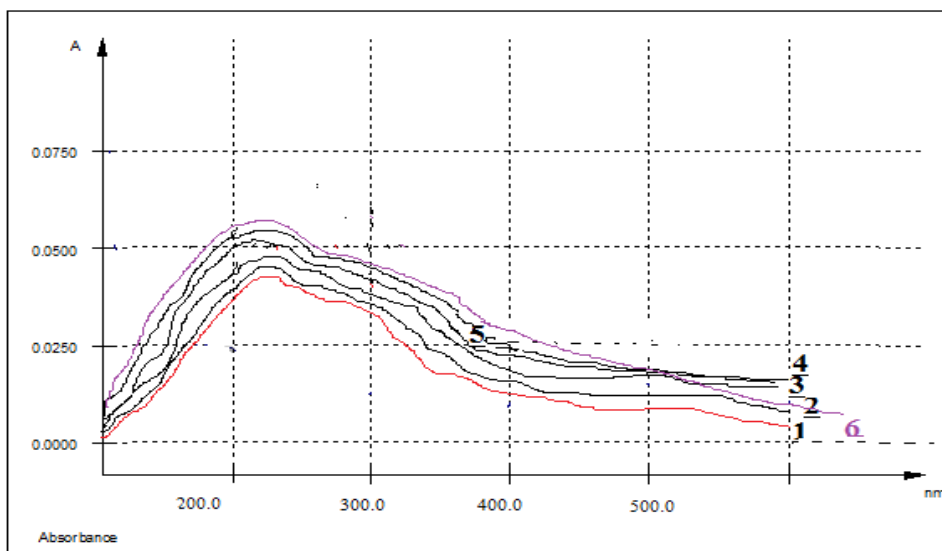


Рис.1. Спектр поглощения яда медоносной пчелы: 6-стандартного яда, 5-при температурном нагреве до 55⁰С, 4 - 85⁰С, 3- 110⁰С, 2 - 120⁰С, 1 – 145⁰С

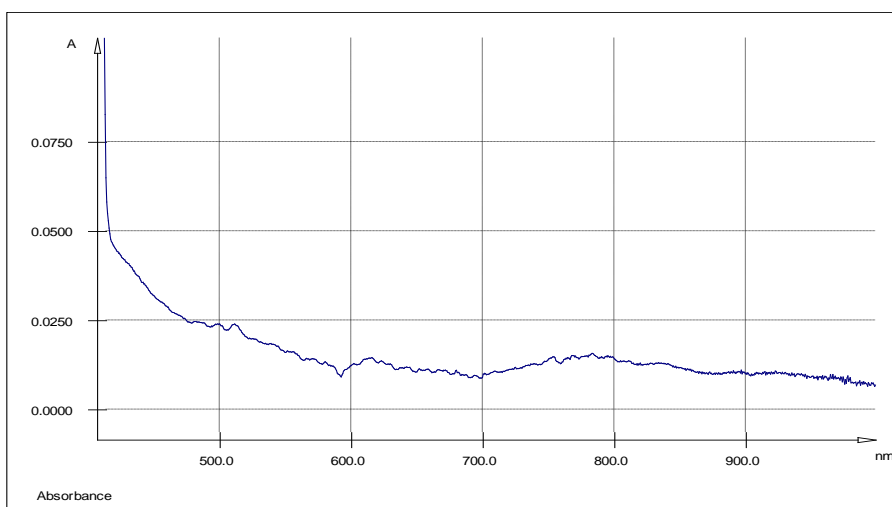


Рис.2. Спектры поглощения стандартного яда медоносной пчелы в видимой области

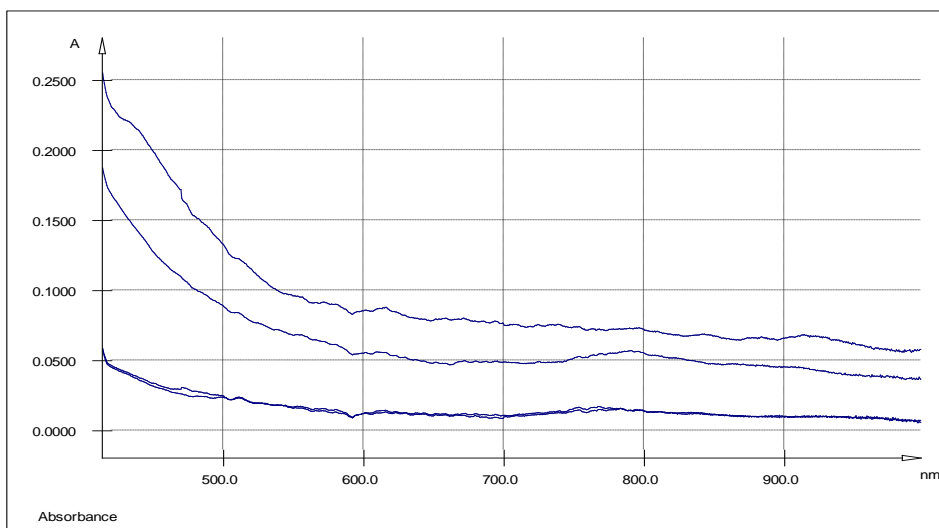


Рис.3. Спектры поглощения яда медоносной пчелы, снятых после нагрева до температуры 55⁰С, 85⁰С, 110⁰С, 115⁰С

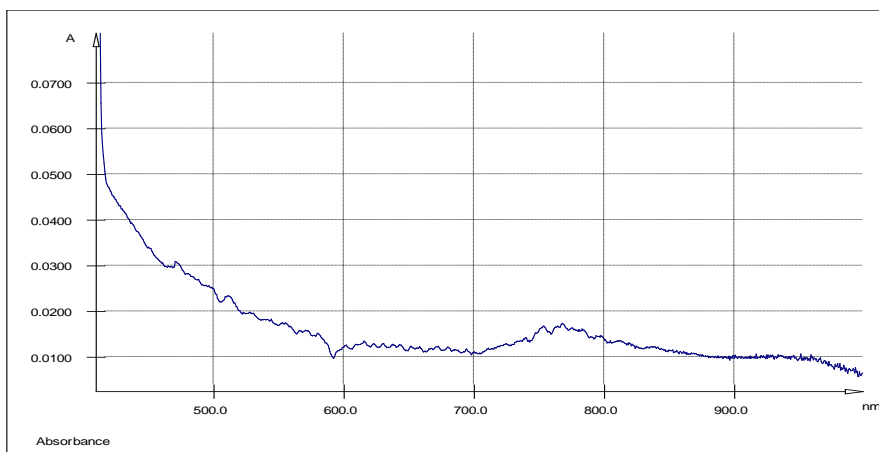


Рис.4. Спектры коэффициента поглощения яда в видимой области медоносной пчелы, снятых после нагрева до температуры 120⁰С

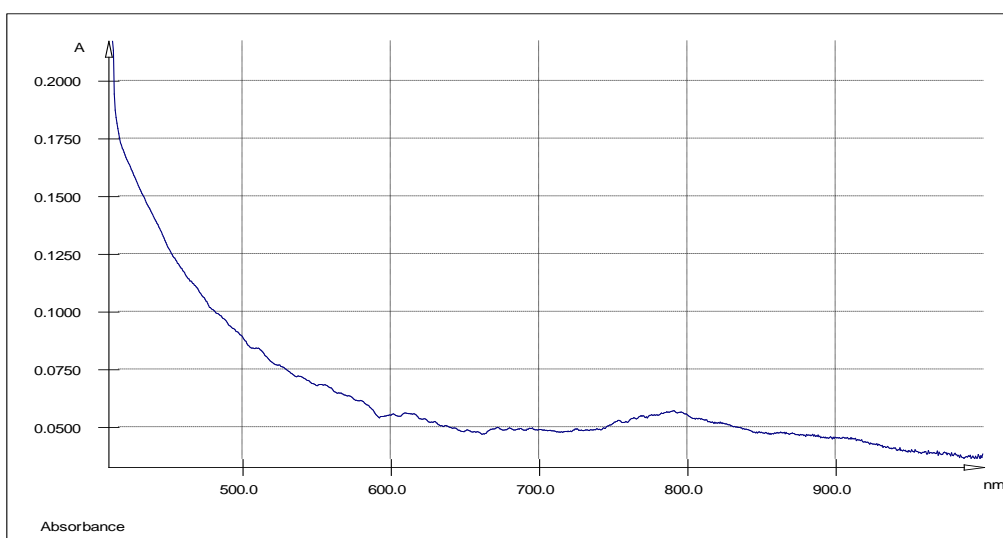


Рис.5. Спектр поглощения в видимой области яда медоносной пчелы, снятого после нагрева до температуры 145⁰С

Спектры поглощения исследуемых образцов апитоксина, подвергнутых температурному нагреву в пределах 55⁰С- 145⁰С также выявили незначительные изменения спектральных характеристик яда медоносной пчелы. Результаты изменения коэффициента поглощения апитоксина представлены на рисунках 2-б.

Таким образом, сравнивая спектры поглощения образцов пчелиного яда при различных температурных режимах, выявили незначительные изменения, которые проявились смещением максимумов поглощения и изменением величины оптической плотности.

Полученные нами экспериментальные данные могут быть применены в фармацевтической промышленности при хранении и производстве препаратов на основе пчелиного яда.

Выводы: 1. Изучены спектры поглощения яда медоносной пчелы *Apis mellifera caucasica* L. в УФ- и видимой областях при различных температурных режимах. 2. Выявлены два максимума поглощения в областях 206–212 и 220 нм, обусловленные пептидной связью, а также слабая полоса поглощения в диапазоне длин волн 265–280 нм, характерная для ароматических аминокислот.

ЛИТЕРАТУРА

1. Орлов Б.Н., Гелашвили Д.Б. Зоотоксикология. Ядовитые животные и их яды. Высшая школа. М., 1985, 280 с.
2. Мамедова Ф.З., Топчиева Ш.А. Влияние гамма излучения на продукты жизнедеятельности медоносных пчел (*Apis mellifera caucasica* L.) // Журнал Вестник Запорожского Национального Университета, Биологические науки, Запорожье, 2012, №3, с.66-71.
3. Хомутов А.Е., Звонкова М.Б., Пурсанов К.А. и др. Молекулярное взаимодействие гепарина с пчелиным ядом и его компонентами *in vitro* // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2009, № 6 (1), с. 106–112.
4. www.bibliotekar.ru/med/med16-3.htm
5. <http://www.dissercat.com/content/morfofiziologicheskii-analiz-biologicheskii-aktivnykh-produktov-pchelinoi-semi#ixzz31rwZaP66>
6. ftiza.info/produktyi-pchelovodstva-pri-varikoznoy-bolezni
7. Мамедова Ф.З., Топчиева Ш.А. Изучение воздействия экологических загрязнителей (нефти) на продукты жизнедеятельности медоносной пчелы (*Apis mellifera caucasica* L) методом газовой хроматографии // Ж. Вестник Запорожского национального университета, Серия «Биологические науки», Запорожье, 2012, №2, с.35-40.

Xülasə

Temperaturun bal arisinin *Apis Mellifera Caucasica* ləzhərinin UV-VIS udulma spektrinə təsiri

F.Z. Məmmədova, Ş.A. Topçiyeva

Temperaturanın bal arısı zəhərinin fiziki-kimyəvi və spektral xüsusiyyətlərinə təsirini öyrənmək üçün zəhərin ultrabənövşəvi və görünən udulma spektrləri öyrənilmişdir. Apitoksinin tədqiq edilən nümunələrinin UB və görünən zonalalarında udulma spektrlərinin ölçməsi Specord 250 UV-VIS spektrometrində, 320 nm dalğa uzunluğunda və 5 nm/s sürətdə 180nm-1000nm dalğa uzunluğu diapazonunda aparılmışdır. Arı zəhərinin tədqiq edilən nümunələrinə 206–212 və 220 nm zonalalarında iki udulma maksimumu aşkar edilmişdir. 265–280 nm diapazonunda aromatik amin turşuları üçün xarakterik olan zəif udulma zolağı peptid rabitələri ilə əlaqədardır.

Summary

Effect of temperature heating on UV-VIS absorption spectra of honeybee venom (*Apis Mellifera Caucasica* l)

F.Z. Mammadova, Sh.A. Topchiyeva

Ultraviolet and visible absorption spectra of honeybee venom *Apis mellifera caucasica* L have been studied to determine the effect of heating temperature on the physico-chemical and including spectral characteristics of honeybee venom. Measurement of the absorption spectra of the samples Apitoxins in UV-visible region were carried out on UV-VIS spectrometer Specord 250 PIUS - 223G 1020 at a wavelength of 320 nm and 5 nm speed /s in the wavelength range 180nm-1000nm. Two absorption maxima in the areas of 206-212 and 220 nm due to the peptide bond and a weak absorption band in the range 265-280 nm, typical for aromatic amino acids were revealed in investigated samples.

Daxil olub: 19.03.2014

ERKƏN YAŞLI UŞAQLARDA MENİNQOKOKK İNFEKSİYASININ KLİNİKİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Ş.M. Rəşidova, N.M.Hüseynova, A.A.Qaragözova, H.V.Əzizov
Azərbaycan Tibb Universiteti, uşaq yoluxucu xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: meninqokokk infeksiya, klinik xüsusiyyətlər, müayinə

Ключевые слова: менингококковая инфекция, клинические особенности, диагностика

Keywords: meningococcal disease, clinical features, diagnosis

Geniş spektrə malik antibiotiklərin meninqokokk infeksiyasının müalicəsində mühüm yer tutmasına baxmayaraq, bu problem hələ də öz aktuallığını saxlayır.

Xəstəliyin yayılmasında etioloji faktorlar xəstələrin immun sisteminin vəziyyəti, hansı regiondan olması, müəyyən yaş qrupları və xəstə uşaqların cinsi əhəmiyyətli dərəcədə böyük rol oynayır.

Meninqokokk infeksiyası simptomuz bakteriyagəzdiricilikdən generalizə olunmuş formayadək geniş diapazonlu klinik əlamətlərlə xarakterizə olunur. Eyni zamanda, meninqokokksemiya, irinli meningit və meninqokokk infeksiyasının nadir rast gələn formaları zamanı ölümlə nəticələnən halları qeyd etməmək mümkün deyil.

2013-cü ildə Ə.Qarayev adına 2 saylı uşaq klinik xəstəxanasının I neyroinfeksiya şöbəsinə "Meninqokokk infeksiyası" (Mİ) diaqnozu ilə 101 xəstə uşaq daxil olmuşdur. Onlardan 54

nəfəri "irinli meningit" (İM) diaqnozu ilə müayinə və müalicə olunmuşdur. Ümumiyyətlə, demək olar ki, 2012-ci ilə nisbətən 2013-cü ildə xəstəxanaya daxil olan xəstələrin sayında artım olmuşdur (43 xəstə/54 xəstə). Xəstələrə diaqnoz etioloji, klinik və laborator müayinələrə əsasən qoyulmuşdur.

Bu xəstə uşaqlardan 26 nəfəri Bakıdan, 28 nəfəri isə, regionlardan xəstəxanaya daxil olmuşlar. Oğlanların sayı üstünlük təşkil edərək 37, qızların sayı 17 nəfər olub. Regionlardan daxil olan xəstələr ksər hallarda çox ağır, koma vəziyyətində xəstəxanaya daxil olublar.

Apardığımız araşdırmalarda əsas məqsəd 2013-cü ildə uşaqlarda bakterial irinli meningitin (BİM) etioloji strukturunu müəyyən etmək, həmçinin müalicə daha effektiv olması, ölüm hallarının azalması, xəstəliyin ağırlaşmasız başa çatması üçün müayinələrin aparılması və antibiotiklərin seçilməsidir.

Cədvəl 1

II ərzində Mİ diaqnozu ilə xəstəxanaya daxil olan xəstələrin sayı

2013-cü il										2012-ci il
Dz:	Şəhər	Rayon	Qız	Oğlan	1 yaş	1-3 yaş	14 yaşa qədər	14 yaşdan yuxarı	Cəmi	Cəmi
İrinli meningit	26	28	17	37	8	9	34	3	54	43
Meninqokok-kemiya	6	2	3	5	2	4	1	1	8	14
Vərəm mənşəli meninqoen.	2	16	10	8	1	3	12	2	18	15
Meninqoensef.	7	12	8	11	7	2	9	1	19	16

Bu məqsədlə müxtəlif yaşlarda olan xəstə uşaqlar 2 qrupa bölünmüşlər.

I qrupda 30, II qrupda isə 24 xəstə uşaq müayinə və müalicə olunmuşdur. Bu xəstə uşaqlar əsasən dekabr- aprel aylarında xəstəxanaya daxil olmuşlar.

Diaqnostika məqsədilə bütün uşaqlara endolyumbal punksiya olunmuş, onurğa beyni mayesinin və burun-udlağın möhtəviyyətinin əkilməsi lazımı nəticələrin əldə edilməsinə imkan yaratmışdır.

Alınan nəticələrə əsasən demək olar ki, 5 yaşdan yuxarı xəstə uşaqlarda onurğa beyni mayesində hüceyrənin səviyyəsi çox yüksək olmuş, zülalın göstəriciləri isə, bütün yaş qruplarında çox artmışdır.

BİM zamanı regional, epidemioloji və klinik xüsusiyyətlər, həmçinin ağırlaşmaların inkişafı əsasən xəstəliyin etiopatogenezdən asılı olaraq, meydana çıxır. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, bu sahədə bir çox aspektlər hələ də lazımı qədər öyrənilməmişdir.

Demək olar ki, BİM ilə xəstə uşaqlarda xəstəliyin kliniki gedişində ciddi bir fərq olmamışdır. Lakin əldə edilən məlumatların analizinə, xəstəliyə xas olan və xəstəliyin kliniki gedişini xarakterizə edən əlamətlərin təhlilinə istinadən demək olar ki, BİN-in daha ağır formaları və letallıq ən çox erkən yaşlı uşaqlar arasında rast gəlinir.

Bütün yaş qruplarında xəstəliyin kəskin dövründə hemoqrammada eritrositlərin çökmə reaksiyası (EÇR) 25-60 mm/c olmuş, rekonvalessensiya dövründə isə normallaşma müşahidə edilmişdir. Xəstəliyin 3-4-cü həftəsində artıq qanın formalı elementləri, leykositlərin

miqdarı, EÇR-nin sürəti yaşa uyğun normada olmuşdur.

Xəstəliyi xarakterizə edən Kerniq, Budzinski, Heri, Lasi, Qiyana və s. simptomlar 3 yaşdan yuxarı uşaqlarda daha kəskin müşahidə olunmuşdur. Bir yaşa qədər uşaqlarda bəzən diaqnozun vaxtında, düzgün qoyulmamasına səbəb bu simptomların əzələlərin “fizioloji hipertonusu” kimi qiymətləndirilməsi olmuşdur. Xəstələrin hamısında ikidalğalı temperatur əyrisi müşahidə edilmişdir.

Müayinə olunan və iki qrupa bölünən bu uşaqlara etiotrop müalicə məqsədilə sebalnaksim və siftriakson təyin olunmuşdur.

Cədvəl 2

2013-cü ildə BİM-lə xəstəxanaya daxil olan və etiotrop müalicə alan xəstə uşaqların sayı

1 yaşadək	10	Cəmi	I qrup	II qrup
5 yaşadək	18	54 xəstə	30 xəstə	24 xəstə
10 yaşadək	5		Uşaq	Uşaq
14 yaşadək	16		Sebalnaksim	Se
14 yaşdan yuxarı	5		500-1000 mg/kq	500-2000 mg/kq

Birinci qrup xəstələrə hər kq çəkiyə klinik dozadan 10-20 dəfə artıq olmaqla (500-1000 mq/kq) sebalnaksim, ikinci qrup uşaqlara isə, həmin dozada seftriakson təyin edilmişdir. Sebalnaksim alan uşaqlarda irinli meningitə xarakter simptomları 5-7 gün ərzində itmişdir.

Hər iki qrupda intoksikasiya əlamətləri demək olar ki, eyni olub, 3-4 gün ərzində onların zəifləməsi müşahidə edilmişdir. Seftriaksonla müalicə olunan uşaqlarda hipertenzion, meningeal əlamətlərin normallaşması birinci qrup xəstələrə nisbətən ləng getmiş, 8-10 gün ərzində yaxşılaşma müşahidə edilmişdir. Bəzi xəstələrdə evə yazılanadək subfebrimitet davam etmişdir.

Rekonvalessentlər evə yazıldıqdan sonra 1 il müddətində dispanser nəzarətində olmuş,

seftriakson alan bir neçə uşaqda funksional pozğunluqlar qeydə alınmışdır. Bu uşaqlara ev şəraitində şikayətlərinə uyğun olaraq ümumi möhkəmləndirici, bərpaedici müalicə: neyrovitaminlər, diakarb, kavinton və s. təyin edilmişdir.

Apardığımız müşahidələrə əsasən bu nəticəyə gəlmək olar ki, BİN-in müalicəsində yaxşı və davamlı effekt əldə etmək üçün, xüsusən regionlardan daxil olan xəstələrə diaqnozun vaxtında, düzgün qoyulması, xəstələrin tam zamanında xəstəxanaya yerləşdirilməsi və etiotrop müalicə üçün antibiotiklərin düzgün seçilməsi əsas şərtidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Ходжаев Ш.К., Соколова И.А. Менингококковая инфекция. Монография, Ташкент, 1978
2. Детские инфекции / Под редакцией проф. Л.Н.Мазанковой. М., 2009
3. Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С. VIII конгресс детских инфекционистов России // Детские инфекции, 2010, Т.9, № 1, с.4-7
4. Сорокина М.Н., Скрипченко Н.В. Вирусные энцефалиты и менингиты у детей. Руководство для врачей. М.: Медицина, 2004, 416 с.
5. Инфекционные болезни у детей. В.И.Тимченко. СПб, 2006, с.393-416

Резюме

Клинические особенности инфекции менингококк у детей раннего возраста Ш.М.Рашидова, Н.М.Гусейнова, А.А.Гарагезова, Н.В.Азизов

Менингококковая инфекция (МИ) занимает особое место в группе капельных инфекций, характеризуется широким диапазоном клинических проявлений от бессимптомного до генерализованных форм с развитием менингококкемии, менингита, реже других форм. Обследовано 54 больных с бактериальной гнойной менингитом (БГМ). Цель нашего исследования является изучить причины повышения случая БГМ в 2013 году, предотвратить

возникновения тяжелых, молниеносных форм, летальность и правильный подбор этиотропных эффективных лечений.

Summary

Clinical features of meningococcal infection in young children Sh.M.Rashidova, N.M.Guseynova, A.A.Garagezova, N.V.Azizov

Meningococcal infection has a special place in the group of respiratory infections characterized by a wide range of clinical manifestations from asymptomatic to generalized forms with the development of meningococemia, meningitis rarely other forms. We examined 54 patients with purulent bacterial meningitis (PBM). The aim of our research is studying the causes of the improving case of PBM in 2013 year, prevent the occurrence of severe with a high speed forms lethality and prorer selection etiotropic effective treatments.

Daxil olub: 22.01.2014

METABOLİK SİNDROM VƏ ARTIĞ BƏDƏN ÇƏKİSİ OLAN XƏSTƏLƏRİN MÜALİCƏSİNDƏ MOKSONİDİNİN KLİNİK EFEKTİVLİYİ

M.N.Əzimova, A.B.Baxşəliyev, S.M.Qəhrəmanova
C.Abdullayev adına Elmi-tədqiqat Kardiologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: metabolik sindrom, artıq bədən çəkisi, moksonidin, ürək ritminin variabelliği

Ключевые слова: метаболический синдром, избыточная масса тела, моксонидин, вариабельность ритма сердца

Keywords: Metabolic syndrome, overweight, moxonidine, heart rate variability

Hazırda metabolik sindromunun geniş şəkildə vüsət tapdığı, ürək-damar sisteminə mənfi təsir göstərdiyi və ölüm göstəricisinin artdığı nəzərə alınaraq bu problem bir çox tədqiqatçıların diqqət mərkəzində olmaqdadır. Metabolik sindromun (MS) mümkün inkişaf mexanizmləri vegetativ sinir sistemi və hipotalamus-hipofizar-adrenalin tənzimlənmə pozuntuları ola bilər. Ona görə də MS zamanı aparılan hipotenziv müalicə arterial təzyiği aşağı salmaqla yanaşı metabolik pozuntuların aradan qaldırılmasına, neyrohumoral faktorların ürək-damar sisteminə olan təsirini məhdudlaşdırmağa, simpatik sinir sisteminin aktivliyini aşağı salmağa yönəlməli, bununla yanaşı lipid, karbohidrat, purin mübadiləsi parametrlərini və ürək ritminin variabellik göstəricilərinə mənfi təsir göstərməməlidir [1,4,9,11,16].

Belə preparatlardan biri imidazolin reseptorların II aqonisti- moksonidin hesab olunur. I tipli imidazolin reseptorların aktivləşməsi hesabına həmin preparat orta beyində və presipatik alfa-adrenoreseptorlarda sərbəst yağ turşularının azalmasına, lipidlərin hidrolizinin aşağı düşməsinə, qlükozanın metabolizminin güclənməsinə, insulina qarşı həssaslığın artmasına və antiaterogen lipoproteidlərin artmasına səbəb olur. Lakin

ədəbiyyatda preparatın vegetativ sinir sisteminin funksional vəziyyətinə təsiri haqqında zidiyyətli fikirlər vardır. Bir sıra tədqiqatçıların fikrincə moksonidin ilə müalicə fonunda simpatik aktivliyin azalması, parasimpatik aktivliyin artması baş verir. Digərləri isə həm simpatik, həm də parasimpatik tonusun azalmasını qeyd edirlər [12]. Preparatın neyrohumoral aktivliyə təsiri ilə bağlı yekdil fikirlər yoxdur. Bu fakt qarşıdakı tədqiqat işinin məqsədini təyin etmişdir.

Tədqiqatın **məqsədi** moksonidin ilə müalicə fonunda metabolik sindrom və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə klinik effektivliyinin, onun qanda lipid profili və ürək variabelliği göstəricilərinin dəyişməsinə təsirin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqata metabolik sindrom və artıq bədən çəkisi olan 30 xəstə (14 qadın, 16 kişi, orta yaş həddi 49,5±1,7) cəlb olunmuşdur. Onlar planlı müalicədən keçmək üçün Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi C.Abdullayev adına Elmi-tədqiqat Kardiologiya İnstitutunda hospitallaşdırılmışlar. Nəzarət qrupuna 17 praktik sağlam könüllü şəxs daxil edilmişdir, onlar yaş və cins göstəriciləri baxımından əsas qrup xəstələri ilə oxşar olmuşlar.

Birinci mərhələdə bədən çəkisi, boyun ölçülməsi, bədən çəkisi indeksi (BCİ) belin

çevrəsinin hesablanması ilə antropometrik müayinələr aparılmış, Korotkova metodu ilə arterial təzyiq ölçülmüş, qanın biokimyəvi müayinəsi (lipid spektri, acqarına venoz qanda qlükoza) aparılmışdır.

Bədən çəkisinin diaqnostikası məqsədilə Beynəlxalq Diabet Federasiyasının meyarlarından istifadə olunmuşdur [14]: əsas meyarın olması- abdominal piylənmə (bel çevrəsi >80 sm) və iki əlavə meyar: yüksək AT- sistolik ≥ 130 mm.c.süt, diastolik ≥ 85 mm.c.süt; dislipidemiya-yüksək sıxlıqlı lipoproteidlər xolesterini $< 1,29$ mmol/l, triqliseridlər $\geq 1,7$ mmol/l; acqarına hiperqlikemiya $\geq 5,629$ mmol/l.

Tədqiqatdan xaric etmək üçün meyarlar: simptomatik hipertenziya, qeyri-stabil stenokardiya, Kanada təsnifatı üzrə III-IV funksional sinifli stabil gərginlik stenokardiyası, miokard infarktı, III-IV funksional sinifli xronik ürək çatışmazlığı və Nyu-York Ürək assosiasiyasının təsnifatı üzrə 40%-dən az atım fraksiyası, davamlı mədəcik ekstrasistoliyası, antrioventrikulyar blokadalar, səyriyən aritmiya, cib düyününün zəifliyi sindromu, ağ ciyərlərdə ağır xəstəliklər və tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri, bədxassəli törəmələr, keçirilmiş beyin insultu.

Müayinə olunmuş xəstələrin ümumi xarakteristikası cədvəl 1-də öz əksini tamışdır.

Cədvəl 1

Müayinə olunmuş xəstələrin ümumi xarakteristikası

Göstəricilər	Verilənlər
Kişilər/qadınlar	16/14
Yaş	49,5±1,7
Siqaret çəkmə	11
Ürək yığılmaları tezliyi	79,7±1,4
Bədən çəkisi indeksi	26,9±0,6
Sistolik AT	141,5±11,5
Diastolik AT	90,7±6,3

İki həftəlik «yuyulma» dövründən sonra bütün xəstələr gündə 2 dəfə moksonidin (Fiziotenz, SOLVAY PHARMACEUTICALS, Almaniya) almışlar. Preparatın dozası 0,2 mq-dən başlayaraq, hər 2 həftədən bir təzyiqin optimal azalmasına nail olduqda maksimal doza 0,6 mq-yə qədər (orta hesabla 0,58±0,07 mq) çatdırılmışdır. Yalnız 3-cü ayın sonuna yaxın təkrar müayinələr təyin edilmişdir.

Metabolik sindrom və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə ürək ritmi varibelliyyəsinin təyin edilməsi üçün qeyri-invaziv «ECG pro Holter» (Almaniya) sistemin köməkliyi ilə Holter üzrə EKQ monitoru metodundan istifadə edilmişdir. Ürək ritmi varibelliyyəsinin müayinəsi metodikası Almaniya kardioloqlar Cəmiyyəti və stimulyasiya və elektrofiziologiya üzrə Şimali Amerika Cəmiyyəti (1996) tərəfindən işlənib hazırlanmış Ölçülər, Fizioloji Interpretasiya və Klinik istifadə Standartlarına uyğun olaraq aparılmışdır [19].

Müvəqqəti müayinələr ardıcıl cib kardiosikllər arasında R-R intervallarının davam etmə müddətinin dəyişməsinin statistik müayinəsindən ibarət olmuşdur.

Verilənlər Statistica 8.0 proqram paketinin köməkliyi ilə statistik işlənmişdir. Hesablamalar kompüterdə EXCEL elektron cədvəlində aparılmışdır. Fasiləsiz hədlərin qeyri-düzgün paylaşdırılması nəzərə alındıqda Vilkokson-Manna-Uitni qeyri-parametrik meyarından isti-

fadə olunmuşdur. Tədqiqat göstəriciləri minimal və maksimal hədlər ilə orta göstəricilər şəklində təqdim olunmuşdur. $P < 0,05$ olduqda qruplar arasında fərqlər statistik cəhətdən əhəmiyyətli hesab edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.

Metabolik sindrom və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə moksonidin klinik effektivliyi ilk növbədə müalicənin 3-cü ayının sonuna yaxın sistolik və diastolik AT (SAT və DAT) 141,5/90,7 mm.c.süt.-dan 129,1/81,5 mm.c.süt.-ə qədər düzülüşü ilə təsdiq olunmuşdur. Bu da SAT üçün 8,8%, DAT üçün 10% təşkil etmişdir ($p < 0,001$). Ədəbiyyat göstəricilərində moksonidin ilə monoterapiya fonunda SAT/DAT nisbətinin azalma dərəcəsi 4/3%-dən [9] 16/14%-ə qədər [18] tərəddüd etmişdir. Müvafiq olaraq bizim tədqiqat işində göstəricilər başqa işlər ilə uzlaşır [2,3,5,6,7,8,10,13,15,17]. Bununla yanaşı bizim tədqiqat işində aparılan müalicəyə qarşı müsbət cavabın tezliyi (DAT-in ≤ 90 mm.c.süt. aşağı düşməsi və ya təzyiqin ≥ 10 mm.c.süt. aşağı düşməsi) 89,3% təşkil etmişdir. Bu bir daha MS olan xəstələrin müalicəsində moksonidin klinik effektivliyini təsdiq edir.

Moksonidin ilə monoterapiyanın 3 ayı ərzində ürək yığılmalarının tezliyinin azalması dəqiqədə 79,7 vuruqdan 75,4 vuruqya qədər azalması müşahidə edilmişdir ki, bu da 5,4% təşkil etmişdir ($p < 0,05$). O.P.Şevçenko və həmmüəll

[12] tədqiqatında moksonidin ilə 12 həftəlik monoterapiya fonunda ürək yığılmalarının tezliyi dəqiqədə 69,7 vuruqdan 66,7 vuruqya qədər azalmışdır. Analoji göstəricilər başqa tədqiqatlarda özünü göstərmişdir [5,6,7,8,13]. Müvafiq olaraq moksonidin mərkəzi və periferik II imidozolin reseptorlara təsir göstərərək simpatik sinir sisteminin aktivliyini aşağı salır və ürək yığılmalarının tezliyini azaldır ki, yüksək ürək ritmi müəşidə olunan ürək-damar ağırlaşmalarının profilaktikasında xüsusilə vacidir.

Moksonidinin qəbulunun əlavə təsirləri 4 xəstədə ağızda quruluq, 1 nəfərdə ortostatik hipotenziya, 3 nəfərdə yuxunun pozulması, 4 nəfərdə baş ağrısı kimi özünü göstərmişdir. Lakin sadalanan arzuolunmaz effektlər cüzi olmuş və müalicənin dayandırılmasını tələb etməmişdir.

Hazırda MS-in inkişafında və şiddətlənməsində həlledici məqam artıq bədən çəkisi hesab olunur. Piy toxumasının həddindən artıq olması və heyrohormonal pozuntular insulin reseptorlarının sıxlığının azalmasına səbəb olur ki, bu da insulunrezistentliyin inkişafında, şiddətlənməsində və bununla əlaqədar olaraq metabolik pozuntuların yaranmasında böyük rol oynayır. Ona görə də MS-in müalicəsi eyni zamanda həm də artıq bədən çəkisinin azalmasına yönəlmiş olmalıdır. Bizim tədqiqat işində moksonidin ilə müalicənin 3-cü ayına yaxın MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə çəkinin nəzərəcarpacaq dərəcədə azalması

(təqribən 2,8 kq-a yaxın) qeydə alınmışdır ki, bu da başqa tədqiqat işləri ilə uzlaşır [10,18]. Belə ki, Almaniyada CAMUS tədqiqatında [18] yalnız piylənmə olan şəxslərə nisbətən (-1,1±2,1 kq) MS ilə yanaşı piylənmə olan xəstələrdə bədən çəkisinin azalması (-1,8±3,5 kq) qeydə alınmışdır. Başqa MERSY tədqiqatında isə [10] 6 ay moksonidin ilə müalicə zamanı bədən çəkisi 3,6 kq, bel çevrəsi 3,4 sm azalmışdır. Bu, bir daha MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrin müalicəsində moksonidinin müsbət metabolik profilə malik olduğunu göstərir.

Moksonidin ilə müalicə fonunda MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrin qanda lipid profili dəyişikliklərinin nəticələri cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəldən görüldüyü kimi moksonidin ilə müalicə fonunda qanda aterogen fraksiyanın azalması, antiaterogen fraksiyanın artması hesabına lipid profili göstəricilərinin yaxşılaşması baş verir. Belə ki, müalicənin 3-cü ayın sonuna yaxın ASLP-in 1,5 dəfə, YSLP-in 1,1 dəfə artması hesabına ümumi xolesterin 16% ($p<0,05$) aşağı düşmüşdür, bunun nəticəsində İA-1,7 dəfə ($p<0,05$) aşağı düşmüşdür. TQ və ÇASLP konsentrasiyasının dəyişməsi dürüst olmamış, lakin azalma tendensiyası qeydə alınmışdır. Analoji nəticələr başqa tədqiqatçıların işlərində alınmışdır [2,7,8,10,12,15] ki, bu da MS olan xəstələrin metabolik profilinə müsbət təsir göstərməsi ilə xarakterizə olunur

Cədvəl 2

Moksonidin ilə müalicə fonunda MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrin qanda lipid profili göstəricilərinin dəyişməsi

Göstəricilər	Müalicəyə qədər (n=30)	Müalicədən sonra (n=30)
Ümumi xolesterin, mmol/l	4,9±2,3	4,1±1,9 $p<0,05$
TQ, mmol/l	1,39±0,09	1,10±0,08 HД
YSLP, mmol/l	1,75±0,4	1,91±0,8 $p<0,05$
ASLP, mmol/l	2,50±1,2	1,69±1,1 $p<0,05$
ÇASLP, mmol/l	0,64±0,06	0,50±0,02 HД
İA	2,00±1,3	1,15±0,9 $p<0,05$

MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə ürək ritmi variabelliği göstəricilərinin dəyişməsinin nəticələri moksonidin ilə müalicə fonunda cədvəl 3-də əks olunmuşdur. Cədvəldən görüldüyü kimi MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə nəzarət qrupu ilə müqayisədə ürək ritmi variabelliği göstəricilərinin xüsusilə spektral sahədə pisləşməsi özünü göstərir.

Müvəqqəti göstəricilər arasında ümumi ürək ritmi variabelliği SDNN parametri sağlam könüllülərə nisbətən 8,3% ($p<0,05$) aşağı

olmuşdur. Ümumi ürək ritmi variabelliği azalması parasimpatik aktivliyin dürüst azalması ilə əlaqədar olmuşdur ($p_{NN50} -26,3\%$ azalmışdır, $p<0,05$). Başqa müvəqqəti parametrlərdə (iSDANN, SDNN, rMSSD) xəstələr qrupu və nəzarət qrupu arasında dürüst fərləqər qeydə alınmamışdır.

MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə ürək ritmi variabelliği spektral göstəricilərində dəyişikliklərin xüsusiyyətləri sağlam şəxslər ilə müqayisədə neyro-humoral təsirlərin ürək ritminə

güclənməsi ilə xarakterizə olunmuşdur (VLF və VLF%-in uyğun olaraq 1,6, $p < 0,01$ və 1,2, $p < 0,001$ dəfə artması).

Qeyd olunan dəyişikliklər nisbi simpatikotonin (LFnu və LF/HF uyğun olaraq 1,3, $p < 0,01$ və 1,8, $p < 0,001$ dəfə artması) və

parasimpatik tonusun azalması (HF, HFnu və HF% uyğun olaraq 1,9, 1,3 və 2,1, $p < 0,001$ dəfə azalması) fonunda ürək ritminə (LF və LF% uyğun olaraq 1,2 və 1,3 dəfə aşağı düşməsi $p < 0,01$) simpatik təsir göstərilməsinə səbəb olmuşdur.

Cədvəl 3

Moksonidin ilə fonunda MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələrdə ürək ritmi variabelliği göstəricilərinin dəyişməsi

Göstəricilər	Nəzarət qrupu (n=17)	Müalicəyə qədər (n=30)	Müalicədən sonra (n=30)
SDNN, ms	157,2±2,1	144,0±1,7*	157,0±3,8 ##
iSDANN,ms	134,2±1,8	130,0±1,9	136,0±3,3 #
iSDNN, ms	58,9±0,4	55,8±0,8	65,0±1,1 **##
rMSSD, ms	31,0±0,5	32,7±1,2	42,0±0,8 ** ##
pNN50, %	13,58±1,0	10,0±0,4*	15,2±0,9 #
TP, ms ²	11300,8±23,2	11901,0±21,3	11732,0±20,5
VLF, ms ²	7706,9±21,1	9691,3±15,6**	9043,0±14,4** #
LF, ms ²	1261,7±11,2	1034,7±11,3**	1181,0±15,0** #
HF, ms ²	1662,4±32,1	843,4±7,6***	1109,0±10,2** ##
HFnu	48,8±1,5	37,6±1,8**	41,0±1,2* #
LFnu	36,7±0,8	47,5±0,7**	44,1±0,7** #
LF/HF	0,78±0,07	1,37±0,09***	1,10±0,06** ##
VLF, %	69,6±1,5	81,2±1,9***	76,9±0,5** ##
LF, %	11,2±1,4	8,8±0,9**	10,1±0,4 ##
HF, %	14,8±1,6	7,2±0,6***	9,5±1,3** #

Qeyd: aşağıdakı göstəricilər ilə statistik dürüst fərqlər: 1.nəzarət qrupu: :*– $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$; 2.qruplar müalicəyə qədər: # – $p_1 < 0,05$; ## – $p_1 < 0,01$; ### – $p_1 < 0,001$

Moksonidin ilə müalicənin 3-cü ayının sonuna yaxın ürək ritminin variabelliği müvəqqəti və spektral göstəricilərinin nisbətən yaxşılaşması müşahidə edilmişdir. SDNN, iSDANN, pNN50 müvəqqəti göstəricilər ilə sağlam könüllülərdən ibarət nəzarət qrupu göstəriciləri arasında dürüst fərqlənməyən göstəricilər qeydə alınmışdır.

Spektral parametrlərin dəyişməsi ürək ritminə humoral-metabolik təsirlərin VLF və VLF% 1,1 və 1,1 dəfə azalması ($p < 0,01$) ilə müşayiət olmuşdur. V.V.Trusova və həmmüə. (2006) [8] tədqiqatında moksonidin bir dəfə 0,4 mq qəbul etdikdə qanda adrenalin, noradrenalin, renin və aldosteronun konsentrasiyasının dürüst azalması qeydə alınmışdır. Bu bir daha moksonidin arzuolunan metabolik profilini təsdiq edir.

Preparat ilə müalicə aparıldıqda nisbi simpatikotonin əlamətləri aradan qalxır (uyğun olaraq LFnu və LF/HF 1,1 və 1,2 dəfə azalır, $p < 0,05$). Simpatik təsirlərin ürək ritminə mütləq

təsiri fonunda (uyğun olaraq LF və LF% 1,1 ($p < 0,05$) 1,1 dəfə azalır ($p < 0,01$).

3 ay ərzində moksonidin ilə monoterapiya həm mütləq həddin (HF), həm vahidlərin (HFnu) və faiz nisbətlərinin (HF%) normallaşması baxımından ürək ritminə olan parasimpatik təsirlərin güclənməsinə səbəb olmuş, uyğun olaraq 1,3; 1,1 və 1,3 dəfə artıq qeydə alınmışdır ($p < 0,05$). Başqa müəlliflərin tədqiqatlarında da analogi göstəricilər alınmışdır [2,5,8,9,10,12].

Beləliklə, göstərilən tədqiqatın nəticələrindən məlum olur ki, MS və artıq bədən çəkisi olan xəstələr moksonidin ilə müalicə olunduqda preparat yüksək klinik effektivlik nümayiş etdirir və təhlükəsizlik baxımından əlverişlidir. Preparat vegetativ sinir sisteminə korreksiyaedici təsir göstərir. Bu da ümumi simpatik-parasimpatik tonusun güclənməsində, nisbi simpatikotonin əlamətlərinin aradan qaldırılmasına və ürək ritminə humoral-metabolik təsirlərdə özünü göstərir.

ЛИТЕРАТУРА

1.Вербовой А.Ф. Метаболический синдром. Научно–практическое пособие. Самара: Волга–Бизнес, 2010, 98 с.

2. Демидова Т.Ю., Аметов А.С., Смагина Л.В. Моксонидин в коррекции метаболических нарушений и эндотелиальной дисфункции у больных сахарным диабетом типа 2, ассоциированным с артериальной гипертензией // Артериальная гипертензия, 2004, №2, с.35-40.

3. Кратнов А.Е., Климачева О.В., Третьяков С.В. Влияние факторов метаболического синдрома на изменение variability ритма сердца // Современные Технологии в Медицине, 2011, №3, с.102-105.

4. Кузьмина О.Ю., Лотков В. С. Эпидемиология метаболического синдрома в клинике профессиональных болезней // Известия Самарского научного центра РАН, 2008, Т. 2, с.75-79.

5. Подзолков В.И., Брагина А.Е., Гладышева Е.А. Роль моксонидина в комбинированной антигипертензивной терапии пациентов с метаболическим синдромом // Системные гипертензии, 2008, №4, с.19-25

6. Подзолков В.И., Брагина А.Е., Маколкин В.И. Патогенетическая роль моксонидина при лечении артериальной гипертензии у женщин в перименопаузе // Кардиология, 2002, №11, с.32-35.

7. Терещенко С.Н., Гапонова Н.И., Абдрахманов В.Р. От участников исследования AVES. Оценка антигипертензивной эффективности и безопасности моксонидина при лечении неосложненного гипертонического криза // Системные гипертензии, 2011, №4, с.45-49.

8. Трусов В.В., Аксенов К.В., Чернышова Т.Е. Моксонидин в терапии артериальной гипертензии у женщин с метаболическим синдромом в период менопаузы // Ожирение и метаболизм, 2006, №3, с.29-33.

9. Чазова И.Е., Мычка В.Б. Новые возможности в лечении больных с метаболическим синдромом (результаты исследования ALMAZ) // Системные гипертензии, 2006, №2, с.27-31.

10. Чазова И.Е., Мычка В.Б., Ратова Л.Г. и др. Место агонистов имидазолиновых рецепторов в лечении артериальной гипертензии: результаты исследования MERSY в России // Системные гипертензии, 2009, №3, с.35-39.

11. Хурс Е.М., Андреев П.В., Поддубная А.В. Вегетативный дисбаланс в патогенезе метаболического синдрома // Клиническая медицина, 2010, №6, с.39-43.

12. Шевченко О.П., Праскурничий Е.А., Жукова В.А. Метаболический синдром у женщин в постменопаузе: влияние моксонидина и метопролола // Лечащий врач, 2006, №3, с.87-89.

13. Abell J., Leal M. et al. Антигипертензивная эффективность моксонидина у пациентов с ожирением и неконтролируемой артериальной гипертензией // Системные гипертензии, 2008, №2, с.34-38.

14. Alberti K., Zimmet P., Shaw J. et al. IDF Epidemiology Task Force Concensus Group. The metabolic syndrome: a new worldwide definition // Lancet, 2005, v.360, p. 1050-1067.

15. Derosa G., Arrigo F.G. et al. Метаболические и антигипертензивные эффекты моксонидина и комбинации моксонидина с ирбесартаном у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и умеренной гипертензией: последовательное рандомизированное двойное слепое клиническое исследование // Системные гипертензии, 2009, №1, с.24-29.

16. Gehi A., Lampert R., Veledar E. et al. A twin study of metabolic syndrome and autonomic tone // J Cardiovasc Electrophysiol., 2009, v.20(4), p.422-428.

17. Sanjuliani A.F., Genelhu de Abreu V., Ueleres J., Francischetti E.A. Влияние моксонидина на симпатическую нервную систему, артериальное давление, активность ренина плазмы, альдостерон, лептин и метаболический профиль препарата у больных с артериальной гипертензией с ожирением // Обзоры Клинической Кардиологии. Международный Медицинский Бюллетень, 2006, №5, с.11-22.

18. Sharma A.M., Wagner T., Marsalek P. Моксонидин в лечении больных с избыточной массой тела и ожирением, страдающих метаболическим синдромом: результаты постмаркетингового обзорного исследования // Обзоры Клинической кардиологии, 2002, №10, с.45-49.

19. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation and clinical use // Circulation, 1996, v.93, p.1043-1065

Резюме

Клиническая эффективность моксонидина при лечении больных с метаболическим синдромом и избыточной массой тела

М.Н. Азимова, А.Б. Бахшалиев, С.М.Кахраманова

Целью настоящего исследования явилось изучить клиническую эффективность, изменения показателей variability ритма сердца (BPC) и липидного профиля крови у больных с метаболическим синдромом (MC) и с избыточной массой тела на фоне лечения моксонидином. В исследование вошли 30 пациентов с MC и избыточным весом. Все больные получали моксонидин (Физиотенз, SOLVAY PHARMACEUTICALS, Германия) 2 раза в день с титрованием дозы от 0,2 мг до максимальной суточной 0,6 мг (в среднем $0,58 \pm 0,07$ мг) каждые 2 недели до достижения оптимального снижения артериального давления. Повторные исследования проводились к концу 3-го месяца лечения. Для изучения BCP у больных с MC и с избыточным весом использовался метод мониторинга ЭКГ по Холтеру при помощи неинвазивной системы «ECG pro Holter» (Германия). Результаты проведенного исследования продемонстрировали высокую клиническую эффективность и безопасность, положительный метаболический профиль моксонидина при лечении больных с MC и с избыточной массой тела. Препарат обладал корригирующим влиянием на функциональное состояние вегетативной нервной системы, что выразилось в усилении общего симпатико-парасимпатического тонуса с одновременным устранением признаков относительной симпатикотонии и гуморально-метаболических влияний на сердечный ритм.

Summary

Clinical efficacy of moxonidine in patients with metabolic syndrome and overweight

M.N. Azimova, A.B. Bakhshaliyev, S.M. Gahramanova

The purpose of this study was to examine the clinical efficacy moxonidine, changes of heart rate variability (HRV) and blood lipid profile in patients with metabolic syndrome (MS) and overweight. The study included 30 patients with MS and overweight. All patients received moxonidine (Fiziotenz, SOLVAY PHARMACEUTICALS, Germany), 2 times a day with titration from 0.2 mg to 0.6 mg daily maximum (average $0,58 \pm 0,07$ mg) every 2 weeks until the optimal reduction blood pressure. Repeated studies were carried out by the end of the third month of treatment. For the study of HRV in patients with MS and overweight used method Holter ECG monitoring system using a non-invasive "ECG pro Holter» (Germany). Results of the study showed a high clinical efficacy and safety, positive metabolic profile of moxonidine in patients with MS and overweight. The drug has a corrective effect on the functional state of the autonomic nervous system, which was reflected in the overall strengthening of sympathetic-parasympathetic tone while eliminating signs of relative sympathetic and humoral metabolic effects on heart rate.

Daxil olub: 26.03.2014

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНЫМ ПЕРИАРТРИТОМ
МЕТОДАМИ АКУПУНКТУРЫ И ГОМЕОСИНИАТРИИ В АМБУЛАТОРНО-
ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Н.Д. Керимов

Азербайджанский медицинский университет, кафедра «Семейной медицины», г.Баку

Açar sözlər: iynəbatırma, homeosinatriya

Ключевые слова: иглоукальвание, гомеосиниатрия.

Key words: acupuncture, homeosiniatry

Иглоукальвание, возникнув в глубине веков до сих пор, как метод успешно применяется при лечении плечелопаточного периартрита и ряда других тяжелых заболеваний, трудно поддающихся лечению другими методами [5,6,7,8].

Эта болезнь имеет довольно широкое распространение [2]. В связи с этим поиск новых терапевтических методов лечения больных с этим диагнозом является актуальным.

Суть самого заболевания состоит в наличии микроразрывов в суставной сумке плечевого сустава полученных при травме. Основным симптомом заболевания является возникновение боли в плечевом суставе при попытке движения руки. Радиус движения очень ограничен в пределах 10-20 градусов. При постановке диагноза первоначально врач должен выяснить является ли плечелопаточный периартрит ложным или истинным. В отличии от истинного, причина ложного периартрита состоит в наличии воспалительного процесса в шейном или грудном отделах позвоночника, а не в самом плечевом суставе.

Сдавливание нервов в области позвоночника усиливает тонус мышц, способствующих к приводу руки к туловищу (большой грудной, широкой мышцы спины и др.). Попытка двигать рукой также приводит к усилению болей и к спонтанному сокращению мышц руки. При остеохондрозном этиопатогенезе «плечевого периартрита» болевые точки обнаруживают в паравертбральной области, но они отсутствуют над плечевым суставом. Обычно ложный «периартрит» лечится как остеохондроз позвоночника.

Совсем другая клиника отмечается при истинном плечелопаточном периартрите. Характер травмы типичный: пациент при физической работе удерживал большой груз на вытянутой руке или его руку кто-то дернул вперед. При этом нажатие на область

позвоночника будет безболезненно, а при надавливании на мягкие ткани, расположенные над плечевым суставом будет очень болезненным.

Существуют различные методы лечения этой болезни (физиотерапевтические, медикаментозные, гирудотерапия и др. Мы же в своей практике использовали древний китайский метод лечения- иглоукальвание [1, 4], а также метод гомеосиниатрии [3].

Цель статьи: Изучить действие методов иглоукальвания и гомеосиниатрии на больных с истинным плечелопаточным периартритом в амбулаторно-поликлинических условиях.

Материалы и методы исследования. Метод иглоукальвания состоит из лечения иглами, с помощью которых можно воздействовать на биологически активные точки, находящиеся на теле (корпоральные точки), а также на микросистемы организма (голова, ухо, ладонь, стопа и др.).

Как известно одним из главных теорий объясняющих механизм действия иглоукальвания, является теория электромагнитного поля. Игла является проводником внешнего электромагнитного поля, согласно которой его энергия воздействует на ту или иную систему или орган. У организма в целом и у каждого органа есть свое электромагнитное поле. С помощью нужных точек, воздействуя на них иглами мы тем самым нормализуем работу каждого органа за счет гармонизации структуры электромагнитного поля.

В нашем исследовании было охвачено всего 120 больных, из которых истинным плечелопаточным периартритом оказалось 36 (30%) больных, а у остальных 84 (70%) больных был ложный плечелопаточный, то есть они на самом деле болели шейным или грудным остеохондрозом.

В итоге наш клинический материал представлен 36 больными в возрасте от 16 до 70 лет с истинным плечелопаточным периартритом, получившими лечение на

кафедре семейной медицины Аз. Гос. Мед. Университета на базе городской поликлиники № 2 города Баку с 2004 по 2013 гг.

В анализируемом материале, то есть у 36 больных, из которых 20 мужчин, 16 женщин, проводились иглоукалывание и гомеосиниатрия.

Плечевой периартрит лечится определенными точками акупунктуры. В соответствии с рецептами Е.Л.Мачерет, И.З.Самосюк. сустав обкалывают со всех сторон, используя при этом как меридианальные, так и болевые точки на суставе (GI.15, GI.16, TR.14, TR.15, IG.9, IG.10, P.1, P.2 и др.). При этом воздействие оказывается также на точки ниже и выше плечевого сустава. Тем самым осуществляется иглоукалывание по методу «малого укола» с той лишь разницей, что в зону боли вводят сразу 3-4 иглы. Из отдаленных точек на больной стороне используют P.5, GI.2 и др., на противоположной стороне- VB.41, E.37, VB.39 и др. [1]. При лечении плечелопаточного периартрита применяются также внемеридианальные точки : 123, 124, 126, 128, 129. Точки седатируют [2].

При лечении плечелопаточного периартрита применяются также аурикулярные точки: 55- анальгезия, 37- шейный отдел позвоночника, 65- плечо, 63- ключица, 51- симпатическая система, 95- почка, 41- шея.

Для лечения плечелопаточного периартрита мы использовали также метод гомеосиниатрии-гомеотоксические препараты фирмы Heel (Германия) Траумель-С и Цель-Т в виде инъекций в акупунктурные точки.

При этом следует помнить, что гомеосиниатрия- это сложное слово, состоящее из нескольких корней: «гомео» - от гомеопатия, «син» - от синологии, науки о Китае, «иатрос» - от греческого слова «врач». То есть, гомеосиниатрия- это сплав гомеопатии и традиционной китайской

медицины. В основе которой помимо акупунктуры используются конституциональные лекарственные препараты, медицинские диеты и психосоматические методы лечения. В рамках этого метода гомеотоксические препараты инъецируются в точки акупунктуры. При этом «показание к применению» точки акупунктуры должно соответствовать показанию гомеотоксического средства.

Проводимое в течение 10-12 дней иглоукалывание и введение гомеотоксических препаратов в одном шприце внутримышечно в триггерные зоны, а также в специальные акупунктурные точки в дозе 0,2-0,3 мл, осуществляется 1 раз в день. К концу лечения по мере улучшения состояния больного сеансы иглоукалывания и введение гомеотоксических препаратов проводились с перерывами в 1-2 дня. После стихания процесса больным назначались мази Цель-Т и Траумель-С, которые в течение 1 месяца втирались в плечелопаточную область утром и вечером, то есть 2 раза в день

Результаты и их обсуждение. Результаты показывают, что острые боли в области плечевого сустава проходили не сразу. Вначале отмечались тупые боли, а затем эти боли полностью исчезали. Весь этот процесс длился 1 месяц, т.е. излечение в динамике зависело от времени.

Результат считался хорошим, если клинические проявления (боли) исчезали полностью; удовлетворительным, если клинические проявления значительно стихали. Результат считался неудовлетворительным, если эффекта от проведенного лечения не было.

Хороший результат был достигнут у 25 больных из 36, у остальных 11 больных результат был удовлетворительным, что было связано с запущенностью болезни (Табл. 1)

Таблица 1
Результаты комплексного лечения плечелопаточного периартрита

Всего обследуемых больных (чел.)	36	100 %
Хороший результат (чел)	25	70 %
Удовлетворительный результат (чел)	11	30 %

Неудовлетворительного результата от проведенного комплексного лечения не было.

Практика показывает, что как акупунктура, так и гомеотоксикология оказывают активное влияние на регуляторные функции организма. Это происходит за счет действия нескольких

препаратов и соответствующих точек, запускающие всю систему саногенеза. Обе используемые формы терапии взаимно дополняют и усиливают друг друга.

По мнению немецкого ученого Бюрги, если 2 метода лечения имеют одну точку

приложения, их действия суммируются. Если два метода лечения имеют разные точки приложения, на одно направление возникает гипераддитивный эффект [2].

Выводы: 1. При постановке диагноза практически выявляются ложный и истинный плечелопаточный периартрит. Чтобы исключить неправильный диагноз врач

должен хорошо знать клинические симптомы, характерные как для истинного, так и ложного плечелопаточного периартрита. 2. Полученные результаты дают основание рекомендовать данный комплексный метод больным, страдающим плечелопаточным периартритом в амбулаторно-поликлинических условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В.И. Акупунктура. Новейший справочник. М.: ЭКСМО, 2006.
2. Мачерет Е.Л., Самосюк И.З. Руководство по рефлексотерапии. Киев: Вища школа, 1984.
3. Фразе В. Основы гомеосиниатрии // Биологическая медицина, 2005, № 2, с. 49.
4. Чен Линь, Михаил Штереншиц. Клиническая акупунктура. Практическое руководство. Ростов н/Д: «Феникс», 2004.
5. Cheng Xinnong Chinese Acupuncture and Moxibustion. Beijing: Foreign languages press, 1987,
6. Kərimov N.C. Ailə həkiminin təcrübəsində iynəbatırma metodu. Dərs vəsaiti, Bakı, 2014, 155 s.
7. Təhməzov R.F. Müasir Şərq təbabəti. Bakı, 2002, 350 s.
8. Salihov M.S. Kərimov N.C. Ailə həkiminin təcrübəsində iynəbatırma metodu. Ailə həkimi jurnalı, 2012, № 7, s. 24.

Xülasə

Çiyin-kürək periartritli xəstələrin ambulator-poliklinik şəraitlərdə homeosiniatriya üsulu ilə kompleks müalicəsi

N.D.Kərimov

Çiyin-kürək periartriti müalicəsində homeosiniatriya üsulunun təsirinin dəyərləndirməsi məqsədi ilə 10 il müddətində 36 xəstə üzərində retrospektiv analiz aparılmışdır. Xəstələrin əksəriyyətindən (70%) yaxşı nəticə alınmışdır. Digər xəstələrdə (30%) isə nəticə kafi olaraq qeyd alınıb. Əldə olunmuş nəticə çiyin-kürək periartritindən əziyyət çəkən xəstələrə təqdim olunan üsulu tövsiyə etməyə əsas verir.

Summary

Complex treatment of patients with shoulder-blade parasyovitis homeosiniatryin outpatient-polyclinic conditions

N.D.Kerimov

Retrospective analysis was conducted with a view to efficiency of homeosiniatry method in treatment of shoulder-blade parasyovitis among 36 patients for 10 years. Most of patients (70%) got positive results (pains completely disappeared). Others' (30%) results were satisfying. The obtained results give us a reason to recommend the presented complex method to patients, who suffer from shoulder-blade parasyovitis.

Daxil olub: 07.03.2014

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛОВ ПИЩЕВОДА

М.М. Багиров¹, Р.И. Верещако^{2,3}, А.Н. Агаев¹

¹Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика

²Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

³Киевская городская клиническая больница №17

Açar sözlər: qida borusu divertikulu, farinqoezofagel, bifurkasion, epifrenal divertikullar, divertikulektomiya

Ключевые слова: дивертикулы пищевода, фарингоэзофагеальные, бифуркационные, эпифренальные, дивертикулэктомия

Key words: diverticula, pharyngoesophageal, bifurcation, epifrenic, *divertikulektomy*

Хирургическое лечение больных с дивертикулами пищевода относится к числу сложных и актуальных вопросов торакальной хирургии и требует дальнейшей разработки [3]. Более двух веков прошло с момента первого описания дивертикула пищевода Лудлоу в 1769 г., однако проблема диагностики и лечения данной патологии остается актуальной. Массовые профилактические осмотры населения и развитие рентгенологической и эндоскопической служб увеличили выявляемость дивертикулов пищевода, частота которых среди всех его заболеваний составляет 7,7 и 40 % от всех локализаций дивертикула желудочно-кишечного тракта [5].

Клинические проявления дивертикулов определяются их локализацией, размерами, состоянием перизофагеальных тканей и осложнениями. В большинстве случаев малые по размеру дивертикулы протекают бессимптомно, и является инструментальными находками при проведении рентгенологического или эндоскопического исследований пищевода [2]. Есть мнение, что частота эпифренальных дивертикулов существенно выше, чем принято считать, это подтверждается диагностикой бессимптомных дивертикулов [6]. Эпифренальные дивертикулы являются наиболее крупными, расположены, как правило, на правой боковой стенке в нижней трети пищевода. В патогенезе преобладает пульсионный механизм, что подтверждает частое сочетание эпифренальных дивертикулов с идиопатическими эзофагеальными дискинезиями, ахалазиями кардии и грыжами пищеводного отверстия диафрагмы [4].

Цель: анализ результатов обследования больных с дивертикулами пищевода и определение варианта наиболее эффективного хирургического вмешательства, в зависи-

мости от локализации, величины и клинических проявлений дивертикула.

Материал и методы исследования. Нами выполнен анализ 90 пациентов с дивертикулами пищевода, которые находились на лечении в Киевской городской клинической больнице № 17 с 1988 по 2013 гг. Возраст пациентов колебался от 9 до 87 лет, средний- 60 лет, из них 59 (66%) мужчины и 31 (34%) женщины. По локализации дивертикулы были разделены следующим образом: фарингоэзофагеальные- 56(62%), бифуркационные- 9(10%), эпифренальные- 25(28%). Пациенты в исследование включались по мере поступления.

Для фарингоэзофагеальных дивертикулов характерным симптомом (из 56 у 45 (80%) больных) являлась орофарингеальная дисфагия при приеме как плотной, так и жидкой пищи. Помимо этого отмечалось: чрезмерное слюноотделение, поперхивание и отхаркивание, дискомфорт в горле, пароксизмальный кашель (у 40% больных), неприятный запах изо рта и привкус во рту, ощущение инородного тела и боль в горле, обнаружение утром следов пищи на подушке (у 65% больных), потеря веса.

У больных с бифуркационными дивертикулами клиническая картина была более выражена в связи с развитием у 5 из них пищеводно-респираторного свища. Характерным был кашель во время приема пищи, особенно жидкой, периодическое кровохарканье. Умеренно выраженную дисфагию отмечали 3 пациента, боли разной локализации (за грудиной, в межлопаточной области), которые возникали во время и после еды- 2, фебрильная температура- 2, неприятный запах изо рта- 1.

Эпифренальный дивертикул проявлялся дисфагией (71%), ощущением "комка" за грудиной (75%), тупыми болями и ощущением задержки пищи у мечевидного

отростка (64%), срыгиванием (20%), взвесью сульфата бария, фиброзофаго-аэрофагией (23%). Всем пациентам нами гастродуоденоскопия и компьютерная выполнялась рент-генография пищевода с томография (КТ) органов груди (рис. 1, 2).

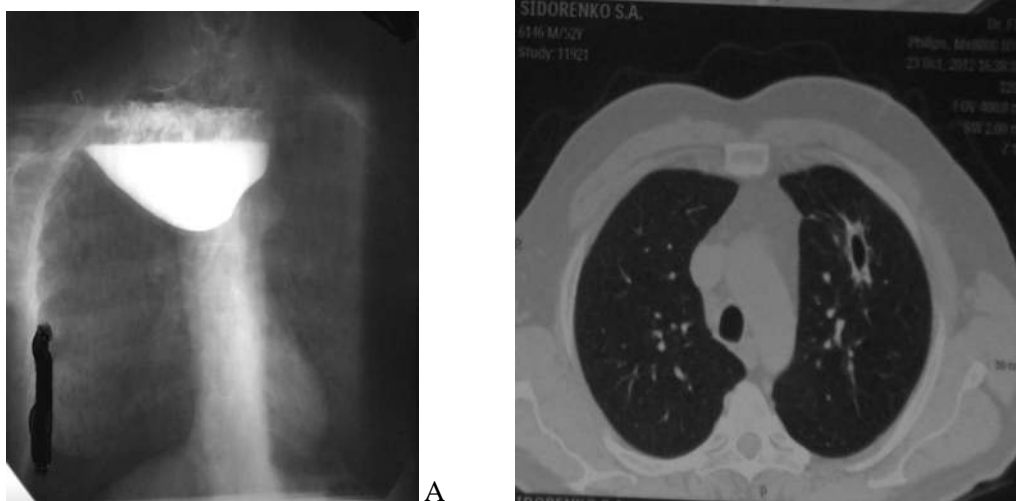


Рис. 1. а- рентгенография с взвесью сульфата бария: гигантский Ценкеровский дивертикул с пролабированием в плевральную полость. б – КТ ОГП - абсцесс верхней доли левого легкого (осложнение Ценкеровского дивертикула).

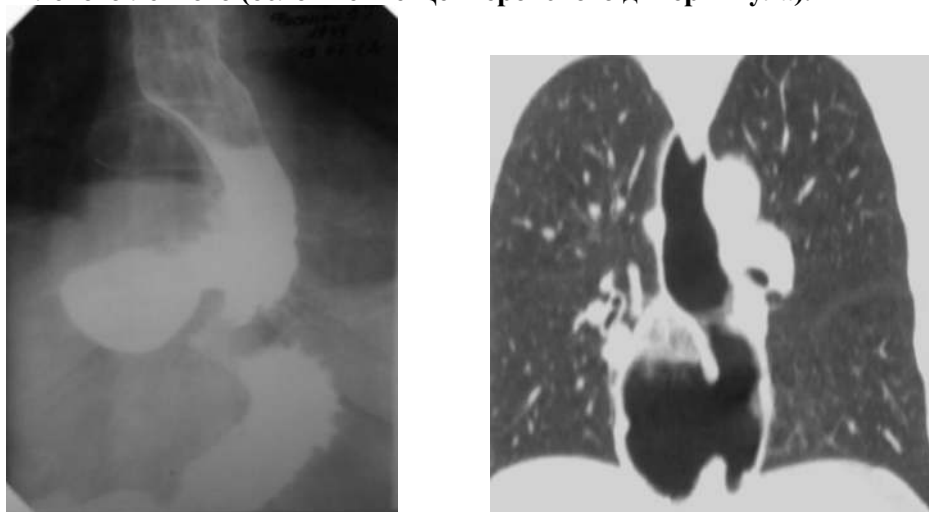


Рис. 2. Эзофагогастрография и КТ ОГП: гигантский эпифренальный дивертикул

КТ исследование необходимо для дифференциальной диагностики и исключения других заболеваний средостения (абсцесс, опухоль, киста, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, ахалазия кардии) (рис. 3). Как правило, при КТ ОГП эпифренальный дивертикул выглядит как тонкостенная заполненная воздухом или с уровнем жидкости, структура, сообщающаяся с пищеводом. Однако эпифренальный дивертикул, который не сопровождается дистальным спазмом пищевода или стенозом этого участка может быть не виден [1]. Эзофагография позволяет определить локализацию ценкеровского дивертикула (лево-

сторонний, правосторонний), размеры собственно дивертикула и его устья (шейки). В нашей группе из 56 больных всего 2 пациента имели дивертикулы диаметром до 2 см, от 2см до 4см-22 (40,7%), 4-8 см- 27 (50 %) и более 8 см- 3 (5,6%). Размеры устья дивертикулов, определяемые на эзофагограмме, как правило, совпадали с эндоскопическими данными. Ширина устья до 1 см определялась у 6 (11,1%) пациентов, 1-2 см- у 30 (55,6%), 2-4 см - у 18 (33,3%). Следует отметить, что при гигантских дивертикулах (более 8 см в диаметре) и ширина устья была наибольшей (более 3 см).



Рис. 3. КТ ОГП. У больного ахалазия кардии IV степени и дивертикул по левой стенке пищевода. Белой стрелкой указано дивертикул, черная - в просвете пищевода

При эзофагографии из 25 больных эпифренальными дивертикулами у 23 диагностировано 26 дивертикулов пищевода: по два эпифренальных дивертикула у двух больных, сочетание эпифренального дивертикула с бифуркационным у одного. У 2 больных дивертикулы сочетались с лейомиомой пищевода.

Эндоскопическое исследование (рис. 4,5) позволяло оценить локализацию устья дивертикула, состояние слизистой оболочки дивертикула, степень компрессии или наличие стеноза пищевода ниже устья дивертикула. Это исследование позволило выявить дивертикулит у 50 (55,6%) пациентов и стеноз пищевода дистальнее устья дивертикула у 5 (4,4%).

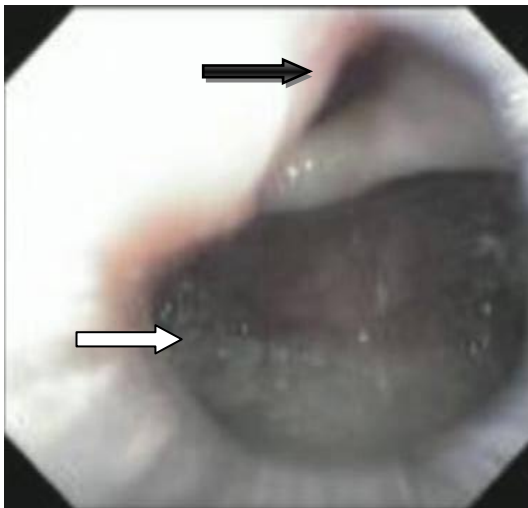


Рис. 4. Эндофото глоточно-пищеводного дивертикула: черная стрелка указывает просвет пищевода, белая - просвет дивертикула

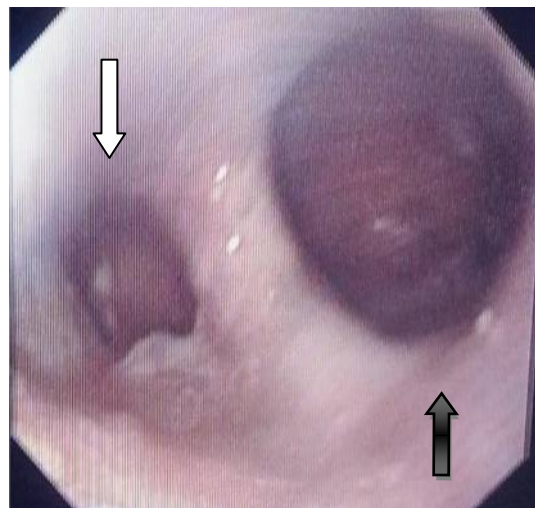


Рис. 5. Эндофото больного рецидивом эпифренального дивертикула. Черная стрелка указывает просвет дивертикула, белая - просвет пищевода.

Дивертикулы значительных размеров осложнялись эзофагитом, дивертикулитом, компрессией пищевода, которая проявлялась дисфагией, загрудинными болями и регургитацией. При таких осложнениях больные периодически жалуются на

сердцебиение, одышку, боли в области сердца, ощущение нехватки воздуха. По всей видимости, в механизме их развития основную роль играет патологический висцеро-висцеральный рефлекс. Опорож-

нение полости дивертикула приводило к исчезновению вышеописанной симптоматики.

Осложненное течение дивертикулов выявлено у 54 (60%) пациентов: дивертикулит диагностирован у 50 (55,6%), короткий рубцовый стеноз пищевода в области дистальной части устья дивертикула выявлен у 4 (4,4%), аспирационная пневмония у 10 (11,1%) (у двух из них абсцесс легкого), пищеводно-респираторные свищи у 5 (5,6%) пациентов.

Осложненное течение заболевания наблюдалось при длительном анамнезе – год и более.

Противопоказаний к хирургическому вмешательству у больных не было. У 86 (95,5%) больных выполнена радикальная дивертикулэктомия под эндотрахеальным наркозом с миорелаксантами.

При этом фарингезофагальные дивертикулы были оперированы через шейный доступ по Разумовскому слева (48 больных 86%) и справа восемь больных 8 (14%). У 4 больных дивертикул был осложнен коротким рубцовым стенозом пищевода в области дистальной части устья дивертикула. Этим пациентам выполнена дивертикулэктомия с одномоментной реконструкцией пищевода в зоне стеноза по методу клиники (Патент Украины №102982) [7].

При бифуркационных и эпифренальных дивертикулах целесообразна боковая и заднебоковая торакотомия справа соответственно в 4-5 и 6-7 межреберье. Особое внимание уделяли мобилизации дивертикула, выделению, обработке и укрытию культи шейки дивертикула (Патент Украины №103984 [8]). При всех бифуркационных дивертикулах использован торакотомный доступ справа в 4-5 межреберье. При малых размерах (до 2см) бифуркационных дивертикулов выполнено гофрирование дивертикулов. При сочетании дивертикула с пищеводно-бронхиальным (трахеальным) свищом выполнены технически сложные реконструктивные операции: дивертикулэктомия, иссечение свища, закрытие дефектов бронха (трахеи). У троих больных выполнена типичная дивертикулэктомия.

У двух больных с эпифренальным дивертикулом дивертикул был тракционным на фоне лейомиомы, размеры до 2 см. Выполнялось удаление опухоли с гофрированием дивертикула. Двоим пациентам дивертикулэктомия дополня гаст-

роэзофагомиотомией (ахалазия кардии), пластикой пищевода отверстия диафрагмы (ГПОД). Для доступа в 18 случаях использовалась правосторонняя торакотомия (боковая-11, заднебоковая- 5), левосторонняя (7) (боковая- 6; заднебоковая- 1). Выбор стороны торакотомии зависел от расположения дивертикула по отношению к пищеводу.

Пациентам с эпифренальными дивертикулами пищевода оперативное вмешательство осуществляли следующим образом. В ходе хирургического лечения дивертикулов грудного отдела пищевода выполнялась медиастинотомия, мешок дивертикула отделяли полностью до стенки пищевода, отступая 1 см от пищевода циркулярно пересекали мышечный слой, частичным сохранением волокон, на слизистую накладывали механический аппаратный шов (УО-40, 60), дивертикул отсекали с сохранением слизистой отступив примерно 5 мм от линии механического шва, далее слизистую дополнительно продольно ушивали без деформации и вовлечения линии механического шва, дефект мышечного слоя ушивали продольно узловыми швами, линию швов прикрывали лоскутом медиастинальной плевры. Далее устанавливали дренаж в плевральную полость и послойно ушивали операционную рану (Патент №103984 Украина) [8].

Важным в предложенном способе является то, что пластика стенки пищевода выполняется без применения дополнительного материала для пластики. Наложение на слизистую шейки дивертикула дополнительного шва без захвата линии первого шва обеспечивает полную герметичность и неосложненное послеоперационное течение.

Всем пациентам в раннем послеоперационном периоде осуществляли кормление через назогастральный зонд в течение 7-9 дней. В случаях повторных операций, кахексии, больших дивертикулах с широким устьем и дивертикулитом питание через зонд продлевали до 10-12 дней, т.к. перечисленные выше факторы замедляли репаративные процессы в зоне шва пищевода. После этого выполнялась эзофагография с водорастворимым контрастом в положении Тренделенбурга. Отсутствие затеков контраста за пределы пищевода позволяло начать кормление per os.

Результаты. В нашей группе из 56 больных с Ценкеровским дивертикулумом мы наблюдали 1(1,8%) осложнение в раннем послеоперационном периоде и 1(1,8%) рецидив дивертикула в отдаленные сроки. Рецидив дивертикула мы наблюдали у больной 50 лет, через 2 года после дивертикулэктомии. Анализ первой операции показал, что причиной рецидива явилась непересеченная перстневидно-глоточная мышца, в результате чего сохранилось препятствие при глотании пищи. Выполнена повторная дивертикулэктомия в сочетании с миотомией. Основных причин несостоятельности шва всего две: погрешности хирургической техники и нарушение кровоснабжения пищевода в зоне шва.

Из 25 больных с эпифренальным дивертикулумом в послеоперационном периоде у 2 (8%) развились осложнения. В обоих случаях была несостоятельность шва пищевода. Убедительные признаки этого осложнения появились на вторые сутки после дивертикулэктомии: повышение температуры тела до 38°C, выделение из дренажа слюны. Излечены консервативно на фоне питания через назогастральный зонд.

Пациенты с бифуркационным дивертикулумом [9] в раннем послеоперационном периоде осложнений не имели.

В отдаленном периоде пациенты прослежены в срок от 1 года до 25 лет. Рецидивов дивертикула в группе с внутригрудной локализацией не выявлено. Функциональные результаты хорошие.

Выводы: Диагностика дивертикулов пищевода большого размера в сочетании с

длительным анамнезом заболевания требует особой тщательности, т.к. они могут иметь осложненное течение.

При Ценкеровском дивертикуле, осложненном рубцовым стенозом глоточно-пищеводного перехода, реконструкция этой зоны требует индивидуального подхода. В качестве пластического материала может быть использована стенка дивертикула.

При эпифренальном дивертикуле пищевода сторона торакотомного доступа должна соответствовать локализации дивертикула. Это позволяет выполнить дивертикулэктомию с минимальной мобилизацией пищевода.

Дополнительный ручной шов слизистой оболочки устья дивертикула (после наложения аппаратного шва) повышает уровень профилактики несостоятельности шва.

Проверка герметичности шва слизистой оболочки с помощью окрашенного раствора должна выполняться сразу после его наложения.

При дивертикулах больших размеров осложненных дивертикулитом целесообразно после ушивания мышечного слоя пищевода выполнить дополнительную пластику линии шва окружающими тканями.

Больные с респираторными осложнениями, кахексией требуют особо тщательной предоперационной подготовки с целью ликвидации осложнений и только после этого выполняется хирургическое лечение.

При развитии несостоятельности шва пищевода необходимо исключение пищевода из пассажа пищи на длительный срок, а также профилактика гастроэзофагеального рефлюкса. Этим целям соответствует гастростома.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fasano NC et al. Epiphrenic diverticulum: clinical and radiographic findings in 27 patients. // *Dysphagia*, 2003, v.18, p.9-15.
2. Бурдина Е.Г. и др. Диагностика редких болезней пищевода в поликлинике // *Кремлевская медицина*, 2011, № 3, с.9 -14.
3. Греджев Ф.А. и др. Наш опыт диагностики и лечения дивертикулов пищевода // *Вопросы экспериментальной и клинической медицины*, 2009, № 13, с.256-260 .
4. Фомин В., Фомина В. дивертикулы пищевода // *Конспектврача*, 2013, № 74.
5. Томнюк Н.Д. и др. Диагностика и лечение дивертикулов пищевода // *Вестник клинической больницы*, 2013, № 51, с.73-74.
6. Кимакович В.И. и др. Дивертикулы пищевода эндоскопические и хирургические аспекты диагностики и лечения // *Больничная хирургия*, 2006, № 3, с.50-55
7. Патент №102982 Україна, А61В17/00. Спосіб хірургічного лікування ускладнених дивертикулів стравоходу / М.М. Багіров, Р.І Верещако, Агаєв А.Н. (Україна). Заявлено 24.12.2012; опубл. 27.08.2013, бюл. № 16.
8. Патент №103984 Україна, А61В17/00, А61В17/03(2006.01) Спосіб пластики дефекта стінки стравоходу після дивертикулектомії / М.М. Багіров, Агаєв А.Н. (Україна). Заявлено 01.04.2013; опубл. 10.12.2013, бюл. № 23.

Xülasə

Qida borusunun divertikulunun diaqnostika və müalicəsinin meyarları

M.M.Bağirov, R.İ.Verşako, A.N.Ağayev

Tərəfimizdən 1988-2013-cü illər ərzində 17 saylı Kiyev şəhər xəstəxanasında qida borusunun divertikulu ilə daxil olan 90 xəstənin cərrahi müalicəsinin nəticələri təhlil edilmişdir. Xəstələrin yaşı 9-87 arasında olmuşdur. Onlardan 59 (66%) kişi, 31(34%) qadın olmuşdur. Divertikulun lokalizasiyasına görə xəstələr aşağıdakı kimi paylaşılmışdır: farenqozofageal- 56 (62%), bifurkasiyalı- 9 (10%), epifrenal- 25 (28%). Xəstələr stasionara daxil olma ardıcılığı ilə tədqiqata cəlb olunmuşlar. İstənilən lokalizasiyalı qida borusu divertikulunun effektiv müalicə variantı radikal divertikulektomiya və qida borusunun sərbəst keçiriciliyinin bərpa olunması hesab olunur. Divertikulların geniş şəkildə profilaktik tədbirlərinin tətbiq olunması qida borusunda əlverişsiz tikişlərin inkişaf etməsi riskindən uzaq olmağa imkan verir.

Summary

Criteria for diagnosis and treatment of esophagus diverticulitis

M.M. Bagirov, R.I. Vereshchako, A.N. Agayev

We have analyzed the results of surgical treatment of 90 patients who were treated at the Kyiv City Clinical Hospital № 17 with esophageal diverticula in the period from 1988 to 2013. The patients' ages ranged from 9 to 87 years, of which 59 (66%) men and 31 (34%) women. By Localization diverticula were divided as follows: pharyngoesophageal – 56 (62%) of the bifurcation – 9 (10%) epifrenic – 25 (28%). Patients in the study were included as they become available. Effective option for the treatment of esophageal diverticula of localization is the radical *divertikulektomy* to regenerate the free patency of the esophagus. Application of preventive measures in the broad base of diverticula avoid the risk of possible insolvency of the seam of the esophageal wall.

Daxil olub: 18.02.2014

THE ROLE OF THE PLACENTAL PATHOLOGY AT THE RATE OF PERINATAL
HYSTERECTOMY

A.F. Amirova, N.A. Shahbazova, X.M.Tahmazi

The Scientific Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Baku

Açar sözlər: çift gəlişi, yarışmış çift, perinatal histeroktomiya

Ключевые слова: плацентарное предлежание, сросшиеся плацента, перинатальная гистерэктомия

Key words: placenta praevia, placenta accrete, perinatal hysterectomy

Some of placental pathology such as placenta accreta and placenta praevia is the most frequent causes for perinatal hysterectomy. So, placenta accreta is a severe obstetric complication involving an abnormally deep attachment of the placenta to the myometrium without penetrating it. Thus, the placenta grows completely through the endometrium. The placenta usually detaches from the uterine wall relatively easily, but women who encounter placenta accreta during childbirth are at great risk of hemorrhage during its removal. This commonly requires surgery to stem the bleeding and fully remove the placenta, and in severe forms can often lead to a hysterectomy or be fatal. Placenta praevia (placenta previa AE) is an

obstetric complication in which the placenta is inserted partially or wholly in lower uterine segment. It is a leading cause of antepartum haemorrhage (vaginal bleeding). It affects approximately 0.4-0.5% of all labours. In the last trimester of pregnancy the isthmus of the uterus unfolds and forms the lower segment. In a normal pregnancy the placenta does not overlie. If the placenta does overlie the lower segment, as is the case with placenta praevia, it may shear off and a small section may bleed. Exact etiology of placenta praevia is unknown. It is hypothesized to be related to abnormal vascularisation of the endometrium caused by scarring or atrophy from previous trauma, surgery, or infection. These factors may

reduce differential growth of lower segment, resulting in less upward shift in placental position as pregnancy advances [1,4,6].

Perinatal hysterectomy (PH) is usually a life-saving procedure, which is performed after all conservative treatment options fail. The PH frequency rate ranges from 0.04 to 0.23%. The most frequent indications for this procedure include: abnormal placental implantation, placenta previa, uterine rupture and uterine atonia. It is still very actual problem in obstetrics and it is necessary to review the most frequent causes for prevention of this situation. It was provided several scientific research works concerning the perinatal hysterectomy. So, the results of these researches presented below.

Tapisiz O. et al. provided the study during 5 year in Ankara, Turkey. There were 30 cases of EPH among 82,363 deliveries. The overall incidence of EPH was 0,364 per 1,000 deliveries from 2006 to 2010. Nine hysterectomies were performed after vaginal delivery (0,16/1,000 vaginal deliveries) and the remaining 21 hysterectomies were performed after cesarean section (0,78/1,000 cesarean sections). Two cases (6,7 %) were performed as subtotal and remaining 28 cases (93,3 %) were performed as total hysterectomy. Indications of EPH were uterine atony (43,3 %, 13/30), placenta accreta (40,0 %, 12/30) and uterine rupture (16,7 %, 5/30). All patients [7/7 (100 %)] with placenta previa and 11 of 12 patients (91,7 %) with placenta accreta had previously cesarean sections. There were two maternal deaths due to coagulopathy and pulmonary embolism. Two stillbirths (6.6 %) and 2 early neonatal deaths (6,6 %) were recorded. According to the conclusion of this works it should be kept in mind that cases of placenta previa and/or placenta accreta with previous cesarean sections have a very high probability of EPH. The delivery should be performed in suitable clinical settings with experienced surgeons when the risk factors like placenta previa and/or placenta accreta are determined so as to achieve optimal outcome [11].

According to the clinical study of perinatal hysterectomy between 2000-2011 in the clinic of obstetrics, gynecological diseases and oncological gynecology in Bydgoszcz sixteen perinatal hysterectomy procedures were performed, accounting for 0.066% of the overall number of labors. Average maternal age and pregnancy length were 31,6 years [SD+/-6,3] and 36.1 weeks of gestation [SD+/-3,4], respectively PH was more frequently performed among multiparous women

(81,25%) and after caesarean sections (87,5%). Fetal asphyxia was the most frequent indication for caesarean section (35,7%). Fourteen percent of all indications accounted for the lack of consent from a pregnant woman to make an attempt at spontaneous vaginal delivery after previous c-section. Fifty percent of the women from the study group had a previous caesarean section, whereas 25% had more than one prior c-section. Between 2009-2011, as compared to previous years, the highest percentage of hysterectomies (80%) was reported in pregnant women after the previous caesarean section. The most frequent indication for hysterectomy included abnormal placental implantation (43.75%) diagnosed more often in patients with a history of caesarean section (57%). Among PH complications, a hemorrhagic shock was reported in 37,4% and bladder injury in 18,7% of the women. Every patient required a transfusion of erythrocyte concentrate, 4,7 units [SD+/-3,5] on average. Twenty-five percent of the neonates were born in poor condition with an Apgar score of 1-3. In case of all women, the therapy required cooperation of different specialists including obstetricians, anesthesiologists, urologists, surgeons and general practitioners. The conclusion of this work were that the current and previous caesarean section constitutes a risk factor for perinatal hysterectomy, the placental pathology is the most frequent indication for perinatal hysterectomy and the growing number of caesarean sections should encourage obstetricians to conduct a more careful analysis of indications [8].

A retrospective study of patients requiring an emergency peripartum hysterectomy (EPH) over a 9-year period was conducted by Demirci O. et al. in Istanbul, Turkey. Emergent peripartum hysterectomy was defined as an operation performed in cases whose bleeding was not prevented by other approaches for 24 h after delivery. Thirty-nine cases of emergency peripartum hysterectomy were performed. The incidence of emergency peripartum hysterectomy was 0.37 per 1000 deliveries. Thirty-four cases of hysterectomy were performed after cesarean section (CS). The main indication for EPH was placenta accreta (53.8%), followed by uterine atony (25.6%). There were six maternal deaths (15,4%). Severe maternal morbidity included: bladder injury (15.4%), relaparotomy (35.4%), and transfusion >10 unit's red blood cells (15.6%). Both previous CS and CS in the index pregnancy were associated with a significant increased risk of EPH. The number of previous CS was related to an increased risk of

placenta accreta; the relative ratio increased from 3.6 for one previous CS to 37 for three or more previous CS. Conclusion of the work was that the emergency peripartum hysterectomy is significantly related to CS in index or previous pregnancy. Placenta accreta is the most common indication to perform peripartum hysterectomy. EPH is associated with a high incidence of maternal morbidity and mortality [5].

At the research provided by Habek D. et al. during the 8-year study period, the incidence of emergency perinatal hysterectomy (EPH) in total number of deliveries was 0.078%. Out of 17 EPH procedures, 5 (29.41%) were performed after vaginal delivery and 12 (70.59%) during cesarean section, elective in five and urgent in seven cases. The indications for EPH included severe peripartum hemorrhage with placenta previa in four, placenta previa percreta in four, various forms of invasive malplacenta (placenta accreta, increta, percreta) in five, uterine rupture in two cases, and atony along with massive retroperitoneal hematoma due to rupture of periuterine vascular bundle during cesarean section in one multipara. EPH was carried out in 12 multipara and five primipara. Lesions of urinary bladder occurred in three cases and were managed by suture. Twelve patients received blood transfusion, whereas development of hemorrhagic shock necessitated transfer to Intensive Care Unit in three patients. No late complications or maternal mortality were recorded. Sixteen total hysterectomies and one supracervical hysterectomy were performed. One case of intrauterine fetal death was caused by total abruptio placenta and uterine rupture during the patient's transport from a primary obstetric institution. Conclusion of the study was that the invasive malplacenta is a major isolated risk factor for EPH, as shown in the present study. Other risk factors for EPH are massive hemorrhage because placenta previa, uterine atony and uterine rupture associated with multiparity, and previous cesarean section. A great proportion of EPH procedures can be prevented by the introduction of compressive operative methods such as B-Lynch suture in the obstetric algorithms, which will certainly favorably reflect in future fertility and genital health of the female population [7].

By Awan N. et al. conducted the 10-year review at the Royal Hospital for Women, Sydney. There were 33 EPH among 38,998 births, a rate of 0.85 per 1000 births. Indications for EPH were morbid adherence of the placenta (54.8%), pla-

centa praevia (19.4%), uterine atony (12.9%) and uterine rupture or cervical laceration (9.7%). A significant association between previous caesarean section (CS) and abnormal placentation was confirmed ($p=0.011$), especially for morbid adherence of the placenta ($P=0.004$). There was one maternal death. Maternal morbidity was significant, with disseminated intravascular coagulation and urinary tract injury among the most common complications. All women required blood transfusions, and over a quarter were admitted to the intensive care unit. It was concluded that the abnormal placentation causing severe haemorrhage was the commonest indication for EPH. Previous CS is a risk factor for abnormal placentation and particularly for morbid adherence of the placenta. The morbidity associated with EPH is considerable. [2].

Wong T. evaluated the incidence, indications and complications associated with emergency peripartum hysterectomy (EPH) performed at Christchurch Women's Hospital, New Zealand. A retrospective case series analysis of EPH from 2000-2009. Cases were identified using the hospital's computerised database. Nineteen EPH cases were identified among 47,520 deliveries, giving an incidence of 0.4 per 1000 deliveries. The indications were invasive placental adhesion--accreta, increta, percreta (63%), uterine atony (16%), placenta praevia (10.5%) and uterine tear with atony (10.5%). All cases of abnormal placentation in this study had previous caesareans or curettages. A significant association between previous uterine surgery and abnormal placentation was shown ($p=0.02$), especially those with previous caesarean ($p=0.003$). No maternal or perinatal mortality was recorded. Maternal morbidity was prevalent, including eight disseminated intravascular coagulopathies, seven intensive care, three bladder injuries, two re-explorations, one respiratory failure and one pulmonary embolism. The conclusion of the study was that the invasive placental adhesion is the major indication for EPH. This study demonstrates an association between the presence of scarred uteri as a result of previous uterine surgery, and abnormal placentation [12].

According to the date of Kastner E. et al. there were 48 emergency peripartum hysterectomies among 34,241 deliveries for a rate of 1.4 per 1000. Most frequent indications were placenta accreta (48.9%, 12 with previa, 11 without previa), uterine atony (29.8%), previa without accreta (8.5%), and uterine laceration (4.3%). Placenta accreta was the most common indication in multiparous women (58.8%, 20 of 34), uterine

atony the most common in primiparous (69.2%, nine of 13). Twenty-two of 23 (95.6%) women with placenta accreta had a previous cesarean delivery or curettage. The number of cesarean deliveries or curettages increased the risk of placenta accreta proportionally. Thirty-eight (80.9%) of the hysterectomies were subtotal. Postoperative febrile morbidity was 34%; other morbidity was 26.3%. Conclusion of the research was that the placenta accreta has become the most common indication for emergency peripartum hysterectomy [9].

Kwee A. et al. determined the incidence, indication, association with caesarean section (CS) and outcome of emergency peripartum hysterectomy (EPH) in the Netherlands. Eighty-nine (89%) hospitals participated and registered in total 48 EPH. The estimated incidence of EPH is 0.33/1000 births. The main indication for EPH was placenta accreta (50%), followed by uterine atony (27%). There were two maternal deaths (4%). Severe maternal morbidity included: urinary tract injury 15%, relaparotomy 25%, transfusion >10 units red blood cells 67%, intensive care admission 77%. Both previous CS and CS in the index pregnancy were associated with a significant increased risk of EPH. The number of previous CS was related to an increased risk of placenta accreta, from 0.19% for one previous CS to 9.1% for four or more previous CS. Conclusion of the study was that the emergency peripartum hysterectomy is associated with a high incidence of maternal morbidity and a case fatality rate of 4%. It is significantly related to CS in index or previous pregnancy. Placenta accreta is the most common indication to perform a peripartum hysterectomy [10].

Castaneda S. et al. reviewed the cases receiving peripartum hysterectomies treated in Chicago, Illinois, USA hospital during the period 1967-1995. Clinical characteristics, indications, and results were more closely analyzed. In 58% of 217 cases the operation was planned, and total hysterectomy was done in 94%. Indications changed through the years, from predominantly elective to almost exclusively emergencies. These were mostly bleeding complications, in particular placenta previa and/or accreta. The presence of a

uterine scar or submucous fibroid was associated with 79% (26/33) of accretas, and 51% (19/37) of previas. Among the 126 planned, 57% did not receive a transfusion and 84% of 91 emergencies did have one. The average amount of blood received by the latter was 3009 ml compared to 1262 ml for the former ($p < 0.0001$). There was a direct relationship between amount of blood loss and volume transfused. There were 26% intraoperative bleeding complications and 5% urinary tract injuries. Postoperative morbidity such as bleeding, infections, wound dehiscence, and others was observed in 17% of planned, and 23% of emergencies. Twelve patients needed another operation to treat some of these complications. There were no deaths recorded. Conclusion of the study was that the peripartum hysterectomy is a major operation, and in current times almost always an emergency with high risk for significant blood loss. The obstetrician should be ready to do it, and an early decision should save blood and prevent complications. Postoperative complications, mostly bleeding and infections may be severe. Early intervention and proper technique facilitate good outcomes [3].

So, according to the review of the several scientific research works concerning the perinatal hysterectomy this problem remain the most actual among complications after caesarian section. The rate of perinatal hysterectomy per 1000 deliveries changed from 0.33 till 1.4 in different countries. The number of cesarean deliveries or curettages increased the risk of placenta accreta proportionally. Placenta accreta has become the most common indication for emergency peripartum hysterectomy. Other risk factors for emergency peripartum hysterectomy are massive hemorrhage because placenta previa, uterine atony and uterine rupture associated with multiparity, and previous cesarean section. The significant association between previous caesarean section and abnormal placentation was confirmed ($p = 0,011$), especially for morbid adherence of the placenta ($P = 0.004$). It is necessary to provide the most effective measures to prevent continuously increased number of caesarian section. Perinatal hysterectomy is associated with a high incidence of maternal morbidity and mortality.

REFERENCES

1. Arulkumaran, edited by Richard Warren, Sabaratnam Best practice in labour and delivery (1st ed., 3rd printing. ed.). Cambridge: Cambridge University Press, 2009, p. 142-146
2. Awan N., Bennett M., Walters W.. Emergency peripartum hysterectomy: a 10-year review at the Royal Hospital for Women, Sydney // Aust N Z J Obstet Gynaecol., 2011, v.51(3), p.210-5.
3. Castaneda S., Karrison T., Cibils L. Peripartum hysterectomy // J Perinat Med., 2000, v.28(6), p.472-81

4. Dashe J.S., McIntire D.D., Ramus R.M. et al Persistence of placenta previa according to gestational age at ultrasound detection // *Obstetrics and gynecology*, 2002, v.99 (5 Pt 1), p.692-7.
5. Demirchi O., Tughrul A., Yilmaz E. et al Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary obstetric center: nine years evaluation // *J Obstet Gynaecol Res.*, 2011, v.37(8), p.1054-60.
6. Faiz A.S., Ananth C.V. Etiology and risk factors for placenta previa: an overview and meta-analysis of observational studie // *The journal of maternal-fetal & neonatal med*, 2003, v.13, p. 175-90
7. Habek D., Becareviç R. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary obstetric center: 8-year evaluation // *Fetal Diagn Ther.*, 2007, v.22(2), p.139-42
8. Jagielska I., Kazdepka-Ziemińska A., Tyloch M. et al Clinical study of perinatal hysterectomy between 2000-2011 in the clinic of obstetrics, gynecological diseases and oncological gynecology in Bydgoszcz. (Article in Polish) // *Ginekol Pol.*, 2014, v.85(3), p.192-6.
9. Kastner E., Figueroa R., Garry D., Maulik D. Emergency peripartum hysterectomy: experience at a community teaching hospital // *Obstet Gynecol.*, 2002, v.99(6), p.971-5
10. Kwee A., Bots M., Visser G., Bruinse H. Emergency peripartum hysterectomy: A prospective study in The Netherlands // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.*, 2006, v.124(2), p.187-92.
11. Tapisiz O., Altinbas S., Yirci B. et al Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary hospital in Ankara, Turkey: a 5-year review // *Arch Gynecol Obstet.*, 2012, v.286(5), p.1131-4
12. Wong T. Emergency peripartum hysterectomy: a 10-year review in a tertiary obstetric hospital // *N Z Med J.*, 2011, v.124 (1345), p.34-9

Xülasə

Perinatal histerektomiya tezliyində cift patologiyasının rolu

A.F. Əmirova, N.A. Şahbazova, X.M.Təhmazi

Mamalıqda aktual problemlərdən biri ciftin patologiyasıdır (cift gəlişi, ciftin bitişməsi) ki, çox zaman histerektomiya əməliyyatının icrasına göstəriş olur. Perinatal histerektomiya (PH) adətən bütün konservativ müalicə tədbirləri uğursuz oldandan sonra çıxış edən cərrahi müdaxilədir. Tezlik dərəcəsi 0,04-0,23% arasında dəyişir. Perinatal histerektomiya ilə bağlı bir neçə elmi-tədqiqat işlərinin baxılması görə keysəriyyə kəsiyindən sonra ağırlaşmaların arasında ən aktual olaraq qalır. Hər 1000 doğuşa perinatal histerektomiya dərəcəsi müxtəlif ölkələrdə 0,33-dən 1,4-dək dəyişib. Keysəriyyə kəsiyi və ya uşaqlığın qaşınması sayı proporsional olaraq ciftin birləşməsi (placenta accreta) riskini artırır. Təcili perinatal histerektomiya üçün ən çox rast gələn göstəriş ciftin bitişməsi (placenta accreta) olmuşdur. Təcili perinatal histerektomiya üçün digər risk faktorları kütləvi qansızma ilə bağlı Cift gəlişi (placenta previa), uşaqlığın atoniyası, uşaqlığın cırılması və əvvəlki keysəriyyə kəsiyi aiddir. Keysəriyyə kəsiyi əməliyyatının davamlı sayının artması qarşısını almaq üçün ən effektiv tədbirləri təmin etmək lazımdır. Perinatal histerektomiya ana xəstələnmə və ana ölümün yüksək halları ilə bağlıdır.

Резюме

Роль патологии плаценты в частоте перинатальной гистерэктомии

А.Ф. Амирова, Н.А. Шахбазова, Х.М.Техмази

Патология плаценты (предлежание или приращение плаценты) является одной из актуальных проблем акушерства и часто является показанием для проведения перинатальной гистерэктомии. Перинатальная гистерэктомия (ПГ)- оперативное вмешательство, которое выполняется после неудачи всех консервативных методов лечения кровотечения. Коэффициент частоты ПГ колеблется от 0,04 до 0,23%. Так, по данным обзора нескольких научно-исследовательских работ по перинатальной гистерэктомии эта проблема остаётся наиболее актуальной среди осложнений после кесарева сечения. Частота перинатальной гистерэктомии на 1000 родов изменяется с 0,33 до 1,4 в разных странах. Количество кесаревых сечений или выскабливаний полости матки пропорционально повышает риск приращения плаценты в прямой зависимости. Приращение плаценты является самым частым показанием для экстренной перинатальной гистерэктомии. Другие факторы риска для перинатальной гистерэктомии всвязи с массивным кровотечением являются предлежание плаценты, атония матки и разрыв матки, связанный с предыдущим кесаревым сечением. Необходимо обеспечить наиболее эффективные меры по предотвращению постоянного повышения количество кесарева сечения. Перинатальная гистерэктомия связана с высоким уровнем материнской заболеваемости и смертности.

Daxil olub: 12.02.2014

СОДЕРЖАНИЕ АДЕНОЗИНТРИФОСФАТА, ЛАКТАТА И МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА
КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ С УГРОЗОЙ
ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

О.М. Гусейнова, Г.Р. Султанова

МН Центр Общественного Здравоохранение и Реформ, г. Баку

Açar sözlər: hamilələr, vaxtıdan əvvəl doğuşlar, energetik mübadilə, adenozintrifosfat, laktat, malinaldialdehid

Ключевые слова: беременные, преждевременные роды, энергетический обмен, аденозинтрифосфат, лактат, малоновый диальдегид

Keywords: pregnancy, preterm labor, energy metabolism, adenosine triphosphate, lactate, malondialdehyde

Преждевременные роды - это одна из серьезных проблем в акушерстве и в социальной сфере, поскольку при них определяется высокий уровень заболеваемости новорожденных и перинатальной смертности. По статистическим данным частота преждевременных родов составляет 5–10% всех родов в мире и с каждым годом этот показатель растет [1,7,11,12]. Преждевременные роды являются одним из частых и опасных осложнений беременности. Они характеризуются мертворождением, которое в сравнении со своевременными родами встречается в 8-13 раз чаще [6,8,9].

Этиология преждевременных родов остается неизвестной, диагностика их затруднена, поскольку отсутствует специфическая симптоматика. Выявлено, что более 50% всех преждевременных родов происходит у женщин, не имеющих очевидных факторов риска [2,4,13].

В настоящее время, ряд авторов предлагает способы профилактики, диагностики и лечения преждевременных родов у беременных [6,8,9]. Однако, хотя для этого и применяются клинические, функциональные и лабораторные методы, чувствительность их не высокая - 40-60%, а прогностичность составляет 15-30%, в результате чего преждевременные роды диагностируются поздно [6]. В связи с этим перспективными для ранней диагностики и прогноза могут быть биохимические показатели, которые позволяли бы выявить изменения в фетоплацентарной системе на клеточном и тканевом уровне. В этом аспекте представляет интерес исследование биохимических показателей энергетического обмена организма.

Целью исследования явилось определение содержания аденозинтрифосфата (АТФ), лактата и малонового диальдегида (МДА) у беременных с угрожающими преждевременными родами.

Материал и методы исследования. Обследовано 97 беременных женщин на сроках 22–36 недель. Обследованные беременные были разделены на две группы: основную группу составили 82 женщины с угрозой преждевременных родов, контрольную группу - 15 беременных женщин с нормально протекающей беременностью. Средний возраст обследованных основной группы составил $29,7 \pm 3,1$ лет, контрольной - $28,5 \pm 1,7$ лет. Первая беременность отмечалась у 68 (70,1%), повторная беременность - у 29 (29,9%) женщин. При этом в основной группе первобеременные составили 58 (59,8%), повторнобеременные - 24 (24,7%), в контрольной группе соответственно 10 (10,3%) и 5 (5,2%) женщин.

При обследовании женщин учитывались данные анамнеза жизни, акушерско-гинекологического анамнеза, наличия экстрагенитальной патологии.

В крови беременных определяли содержание молочной кислоты, АТФ и малонового диальдегида (МДА). Концентрацию молочной кислоты определяли с помощью полосок «ВМ лактат» на приборе «AccuTrend-Lactat» фирмы «La-Roshe» (Германия), АТФ - наборами «Boehringer Mannheim» (Германия), МДА - по методу K. Jagi et al. (1968).

Полученные результаты статистически проанализированы с использованием пакета программы «Statistica 6.0» Microsoft Excel 2007. Рассчитывались числовые характеристики вариационного ряда (M , δ , m), достоверность определяли по критерию $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Согласно данным анамнеза, средний возраст менархе в основной группе составил $14,5 \pm 2,64$, в контрольной - $13,3 \pm 1,88$ лет. Средний возраст начала половой жизни в основной группе составил $21,7 \pm 3,22$, в контрольной - $19 \pm 1,77$ лет. У 34 (41,5%) женщин основной и у 1 (6,7%) женщины контрольной группы отмечались

нарушения менструальной функции в виде полименорреи, гиперменорреи и дисменорреи.

Структура экстрагенитальных заболеваний в основной группе была представлена инфекциями, передающиеся половым путем (34,1%), ожирением (18,3%), дефицитом массы тела (17,1%), заболеваниями мочевыделительной системы (12,2%), заболеваниями дыхательной системы (8,5%), ОРВИ (12,2%), заболеваниями желудочно-кишечного тракта (8,5%), вегето-сосудистой дистонией (4,9%). В контрольной группе встречались ОРВИ (6,7%), заболевания желудочно-кишечного тракта (13,3%).

Все пациентки основной группы имели отягощенный акушерский анамнез, который выражался медицинскими абортами у 69 (84,1%), самопроизвольными выкидышами на ранних сроках - у 26 (31,7%) и преждевременными родами - у 25 (30,5%) пациенток.

В структуре гинекологических заболеваний в основной группе доминировали воспалительные заболевания половых органов: хронический сальпингоофорит (41,5%), кольпит (36,6%), эрозия шейки матки (32,9%). В контрольной группе лишь у 1 (6,7%) женщины отмечался хронический сальпингоофорит.

Течение настоящей беременности у 30 (36,6%) женщин основной группы сопровождалось болями. При УЗИ симптомы угрозы преждевременных родов отмечались у 31 (37,8%) пациенток основной группы, в частности многоводие - у 19 (23,2%), маловодие - у 12 (14,6%) женщин.

Определение содержания АТФ в крови показало его снижение у беременных с угрозой преждевременных родов в сравнении с контрольной группой (рис.1).

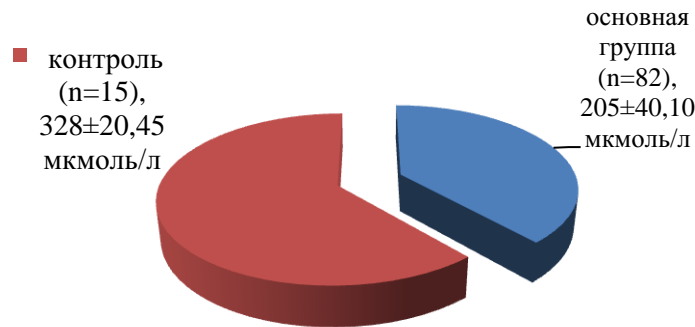


Рис.1. Содержание АТФ в крови беременных основной и контрольной групп

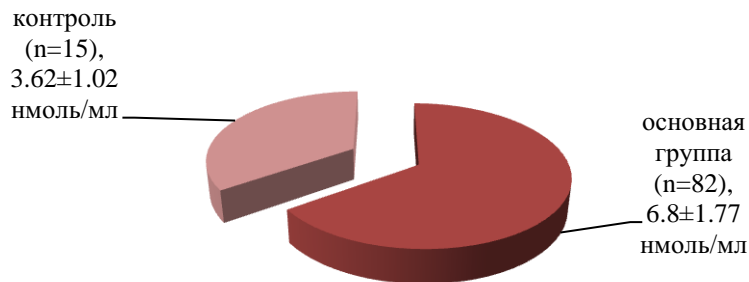


Рис.2. Уровень МДА в крови беременных обследованных групп

Как видно, течение беременности у пациенток с угрозой преждевременных родов сопровождалось достоверным снижением концентрации АТФ в крови - в среднем на 37,5% ($p < 0,05$). При этом минимальная величина этого показателя определялась в крови беременных основной группы с хроническим

сальпингоофоритом ($180,5 \pm 17,88$ мкмоль/л) и самопроизвольными выкидышами в анамнезе.

На фоне снижения в крови концентрации АТФ у беременных основной группы выявлялось увеличение уровня МДА в крови (рис.2).

У беременных основной группы содержание МДА в крови было выше контрольных величин в среднем на 87,8% ($p < 0,01$). Также вы-

соким у беременных основной группы оказа- лось содержание лактата в крови (рис.3).

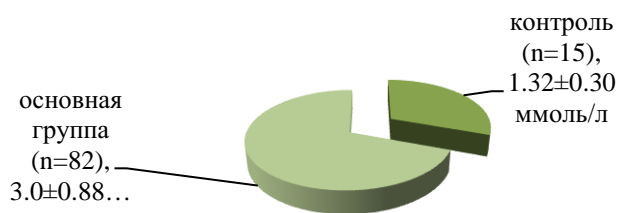


Рис.3. Уровень лактата в крови беременных исследуемых групп

Как видно, у пациенток с угрозой преждевременных родов содержание лактата в крови в сравнении с беременными контрольной группы в среднем было выше в 2,3 раз ($p < 0,01$).

На основании полученных результатов можно констатировать, что для преждевременных родов характерно наличие у беременных экстрагенитальных и гинекологических заболеваний, отягощенный гинекологический анамнез, наличие тканевой гипоксии, о чем свидетельствовала повышенная концентрация лактата. В результате проведенных исследований выявлено, что преждевременные роды развиваются на фоне снижения концентрации АТФ, являющегося интегральным показателем энергетического обмена и усиления перекисного окисления липидов, выраженного в увеличении конечного продукта перекисного окисления липидов МДА.

Полученные нами данные согласуются с результатами ряда авторов [5,10].

Следует отметить, что энергетический обмен, согласно современным представлениям, является комплексом реакций окисления и его основная функция - это обеспечение организма энергией в форме АТФ, т.е. в доступной для использования форме. Энергия АТФ необходима для функционирования всех систем организма, без использования АТФ невозможно осуществление процессов гликолиза, глюконеогенеза, первичной клеточной защиты, выработки антител, транспорта веществ через клеточные мембраны [3,14]. В норме основной энергетический обмен происходит на мембранах митохондрий в ходе клеточного дыхания и окислительного фосфорилирования.

Лактат является продуктом анаэробного гликолиза. Повышение уровня лактата наблю-

дается у женщин в последнем триместре беременности [3,5]. Однако, полученные нами результаты показали повышение содержания лактата у пациенток уже во II триместре беременности. Считается, что основной причиной, ведущей к наиболее выраженным нарушениям процессов энергообеспечения, является гипоксия [8,9], которая представляет собой несоответствие энергопотребности клетки энергопродукции в системе митохондриального окислительного фосфорилирования [5,9]. При гипоксии снижается поступление кислорода в клетку, а также в митохондрии. В результате нарушается митохондриальное окисление, которое в свою очередь приводит к разобщению сопряженного с ним фосфорилирования и, как следствие, вызывает прогрессирующий дефицит АТФ [14]. В условиях энергодифицита клетка поддерживает собственные энергетические потребности за счет активации процессов анаэробного гликолиза, который частично компенсирует недостаток АТФ, но быстро вызывает накопление лактата, что приводит в конечном итоге к развитию ацидоза и накоплению МДА. В результате происходит разрушение клеток [5,10,14].

В настоящее время имеются данные о значении уровня лактата в качестве прогностического признака неблагоприятного исхода патологических процессов. Доказано, что повышение уровня лактата происходит раньше, чем изменения других показателей [3,5,10].

Таким образом, состояние энергетического обмена является важным показателем функционирования всех систем организма. Для прогнозирования преждевременных родов при обследовании беременных целесообразно определение в крови беременных АТФ, лактата и малонового диальдегида.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова Н.В., Баев О.Р., Иванец Т.Ю. Преждевременные роды при беременности, наступившей с использованием вспомогательных репродуктивных технологий. Пути профилактики // Акуш. и гинекол., 2012, №4-2, с.33-38.
2. Касимова Д.А., Семенова М.В. Факторы риска очень ранних преждевременных родов / Матер. Всерос. междисциплинарного образовательного конгресса «Осложненная беременность и преждевременные роды: от вершин науки к повседневной практике». М., 2012, с.71-72.
3. Коваленко А.Е., Калинина Н.И., Алексеенкова М.В. и др. Биохимические маркеры угрожающих преждевременных родов // Акушерство и гинекология, 2013, №3, с.43-47.
4. Коваленко А.Е., Панина О.Б., Коваленко А.Е., Сичинава Л.Г. и др. Угроза преждевременных родов: верификация диагноза // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2012, Том 11, №3, с. 26-30.
5. Полянчикова О.Л., Бурдули Г.М., Кузнецова В.А. и др. Клинико-биохимические критерии диагностики задержки развития плода // Акуш. и гинекол., 2009, №2, с 34-36.
6. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. М.: ООО «Медиабюро Статус презенс», 2011, 688 с.
7. Савельева Г.М., Шалина Р.И., Курцер М.А. и др. Преждевременные роды как важнейшая проблема современного акушерства // Акуш. и гинекол., 2012, №8-2, с.4-10.
8. Сидельникова В.М., Антонов А.Г. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006, 454 с.
9. Сидельникова В.М. Профилактика и лечение угрожающих преждевременных родов // Акушерство и гинекология, 2008, №3, с.43-47.
10. Синаташвили К.Т., Полянчикова О.Л., Кузнецова В.А. Обоснование коррекции энергетической недостаточности у беременных с угрозой прерывания / Материалы 9-го Всероссийского научного форума «Мать и дитя». М., 2007, с.235.
11. Alhaj A.M., Radi E.A., Adam I. Epidemiology of preterm birth in Omdurman Maternity hospital, Sudan // J Matern Fetal Neonatal Med., 2010, v.23, p.131-134.
12. Chang H.H., Larson J., Blencowe H. et al. Preventing preterm births: analysis of trends and potential reductions with interventions in 39 countries with very high human development index // Lancet, 2013, v.381, p.223-234.
13. Krupa F., Faltin D., Cecatti J. Predictors of preterm birth // Int JGynaecol Obstet., 2006, v.94, p.5-11.
14. Muglia L.J., Katz M. The enigma of spontaneous preterm birth // N Engl J Med, 2010, v.362, p.529-535.

Xülasə

Adenozintrifosfat, laktat və malon dialdehidin tərkibinin vaxtından əvvəl düşük təhlükəsi olan hamiləliyin gedişatının proqostik faktoru kimi

O.M.Hüseynova, G.R.Sultanova

Adenozintrifosfat, laktat və malon dialdehidin tərkibinin təyin olunması məqsədilə hamiləlik düşüyü təhlükəsi olan hamiləliyin 22-36-cı həftələrində 97 qadın müayinə olunmuşdur. Onlar iki qrupa ayrılmışlar: vaxtından əvvəl doğuş təhlükəsi olan 82 qadın və normal gedişatlı hamiləliyi olan 15 qadın. Əsas qrupa orta yaş həddi $29,7 \pm 3,1$, nəzarət qrupunda $28,5 \pm 1,7$ olmuşdur. 68 (70,1%) qadında birinci, 29 (29,9%) qadında təkrar hamiləlik qeydə alınmışdır. Əldə olunan nəticələrdən məlum olmuşdur ki, vaxtından doğuş olan qadınlar üçün ekstragenital və ginekoloji xəstəliklər, ağırlaşmış mamalıq anamnezi, toxuma hipoksiyasının olması xarakterikdir. Bunu onlarda laktatın səviyyəsinin yüksək olması göstərir. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində aşkar olunmuşdur ki, vaxtından əvvəl doğuş təhlükəsi energetik mübadilənin inteqral göstəricisi olan ATF-in konsentrasiyasının azalması, lipidlərin peroksidləşməsinin güclənməsi və MDA lipidlərinin peroksidləşməsinin yekun məhsulunun kəskin artması fonunda özünü göstərir.

Summary

Contents adenozintrifosfata lactate and malondialdehyde as predictors of pregnancy with preterm labor

O.M.Huseynova, G.R.Sultanova

In order to determine the content of adenosine triphosphate (ATP), lactate and malondialdehyde (MDA) in pregnant women with threatening preterm birth were examined 97 pregnant women at 22-36 weeks of dates, which were divided into two groups: the main group consisted of 82 women with threatened preterm labor, control group - 15 pregnant women with normal pregnancy. The average age

of the surveyed main group was $29,7 \pm 3,1$ years, the control - $28,5 \pm 1,7$ years old. The first pregnancy occurred in 68 (70,1%), repeated pregnancy - in 29 (29,9%) women. Based on these results we can say that for preterm birth in pregnant women characterized by the presence of extragenital and gynecological diseases, gynecological diseases weighed down, the presence of tissue hypoxia, as evidenced by the increased concentration of lactate. As a result of investigations it was found that preterm birth develop due to lower concentrations of ATP, which is an integral indicator of energy metabolism and increased lipid peroxidation, expressed as an increase in the final product of lipid peroxidation MDA.

Daxil olub: 05.03.2014

СОЧЕТАННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ПИЩЕВОДА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛОКАЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ ДОЗЫ Ir 192.

Г.Г.Насирова

Национальный центр онкологии Минздрава Азербайджанской республики, г. Баку

Açar sözlər: qida borusu xərçəngi, şüa terapiyası

Ключевые слова: рак пищевода, лучевая терапия

Keywords: esophageal cancer, radiotherapy

По данным последних лет, в развитых странах заболеваемость раком пищевода (РП) занимает 8-е место, а показатели смертности - 6-е место среди всех злокачественных опухолей [1,2]. В Азербайджанской Республике в настоящее время эти показатели среди мужчин составляют 8 на 100 тыс. и 7 на 100 тыс., а среди женщин - 5,7 на 100 тыс. и 4,5 на 100 тыс. населения соответственно [3,4]. В то же время, основные проблемы данного контингента больных - повышение качества жизни и сроков выживаемости - во всей мировой практике пока остаются неразрешенными [5,6,7]. Большинство исследователей установлено, что основным радикальным методом лечения РП является хирургический. Между тем, оперативный метод реально применим к довольно ограниченному контингенту больных в силу наличия регионарных метастазов и значительной степени инвазии стенки пищевода к моменту поступления в стационар [8,9]. Помимо этого, частота радикальных операций при РП составляет 60–90%, при этом послеоперационная летальность колеблется в пределах – 1,5–23%. [10,11]. Как известно, результаты оперативного вмешательства в первую очередь зависят от распространенности опухолевого процесса. В отдельных случаях попытки оперативного вмешательства при

распространенном процессе все же реализуются, но, по итогам гистологического исследования препаратов, оно оказывается нерадикальным. Необходимый радикализм операции может быть обеспечен при прохождении границы резекции на расстоянии не менее 10 см от видимого края опухоли, что невозможно в большинстве случаев РП, особенно при высоких локализациях. Об этом свидетельствует и частота ранних рецидивов (70–90%), возникающих уже в течение 6–10 месяцев после подобных операций, а средняя выживаемость пациентов как правило не превышает 12,2 месяцев [12]. Таким образом, в ряде случаев, особенно у пациентов пожилого возраста, с отягощенным соматическим статусом, а также при наличии метастатического поражения значительного количества лимфоузлов, проксимальном расположении опухоли и других неблагоприятных факторах, проведение рационально спланированного радикального курса лучевой терапии (ЛТ) может считаться реальной и достаточно эффективной альтернативой хирургическому лечению [13,14]. Кроме того, в отличие от оперативного лечения, показания к применению ЛТ менее ограничены, и она, как правило, не несет высокого риска тяжелых осложнений [15]. Радиотерапия используется в 70-80%

случаев при злокачественных новообразованиях пищевода, и до настоящего времени продолжает оставаться одним из ведущих методов лечения больных РП - в самостоятельном варианте или как компонент мультимодальной терапии [16]. ЛТ, в зависимости от распространенности процесса, может использоваться как в радикальной, так и в паллиативной дозе - для снятия дисфагии, болевого синдрома и др. В то же время, только у 45-60% больных при проведении радикального курса дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) до СОД ≥ 60 Гр наблюдалась полная или частичная регрессия опухоли, а показатели трехлетней выживаемости варьируют, по данным разных авторов, в пределах 15-25% [17]. Основными причинами высокой смертности больных РП является продолженный рост опухоли или развитие рецидивов в результате неизлеченности первичного очага [18]. Попытки улучшить результаты лечения с помощью увеличения СОД на патологический очаг ограничены толерантностью окружающих здоровых тканей и органов и ведет к увеличению числа тяжёлых лучевых осложнений [19]. Между тем, даже после достижения полной регрессии опухоли в среднем у 80-90% больных РП в ближайшие 2 года после завершения ЛТ развиваются

локо-регионарные рецидивы, лечение которых является сложной и проблематичной задачей [20]. В Национальном Центре Онкологии Азербайджанской Республики уже долгие годы изучается эффективность ЛТ при РП. Применялись различные варианты режимов и комбинаций ЛТ-классическое фракционирование, мультифракционирование, малые сенсibiliзирующие дозы ЛТ, динамическая ЛТ, радиосенсибилизация и т.д. Результаты показали, что в 35-50% случаев достигается полная регрессия опухоли, а наиболее частой причиной смерти больных (65-70%) является развитие рецидивов в ранее облученных областях [14,15]. В свете данных фактов, внутрисветная или эндолуминальная брахитерапия с использованием источников высокой мощности дозы (HDRBt) находит все большее применение благодаря таким преимуществам, как локальное воздействие на опухоль без значительной лучевой нагрузки на окружающие ткани [16].

Материал и методы исследования. В Национальном центре онкологии Азербайджана для больных РП в последние годы принят стандартный алгоритм, включающий, наряду с оценкой клинической картины, последовательное применение определенных инструментальных методик (таблица 1).

Таблица 1
Методы обследования больных раком пищевода (стандарты ASCO)

Методы обследования	До лечения	В процессе лечения	В конце лечения	Через 1-1,5 мес.	Через 3 и 6 мес.	Через год
Осмотр, опрос	+	+	+	+	+	+
Эндоскопическое исследование с биопсией опухоли	+	По показаниям	По показаниям	По показаниям	+	+
Гистологическое исследование биоптата	+	По показаниям	По показаниям	По показаниям	По показаниям	+
Рентгенологическое исследование	+	По показаниям	По показаниям	+	+	+
Ультразвуковая томография органов и лимфоузлов	+	По показаниям	По показаниям	+	+	+
Эндоскопическое Ультразвуковое Исследование	+	По показаниям	По показаниям	+	+	+
Биохимические тесты	+	+	+	+	+	+
Компьютерная томография	+	По показаниям	По показаниям	+	+	+
ЭКГ	+	По показаниям	По показаниям	+	По показаниям	+

Таблица 2

Методы лучевой терапии больных раком пищевода

Группы больных	Количество больных (абс.)	Методы лечения
I	37	ДЛТ в РОД-2 Гр. до СОД1-40-44 Гр.+ РОД-5 Гр. 1 раз в неделю до СОД2-10 Гр.
II	154	ДЛТ РОД1-1,2 Гр.+РОД2-1,2 Гр. через 4 часа+РОД3- 1 Гр. только на опухоль
III	46	ДЛТ в РОД-2 Гр. до СОД-60 Гр.
Всего	237	

При необходимости осуществлялись и другие диагностические мероприятия - радионуклидные исследования, МРТ, консультации профильных специалистов и др. На основании данных, полученных при подобном обследовании, нами были выделены 3 группы больных РП с поражением грудного и абдоминального отделов пищевода (поражение шейного отдела в силу своей специфики в данное исследование не включалось): в I группе из 37 больных РП дистанционная ЛТ проводилась в сочетании с внутрисполостной; во II группе из 154 пациентов использовался режим ускоренного гиперфракционирования с использованием методики "поле в поле"; в III группе, контрольной, включавшей 46 больных, ЛТ проводилась в традиционном режиме. Схематически методы лечения представлены в таблице 2. Каждый из указанных методов имеет свое теоретическое обоснование, и официально разрешен к применению. При

этом брахитерапия с высокой мощностью дозы (HDR) значительно повышает суммарную очаговую дозу (СОД) в опухоли, не повышая при этом лучевой нагрузки на окружающие ткани. При ускоренном гиперфракционировании методикой "поле в поле" с интервалом между фракциями в 4 часа используется эффект разницы скорости репарации здоровых и опухолевых тканей, а также эффект дополнительного воздействия непосредственно на опухоль - весь длинный пищевода (PTV) облучается дважды в РОД-1,2 Гр., а сама опухоль (GTV) получает дополнительно +1,0 Гр [15,16].

После завершения обследования и уточнения всех параметров опухолевого процесса, а также соматического статуса больного осуществлялась предлучевая подготовка по методике, принятой к настоящему времени в отделении лучевой терапии НЦО и соответствующей международным стандартам [15] (рис.).

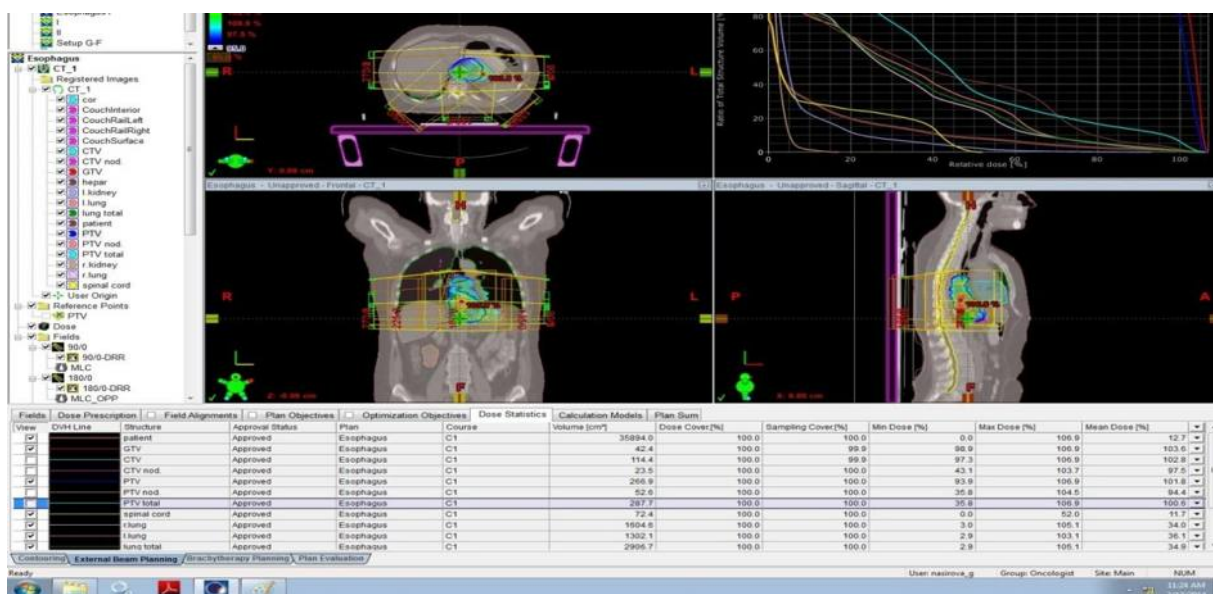


Рис. План лучевой терапии в программе «Agia»

Таблица 3
Степень регрессии опухоли у больных раком пищевода после различных режимов лучевой терапии (M ± m %)

Группы	Полная	Частичная	Стабилизация	Прогрессирование
I	54,0±8,2	29,7±7,5	10,9±5,1	5,4±3,7
II	28,0±3,3	45,6±3,6	20,4±3,0	6,0±1,7
III	20,2±3,6	41,2±4,4	30,6±4,1	8,0±2,4

Результаты. Все полученные данные были проанализированы и обработаны методами вариационной статистики. Критериями оценки полученных результатов были приняты непосредственные результаты, выраженные в степени регрессии опухоли после завершения ЛТ, выживаемость больных РП, длительность безрецидивного периода, переносимость проводимого лечения. Непосредственные результаты оценивались, как указывалось выше, через 1,5-2 месяца после завершения ЛТ на основании клинических и инструментальных методов обследования (Таблица 3).

Как видно из представленных цифровых данных, положительный эффект ЛТ был наиболее выражен у больных I группы: полная и частичная регрессия опухоли

отмечалась в 83,7% случаев - при сочетанной ЛТ с применением брахитерапии. Также более выраженный эффект по сравнению с традиционным режимом отмечался при ЛТ в гиперфракционном режиме с облучением "поле в поле"- 73,6% и 61,4% соответственно ($p \leq 0,05$). Соответственно, в ближайшие сроки наблюдения отмечался наиболее высокий процент полной регрессии у больных I группы ($p \leq 0,05$).

Таким образом, из 237 больных РП все 3-х групп положительный эффект ЛТ достигнут у 179 пациентов - 75,5%±2,2 ($p \leq 0,05$).

Далее, были проанализированы сроки ремиссии, без признаков продолженного роста опухоли, у больных с ее полной и частичной регрессией (Таблица 4).

Таблица 4
Количество больных раком пищевода без признаков рецидива или продолженного роста при полной и частичной регрессии опухоли после лт за 2 года наблюдения (M±m %)

Группы	Сроки наблюдения			
	≥6мес.	≥12мес.	≥18мес.	≥24мес.
I	75,6±7,8	69,1±7,8	35,1±7,8	27,0±7,3
II	68,2±4,3	51,8±3,6	27,6±3,6	20,1±3,4
III	43,9±7,3	24,9±4,3	21,4±4,3	12,3±3,6

При анализе полученных данных выявлено, что при сочетании ЛТ с внутриволостной брахитерапией в период наблюдения ≥12мес. рецидив или продолженный рост опухоли отмечался у 11% больных, в то время, как при гиперфракционном режиме с облучением "поле в поле"- у 18, 4%, а при традиционном курсе ЛТ- у 32,2% ($p \leq 0,05$). Далее, при оценке полученных данных отмечается уменьшение количества рецидивов на втором году наблюдения практически во всех группах больных РП, это наглядно проявляется после 18 месяцев контроля: 3,1%-в I группе, 7,5%-во II группе и 9,1%-в III группе больных РП. Следует отметить, что в первый год наблюдения прогрессирование процесса в

подавляющем большинстве случаев (86,5% ±2,2%) отмечалось у пациентов с наличием частичной регрессии опухоли первых двух групп, но в III группе из 10 больных с наличием полной регрессии опухоли к концу ЛТ у 4-х в период наблюдения ≥12месяцев отмечался рецидив заболевания.

Очевидно, что приведенные данные свидетельствуют о реальной степени излеченности первичного очага, что с наибольшей эффективностью достигнуто в группах, где проводилось внутриволостное локальное воздействие на опухоль. Далее, была проанализирована выживаемость больных РП (Таблица 5).

Таблица 5

Выживаемость больных раком пищевода после лучевой терапии

Группы больных	Годы жизни (M ± m %)	
	I	II
I	70,3±7,5	39,4±4,1
II	59,1±3,6	25,6±3,1
III	53,8 ±4,5	19,3 ±3,6

Выявлено, что наибольший процент больных РП, проживших год и более после ЛТ, отмечался при сочетанной ЛТ с брахитерапией. Еще более выраженные различия отмечались во второй год наблюдения- показатели выживаемости в I и II группах больных РП были в 1,5- 2 раза выше, чем при традиционном режиме ЛТ (p≤0,05).

В плане комплексной оценки эффективности проведенных видов лечения были также проанализированы негативные реакции со стороны органов и тканей, вовлеченных в процесс облучения, а также со стороны всего организма в целом. Реакции и осложнения оценивали по критериям RTOG/EORTC. Нами были изучены и оценены как местные - эпидермиты, эзофагиты, так и общие реакции - со стороны крови, астенический синдром и т.д. Выявлено, что практически у всех больных

РП, прошедших курс ЛТ, неизбежно возникают явления эзофагита. В то же время, степень их проявления неодинакова. В нашем исследовании наиболее высокая - III степень лучевого эзофагита, чаще отмечалась в I и II группах больных (p=0,05). В то же время, этот результат был в принципе ожидаем, и пациентам проводилась адекватная медикаментозная корригирующая терапия, в некоторых случаях - 2-3 дневный перерыв в облучении. Соответственно, в этих группах на этапах мониторинга чаще выявлялся и постлучевой фиброз. Более, чем за 2-хлетний срок наблюдения, различная степень постлучевого фиброза пищевода наиболее часто отмечалась в I группе пациентов (8,3%), наиболее редкого II (p≤0,05). Следует отметить, что в большинстве случаев клинические его проявления отсутствовали, и выявлялся он только при эзофагоскопии и компьютерной томографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Рак пищевода. М.: Практическая медицина, 2007, с.36-39
2. Davydov M.I. et al. Extended surgical procedures in esophageal cancer. 18th World Congress of Digestive Surgery concomitant with 9-th Hong Kong International Cancer Congress // Asian Journal of Surgery, 2003, v.26,N 1(Suppl.), p.67
3. Əliyev C.Ə., İsayev İ.N. Bədxassəli şişlərin şüa müalicəsi: nəzəri, əsasları, tətbiqi, nəticələri. Bakı, 2012, 1227 s.
4. Алиев Д.А., Мамедов М.К, Марданлы Ф.А. Повышение заболеваемости злокачественными опухолями как издержка научно-технического и социально-экономического прогресса. // Azerbaijan Journal of oncology and hematology, 2009, №2, с.3-9
5. Гордеев С.С. American Society of Clinical Oncology (ASCO) / Annual Meeting: Abstract, 2010, 3507p.
6. Исаев И.Г. Лучевое лечение больных раком пищевода при динамическом режиме фракционирования дозы излучения в комбинации с модификаторами: Автореф. дис. ... докт. мед.наук. М., 1989, 20с.
7. Koshy, M., Esiashvilli, N., Landry, J. C., Thomas, C. R. Jr., Matthews, R. H. Multiple Management Modalities in Esophageal Cancer: Combined Modality Management Approaches // The Oncologis, 2009, v.4, p.147-159
8. Bosetti C., Bertuccio P., Levi F. et al. Cancer mortality in the European Union, 1970–2003, with a joinpoint analysis // Ann Oncol., 2008, v.19, p.631–640
9. Earlam R., Cunha-Melo J. Oesophageal squamous cell carcinoma // A critical review of surgery. Br.J.Surg., 2008, 78, p. 388-390.
10. Kelsen D.P. Multimodality therapy of local regional esophageal cancer // Semin Oncology, 2008, p. 6-10
11. Portale G., Hagen J.A., Peters J.H. et al Modern 5-year survival of resectable esophageal adenocarcinoma: single institution experience with 263 patients // Cancer Journal, 2008, p.157-168
12. Jemal A., Siegel R., Ward E. et al. Cancer statistics, 2008 // Cancer J Clin., 2008, v.58, p.71-96.

13.Çox rast gəlinən bəd xassəli şişlərin şüa müalicəsi protokolları / Prof.i.İsayev, R.Hüseynov redaksiyası ilə.Bakı, 2013 , 96 s.

14.Ask A., Albertsson M., Jarhult J., Cavallin-Stahl E.A Systematic Overview of Radiation Therapy Effects in Oesophageal Cance // r Acta Oncologica, 2008, v. 32, p. 462_/475.

15.Minsky B.D., Pajak T.F., Ginsberg R.J. et al. INT 0123 (Radiation Therapy Oncology Group 94-05) phase III trial of combined-modality therapy for esophageal cancer: high-dose versus standard-dose radiation therapy // J Clin Oncol., 2008, p. 1167–1174

16.Исаев И.Г., Кулиева Н.Г., Насирова Г.Г. Непосредственные и ближайшие результаты сочетанной лучевой терапии больных раком пищевода //Azerbaijan Journal of oncology and Hematology, 2013, №1

17.Siewert J., Stein H., Fink U. Multimodality Therapy for Esophageal Cancer // The Oncologist, 2007, v1, N.4, p. 210-218

18.Steel G.G. Basic clinical radiobiology, second edition. New York; Oxford University Press, Inc., 2007, 131 p.

Xülasə

Ir 192 yüksək güclü lokal mənbənin yanaşı tətbiq olunması ilə qida borusu xərçənginin şüa terapiyası

G.Q.Nəsirova

237 qida borusu xərçəngi olan xəstədə müxtəlif variantlarda effektivliyin təhlil olunması əsasında belə qənaətə gəlmək olar ki, şüa terapiyası braxiterapiya ilə yanaşı aparıldıqda daha yüksək effektivlik göstəricisinə nail olunmuşdur. “Sahəyə sahə” şüalandırma hiperfraksiya rejimində işin əlavə olaraq lokal şüalanması ənənvi rejimə nisbətən yüksək olur ($p \leq 0,05$).

Summary

Combined radiotherapy for esophageal cancer using local source of high dose Ir 192.

G.G.Nasirova

Based on the analysis of the effectiveness of radiotherapy of 237 patients with RP in different variants of its implementation, it can be concluded that the higher the results of treatment have been reported in those patients for whom radiation therapy was carried out in conjunction with brachytherapy, additional local irradiation of the tumor with radiation giperfraksiyonnom mode "in the field" also improves the results compared to the traditional mode ($p \leq 0,05$).

Daxil olub: 11.02.2014

ПОЛИТИПИЯ НАРУШЕНИЙ РЕГУЛЯЦИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С.Ч.Гулиева

Бакинский Центр Здоровья, г.Баку

Açar sözlər: pozuntular politipiyası, doğuş fəaliyyəti, tənzimlənmə

Ключевые слова: политипия нарушений, родовая деятельность, регуляция

Keywords: polytype disturbances, labor, regulation

За последние 60-70 лет в результате активного ведения беременных сократилась средняя продолжительность срока гестации. Пик частоты самопроизвольных теперь приходится на 39-40 недель. Увеличилась частота родового излития околоплодных вод. При доношенной беременности она составила 30-33%. Сократилась продолжительность родов: первого периода в 1,5-2 раза, второго и третьего периода в 2-3 раза. При этом одни исследователи связывают это с

изменившимися условиями жизни, другие – с использованиями в родах методов акушерской активности. Происходит подмена рефлекторных потуг произвольными натуживаниями рожениц по команде врача [1].

В норме при самопроизвольном начале, развитии своевременных родов, при соответствии размеров таза роженицы и головки плода конец первого и начало второго периода родов, как правило, характеризуется треадов: полное раскрытие шейки матки,

достижение предлежащей частью тазового дна, появление схваток, патогномических для данного этапа родов, а затем – рефлекторных потуг [2,3,4].

При современном подходе в оценке начала, течения родов и широком использовании методов акушерской диагностируемые нарушениями в большинстве своем является или плодом гипердиагностики, или проявлением осложнений акушерской активности [3,4].

Слабость родовой деятельности представляет собой состояние, при котором интенсивность, продолжительность и частота схваток недостаточны; сглаживание шейки матки, раскрытие шеечного канала и продвижение плода при его соответствии размерам таза происходят замедленно. В литературе указывается, что если по истечении 6 часов от начала родов у первородящих и 3 часов у повторнородящих не наступило раскрытие шейки матки до 2-3 см можно ставить диагноз первичной слабости [1].

Понятие дискоординации родовой деятельности используется весьма расширенно, и теперь очень часто к данному понятию относят не только некоординированные сокращения матки, нарушения тройного градиента, но и так же клинические проявления, как патологического прелиминарного периода, преждевременное излитие околоплодных вод, плоский плодный пузырь и некоторые другие особенности в течении родов [3,4].

При это имеют место две акушерские ситуации: а) ближайшие предвестники родов принимают патологический характер, б) физиологическое течение родов, длящееся до суток принимает патологическое течение. Использование метод акушерской активности необходимо, так как в этих обоих случаях данная акушерская ситуация может повлечь за собой развитие нарушений родовой деятельности, например слабости родовой деятельности.

В последние годы в родильных домах широко применяется тактика управляемое ведение родов, ставящая свое целью проведение профилактики нарушения родовой деятельности, гипоксии плода. Идеология управления родов обязывает акушера своевременно вмешиваться в родовой процесс. Следует подчеркнуть, управляемое ведение родов используется не только при

наличии нарушений родовой деятельности, но и в случаях наличия патологической акушерской ситуации при нормально протекающих родах [4].

В период раскрытия, т.е. в первый период родов тактика управляемого ведения родов направлена на профилактику слабости родовой деятельности, родового травматизма, гипоксии плода. Управляемое ведение родов осуществляется назначением спазмолитиков, утеротоников и обезболивающих средств. Активное ведение второго периода родов должно быть направлено на профилактику гипоксии и родовой черепно-мозговой травмы плода. В данном периоде родов рекомендуется управлять силой и частотой потуг. Ведение второго периода родов включает удержание родившейся головки плода в максимально согнутом положении и оказание мануальной помощи в случае затруднений при переходе плечиков из поперечного размера таза роженицы в прямой. При анализе используемых в родах методов акушерской активности (амниотомия, назначение спазмолитиков и утеротонических средств и некоторые другие) на родовые процессы (раскрытие шейки матки, схватки, гипертония плода, потуги и др.) возникающий акушерские патологические ситуации, купируются своевременно и не позволяет углублению нарушений родовой деятельности. Скорость развития родов существенным фактором ауторегуляции. Самопроизвольное развитие их характеризуется сопряженностью между отдельными функциональными звеньями во времени и интенсивности. Тактика управляемого ведения родов, например стимуляция раскрытия шейки матки будет предпосылкой и профилактикой нарушения родовой деятельности. Самопроизвольное начала, развитие родов и соответствия размеров головки плода и таза женщины при наступлении полного раскрытия шейки матки головка плода должна достигнуть тазового дна и таким образом, рефлекторно появляются потуги. Управляемое ведение родов с использованием методов акушерской активности позволяет обеспечить профилактику родовых осложнений. Акушерское вмешательство сопровождается активным ведением родов, которое характеризуется родовозбуждением, проводимое и до наступления родов или при первых признаках начала родового акта. Плановые роды или родостимуляция как правило проводятся в

сроке беременности 40 недель, при зрелой шейке матки и наличии маточной реактивности в условиях, когда отсутствует регулярная родовая деятельность. При соответствующим открытии шейки матки, при соответствующей ее консистенции роженице назначается амниотомия с последующим назначением одного из утеротонических препаратов. Родовозбуждению и родостимуляции обычно предшествует медикаментозная подготовка [2,3,4].

Родовая деятельность, как и конституция человека, тип высшей нервной деятельности, по ряду показателей характеризуется политипией. Астенический тип телосложения в адаптационном отношении является менее оптимальным, чем нормостенический, и слабый неуравновешенный тип высшей нервной деятельности- менее устойчивый, чем сильный уравновешенный.

Таким образом, нормальная родовая деятельность характеризуется политипией и нарушения ее встречаются чаще, чем диагностируются.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воскресенский С.Л. Необходимые дополнения к современному пониманию механизма родов // Альманах акушерства и гинекологии, 2009, Вып. 2, с.17-23
2. Бабкин П.С. Неврогенные механизмы родовой деятельности / Сб. науч. тр. Воронеж, 2010. Вып. 3, с. 27-32
3. Park G.L. The duration of pregnancy // Lancet, 2007, v.2, p.1348.
4. Prechtl H.F. The Neurological Examination of the Full Term Newborn Infant. Clinics in Development Medicine. Philadelphia: SIMP Heinemann, 2008, p.25-27

Xülasə

Doğuş fəaliyyətinin tənzimlənməsinin pozulma politipiyanı

S.Ç.Quliyeva

Məqalə doğuş fəaliyyəti, onun tənzimlənməsi və pozulmaları məsələlərinə həsr olunmuşdur. Məqalədə həm ədəbiyyatdan məlumatlar verilmiş, həm də şəxsi müşahidələrdən danışılmışdır.

Summary

Polytype dysregulation of labor

S.Ch.Guliyeva

Articles was about labor and its regulation and on the disturbances. The literature of the information provided in the article, as well as personal observations discussed.

Daxil olub: 13.02.2014

ЗАВИСИМОСТЬ РИСКА СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В УСЛОВИЯХ ШЕКИНСКОГО РАЙОНА

А.К. Мамедбейли, Р.К. Ширалиева, З.М. Садыхова

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей имени А.Алиева, г.Баку

Açar sözlər: ölüm riski, temperaturdan asılılıq

Ключевые слова: риск смерти, зависимость от температуры

Key words: mortality risk, temperature dependence

Вероятность влияния климатических изменений на риск смертности доказана в различных странах, которые отличаются друг от друга, как по размаху температурных колебаний, так и по продолжительности неблагоприятных погодных условий [1,2,3,5,6,7,8]. Использование закономер-

ностей связей риска смертности с климатическими процессами обуславливает необходимость организации локальных систем мониторинга за климатическими условиями и демографическими показателями. В настоящее время систематическое метеорологическое наблюдение обеспечено в

крупных региональных центрах, среди которых Шекинский район имеет отличительные особенности. Для этого района характерными являются сравнительно холодная и длительная зима и прохладное лето. Поэтому мы поставили цель оценить зависимость риска смертности населения от температуры воздуха в этом районе.

Материалы и методы исследования. В работе применено ретроспективное наблюдение, использованы опубликованные материалы комитета гидрометеорологии Министерства экологии и природных ресурсов и архивные сведения о врачебных свидетельствах о смерти за 2012 год. Статистическая обработка была выполнена по программе Excel с использованием методов описательной статистики, корреляционного и регрессионного анализов. Проводилось центильное распределения среднесуточной температуры. Для сравнения были отобраны периоды года со среднесуточной температурой на уровне первого (ниже 25-й центили) и последнего (выше 75-й центили) квартиля. Достоверность различия среднесуточных случаев смерти по сравниваемым периодом года оценивалось парным двух выборочным t тестом для средних. Корреляционный и регрессионный анализ применялся по рядам данных среднесуточной температуры воздуха и среднесуточных случаев смерти от всех причин и от ЦВБ отдельно. Степень аппроксимации

оценивалось, полиномиальным уравнением регрессии [4].

Полученные результаты. Описательная статистика среднесуточной температуры воздуха, среднесуточных случаев смерти приведена в таблице 1. В 2012 году среднесуточная температура воздуха колебалась в интервале - 0,8 до 25,9°C. Границами 25 и 75-й процентиля соответственно составляли 4,92 и 20,52°C. Холодный период года характеризуется колебанием среднесуточной температуры в интервале от - 0,8 до +4,92°C, а теплый период от 20,52 до 25,9°C.

Минимальное и максимальное среднесуточное число умерших составляло: 2 и 3,8 для всех причин и 0,13 и 0,9 для ЦВБ. Доверительный (95%) интервал (ДИ) составлял 2,63-3,35 для всех случаев смерти и 0,34-0,58 для случаев смерти в следствии ЦВБ.

Среднесуточная температура воздуха имеет сильную обратную корреляционную связь со среднесуточными случаями смерти от всех причин ($r=-0,7899$) и от ЦВБ ($r=-0,6069$). Зависимость риска смертности от среднесуточной температуры воздуха графически отражена на диаграмме. Степень аппроксимации максимально при построении линии тренда полиномиальным уравнением. Достоверность (степень аппроксимации- R^2) составляло 0,671 для всех случаев смерти, 0,7337 для случаев смерти в следствии ЦВБ.

Таблица 1

Описательная статистика среднесуточной температуры воздуха, среднесуточных случаев смерти в Шекинском районе.

Показатели	Температура °С	Случаи смерти от всех причин	Случаи смерти от ЦВБ
Среднее	13,7	2,99	0,46
Стандартная ошибка	2,72	0,16	0,05
Медиана	16,65	3,1	0,42
Мода	-	3,4	0,61
Стандартное отклонение	9,43	0,57	0,20
Дисперсия	89,07	0,33	0,04
Экссесс	-1,51	-1,06	0,88
Асимметрия	-0,32	-0,32	0,65
Минимум	-0,8	2,0	0,13
Максимум	25,9	3,8	0,9
25-й центил	4,92	-	-
75-й центил	20,52	-	-
Уровень надежности	5,99	0,36	0,12

Из диаграммы, очевидно, что максимальные среднесуточные случаи смерти от всех причин и от ЦВБ в том числе, наблюдаются при среднесуточной

температуре воздуха в интервале от -0,8 до +4°C. Минимальные среднесуточные случаи смерти наблюдались при колебании

среднесуточной температуры воздуха в интервале 24-26°C.

Описательная статистика среднесуточных случаев смерти при колебании среднесуточной температуры в интервалах от -0,8 до 4,0°C и 23-25,9°C приведена в таблице 2. ДИ (95%) среднесуточных случаев смерти составлял: 3,12-4,14 при среднесуточной температуре воздуха до 4°C и 1,27-3,53 при среднесуточной температуре более 23° и менее 25,9°C. Достоверность различия среднесуточных случаев смерти подтверждается парным двух выборочным t тестом для средних (t=5,64; P=0,03).

Среднесуточные случаи смерти при отмеченных условиях среднесуточной температуры воздуха существенно отличаются по величине среднего показателя (3,63±0,12 и 2,4±0,26), медианы (3,7 и 2,3).

Таким образом, среднесуточная температура воздуха в интервале 23-25,9°C в условиях Шекинского района относительно меньше ассоциируется риском смертности населения. Колебания среднесуточной температуры в интервале -0,8 до 4°C ассоциируется 1,2-2,4 кратным увеличением риска смертности.

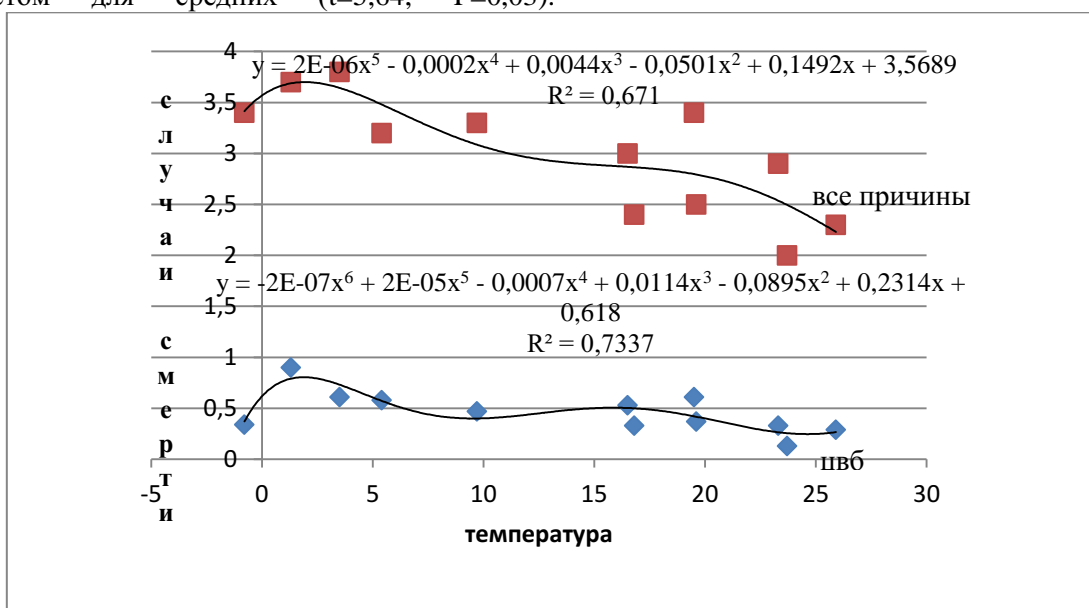


Рис. Зависимость риска смерти от температуры воздуха

Таблица 2

Относительная статистика среднесуточных случаев смерти при разных условиях среднесуточной температуры воздуха в Шекинском районе

Показатели	Случаи смерти от всех причин		Случаи смерти от ЦВБ	
	Температура <4	Температура >23	Температура <4	Температура >23
Среднее	3,63	2,4	0,61	0,25
Стандартная ошибка	0,12	0,26	0,16	0,06
Медиана	3,7	2,3	0,61	0,29
Стандартное отклонение	0,20	0,45	0,28	0,11
Дисперсия	0,04	0,21	0,07	0,01
Экссесс	-	-	-	-
Асимметрия	-1,29	0,93	0,1	-1,45
Минимум	3,4	2,0	0,34	0,13
Максимум	3,8	2,9	0,9	0,33
Уровень надежности	0,51	1,13	0,69	0,26
Парный двух выборочный t тест для средних	Корреляция 0,57 t статистический -5,64 t критический 2,91 P=0,03		Корреляция 0,94 t статистический 3,44 t критический 2,91 P=0,03	

ДИ (95%) среднесуточных случаев смерти в интервале от -0,8 до 4°C, 0-0,51 при уровне в следствии ЦВБ составлял: 0-1,3 при среднесуточной температуры воздуха в среднесуточном уровне температуры воздуха интервале 23-25,9°C. При этом различия

между показателями также являются достоверным ($t=2,44$; $P=0,03$). В сравниваемых периодах средние параметры ($0,61\pm 0,16$ и $0,25\pm 0,06$) и медиана ($0,61$ и $0,29$) среднесуточных случаев смерти в следствии ЦВБ существенно отличаются. Степень относительного риска колеблется в интервале 0-3,9.

Таким образом, относительная низкая температура (до 4°C) в условиях Шекинского района ассоциируется существенным увеличением риска смертности в следствии ЦВБ.

Обсуждение полученных результатов. В литературе достаточно научных данных о повышении риска смертности под влиянием холода [1-3;6]. Холод, скорее всего, характеризует субъективное ощущение человека. Поэтому исследователи разных стран для количественной характеристики холода используют нижние центили (5,10 и 25-й процентиля) годового распределения среднесуточной температуры. В этой связи оценивается роль разных температурных режимов. Так, например, в Чехии при изучении роли климатических факторов в формировании риска смертности температура ниже $-3,5^{\circ}\text{C}$ оценивалась как холод и выявлено повышение вероятности смертности населения. В Гонконге, где климат субтропический, температура воздуха в декабре колеблется в интервале $10-20^{\circ}\text{C}$, также наблюдался изменение риска смертности по сравнению с теплым периодом года. В Шекинском районе 25-й центиль годового распределения среднесуточной температуры соответствовал $4,92^{\circ}\text{C}$ при минимальном уровне показателя $-0,8^{\circ}\text{C}$. В этом районе холодный период года

характеризовался колебанием температуры в интервале от $-0,8$ до $4,92^{\circ}\text{C}$. Теплый период года (выше 75-й центили годового распределения среднесуточной температуры) в Шекинском районе характеризуется колебанием среднесуточной температуры в интервале $20,52 - 25,9^{\circ}\text{C}$. Очевидно, что холод и тепло в Шекинском районе, в Чехии и Гонконге ассоциируется разными уровнями среднесуточной температуры. Общим является, то, что во всех отмеченных наблюдениях проводилось сравнение холодного и теплого периодов года в соответствии с местными климатическими условиями. Результаты этих исследований имеют общность в том плане, что в них выявляется относительно высокий риск смерти в холодном периоде года.

Выводы: 1. В условиях Шекинского района в периодах года, когда среднесуточная температура воздуха колеблется в интервалах от $-0,8$ до $4,92^{\circ}\text{C}$ и от $20,52-25,9^{\circ}\text{C}$ наблюдается достоверное различие среднесуточных случаев смерти от всех причин, в том числе от ЦВБ, подтверждающее относительно высокий риск смертности при низких температурах. 2. Зависимость риска смертности от среднесуточной и температуры воздуха более адекватно описывается полиномиальным уравнением регрессии (степень аппроксимации $R^2 - 0,671$ для всех случаев смертности, $0,7337$ для случаев смерти в следствии ЦВБ). 3. Среднесуточные случаи смерти в Шекинском районе имеет обратную корреляционную зависимость от среднесуточной температуры воздуха [коэффициент корреляции ($-0,7899$) для всех случаев смерти и ($-0,6069$) для случаев смерти в следствии ЦВБ].

ЛИТЕРАТУРА

1. Варакина Ж.Л., Юрасова Е.Д., Ревич Б.А. и др. Влияние температуры воздуха на смертность населения Архангельска в 1999-2008 гг. // Экология человека, 2011, №6, с.28-36
2. Измеров Н.Ф., Ревич Б.А., Коренберг Э.И. Оценка влияния климата на здоровье населения – новая задача профилактической медицины // Вестник РАМН, 2005, №11, с.33-37
3. Ревич Б.А., Малиев В.В. Изменение климата и здоровье населения России. Анализ ситуации и прогноза оценки. М.: ЛЕНАНД, 2011, 208 с.
4. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М., 1999, 459 с.
5. Kysely J., Lucie P. and Bohumer K. Excess cardiovascular mortality associated with cold spells in Czech Republic // BMC Public Health, 2009, №10, p. 9-19
6. Kysely J., Kriz B. High summer temperatures and mortality in the Czech Republic in 1982-2000 // Epidemiol. Mikrobiol. Jmunol, 2003, v.52, p. 105-116
7. Smoyer K., Kalkstein L., Greene J. The impacts of weather and population on human mortality in Birmingham, Alabama and Philadelphia, Pennsylvania // Int. J. Climatol., 2000, v.20, p. 881-897
8. Huynen M., Martens P., Schzam D et. al. The impact of heat waves and cold spells on mortality rates in the Dutch population // Environ Health Perspect., 2001, v.109, p. 463-470

Xülasə

Şəki rayonu şəraitində əhəlinin ölüm riskinin havanın temperaturundan asılılığı

A.K. Məmmədbəyli, R.K. Şirəliyeva, Z.M.Sadixova

Tədqiqatın məqsədi Şəki rayonunda meteoroloji monitorinqin nəticələrinə əsaslanaraq əhəli arasında ölüm hadisələrinin sayının havanın orta sutkalıq temperaturundan asılılığını öyrənmək olmuşdur. Üç göstərici (havanın orta sutkalıq temperaturu, orta sutkalıq ümumi ölüm hadisələri və serebrovaskulyar xəstəliklərlə bağlı ölüm hadisələri) üzrə 2012-ci təqvim ili üçün təsviri statistika nəticələri alınmış, temperaturun aşağı və yuxarı kvartillərinə uyğun (25 və 75-ci sentillər) dövrlər üzrə ölüm hadisələri müqayisə edilmiş, havanın temperaturu ilə ölüm riskinin əlaqəsini əks etdirən reqressiya tənliyi əsaslandırılmışdır. Müəyyən olunmuşdur ki, Şəki rayonunda havanın orta sutkalıq temperaturu – 0,8-dən 4,92°C (soyuq dövr) və 20,52-dən 25,9°C (isti dövr) intervalında dəyişən dövrlərdə əhəli arasında ölüm riski statistik dürrüst fərqlənir. Havanın orta sutkalıq temperaturu ilə orta sutkalıq ölüm hadisələrinin sayı arasında tərs korrelyasiya əlaqəsi aşkar edilir (korrelyasiya əmsalı – 0,6 və -0,8). Bu əlaqəni təsvir edən polinomial reqressiya tənliyi əsaslandırılmışdır.

Summary

Dependence of mortality risk of the population on air temperature in the conditions of the Shaki region

A.K. Mamedbeyli, R.K. Shiraliyeva, Z.M. Sadikhova

Research objective is studying of dependence of death cases among the population on average daily air temperature on the basis of results of meteorological monitoring in the Shaki area. According to the three indexes (average daily temperature, the average sum of death cases and deaths connected with the cerebrovascular diseases) results of descriptive statistics for the 2012th calendar year were received, according to the periods of low and high temperature quartiles (25 and 75 centiles) the death cases were compared, the equation of regression reflecting dependence between temperature and risk of death was proved. It was established, that average daily temperature in Shaki area - from 4.92 to 0.8°C (the cold period) and with 20.52 to 25.9°C (the warm period) in the range of the variable periods risk of mortality among people statistically authentically differs. Between quantity of average daily death cases and average daily air temperature communication of the return correlation (correlation coefficient- 0.6 and -0.8) is found. The polynomial equation of regression describing this communication was proved.

Daxil olub: 22.01.2014

**HAMİLƏ QADINLARDA KƏSKİN PİELONEFRİTİN KLİNİK TƏZAHÜRLƏRİNİN VƏ
GEDİŞİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

S.B.İmamverdiyev, Ş.H.Qədimova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Urologiya kafedrası və II mamalıq-ginekologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: cift çatışmazlığı, böyrəyin patologiyası, hamiləlik

Ключевые слова: плацентарная недостаточность, почечная патология, беременность

Key words: placentary insufficiency, nephritic pathology, pregnancy

Son illər hamiləlik zamanı sidik-ifrazat sisteminin patologiyasının xeyli artması nəzərə çarpır ki, bu da perinatal xəstələnmənin və ölüm göstəricisinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır. Pielonefrit hamilə qadınlarda böyrəklərin ən çox rast gəlinən və təhlükəli xəstəliklərindən biri sayılır. Hamilə qadınlarda kəskin pielonefritin

inkişaf tezliyi müxtəlif məlumatlara əsasən 1% ilə 18% arasında dəyişir [1,2,3].

Hamilə qadınlarda kəskin pielonefritin tezliyinin artmasını əlverişsiz ekoloji və sosial amillərlə əlaqələndirirlər ki, onlar hamilə qadının adaptasiya imkanlarını aşağı salırlar. Hamiləlik zamanı sidik-ifrazat yollarının patoloji dəyişikliklərinin diaqnostikasında istifadə edilən

rentgenoloji, instrumental və radioizotop müayinə metodları dölə mənfi təsir göstərməsi ilə əlaqədar olaraq məhdud şəkildə tətbiq edilir. Müasir diaqnostika vasitələrinin istifadə edilməsinə baxmayaraq, pielonefritin seroz formasının irinli formaya transformasiyasının tam etibarlı meyarları yoxdur [4].

Kəskin pielonefritin hazırda mövcud olan klinik təsnifatında kəskin pielonefritin seroz forması zamanı böyrəklərdə baş verən patoloji proseslərin müxtəlifliyi öz əksini tapmamışdır. Kəskin pielonefritlə xəstə olan hamilə qadınların müalicəsinin spesifik xüsusiyyətləri vardır. Belə ki, hamiləlik zamanı nəinki ananın böyrəklərində inkişaf edən iltihab prosesini aradan qaldırmaq, eyni zamanda dölə zərər yetirməmək vacibdir. Bundan başqa, onu da mütləq nəzərə almaq lazımdır ki, hamilə qadınlarda pielonefrit əksər hallarda urodinamikanın müxtəlif pozğunluqları fonunda inkişaf edir [5, 6].

Beləliklə, hamilə qadınlarda kəskin pielonefritin diaqnostikası və müalicəsi problemi aktual məsələ sayılır ki, bu da həm patologiyanın öz xüsusiyyəti (belə ki, bu, vaxtında aparılmayan və ya qeyri-adekvat müalicə zamanı ana və dölün sağlamlığı üçün ağır fəsadlara gətirib çıxara bilər), həm də xəstələrin həmin qrupunun sosial xüsusiyyətləri ilə izah edilir.

Tədqiqatın məqsədi diaqnostik və müalicə prosesinin alqoritminin işlənilib hazırlanmasının əsasında kəskin pielonefrit ilə xəstə hamilə qadınların müalicə effektivliyinin yüksəldilməsidir.

Tədqiqatın işinin material və metodları. Ananın böyrək patologiyasının fonunda döl-cift qan dövranının hemodinamikasının xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla dölün vəziyyətinin qiymətləndirilməsinin əsasında mamalıq taktikasının hazırlanması məqsədilə kəskin pielonefritlə xəstə 14 hamilə qadında prospektiv təhlil aparılmışdır. Bu qrupda hamiləliyin klinik gedişinin xüsusiyyətləri və nəticələri, perinatal nəticələr öyrənilmişdir ki, bu müayinələr ATU-nun II mamalıq-ginekologiya kafedrasının Ş.Ələsgərova adına 5 saylı doğum evinin bazasında 2009-2013-cü illər ərzində həyata keçirilmişdir. Əsas qrupu (ƏQ) kəskin pielonefriti olan 14 hamilə qadın təşkil etmişdir. Əlavə olaraq kontrol qrup (KQ) qismində böyrək patologiyası olmayan 10 hamilə qadın tədqiqata cəlb olunmuşdur. Biz döl-cift qan dövranının xüsusiyyətlərinin və dölün periferik hemodinamikasının dinamik müayinəsini aparmışıq. Kəskin pielonefrit diaqnozu klinik simptomların məcmuyuna və əlavə aparılan

laborator müayinə metodlarının nəticələrinə əsasən qoyulmuşdur. Klinik (ümumi vəziyyətin, diurezin qiymətləndirilməsi, bel nahiyəsində «döyücləmə» simptomu) və laborator müayinə (hemoqramma, qanın biokimyəvi müayinəsi, sidiyin ümumi müayinəsi, Zimniçki sınağı, Neçiporenko üzrə sidiyin müayinəsi, sidiyin sterilliyə görə əkilməsi və aşkar edilən floranın antibiotiklərə qarşı həssaslığının təyin edilməsi), sidik-ifrazat orqanlarının ultrasəs müayinəsi, göbək ciyəsi arteriyasında, dölün orta beyin arteriyasında qan dövranının kompleks ultrasəs müayinəsi aparılmışdır. Müayinələr hestasiyanın 36-40-cı həftələrində həyata keçirilmişdir. Ana-cift-döl sisteminin funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsi ultrasəs, doplerometrik müayinələr və kardiotoqrafiyadan istifadə etməklə aparılmışdır. Ultrasəs və doplerometrik müayinələr «Aloka SSD-2000» (Yaponiya) firmasının avadanlığında yerinə yetirilmişdir. Kardiotoqrafiyanı aparmaq üçün biz "Unikos" (Rusiya) firması tərəfindən yaradılmış avtomatlaşdırılmış antenatal monitorundan (AAM-04) istifadə etmişik.

Qan dövranı hamilə qadında qarnın yuxarı hissəsinin köndələn skanlaması zamanı öyrənilmişdir. Arterial damarların spektrində damar rezistentliyinin hamı tərəfindən qəbul edilmiş bucaqdan asılı olmayan göstəriciləri təyin edilmişdir: pulsasiya əmsalı (Purselott əmsalı, Pİ), rezistentlik əmsalı (Hoslinq əmsalı, RƏ) və sistolik-diastolik nisbət (Q.Styuart əmsalı, SDN).

Əldə olunan nəticələrin statistik işlənməsi Microsoft Excel 2007 kompüter proqramının köməyi ilə həyata keçirilmişdir. İki tip göstəriciləri müqayisəli təhlil etdikdə Student dürlütlük meyarından istifadə edilmişdir. $p < 0,05$ olduqda fərqlər etibarlı hesab edilmişdir.

Tədqiqat işinin nəticələri və müzakirəsi.

Həyata keçirilən müayinələr sayəsində müəyyən edilmişdir ki, hamilə qadınlarda kəskin pielonefrit ilə ən yüksək yoluxma halları (85%) 17-24 yaşda olan qadınlar arasında nəzərə çarpmışdır. 70% qadında bu, birinci hamiləlik olmuşdur. Hamiləliyin 6-8-ci həftələrində 20,0% hamilə qadın, 9-12-ci həftələrində- 12%, 13-16-cı həftələrində - 12,0%, 17-20-ci həftələrində- 20,0%, 21-24-cü həftələrində- 20%, 25-28-ci həftələrində - 12%, 29-32-ci həftələrində- 3,0%, 33-36-cı həftələrində- 0, 37- 40-cı həftələrində - 1,0% hamilə qadın daxil olmuşdur.

56,0% qadında iltihab prosesi sağda, 18,0% - solda, 26,0%- hər iki tərəfdə yerləşmişdir. 42,0% qadının xəstəlik tarixində kəskin pielonefritin əlamətləri meydana çıxana qədər aşağı sidik-

ifrazat yollarının infeksiyasının klinik əlamətlərini göstərən məlumatlar vardır. Qış mövsümündə 18,8% qadın, yayda- 31,6%, yazda- 27,1%, payızda- 22,5% qadın daxil olmuşdur.

Hamilə qadınlarda kəskin seroz pielonefritin klinik mənzərəsinin və gedişinin xüsusiyyətlərini öyrənmək məqsədilə biz kəskin seroz pielonefritin müxtəlif klinik əlamətlərinin rast gəlmə tezliyini təhlil etmişik. Xəstənin stasionara daxil olmasına qədər xəstəliyin gedişinin aşağıdakı xüsusiyyətləri öyrənilmişdir: onun davam etmə müddəti, tibbi yardım üçün müraciətlərin xarakteri və həyata keçirilən müalicə tədbirlərinin həcmi.

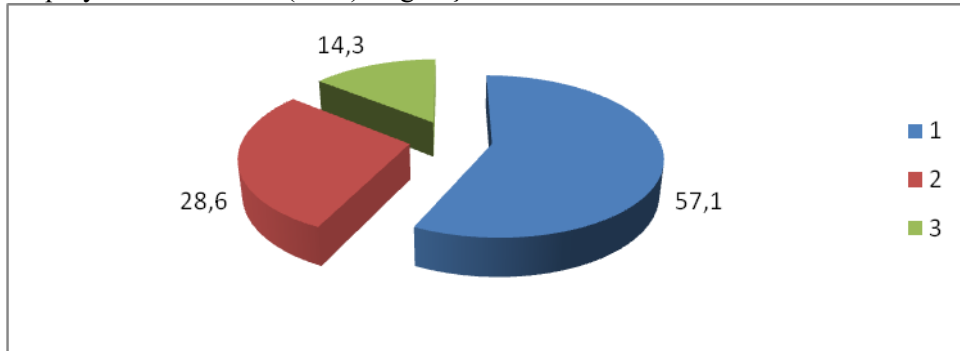
Biz sidiyin mikroflorasını, yuxarı sidik-ifrazat yollarının urodinamikasının bərpa edilməsi üsullarını, antibakterial, dezintoksikasion və efferent müalicənin xarakterini təhlil etmişik. Bu zaman həmçinin xəstəliyin dinamikası: temperatur reaksiyasının, ağrı sindromunun davam etmə müddəti, qanda leykositlərin səviyyəsinin normallaşması müddəti, həmçinin stasionarda xəstənin keçirdiyi günlərin sayı tədqiq edilmişdir.

USM zamanı 47,0% qadında böyrəklərin kasacıq-ləyən sisteminin (KLS) genişlənməsi

əlamətləri aşkar edilmişdir. Hamiləliyin I trimestrində KLS-nin genişlənməsi əlamətləri 10 %, 13-16 həftəliyində – 20%, 17-20 həftəliyində – 47,4%, 21-24 həftəliyində – 74,3%, 25-28 həftəliyində - 72,2% halda nəzərə çarpmışdır. Böyrəkərin kasa və ləyəciklərinin genişlənməsi 44,2% qadında, yalnız kasaların genişlənməsi – 39,5 %, yalnız ləyəciklərin – 16,3 % qadında müşahidə olunmuşdur.

Sidiyin mikrobioloji müayinəsi zamanı patoloji mikroflora 43,0% xəstədə qeydə alınmışdır. Çox vaxt – 48,0% hallarda E. Coli aşkar edilmişdir.

14 hamilə qadında kəskin seroz pielonefritin klinik mənzərəsinin təhlili sayəsində biz klinik-laborator əlamətlərin ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq xəstələrin 3 qrupunu ayırd etmişik: I qrupu (n=8) cüzi yerli və ya ümumi simptomatikası olan xəstələr - 57,1%, II qrupu (n=4) mülayim yerli və ya ümumi simptomatikası olan xəstələr - 28,6% III qrupu (n=2) kəskin yerli və ya ümumi simptomatikası olan xəstələr - 14,3% təşkil etmişlər (Şəkil).



Şək. Klinik-laborator əlamətlərin ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq kəskin seroz pielonefrit ilə xəstə hamilə qadınlara paylanması. 1- I qrup; 2- II qrup; 3- III qrup

Beləliklə, kəskin pielonefritin seroz forması (klinik təsnifatına əsasən) ilə xəstə hamilə qadınlarda klinik-laborator əlamətlərin həddən artıq dəyişkənliyi nəzərə çarpır, bu isə öz növbəsində iltihab prosesinin müxtəlif fəallıq dərəcəsinin təzahürü sayılır. İltihab prosesinin

intensivliyi müalicə tədbirlərinin seçiminə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərdiyi üçün klinik təsnifatda kəskin pielonefritin seroz forması zamanı klinik-laborator əlamətlərin ağırlıq dərəcəsinin nəzərə alınması məqsədəuyğun sayılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Захарова Е.В. Течение хронических заболеваний почек при беременности // Cons Med., 2007, № 6, с.47-53.
2. Милованова А.П., Серова О.Ф. Причины и дифференцированное лечение раннего невынашивания беременности. М.: Студия МДВ, 2011, 216с.
3. Орджоникидзе Н.В., Емельянова А.И. Беременность и роды при заболеваниях мочевыводящих органов. Под ред. Г.Т. Сухих. М., 2009, 431с.

4. Шрайер Р.В. Руководство по нефрологии / Пер. с англ. Под ред. Н.А. Мухина. М: ГЭОТАР-Медиа, 2009; 547с.

5. Briner V.A., Berl T., Schrier R.W. Renal function in pregnancy // In Schrier RW (Ed): Renal and Electrolyte Disorders, 4th edition. Boston: Mass, Little, Brown, 2010, p. 635-680

6. Cornelis T., Odutayo A., Keunen J., Hladunewich M. The kidney in normal pregnancy and preeclampsia // Semin. Nephrol., 2012, p 31-35

7. Piccoli G.B., Attini R., Vasario E. et al. Pregnancy and chronic kidney disease: a challenge in all CKD stages // Clin. J. Am. Soc. Nephrol., 2010, v.5, p. 844-855

Резюме

Особенности клинических проявлений и течения острого пиелонефрита беременных

С.Б.Имамвердиев, Ш. Г. Кадимова

Проведенными исследованиями установлено, что у больных с серозной формой острого пиелонефрита беременных (по клинической классификации) отмечается значительная вариабельность клинико-лабораторных проявлений, а это в свою очередь является отражением различной степени активности воспалительного процесса. Поскольку интенсивность воспалительного процесса оказывает существенное влияние на выбор лечебных мероприятий признано целесообразным учитывать в клинической классификации степень тяжести клинико-лабораторных проявлений при серозной форме острого пиелонефрита беременных. Проведённый анализ клинической картины острого серозного пиелонефрита у беременных женщин позволил выделить 3 группы больных по степени тяжести клинико-лабораторных проявлений: 1 группа, больные со скудной местной или общей симптоматикой- 57,1%, 2 группа, больные с умеренной местной или общей симптоматикой- 28,6% и 3 группа больные с выраженной местной или общей симптоматикой- 14,3%.

Summary

Clinical manifestations and course of acute pyelonephritis pregnant

S.B.Imamverdiyev, Sh.G. Kadimova

Research evidence that patients with serous form of acute pyelonephritis pregnant (clinical classification), there is considerable variability in the clinical and laboratory manifestations, and this in turn is a reflection of varying degrees of inflammatory activity. Since the intensity of the inflammatory process has a significant influence on the choice of therapeutic measures deemed appropriate to take into account the clinical classification of the severity of clinical and laboratory manifestations in serous form of acute pyelonephritis during pregnancy. The analysis of the clinical picture of acute serous pyelonephritis in pregnant women allowed to identify three groups of patients according to the severity of the clinical and laboratory manifestations: group 1, patients with poor local or general symptoms, 57,1%, group 2, patients with moderate local or general symptoms, and 28,6% of group 3 patients with severe local or general symptoms, 14,3%.

Daxil olub: 18.03.2014

REFLÜKS XƏSTƏLİYİ ZAMANI AĞIZ BOŞLUĞU TOXUMALARININ VƏZİYYƏTİ

A.Ç. Paşayev, R.Y. Qurbanov, E.R.Əliyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, ortopedik və terapevtik stomatologiya kafedraları, Bakı

Açar sözlər: reflüks xəstəliyi, ağız boşluğu toxumaları, selikli qişa, dişin sərt toxuması

Ключевые слова: рефлюксная болезнь, ткани полости рта, слизистый оболочек, плотные ткани зубов

Keywords: reflux disease, oral tissue, mucous membranes, the dense tissue of the teeth

Gastroezofaqeal reflüks xəstəliyi mədə yaxud da 12-barmaq bağırsaqdakı həzmə uğramaqda olan möhtəviyyatın xroniki olaraq, yemək borusunun aşağı hissəsinə qayıtmasına deyilir. Reflüks xəstəliyinin etiologiyasında yemək borusunun mədəyə keçən yerindəki sfinktorun çatışmazlığı, yemək borusunun öz-özünə təmizlənməsinin pozulması, onun selikli qişasının konstitusional xarakteri, mədədən qida kütləsinin yerdəyişməsinin müxtəlif səbəblərdən pozulması, qarındaxili təzyiqin artması və s.-ni aid etmək olar. Bundan başqa, reflüksün inkişafında insanın oturaq həyat tərzini keçirməsinin, stressin, alkoqolun, siqaret çəkmənin və s. kimi vərdiş və halların da rolu vardır. Reflüks xəstəliyi zamanı, mədədə yanma hissi, gəyirmə qida kütləsinin əsasən də gecələr “ağız yaxud da geriye qayıtması” hissləri təzahür olunur [3]. Qida borusunda mədənin turş mühitindən gələn horraşəkilli qida kütlələrinin təsirlə ezofaqit də inkişaf edir. Bunun əsas səbəbi mədənin selikli qişasının sərt turş mühitə uyğunlaşmasına baxmayaraq, yemək borusunun selikli qişasının pH-ın tərəddüdlərinə daha az dözümlüdür, onun selikli qişası daha çox mexaniki təzyiqlərə davam gətirmək üçün uyğunlaşmışdır. Yemək borusuna daxil olan mədədaxili “turş” kütlələr oradan da ağız boşluğunun selikli qişasına və dişlərin sərt toxumalarının vəziyyətinə təsir göstərir.

Ağız boşluğunda dişin sərt toxumalarındakı dəyişikliklərin etiologiyasında turş mühitin rolu haqqında bir çox tədqiqatlar aparılmışdır və turş mühit kariesin yayılmasında mühüm rola malikdir [1,2].

Ağız boşluğunun selikli qişasının müxtəlif sahələri də reflüks xəstəliyi zamanı patoloji dəyişikliklərə məruz qala bilər. Dodağın qırmızı haşiyəsinin xoşxassəli iltihabi xəstəliyinə xeylit deyilir. Xeylitlər müstəqil və simptomatik olmaqla 2 qrupa bölünür. Reflüks zamanı yaranan xeylitlər də simptomatik xeyliklər qrupunu təşkil edirlər [4,5].

Dilin üzərindəki selikli qişa sahələrinin dəyişiklikləri də mədə-bağırsaq traktı, o cümlədən də reflüks xəstəliyi zamanı əhəmiyyət

daşıyır. Dil səthinin ərpli olması reflüks zamanı daha geniş təsadüf olunan hallardandır.

Bütün qeyd edilənləri nəzərə alaraq, reflüks xəstəliyi zamanı ağız boşluğunda dişin sərt toxumalarındakı və selikli qişa sahələrindəki dəyişikliklərin xarakterinin öyrənilməsi aktualdır.

Tədqiqatın məqsədi: Reflüks xəstəliyi zamanı ağız boşluğu selikli qişası sahələrinin və dişin sərt toxumalarının vəziyyətinin öyrənilməsi.

Tədqiqatın materialı və metodları. Bu məqsədlə tədqiqatın ilk mərhələsində tərəfimizdən, 135 nəfər reflüksdən əziyyət çəkən və eyni sayda sağlam şəxslərdə yaş qruplarına bölünməklə kariesin yayılma dərəcəsi öyrənilmişdir. Yaş qrupları 30-35, 36-42 və 43-50 olmaqla bölünmüşdür, həm sağlam həm də reflükslü xəstələrdə uyğun yaş qrupları üzrə şəxslərin sayı müvafiq olaraq, 50, 40 və 45 nəfər olmuşdur.

Tədqiqatın ikinci mərhələsində isə ümumilikdə 150 nəfər reflüks xəstəliyindən əziyyət çəkən şəxs götürülmüş, yaşı 30-35, 36-42 və 43-50 olmaqla hər birində 50 nəfər olan yaş qrupları təşkil olunmuşdur. Sonra isə yaş qrupları üzrə selikli qişanın alveol çıxıntısı sahəsində iltihab əlamətləri, xeylitin və dil səthi üzərində ərpən rast gəlinməsi tərəfimizdən öyrənilmişdir. Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmiş və qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter programı ilə aparılmışdır, nəticələr cədvəlləşdirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Tədqiqatın ilk mərhələsi nəticəsində yaşı 30-35 arası olan 50 sağlam şəxsdən 34 nəfərin dişlərində karies aşkarlanmışdır ki, bu da qrupun $68,0 \pm 6,60\%$ -ni təşkil etmişdir (cədvəl 1). Yaşı 36-42 arası olan sağlam şəxslər qrupunda isə ümumi 40 nəfərdən 29-unda karies prosesi aşkarlanmışdır və bu uyğun qrupun $72,5 \pm 7,06\%$ -i olmuşdur. Yaşı 43-50 arasında olan sağlam

şəxslərdə isə kariesin yayılması $82,5 \pm 6,01\%$ olaraq, 33 nəfəri əhatə etmişdir.

Cədvəl 1

Reflükslü xəstələrdə kariesin yayılmasının müqayisəli qiymətləndirilməsi

Kariesin yayılması	Yaş qrupları					
	30-35 (n=50)		36-42 (n=40)		43-50 (n=45)	
	sayla	%-lə	sayla	%-lə	sayla	%-lə
Sağlam şəxslər	34	$68,0 \pm 6,60$	29	$72,5 \pm 7,06$	33	$82,5 \pm 6,01$
Reflükslü xəstələr	45	$90,0 \pm 4,24^*$	34	$85,0 \pm 5,65$	35	$87,5 \pm 5,23$

Qeyd: *qruplararası statistik dürüstlük $p < 0,05$.

Reflükslü 30-35 yaşlı şəxslər qrupunda isə 50 nəfərdən 45 –ində karies yayılmışdır ki, bu da qrupun $90,0 \pm 4,24\%$ -ni təşkil etmişdir ki, bu eyni sayda sağlam şəxslərin uyğun göstəricilərindən əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir. 40 reflükslü yaş 36-42 arası olan, şəxslərdən 34-ündə karies yayılmışdır və bu qrup üzrə $85,0 \pm 5,65\%$ -i əhatələmişdir. Yaşı 43-50 arasında tərəddüd edən 45 reflüksdən əziyyət çəkən şəxslərdən isə 35 -ində karies hallarına rast gəlinmişdir və bu qrup üzrə $87,5 \pm 5,23\%$ müəyyənləşmişdir.

Tədqiqatın bu mərhələsində alınmış nəticələr göstərir ki, reflüks nəticəsində ağız boşluğunda müxtəlif səviyyələrdə baş verən dəyişikliklər dişlərdə karioz proseslərin inkişafına təkan verir. Bu hal tərəfimizdən reflükslü xəstələrin ağız boşluqlarını müayinə etdikdə daha qabarıq özünün göstərmişdir. Ümumiyyətlə, karioz proseslərin inkişafı təkcə mikrobioloji deyil, həm də yerli immunitetin problemlərinin nəticəsidir.

Bundan başqa, reflüks xəstəliyi zamanı nəinki dişlərin sərt toxumaları həm də digər ağız boşluğu toxuma və orqanlarının da dəyişikliklərinə səbəb olur ki, onların da öyrənilməsi müxtəlif müayinə üsulları ilə təsbit edilməsi mühüm xarakter daşıyır. Ağız boşluğu selikli qişasının müxtəlif

xəstəliklər zamanı reaksiya verməsi bir çox hallarda özünün biruzə verir.

Tədqiqatın ikinci mərhələsi zamanı isə 50 nəfər yaş 30-35 arasında olan reflükslü xəstələr qrupunda 8 nəfərində selikli qişasının alveol kənarı sahəsində iltihabı xarakterli dəyişikliklər müşahidə olunmuşdur ki, bu da qrupun $16,0 \pm 5,18\%$ -ni təşkil etmişdir. Bu qrupda dodağın yüngül xarakterli iltihabına- xeylitə isə 12 nəfərdə rast gəlinmiş və bu qrupun $24,0 \pm 6,04\%$ -ni əhatələmişdir (cədvəl 2). Qrup üzrə reflükslü xəstələrdə dil səthində ərpin intensiv olmasının rast gəlinməsi isə $16,0 \pm 5,18\%$ müəyyənləşdirilmiş və 8 xəstəni əhatə etmişdir.

Yaşı 36-42 arasında olan 50 nəfər reflükslü xəstələr qrupunda isə damağın alveol çıxıntısı səthini örtən selikli qişanın kataral iltihabına 23 nəfərdə rast gəlinmişdir və bu qrup üzrə $46,0 \pm 7,05\%$ xəstələri əhatə etmişdir. Bu yaş qrupu üzrə dodaqların yüngül iltihabı əlamətləri 14 reflüks xəstəsini əhatə etmişdir ki, bu da qrupun $28,0 \pm 6,35\%$ -ni təşkil etmişdir. Dil səthində intensiv ərpin toplanması xüsusiyyətinə isə qrup üzrə 10 xəstədə rast gəlməmiş ki, bu da $20,0 \pm 5,66\%$ -dir.

Cədvəl 2

Reflükslü xəstələrdə müxtəlif selikli qişanın patolojialarının rast gəlinməsi

Patologiya	Yaş qrupları					
	30-35 (n=50)		36-42 (n=50)		43-50 (n=50)	
	sayla	%-lə	sayla	%-lə	sayla	%-lə
Selikli qişada iltihabı əlamətlər	8	$16,0 \pm 5,18$	23	$46,0 \pm 7,05$	26	$52,0 \pm 7,07$
Xeylit	12	$24,0 \pm 6,04$	14	$28,0 \pm 6,35$	23	$46,0 \pm 7,05$
Dil səthində intensiv ərplər	8	$16,0 \pm 5,18$	10	$20,0 \pm 5,66$	5	$10,0 \pm 4,24$

Müayinələr zamanı yaş 43-50 arasında tərəddüd edən 50 nəfər reflükslü xəstələrdən 26 nəfərində alveol çıxıntısını örtən selikli qişasının iltihabı əlabi əlamətlərinə rast gəlinmiş və qrupun $52,0 \pm 7,07\%$ -ni əhatə etmişdir. Qrupda 23 xəstədə isə yüngül dərəcəli xeylit əlamətləri aşkarlanmış və onlar qrupun $46,0 \pm 7,05\%$ -ni təşkil etmişlər. Dil səthində intensiv olaraq, ərpin toplanması əlamətləri isə bu qrupda cəmi 5 nəfəri əhatə etmişdir ki, bu da qrupun $10,0 \pm 4,24\%$ -dir.

Tədqiqatın ikinci mərhələsində reflüks xəstəliyi zamanı ağız boşluğu toxuma və orqanlarında baş verən dəyişikliklərin daha çox alveol çıxıntısını örtən selikli qişasını örtən sahələrində müşahidə olunduğunu qeyd etmək lazımdır. Alveol sahələrində iltihab əlamətləri adətən parodont xəstəliklərinin əlamətləri hesab olunur ki, bu da özünü reflüks xəstələrində qabarıq biruzə verir. Xeylitlər isə ağız boşluğunun yerli immunitetinin və mikrobiolo-

senozunun balansının pozulması nəticəsində təzahür olunur. Reflükslü xəstələrdə xeyli əlamətləri tədqiqatımızda kifayət qədər rast gəlinmişdir. Dil səthində ərpın toplanması və məməciklərin dəyişikləri isə mədə-bağırsaq patologiyalarının, o cümlədən, reflüks xəstəliyinin əsas təzahürləri hesab olunur. Ümumiyyətlə ağız boşluğunun ayrı-ayrı anatomik-fizioloji nahiyələrinin üzərini örtən ərplərin mikroaləmləri arasında bir qədər keyfiyyət fərqləri mövcuddur. Məsələn, yanaqların selikli qişasında S.Mitis, S.Sanguis, S.Salivarius, dilin üzərindəki ərpda S.Salivarius, S.Mutans, S.Sanguis, diş ərpində (kariesogen olmayan) S.Sanguis, diş əti ciblərində Fusobacterium, spiroxet, aktinomiset, veillonella növləri, minanın (səthi karies) karioz ocağında S.Mutans, dentinə keçən karioz ocaqda (orta, dərin karies) S.Mutans, Laktobakteriyalar, kökün karioz ocağında S.Mutansla bərabər aktinomiset nümayəndələri də üstünlük təşkil edir. Selikli qişa üzərində, dilin səthində, dişin az

ərpili yaxud ərpsiz səthində mühit aerobdur. Dil ərpinin tərkibini mikroorqanizmlər və qida qalıqları təşkil edirlər. Ağız boşluğunun mikroflorasının nümayəndələri daha çox selikli qişasının epitelinə yapışmaq üçün uyğunlaşmışlar. Dil arxasının selikli qişasının üzərindəki ərpın əsas sakini S.Salivarius-dur.

Qastroezofaqal reflüks xəstəliyi mədə yaxud da 12-barmaq bağırsaqdakı həzmə uğramaqda olan möhtəviyyətin xroniki olaraq, yemək borusunun aşağı hissəsinə qayıtmasına deyilir. Yemək borusuna daxil olan mədədaxili "turş" kütlələr oradan da ağız boşluğunun selikli qişasına və dişlərin sərt toxumalarının vəziyyətinə təsir göstərir. Tərəfimizdən reflüks xəstəliyi zamanı ağız boşluğu selikli qişası sahələrinin və dişin sərt toxumalarının vəziyyətinin öyrənilməsi məqsədlə tədqiqat aparılmışdır. Tədqiqat nəticəsində müayinə etdiyimiz yaş qrupları üzrə xəstələrdə karies və selikli qişa sahələrinin patologiyalarına yüksək miqdarda rast gəlinmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Ахмедханов И.А., Маев И.В., Лукина Г.И. Особенности саливации и состояния полости рта у пациентов с патологией органов эзофагогастроуденальной зоны // *Стоматология для всех*, 2012, №4, с. 57-59.
2. Маев И.В., Лукина Г.И., Ахмедханов И.А. Уровень саливации и буферная емкость слюны у пациентов с патологией органов пищеварения. // *Dental Forum*, 2012, №2, с.20-23.
3. Максимовская Л.Н., Джамалдинова Т.Д., Соколова М.А. Состояние системы микроциркуляции тканей десны у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта на фоне различных стадий ГЭРБ // *Стоматология для всех*, 2011, №1, с.14-18.
4. Кривигина Е.В., Жигаев Г.Ф. Осложненные формы ГЭРБ // *МСЭ ЗАСАП*. Улан-Батор, 2008, № 11, с.110-111
5. Fowler E.B., Breault L.G., Cuenin M.F. Periodontal disease and its association with systemic disease // *Mil. Med.*, 2001, v.166, p.85-89

Резюме

Состояние тканей полости рта при рефлюксной болезни

А.Ч. Пашаев, Р.Я. Гурбанов, Э.Р. Алиева

У обследованных 150 больных с рефлюксной болезнью определяли распространенность и интенсивность кариеса зубов, состояние слизистой оболочки полости рта. Согласно результатам клинико-эпидемиологических исследований на фоне развития рефлюкса отмечается более частая встречаемость по сравнению с контрольной группой кариозных поражений постоянных зубов. При этом необходимо отметить рост данных по частоте встречаемости воспалительных процессов в слизистой оболочке полости рта и обильных зубных отложений на фоне развития рефлюксной болезни.

Summary

Status of oral tissues with reflux disease

A.Ch. Pashayev, R.Y. Gurbanov, E.R. Aliyeva

We examined 150 patients with reflux disease, determined the prevalence and intensity of dental caries, the state of the oral mucosa. According to the results of clinical and epidemiological research on the background of the development of reflux observed more frequent occurrence caries in permanent teeth compared with the control group. It is necessary to note the increase in frequency of occurrence data inflammation in the oral mucosa and dental plaque on the heavy background development reflux disease.

Daxil olub: 27.03.2014

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА SCABIOSA COLUMBARIA L. ИЗ ФЛОРЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

Д.Ю. Юсифова

Азербайджанский медицинский университет, кафедра фармацевтической химии, г. Баку

Açar sözlər: sinarozid, hiperozid, ursol turşusu, triterpen saponinləri

Ключевые слова: цинарозид, гиперозид, урсоловая кислота, тритерпеновые сапонины

Key words: sinarozid, hiperozid, ursolic acid, triterpen saponins

Продолжая поиск возможных источников биологически активных веществ и создание лекарственных средств на их основе, нами были изучены надземные и подземные органы (цветки, листья и корни) *Scabiosa columbaria* L. (Скабиоза голубиная), сем. Dipsacaceae L. (Ворсянковые). К роду *Scabiosa* L. (Скабиоза) относятся 100 видов распространенных преимущественно в средиземноморских странах, Средней Европе, в умеренной Азии, восточной Индии и Африке, из них на Кавказе 26-28 видов, в Азербайджане - 12. Многие виды скабиозы декоративные [1].

Следует отметить, что представители рода *Scabiosa* L. в том числе *S. columbaria* L. Широко применяются в народной медицине во многих странах мира при различных заболеваниях [2,3]. Как, например, настойки из корней и надземных частей *S. columbaria* L. применяются при острых респираторных заболеваниях, туберкулезе легких, охриплости, бронхитах и пневмониях, трахеитах, женских болезнях, сифилисе, миозитах, эпилепсии, диарее и гельминтозах, наружно болеутоляющее при тромбозах и болезнях кожи. Корни (измельченные), листья в виде компрессов применяются при болезнях глаз, дерматозах, мокнущих экземах, гематомах, язвах, при выведении бородавок.

Целью исследования является выявление новых источников биологически активных веществ и лекарственных средств из флоры Азербайджана.

Материалы и методы исследования. Сырье для исследования нами было собрано в начале июня 2014 года в окрестностях поселка Алтыгач Хызынского района Азербайджанской Республики. Несмотря на вышеуказанное в химическом и фармакологическом аспектах до настоящего времени почти не было изучено [2].

Изучение флавоноидов и тритерпеновых соединений. 0.5 кг воздушно-сухих цветков экстрагировали 80%-ным этиловым спиртом в соотношении 1:8 при комнатной температуре.

Через сутки экстракт декантировали и экстракцию повторяли в тех же условиях еще 1 раз. Экстракты объединили, отфильтровали через фильтровальную бумагу, упаривали в вакууме при помощи роторного испарителя до водного остатка. Последний последовательно взбалтывали (промывали или экстрагировали) гексаном, хлороформом и этилацетатом. Из хлороформного раствора при очистки на окиси алюминия и перекристаллизации из этанола получили вещество 1.

Образующиеся на границе между этилацетатом и водным раствором обильные кристаллы отделили и после кристаллизации из воды получили вещество 2.

Этилацетат отгоняли до сухого остатка, объединяли с водным раствором. Препаративной бумажной хроматографией получили вещество 3.

Чтобы очистить водный раствор от остаточных полифенольных соединений, его пропустили через слой нейтральной окиси алюминия и промывали водой до истощения тритерпеновых сапонинов. Водный элюат упаривали до сухого остатка и подвергали тонкослойной хроматографии (пластинки: «Merck» и «Sorbfil»; система растворителей: н-бутанол- этанол- 25% аммиак, 10:2:5; детектор: 25%-ный спиртовый раствор фосфорновольфрамовой кислоты, с последующим удерживанием в сушильном шкафу при 100-105⁰С в течении 5-7 мин.). При этом установили, что в водном остатке содержатся 5 веществ тритерпеновой природы, которые подвергали кислотному гидролизу (7% H₂SO₄, 5 ч.). Гидролизат разбавили холодной водой и отфильтровали. Фильтр промывали водой до нейтральной реакции.

Тонкослой хроматографией (пластинка «Merck»; ситема растворителей – хлороформ-этанол, 10:1; детектор- 25% спиртовый раствор фосфорновольфрамовой кислоты, с последующим нагреванием) установили, что сумма агликонов состоит из двух веществ,

которых выделили в индивидуальном виде на колонке, заполненной окисью алюминия II степени активности ($d=2$ см, $h=40$ см). Промывали колонку сначала 600 мл хлороформом, а затем этилацетатом. Элюат собрали по 50-60 мл. Контроль за разделением проводили тонкослойной хроматографией как указано выше. Из хлороформного элюата путем перекристаллизации из этанола получили вещество 4, а из этилацетатного элюата – вещество 5.

Результаты исследований и их обсуждение. Вещество 1- состав $C_{30}H_{48}O_3$, т.пл. 280-282⁰С (этанол), $[\alpha]_D^{20} +68^0$ (с 0,5; пиридин). В ИК-спектре обнаруживаются полосы поглощения 3300-3200 (ОН-группы), 1705 ($> C=O$) характерные для кислотного карбонила 1392,1383, 1250 cm^{-1} (гем, CH_3 -группы). Вещество 1 идентифицировали как урсоловую кислоту [4,5].

Вещество 2 - состав $C_{21}H_{20}O_{11}$, т.пл. 230-232⁰С (из этанола), $[\alpha]_D^{20} +52^0$ (с 0,5; пиридин). Кристаллы желтого цвета. В УФ-свете обнаруживаются в виде темного пятна. Цианидиновая проба по Брианту указывает, что вещество 1 является флавоноидным гликозидом. При кислотном гидролизе (3% H_2SO_4 , 4 ч.) расщепляется на лютеолин (64,8%) и D-глюкозу. R_f 0,57 (Бумага: Filtrak № 17; растворитель: н-бутанол-уксусная кислота-вода, 4:1:5). УФ-спектры (λ_{max} метанол, nm.): 256, 266 пл., 352. Вещество 2 идентифицировали как цинарозид (лютеолин-0-7- β -D-глюкопранозид) [6].

Вещество 3 – состав $C_{21}H_{20}O_{12}$, т.пл. 232-234⁰С (этанол), $[\alpha]_D^{20} +56,6^0$ (с 0,1; метанол), УФ-спектры (λ_{max} метанол, nm.): 354, 265, 255. Вещество 3- желтый порошок, растворим в воде, спиртах, диметилсульфоксиде, ацетоне, не растворим в гексане и хлороформе. Цианидиновая проба по Брианту указывает на гликозидную природу вещества. При количественном кислотном гидролизе образуется кверцетин (64%) и L-галактоза. Вещество 3 отождествляли с гиперозидом – 5,7, 3', 4'-тетрагидрокси-3-0- β -галактопиранозид-флавоид [7,8].

Вещество 4 - состав $C_{30}H_{48}O_3$, т.пл. 302-304⁰С (этанол), $[\alpha]_D^{20} +78^0 \pm 2^0$ (с 1,2; пиридин). Вещество 4 хорошо растворяется в пиридине, хлороформе, спиртах, не растворяется в гексане и воде. Реакция Либермана-Бурхарда и Сальковского показывает, что вещество 4 является тритерпеноидом.

Вещество 4 идентифицировали как олеаноловая кислота.

Вещество 5- состав $C_{30}H_{48}O_4$, т.пл. 323-325⁰С (этанол), $[\alpha]_D^{20} +80^0 \pm 2^0$ (с 2,6; пиридин). Вещество 5 на пластинки марки «Merck» и «Sorbfil» при детектировании 25%-ным спиртовым раствором фосфорновольфрамовой кислоты с последующим нагреванием при 100-105⁰С в течение 7 минут обнаруживается в виде розового пятна. Реакция Либермана-Бурхарда и Сальковского положительная. Вещество 5 идентифицировали как хедерагенин.

Выделение и изучение тритерпеновых соединений из корней *S. columbaria* L. 0,5 кг корней экстрагировали 80%-ным этиловым спиртом в соотношении 1:8, дважды через каждые 24 часа. Экстракты декантировали, объединили, упаривали под вакуумом при помощи роторного испарителя до водного остатка. Последний экстрагировали последовательно гексаном, хлороформом и н-бутанолом.

Из гексанового извлечения после упаривания гексана и перекристаллизации из водного этанола получили стероидное соединение – β -ситостерин.

Из хлороформного извлечения после упаривания хлороформа и перекристаллизации из спирта получили урсоловую кислоту.

Н-бутанольное извлечение упаривали до сухого остатка и подвергали хроматографированию на хроматографических пластинках. Установлено, что в сумме тритерпеновых сапонинов содержатся пять веществ (Пластинки: «Merck» и «Sorbfil»; детектор: 25%-ный спиртовый раствор фосфорновольфрамовой кислоты с последующим нагреванием; система растворителей: н-бутанол-этанол-25% раствор аммиака, 10:2:5).

Сумму тритерпеновых сапонинов подвергали кислотному гидролизу (7% H_2SO_4 , 5 ч.). В качестве агликонов обнаружили олеаноловую кислоту и хедерагенин, а в качестве углеводных остатков – D-глюкозу, L-галактозу, L-арабинозу и L-рамнозу (Бумага: Filtrak № 17; система растворителей: н-бутанол- бензол- пиридин- вода, 5:1:3:3; проявитель: анилинфталатный реактив с последующим нагреванием при 100-105⁰С в течение 5-7 минут).

Все биологически активные вещества, выделенные из цветков и корней *S.columbaria*

L., были идентифицированы на основании физико-химических свойств, продуктов кислотного гидролиза, ИК- и УФ-спектрометрических данных.

В отличие от цветков в листьях *S.columbaria* было обнаружено и выделено одно вещество флавоноидной природы - цинарозид (лютеолин -7-0-β-D-глюкопиранозид) [6].

Следует отметить, что гиперозид (кверцетин-3-0-β-L-галактопиранозид) обладает кардиотоническим и желчегонным свойствами [8,9]. Цинарозид (лютеолин -7-0-β-D-глюкопиранозид) уменьшает количество холестерина в крови [10], а агликон цинарозида - лютеолин обладает антиканцерогенным, антиаллергическим, антиоксидантным, противовоспалительным, иммуномодулирующим, спазмолитическим свойствами [11-13]. Кроме того, цинарозид может быть источником для получения лютеолина.

Урсоловая и олеаноловая кислоты обладают противораковым, гепатотропным, кардиостимулирующим, антимикробным, анальгезирующим, противовоспалительным свойствами [14-16].

β-ситостерин используют при синтезе стероидных соединений.

ВЫВОДЫ: 1. Впервые изучены биологически активные вещества *Scabiosa columbaria*, произрастающей в Азербайджане. При этом из цветков были выделены и идентифицированы флавоноиды - цинарозид (лютеолин -7-0-β-D-глюкопиранозид) и гиперозид (кверцетин-3-0-β-L-галактопиранозид), стероид- β-ситостерин, тритерпеновые соединения - олеаноловая и урсоловая кислоты. Из листьев выделили цинарозид. 2. Надземные (цветки, листья, стебли) и подземные (корни) органы *S.columbaria* могут служить источником для получения биологически активных веществ или лекарственных препаратов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Флора Азербайджана, 1961, т. VIII, 685 с.
2. Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Сем. *Caprifoliaceae* – *Plantaginaceae*. Ленинград: «Наука», 1990, с. 35.
3. Даргаева Т.Д., Брутко Л.И. Кумарины скабиозы веночная // Растительные ресурсы, Ленинград, 1977, т. XIII, в.1, с.78-80.
4. Yusifova J., Movsumov I., Qarayev E. Flavonoids and ursolic acid from *Epilobium parviflorum*, growing in Azerbaijan / II International Scientific conference “Pharmaceutical sciences in XXI century” Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia, 2014, pp. 161-162.
5. Мовсумов И.С., Гараев Э.А., Юсифова Д.Ю. Химические компоненты цветков *Filipendula ulmaria* и *F. vulgaris* из флоры Азербайджана//Химия растительного сырья, 2011, № 3, с.159-162.
6. Geissman T. The chemistry of flavonoid compounds. Oxford, London, Paris, 1962, 666 p.
7. Мовсумов И.С., Юсифова Д.Ю., Гараев Э.А. Флавоноиды надземных органов *Hypericum Karjagini*, произрастающего в Азербайджане // Химия растительного сырья, 2012, № 3, с.107-110.
8. Георгиевский В.П., Комиссаренко Н.Ф., Дмитрук С.Е. Биологически активные вещества лекарственных растений. Новосибирск: «Наука», 1990, 327 с.
9. Безрук П.И., Хаджай Я.И., Королев В.Ф. К фармакологии кверцетина и гиперозида. Материалы 9-й Всесоюзной Конференции фармакологов. Свердловск, 1961, с. 22-23.
10. Лицевитская Л.Н., Шинкаренко А.Л., Земцова Г.Н., Компанцев В.А. В кн.: Актуальные вопросы фармации. Пятигорск. Типография им. Революции 1905, 1968, в.1.с. 178-179.
11. Seelinger G., Merfort I., Wolfle U., Schempe C.M. // *Molecules*, 2008, v.13, № 10, p. 2628-2651
12. Zhon Z.O., Wang L.I., Wang P. Pharmacological studies on semi-synthetic luteolin // *Chin Herb. Med. Commun*, 1979, v.10, p. 35-40.
13. Попова Н.В., Маслова Н.Ф., Дихтярев С.И., Литвиненко В.И. Лекарственные свойства лютеолина // *Фитотерапия. Часопис*. 2010, № 3, с.43-48.
14. Yin M.C., Chan K.C. Nonezymatic antioxidative and antiglycative effects of oleanolic acid and ursolic acid // *J. Agric. Food Chem*, 2007, v.55(17), p. 7177-7181.
15. Lei Liu. Oleanolic acid and Ursolic acid: Research perspectives // *Journal of Ethnopharmacolog*, 2005, 100, p.92-94.
16. Кукина Т.П., Байкова Е.В. Содержание урсоловой и олеановой кислот в некоторых видах шалфея. Проблемы современной науки. Сборник научных трудов. Естественные и точные науки. Ставрополь, 2011, с.17-24.

Xülasə

Azərbaycan florasından olan *Scabiosa columbaria* bitkisinin bioloji fəal maddələri

C.Y.Yusifova

İlk dəfə olaraq Azərbaycan florasından olan *S. columbaria* L. bitkisinin yerüstü və yeraltı hissələrinin bioloji fəal maddələri öyrənilmişdir. Yerüstü hissədən sinarozid, hiperozid, ursol turşusu alınmış və identifikasiya edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, çiçəklərdən fərqli olaraq yarpaqlarda yalnız sinarozid mövcütdür. Çiçək və köklərdə hederagenin və oleanol turşusu törəmələri olan triterpen saponinləri müəyyən edilmişdir. Bundan əlavə çiçək və köklərdən sərbəst ursol turşusu alınmışdır.

Summary

Biologically active substances of *Scabiosa columbaria* plant from the flora of Azerbaijan

J.Y.Yusifova

For the first time have been researched biologically active substances of overground and underground parts of *S. columbaria* L. plant from the flora of Azerbaijan. It was obtained and identified sinarozid, hiperozid, ursolic acid in overground parts,. It was found that, in contrast to the leaves, flowers have only sinarozid. There are triterpen saponins of hederagenin and oleanolic acid derivatives in flowers and roots. In addition was received free ursolic acid from flowers and roots.

Daxil olub: 27.01.2014

**ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОЙ И КРАЙНЕВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ТЕРАПИИ НА
МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ**

А.Ф.Набиев

Республиканский госпиталь МВД Азербайджанской республики г. Баку,
ФГУ «Государственный научный центр лазерной медицины ФМБА России»,
г.Москва

Açar sözlər: irinli yara, mikrosirkulyasiya, lazer doppler floumetriya

Ключевые слова: гнойная рана, микроциркуляция, лазерная доплеровская флоуметрия

Keywords: purulent wound, microcirculation, laser Doppler flowmetry

Расстройства микроциркуляции по сравнению с расстройствами центрального кровообращения изучены в значительно меньшей степени. Проявления нарушения микроциркуляции отличаются значительной вариабельностью. В них можно выделить структурные изменения самих капилляров, гемодинамические изменения, реологические изменения, происходящие внутри микрососудов, а также изменения, касающиеся периваскулярной зоны [1,2,3].

Именно в системе микроциркуляции происходят все энергетические процессы в организме и одним из условий сбалансированности энергетического обмена и доставки кислорода в тканях, является эффективное перераспределение потока крови в той, или иной области, которое обеспечивает

усиленное кровоснабжение структур, наиболее активно функционирующих [3,6, 7].

Цель исследования – оценить влияние лазерной и крайневисокочастотной терапии на регионарную микроциркуляцию у больных с гнойными ранами по данным лазерной доплеровской флоуметрии.

Материалы и методы исследования. Обследовано 127 больных с гнойными ранами. Среди пациентов было 36 (28,3%) женщин и 91 (71,7%) мужчина. Возраст пациентов был от 41 лет до 75 лет. Средний возраст составил $55,2 \pm 1,6$ лет.

В зависимости от метода послеоперационного лечения больные были распределены на 4 группы. Группа 1 (контрольная) была представлена 32 пациентами, которым проводили только традиционное лечение. Группа 2 объединила

34 пациентов, в лечении которых применяли низкоинтенсивное лазерное излучение. Лазерное воздействие осуществляли с помощью инфракрасного лазерного аппарата «Мустанг» с длиной волны- 0,89 мкм, частотой- 1500 Гц, мощностью- 10Вт, экспозицией- 60 сек на одну зону. Терапевтическое воздействие осуществляли на область раны. Курс лазерной терапии включал 10 сеансов. Группа 3 представлена 30 пациентами с гнойными ранами мягких тканей различной локализации, в лечении которых применяли КВЧ терапию. КВЧ воздействие осуществляли с помощью КВЧ насадки к аппарату «Мустанг» с длиной волны- 5,6 мм, частотой - 53,5 ГГц, мощностью – 10 мВт, экспозицией- 2 мин на одну зону. Терапевтическое воздействие осуществляли на область краев раны. Курс КВЧ терапии включал 10 сеансов. Основная группа 4 включала 31 пациента, в лечении которых применяли, сочетано, последовательно лазерную и КВЧ терапию.

Состояние микроциркуляции в тканях изучали при помощи лазерного анализатора капиллярного кровотока «ЛАКК-01» (Россия) с последующей компьютерной обработкой полученных данных. Лазерную доплеровскую флоуметрию (ЛДФ) проводили по методике разработанной Козловым В.И. [4,5]. Данные лазерной доплеровской флоуметрии, регистрировали до начала лечения, а также на 7, 14 и 21 сутки после.

Результаты и их обсуждение. По данным ЛДФ в группе больных с гнойными ранами, где применяли традиционное лечение, к 14 суткам отмечали незначительную положительную динамику в показателях регионарной микроциркуляции. Однако эти изменения были крайне незначительны так показатель микроциркуляции в коже краев гнойных ран в среднем составлял $14,6 \pm 0,4$ перф.ед., уровень флакса - среднего квадратичного отклонения (СКО) составил $0,23 \pm 0,05$ перф.ед., что свидетельствовало о недостаточной нормализации как структуры, так и функционирования системы микроциркуляции. Слабо изменился ПМ в неповрежденной коже, в окружающих рану тканях он снизился более значительно за счет купирования воспалительных явлений в ране. Характер нейрогенной регуляции микроциркуляции практически не изменился. Вклад высокочастотных ритмов оставался значительным (дыхательный 22,1% и

кардиоритм 11,3%). Данные изменения показателей микроциркуляции и ее ритмических составляющих свидетельствуют о снятии воспаления и незначительном улучшении трофики тканей, но не о восстановлении эффективной микроциркуляции.

Таким образом, в результате лечения больных с гнойными ранами с применением традиционной терапии незначительно улучшился нутритивный кровоток, о чем свидетельствует снижение ПМ до $14,6 \pm 0,4$ перф.ед. В соотношении пассивных и активных механизмов регуляции микроциркуляции по прежнему, как и до лечения преобладали пассивные механизмы. Полученные данные свидетельствуют о малой эффективности традиционной терапии при значительном курсе лечения.

При проведении ЛДФ у пациентов после окончания курса лазерной терапии ПМ в коже краев ран значительно снизился и составил $13,4 \pm 0,42$ перф.ед. Уровень флакса (СКО) увеличился до $0,34 \pm 0,03$ перф.ед.

Показатели ритмичных составляющих ЛДФ-граммы после курса лазерной терапии свидетельствует об изменении расстройств согласованности ритмичных составляющих в следующем порядке: рос вклад низкочастотных LF- и очень низкочастотных VLF-колебаний до 36,1% и 37,8% соответственно, с одновременным снижением вклада высокочастотных HF- до 17,0% и колебаний капиллярного кровотока в кардиоритме - CF до 9,1%. Выявленная динамика указывает на повышение сердечно-сосудистого тонуса и эффективности работы системы микроциркуляции. Стимулирующее влияние лазерной терапии на тканевой кровоток подтверждается и анализом результатов постуральной пробы, после курса лечения. При этом отмечается снижение величины вено-артериальной реакции у больных с гнойными ранами- на 9,3%, по сравнению с результатами постуральной пробы до лечения.

Таким образом, в результате лечения больных с гнойными ранами с применением лазерной терапии значительно улучшился нутритивный кровоток и нормализовалось соотношение пассивных и активных механизмов регуляции микроциркуляции с преобладанием активных механизмов. Полученные данные свидетельствуют об улучшении трофики тканей, а так же о

восстановлении нейрогенной регуляции микрососудистого русла.

При проведении ЛДФ у пациентов после окончания курса КВЧ терапии отметили увеличение ПМ, в среднем на 10 – 12%, с одновременным снижением СКО и K_v . Применение частотно-амплитудного анализа ритмических составляющих флаксомаций, свидетельствует о значительном снижении вклада спектра в зоне HF- и CF-ритмов и увеличении его в зоне VLF- и LF-ритма, что сопровождается и значительным увеличением индекса эффективности микроциркуляции (до $1,32 \pm 0,15$).

При проведении ЛДФ у пациентов 4 группы после окончания курса лечения с местной лазеротерапией и КВЧ – терапией ПМ в коже краев раны значительно снижался. Это свидетельствовало о выравнивании уровня перфузии в прекапиллярной и посткапиллярной зоне микрососудистого модуля, восстановлении некоторого баланса между венолярным и артериолярным звеньями микроциркуляторной системы. Несколько отличались от этого результаты амплитудно-частотного анализа. Амплитуда вазомоций варьировала в пределах 0,2-1,0 пер.ед., что ниже, чем в норме, но значительно выше, чем до лечения (0,4-1,0 пер.ед.). Существенно возрастали $A_{HF}/ПМ$ ($26 \pm 3,3\%$) и $A_{HF}/СКО$ (100-200%), приближаясь к контрольным цифрам; сосудистый тонус также практически снижался до нормы. Без существенных изменений были производные A_{HF} и A_{CF} , только происходило некоторое подавление $A_{CF}/ПМ$ до величины, ниже нормальной ($5,4 \pm 1,8$). Как результат, среднее значение эффективности регуляции микроциркуляции в области краев раны составило $1,05 \pm 0,3$ перф.ед., а на неповрежденной коже- $1,54 \pm 0,17$ перф.ед. Все эти данные свидетельствуют о нормализации ритмической структуры колебаний тканевого кровотока, за счет снятия застойных явлений в

капиллярах, снижения отечности тканей и повышения устойчивости кровотока. Результаты, полученные при ЛДФ-метрии, убедительно свидетельствуют о значительной нормализации показателей микроциркуляции в коже краев ран при комбинированной терапии гнойных ран.

К моменту завершения лечения больных с гнойными ранами с применением местной лазеротерапии и КВЧ-терапии была отмечена нормализация артериального притока крови к пораженным участкам за счет улучшения ее реологических показателей, а также улучшение нутритивного капиллярного кровотока за счет уменьшения артерио-венозного шунтирования крови. Это было обусловлено частичным восстановлением симпатической регуляции микроциркуляции. В результате комплексного лечения гнойных ран с применением низкоинтенсивного лазерного излучения и КВЧ – терапии у больных, после снятия воспалительной реакции в тканях в области раны наблюдается картина, соответствующая исходному состоянию в области неповрежденной кожи.

Заключение. По данным лазерной доплеровской флоуметрии специфическими чертами нарушений микроциркуляции у больных с гнойными ранами являются гиперемический тип микроциркуляции со сниженной активностью компонентов микроциркуляторного русла, застоем крови в венолярном звене и ослаблением кровотока, со снижением индекса эффективности микроциркуляции на 46,8%. Применение лазерной и КВЧ терапии в комплексном лечении больных с гнойными ранами мягких тканей активизирует транскапиллярный обмен, способствует восстановлению структуры и функции микроциркуляторного русла за счет повышения миогенной активности гладкомышечных клеток артериол и прекапилляров, и нормализации артериоло-венозных взаимоотношений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дуванский В.А., Дзагнидзе Н.С., Бисеров О.В. и др. Микроциркуляция гнойных ран по данным лазерной доплеровской флоуметрии // Лазерная медицина, 2007, Т. 11(1), с.46-49
2. Козлов В.И., Мельман Е.П., Нейко Е.И., Шутка Б.В. Гистрофизиология капилляров. СПб: 1994, 125 с.
3. Козлов В. И. Гистофизиология системы микроциркуляции // Рег. гровообр. и микроцирк., 2003, № 3(7), с.79-85.
4. Козлов В.И., Мач Э.С., Литвин Ф.Б., Терман О.А. Метод лазерной доплеровской флоуметрии. Пос. для врачей. М., 2001, 22 с.
5. Козлов В.И. Система микроциркуляции крови: клинико-морфологические аспекты изучения // Рег. гровообр. и микроцирк., 2006, № 1(17), с. 84-101.

6. Чернух А.М., Александров П.Н., Алексеев О.В. Микроциркуляция. М.: Медицина, 1975, 425 с.

7. Bollinger A., Fagrell B. Clinical capillaroscopy. Toronto, 1990, 166 p.

Xülasə

İrinli yara olan xəstələrdə lazer və çox yüksək tezlikli terapiyanın mikrosirkulyasiyaya təsiri

A.F.Nəbiyev

Tədqiqatın məqsədi lazer doppler fluometriyanın nəticələrinə əsasən irinli yara olan xəstələrdə mikrosirkulyasiyaya lazer və çox yüksək tezlikli terapiyanın təsirinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir. İrinli yarası olan 127 xəstə müayinə olunmuşdur. Xəstələrdən 36 (28,3%) qadın və 91 (71,7%) kişi olmuşdur. Orta yaş həddi $55,2 \pm 1,6$ təşkil etmişdir. Lazer doppler fuometriyanın göstəricilərinə əsasən irinli yara olan xəstələrin mikrosirkulyasiya pozuntularının səciyyəvi xüsusiyyətləri hiperemik tipli sirkulyasiyanın olması, mikrosirkulyasiya axını komponentlərinin aktivliyinin aşağı olması, venulyar halqada qan durğunluğu, qan axınının zəifləməsi və mikrosirkulyasiya effektivliyinin 46,8% aşağı düşməsindən ibarətdir. İrinli yara olan xəstələrin müalicəsində lazer və çox yüksək tezlikli terapiyanın tətbiq olunması yumşaq toxumalarda transkapillyar mübadilə aktivləşdirir, saya əzələlərin arteriol və prekapillyar hüceyrələrinin miogen aktivliyinin artması hesabına mikrosirkulyasiya axınının struktur və funksiyası bərpa olunur və arteriolvenoz qarşılıqlı əlaqəsi normallaşır.

Summary

Influence of laser therapy on and extremely microcirculation in patients with purulent wounds

A.F.Nəbiyev

The purpose of the study - to evaluate the influence of laser therapy and superhigh regional microcirculation in patients with purulent wounds by laser Doppler fluometry. It was examined 127 patients with purulent wounds. Among the patients was 36 (28,3%) women and 91 (71,7%) men. Age of the patients was 41 years and 75 years. The median age was $55,2 \pm 1,6$ years. By laser Doppler flowmetry specific features of violations of microcirculation in patients with purulent wounds are hyperemic type microcirculation with reduced activity components microcirculatory blood stagnation in venular link and weakening blood flow, with a decrease in the efficiency index of microcirculation by 46,8%. Application of laser and EHF therapy in complex treatment of patients with purulent wounds of soft tissue activates transcapillary exchange, the recovery of structure and function of the microvasculature by increasing the myogenic activity of smooth muscle cells of arterioles and precapillaries and normalization arteriolo-venous relationships.

Daxil olub: 30.01.2014

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ.

РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

М.М. Мамедов, Н.И. Мамедов, С.Ш. Джафарова

Научный центр хирургии им. М.А. Топчибашева, г.Баку

Açar sözlər: düz bağırsağın posttravmatik fistulları, cərrahi müalicə, perspektivlər

Ключевые слова: посттравматические свищи прямой кишки, хирургическое лечение, перспективы

Keywords: post-traumatic fistula rectal surgery, the prospects

Вопросы хирургического лечения экстрасфинктерных и высоких посттравматических свищей прямой кишки до настоящего времени остаются недостаточно разработанными. Среди всех разновидностей свищей прямой кишки экстрасфинктерные встречаются в 20,0-51,0% наблюдений [2,7,9,14,20,23]. Наибольшее число рецидивов

свищей прямой кишки, встречается именно в этой группе у 15,0-25,0% больных [6,8,10,13,14,15,19,23]. Нарушение функции анального жома после операции по поводу экстрасфинктерного свища прямой кишки наблюдается у 4,0-33,0% больных [1,5,16,17,19,25].

По опубликованным данным исследователей, занимавшихся данной проблемой, следует вывод, что результатом лечения свищей прямой кишки травматического происхождения часто является рецидив свища в сочетании с различными степенями анальной инконтиненции [13,14,17,18, 21,22,23].

Лебедев А.В. изучив исходы лечения травматических свищей прямой кишки пришел к выводу, что причиной неудач лечения является игнорирование сложности свищей с локализацией внутреннего отверстия в стенке прямой кишки и возможности расположения в любом отделе, наличие разветвления свищевого хода, наличие гнойных затеков и полостей и частое сочетание анальной инконтиненции. По мнению [23,35] рецидивы заболевания зависят не только от характера свища, но и от этиологии свища. Не удивительно поэтому, что Lokhart- Mummery (1947), Goligher J.C.(1961-1984) указывая на трудности при лечении высоких свищей прямой кишки, находят эти операции порой более сложными, чем экстирпация прямой кишки по поводу рака [19, 21]. Эту же точку зрения разделяет Аминев А.М. [4].

В настоящее время имеется около 90 способов оперативного лечения сложных и посттравматических свищей прямой кишки, но ни один из них в полной мере не удовлетворяет хирургов [26,27,28,29, 31,32,33]. Несмотря на обилие способов оперативных вмешательств, их можно разделить на несколько основных групп:

- 1.рассечение и иссечение свища;
- 2.иссечение свища с ушиванием его культи и сфинктеротомией;
- 3.иссечение свища с перемещением слизистой оболочки анального канала;
- 4.иссечение свища с использованием ауто- или аллотрансплантата;
- 5.лигатурный метод.

Одним из методов хирургического лечения является рассечение свищевого хода в просвет кишки. Отрицательной стороной этого метода является длительное заживление раны. В течение нескольких недель требуются перевязки и наблюдение за раной, так как возможно преждевременное слипание ее краев, что ведет к образованию рецидивного свища. Необходимым условием успешного лечения свища этим методом является иссечение его со всеми ответвлениями,

оставление же небольшого свищевого хода ведет к рецидиву заболевания. Поэтому частота рецидивов после рассечения остается значительной - от 30,0 до 50,0% [34,36]. Против этой методики справедливо возражает ряд хирургов, считая ее необоснованно рискованной для лечения экстрасфинктерных свищей прямой кишки. Простое иссечение свища нередко ведет к грозному осложнению, как анальная инконтиненция. Образующийся грубый рубец в анальном канале и дефект мышц анального кольца препятствуют смыканию жома. Для предупреждения недостаточности анального жома было предложено сшивание сфинктера после иссечения свища [37].

В России первым эту операцию выполнил Рындовский Д., в Америке Smith и Loge и в Германии Sendler. Со временем глухой шов раны уступил место сшиванию сфинктера без захвата слизистой оболочки. Предложен ряд модификаций швов сфинктера.

Рыжих А.Н. [54] в результате многочисленных наблюдений пришел к выводу, что одной из главных причин неудачных исходов применяемых оперативных вмешательств, является тоническое сокращения сфинктера, мешающие заживлению ушитого внутреннего отверстия свища. Поэтому в 1950 г. была предложена операция - иссечение свища с ушиванием его части на дне раны и дозированная сфинктеротомия. На 400 подобных операций автор наблюдал 8,4% рецидивов, а у 4,0 % больных наблюдалось недостаточность анального сфинктера I степени [38,39, 40].

Многие хирурги выступают против сфинктеротомии, считая метод Рыжих А.Н. чрезвычайно опасным и недостаточно радикальным [35,41,42,43,44]. В то же время имеется множество сообщений об успешном применении этой операций [45].

Одной из наиболее распространенных сфинктеросохраняющих операций при экстрасфинктерных свищах прямой кишки является операция с перемещением слизистой оболочки анального канала. Джадд-Рабле низводил слизистую оболочку только на месте расположения внутреннего отверстия свища в виде П-образного лоскута. Аминев А.М. [4] после операции Джадд-Рабле, наблюдал рецидивы у 13,0% [4], у 17,6% [1], у 10,3% больных [5,23,49]. Масляк В.М. низводил участок слизистой оболочки над внутренним отверстием свища в виде трапеции [50]. Этим

методом пользовались и другие хирурги [2,4]. Метод иссечения свища с инвагинацией его культи в просвет кишки применял [2,3]. Автор успешно оперировал 17 больных с экстрасфинктерными свищами прямой кишки [51]. Одним из наиболее распространенных методов хирургического лечения является лигатурный метод [52]. Суть операции сводится к медленному рассечению свищевого хода и сфинктера лигатурой. Ко времени полного рассечения сфинктера в околопрямокишечных тканях создается плотный рубец, исключающий возможность расхождения волокон сфинктера и возникновения полной недостаточности анального жома. Аминев А.М. [4] из 96 больных оперированных этим методом у 25,0 % наблюдал недостаточность анального жома [2].

Известны разные подходы к затягиванию лигатуры. Одни авторы выдерживают интервалы в 4-5 дней, другие в 12-15 дней. К примеру, Рыжих А.Н. [54] затягивал лигатуру на 20 день после операции.

В последнее время, получило распространение одномоментное затягивание лигатуры. Заремба А.А. проводил через свищевой ход несколько лигатур и по очереди затягивал на 5-6 дней. По различным сведениям число рецидивов после применения лигатурного метода колеблется от 8,0 до 19,1% [53].

Рыжих Л.Н. [54] при свищах высокого уровня, применял операцию - иссечение свищевого хода на протяжении. При очень длинных свищах прямой кишки он применяет следующий вариант операции. Суть операции - длинный свищевой ход пересекается поперек "по дороге" на расстоянии 3-4 см от ануса и проксимальный его участок, идущий в кишку свищ отсепаровывается кнутри на 1 см ножницами и ушивается кетгутом. Оставшийся снаружии от операционной раны длинный свищевой ход, по мнению автора, заживает самостоятельно, так как у него прервано сообщение с внутренним отверстием в прямой кишке [33]. Богуславский Л.С. с соавторами [9] проанализировали опыт хирургического лечения 606 больных с экстрасфинктерными свищами различной степени сложности, они применяли различные виды хирургических пособий. Иссечение свища с ушиванием сфинктера выполнено 98 больным. Рецидив свища в 7(10,0%) случаях, недостаточность анального жома в 7(10,0%)

случаях. Значительной группе больных сделано иссечение свища со шшиванием его культи и дозированной сфинктеротомией. Оперировано 168 больных. Рецидив свища возник у 16(11,0%) больных, недостаточность анального сфинктера у 10(6,8%). Лигатурный метод применен у 340 больных. Рецидив свища возник в 32 (10,8%) случаях, недостаточность анального жома в 22(7,4%) случаях [28].

Наиболее тяжелыми среди свищей высокого уровня являются посттравматические фистулы с локализацией внутреннего отверстия в средне - или верхне-ампулярном, отделах прямой кишки и с наличием рубцового процесса вокруг внутреннего отверстия, воспалительными изменениями в околопрямокишечной клетчатке и наличием гнойных полостей. При локализации внутреннего отверстия на задней или заднебоковой стенке прямой кишки возможно использование задней ректотомии с иссечением свища на протяжении и сшиванием внутреннего отверстия свища. Наиболее выгодным условием для этого хирургического пособия является наличие превентивной колостомы.

Goligher J.C. [33] использовал операционный доступ по типу задней ректотомии с резекцией копчика при отключенной кишке для производства трех операций шивания внутреннего отверстия, высокого свища прямой кишки. В двух случаях автор добился ликвидации свища, в одном случае возник рецидив. Утверждая что, если ликвидировать, таким образом, высокий свищ прямой кишки не удастся, то показана экстирпация прямой кишки. Это является на наш взгляд, дискутабельным.

Irvin T.W.N. [10] аналогичным способом оперировал двух больных. В одном случае наступило выздоровление, в другом - наблюдал неврологические боли в области крестца [22].

Несмотря на значительное количество операций, ни одна из них не может обеспечить излечение всех видов свищей. Это связано с большим разнообразием сложных свищей прямой кишки, особенностями ветвлений свищевого хода, выраженностью рубцовых изменений вокруг внутреннего отверстия свища, наличием воспалительных инфильтратов и гнойников в околопрямокишечной клетчатке, а также активностью воспалительного процесса.

Поэтому, одна из важных задач, стоящих перед хирургом при лечении посттравматических свищей высокого уровня, состоит в правильном выборе рационального способа операции в каждом конкретном случае.

Проведенная общая оценка приведенных литературных сведений свидетельствует о том, что существует целый ряд трудностей в лечении свищей прямой кишки травматического происхождения. По данной проблеме имеются многочисленные публикации. Все же следует констатировать, что фундаментальных работ, обобщающих опыт лечения посттравматических свищей прямой кишки единицы. Имеются разные взгляды по вопросам терминологии. Это говорит о нерешенности рассматриваемой проблемы, не

разработаны показания к консервативному лечению, одноэтапного и многоэтапного хирургического лечения с применением современной лазерной техники и новых технологий при посттравматических свищей прямой кишки. Кроме того, отсутствует анализ причин послеоперационных осложнений, не изучены способы профилактики этих осложнений и отдаленные результаты.

Таким образом, лечение сложных и посттравматических параректальных свищей до настоящего времени является весьма актуальной проблемой и обуславливает поиск новых способов и технических средств, позволяющих улучшить результаты оперативных вмешательств.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Абдуллаев М.Ш. Островский Е.М., Попов И.В., Каленбаев М.А. Хирургическое лечение травматических свищей прямой кишки / IV Всероссийская конференция «Актуальные проблемы колопроктологии» с международным участием . Иркутск, 1999, с.91-93.
2. Абуладзе Т.Е. Пластические операции при свищах прямой кишки. // Хирургия, 1992, №2, с.70-75.
- 3.Алиев С.А. Повреждение толстой кишки в неотложной хирургии // Хирургия, 2000, №10, с.35-41.
4. Аминев А.М. Руководство по проктологии. Куйбышев, 1973, Т.3, с.90-213
5. Ан В.К., Ривкин В.Л. Неотложная проктология . М.: Медпрактика-М , 2003, 144 с.
6. Байбеков И.М., Ибрагимов А.Ф., Байбеков А.И. Морфологическая оценка эффективности лазеротерапии / Лазерная медицина, 2009, с.145-146.
- 7.Бирюков Ю.В., Волков О.В., Раджабов А.С. и др. Хирургическое лечение внебрюшинных ранений прямой кишки и промежности // Хирургия, 2000, №6, с.37-39.
- 8.Блинничев Н.М., Бутгаев Р.М., Архипова З.И. Осложнения после оперативного лечения некоторых заболеваний прямой кишки // Здравоохранение Туркменистана, 1983, №8, с.1-14.
9. Богуславский Л.С. Колостомия (показания, методы операций, управление актом дефекации, калоприемники): Автореф. дис. ... док.мед.наук. М.,1971, 39с.
10. Irwin T.W.N., Pelvirectal fistula in ano // South Afr. Med. J., 1969, v.43, №8, p.133-135.
- 11.Гланц М. Медико-биологическая статистика. М.,1999, с. 290
- 12.Гнатышак А.И., Масляк В.М., Мандзюк В.Д. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения свищей прямой кишки / Материалы XII пленума правления научного общества хирургов УССР. Киев, 1969, с.67-69.
- 13.Горфинкель И.В., Рехен Д.Г., Чирков Ю.В. Наружные кишечные свищи после гинекологических операций и их лечение // Вестник хирургии, 2000, № 3, с.85-87
- 14.Дербенев В.А., Набиев А.Ф., Стешин А.В. Крайне высокочастотная и лазерная терапия в лечении больных с гнойными ранами мягких тканей // Лазерная медицина,2010 Т.14(3), с.21-24.
- 15.Дербенев В.А., Толстых П.И. Тридцатилетний опыт и перспективы использования лазерного излучения в лечении гнойных ран / Материалы научно-практической конференции. Лазерная медицина XXI века. М., 2009, с.34.
- 16.Доскалиев Ж.А., Урекешев Б.С, Ордабаева Ж.К. Эффективность лечения раневой инфекции при воздействии некоторых физических и химических факторов // Мед. журнал Казахстана, 2000, №2, с.22-25.
- 17.Дроздова В.Н., Богуславский Л.С., Назаров Л.У. и др. Хирургическое лечение экстрасфинктерных свищей прямой кишки // Хирургия, 1974, №12, с.76-82.
- 18.Дульцев Ю.В., Лебедев А.В., Полетов Н.Н. Клиника и лечение травматических свищей прямой кишки // Хирургия, 1990, №7, с.97-102.

- 19.Елисеенко В.И., Евстигнеев А.Р., Александров М.Т. и др. Роль НИЛИ в механизме стимуляции репаративных процессов / Сб. науч. тр. Науч.-практ. конф. «Новые достижения лазерной медицины». СПб., 1993, с.269–271.
- 20.Елисеенко В.И. Особенности заживление лазерных ран //Научно-практический журнал Лазерная медицина, 2011, вып. 2, с.24.
- 21.Ермолаев В.Л., Шурыгина Е.П. Возможности лазерного скальпеля и фторхинолонов в профилактике госпитальной инфекции / Актуальные проблемы современной хирургии. труды Международного хирургического конгресса. М., 2003, с.82
- 22.Жакипбаев А.К., Мякишев А.К., Мун Н. В. Особенности диагностики и лечения сложных форм парапроктита / Проблемы колопроктологии. М., 1998, с.46-48
- 23.Жуков Б.Н. Лазерные технологии в медицине. Самара, 2001, 129 с.
24. Жуков Б.Н., Савинков А.И., Чернов А.А. и др. Хирургическое лечение параректальных свищей / Проблемы колопроктологии. М., 2002, с.74-77
25. Жуков Б.Н., Исаев В.Р., Савинков А.И. и др. Опыт применения операций с пластическим премещением слизистой оболочки анального канала в лечении параректальных свищей / Актуальные» проблемы колопроктологии. М., 2005, с.68
- 26.Жуков Б.Н., Исаев В.Р., Савинков А.И. и др. Посттравматическая недостаточность анального сфинктера / «Актуальные проблемы колопроктологии». М. 2005, с. 70;
- 27.Исмаилова Л.В., Крикунова Л.И., Каплан М.А. и др. Современные методы профилактики и лечения инфекционных осложнений послеоперационных ран у гинекологических больных // Лазерная медицина, 2009, №3, с.25-30
- 28.Истомин Ю.П., Чалов В.Н., Потровская Н.А. и др. Фотоди-намическая терапия в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова // Фотодинамическая терапия и фотодиагностика., 2012, № 1, с.24.
- 29.Каленбаев М.А. Показания к консервативному методу лечения при посттравматических свищах прямой кишки / Актуальные проблемы колопроктологии. М., 2005, с.88
- 30.Каншин Н.Н. Перитонит, несформированные и сформированные кишечные свищи. М., 2001, с.32-48
- 31.Козлов В.И. Структурно-функциональные основы действия лазерного излучения на систему микроциркуляции / Материалы научно-практической конференции. Лазерная медицина XXI века. М., 2009, с.150-151
- 32.Кугаевский Ю.Б., Саламов К.Н., Лопатин В.М., Наврузов С.Н. Недостаточность анального сфинктера, как следствие послеоперационных осложнений у больных парапроктитом / Проблемы проктологии. 1981, с.45-46.
33. Goligher J.C. Symposium Fistula- in-ano. Moderator // Int. J/Golorect Dis., 1987, v.2,p.51-7
34. Кузьминов А.М., Чубаров Ю.Ю., Назаров С.А. и др. Выбор метода лечения сложных экстрасфинктерных свищей // Проблемы колопроктологии. М., 2002, с.107-110
- 35.Кузьминов А.М, Бородкин А.С., Волков М.В. и др. Результаты хирургического лечения экстрасфинктерных свищей прямой кишки путем низведения послыоного сегмента стенки прямой кишки в анальный канал // Колопроктология, 2004, №4 (10), с.8-13
- 36.Кузьминов А.М, Бородкин А.С., Чубаров Ю.Ю., Минбаев Ш.Т. Опыт лечения экстрасфинктерных свищей с применением сегментарной проктопластики / Вестник хирургии Казахстана, специальный выпуск, 2010, №1, с.28-29.
- 37.Курбанов К.М., Мухаббатов Д.К. Огнестрельное ранение прямой и ободочной кишки в условиях гражданской войны / IV Всероссийская конференция "Актуальные вопросы колопроктологии" с международным участием. Иркутск, 1999, с.474-476.
- 38.Курзов Л.Г., Сумная Д.Б., Кучин Д.Г. и др. Низкоинтенсивная лазеротерапия при сочетанной травме // Лазерная медицина, 2011, Т.15.вып.2, с.35-36
- 39.Лазерная терапия и профилактика / Под ред. А.В. Картелишева, А.Г. Румянцева, А.Р. Евстигнеева и др. М.: Практическая медицина, 2012, 400с.
- 40.Мадаминов А.М., Айсаев А.Ю., Лебединская М.А. Параректальные свищи и их лечение // Вестник хирургии Казахстана, специальный выпуск, 2010, №1, с.51-52.
- 41.Масляк В.М., Мандзюк В.Д., Нижегородов В.Р. К пластическому методу лечения сложных свищей прямой кишки / Тезисы XIII съезда хирургов УССР. Львов, 1976, с.202-203.
- 42.Минаев В.П. Лазерные аппараты для хирургии и силовой терапии: вчера, сегодня, завтра // Лазерная медицина, 2012,Т.16, Вып. 3, с.57-65.

43. Михайлова Е.В., Петров В.П., Китаев А.В., Элоян А.В. Лигатурный метод при лечении свищей прямой кишки / Сб. Проблемы колопроктологии. М., 2002, с. 95-96;
44. Москвин С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии. Тверь: ООО «Из-во Триада», 2006, 256с.
45. Мусаев Х.Н., Мамедов М.М., Алиева Э.М. Оценка применения новых методов оперативных вмешательств в комплексном лечении больных послеродовой недостаточностью анального сфинктера // Хирургия, 2010, №12, с.77-81.
46. Мухаббатов Д.К., Нозимов Ф.Х., Каримов Ш.А., Хайдаров С.Х. Усовершенствование лигатурного способа лечения сложных свищей прямой кишки / Тезисы научных работ. Общая колопроктология. VIII международная конференция "Российская Школа Колоректальной Хирургии". М., 2014, с.66.
47. Мухаббатов Д.К., Нозимов Ф.Х., Каримов Ш.А., Хайдаров С.Х. Место отсроченных операций в лечении больных со сложными свищами прямой кишки / Тезисы научных работ. Общая колопроктология. VIII международная конференция "Российская Школа Колоректальной Хирургии". М., 2014, с.67
48. Никитин А.В., Есауленко И.Э., Васильева Л.В. Низкоинтенсивное лазерное излучение в практической медицине. Воронеж: Изд-во Воронежского госуд.ун-та, 2000, 189с.
49. Подмаренкова Л.Ф., Шелонкова Г.А., Полетов Н.Н., Тагиева Э.Ю. Аконсервативное лечение недержания анального сфинктера. Сб. Актуальные вопросы колопроктологии. Самара. 2003, с.111-112;
50. Полуэктов Л.В. Дискуссия о свищах прямой кишки // Вестник хирургии, 1974, №6, с.128.
51. Попов И.В. Основные аспекты в лечении повреждений прямой кишки // Вестник хирургии Казахстана, специальный выпуск, 2010, №1, с.56-57.
52. Ривкин В.Л., Файн С.Н., Бронштейн А.С., Ан В.К. Руководство по колопроктологии. М.: Медпрактика, 2003, с. 470
53. Розанов В.Е., Островский Е.М., Бондаренко А.В. Лечение повреждений ободочной кишки у пострадавших с сочетанной травмой, осложненной перитонитом // Вестник хирургии Казахстана, специальный выпуск, 2010, №1, с.58-61.
54. Рыжих А.Н., Гельфенбейн Л.С. Лечение некоторых форм недостаточности анального жома / О болезнях прямой и толстой кишок. Сб. статей. Вып.5. М., 1970, с.129-130.
55. Саидов А.С., Хакимов М., Полвонов Ш.Б. Лечение рецидивных экстрасфинктерных и высоких трансфинктерных свищей методом отсроченной обработки внутреннего отверстия / Актуальные проблемы колопроктологии. М., 2005, с.124
56. Саламов К.Н., Титов А.Ю. Показания к временной колостомии при лечении сложных форм хронического парапроктита // Проблемы проктологии. Вып. 2. М., 1981, с.32-34.
57. Соколов В.В., Каприн А.Д., Гейниц А.В. и др. Особенности излучения современных лазеров для медико-биологических исследований // Лазерная медицина, 2014, Т.18, с.42-54.
58. Странадко Е.Ф., Армичев А.В., Гейниц А.В. Источники света для фотодинамической терапии // Лазерная медицина, 2011, Т.15, Вып. 3, с.63

Xülasə

Düz bağırsağ posttravmatik fistulların cərrahi müalicəsi. Reallıq və perspektivlər

M.M.Məmmədov, N.İ.Məmmədov, S.Ç.Cəfərova

Hazırkı dövrə qədər düz bağırsağın ekstrasfinkter və yüksək posttravmatik fistulların cərrahi müalicəsi məsələsi kifayət qədər tədqiq olunmamış məsələ olaraq qalmaqdadır. Düz bağırsağın bütün fistulları arasında ekstrasfinkter fistullar 20,0-51,0% təşkil edir. Düz bağırsağ fistullarının residivləri daha çox həmin xəstələr arasında rast gəlinir və 15,0-25,0% xəstədə qeydə alınır. Düz bağırsağın mürəkkəb və posttravmatik fistullarının müalicəsi hazırda aktual məsələ olaraq yeni axtarışların aparılmasını tələb edir.

Summary

Surgical treatment of posttraumatic rectal. Reality and Prospects

M.M. Mamedov, N.I. Mammadov, S.Sh.Jafarova

Questions surgery ekstrasfinkternyh and high posttrauma fistula of rectum to date are not sufficiently developed. Among all types of fistulas colon ekstrasfinkternye found in 20,0-51,0% of cases. The greatest number of relapses rectal fistula occurs in this group have 15,0-25,0% of patients.

Treatment of complicated and traumatic fistula adrectal to date is a very important problem, and makes the search.

Daxil olub: 04.02.2014

РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ИНТЕРЛЕЙКИНА-10 В РАЗВИТИИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Н.Д.Рагимова

НИИ Педиатрии имени К.Я. Фараджевой, г.Баку

Açar sözlər: yenidoğulmuşlar, perinatal infeksiyalar, interleykin-10 geninin polimorfizmi

Ключевые слова: новорожденные, перинатальные инфекции, полиморфизм гена интерлейкина 10

Key words: newborn, perinatal infections, interleukin 10 gene polymorphism

Несмотря на значительные достижения неонатологии последних десятилетий, проблема врожденной инфекционной патологии по-прежнему актуальна. Внутриутробные инфекции выявляются у 27,2-36,6% новорожденных, при этом инфекционная патология занимает ведущее положение в структуре перинатальной смертности, обуславливая от 11 до 45 % потерь, мертворождаемость достигает от 14-18% [1-5].

В основе патогенеза перинатальных инфекций лежит особенность иммунного ответа, благодаря которой после взаимодействия факторов патогенности инфекционных возбудителей с иммуннокомпетентными клетками продуцируется ряд цитокинов, обеспечивающих реализацию воспалительного ответа. Функция медиаторов иммунного ответа во многом зависит от аллельных вариантов генов цитокинов и их рецепторов. Исследование полиморфизма генов цитокинов как фактора генетической предрасположенности к различным заболеваниям человека открывают новые горизонты в выявлении групп риска и выборе наиболее оптимальной терапии для каждого пациента. По-видимому, в зависимости от индивидуальных особенностей генотипа изменятся характер иммунного ответа на ту или иную патологию. Современная молекулярно-генетическая технология позволяет идентифицировать гены и их аллельные варианты, а также представляет возможность использования специальных тестов на выявление носителей, предрасположенных к проявлению

аномальных реакций на абиотические и биотические факторы среды [6-8].

Наиболее частым изменением структуры генов является полиморфизм единичных нуклеотидов (single-nukleotide polimorfizm, SNP). Именно SNP особенно важен для молекулярной диагностики болезней. Выработка цитокинов в ответ на различные экзогенные агенты является генетически детерминированной. Для многих генов цитокинов известны нуклеотидные полиморфизмы (SNP), локализирующиеся в регуляторных участках генов, что способствует их влиянию на транскрипционную активность, соответственно увеличивает или уменьшает уровень цитокина в плазме крови [8,9].

Особый интерес представляет изучение генов цитокинов, кодирующих его продукцию. Гены интерлейкинов обладают чрезвычайно высокой степенью полиморфизма, причем количество участков этого полиморфизма в одном гена может достигать несколько десятком и располагаться как в кодирующих экзонах, так и в некодирующих интронах, и что особенно важно, в промоторных участках гена. Именно эти участки ДНК определяют количество белкового компонента. [8-12].

В данной статье рассмотрен полиморфизм гена интерлейкина-10(İL-10), его влияние на предрасположенность к внутриутробным инфекциям у новорожденных, а также ассоциированность с аллельными вариантами промоторной зоны (İL-10) с уровнем продукции гена.

İL-10 обладает мощным противовоспалительным иммуномодулирующим, иммуносуп-

рессивным эффектом. Главная роль (IL-10) ингибирование избыточного синтеза провоспалительных цитокинов (IL-1 α , IL-1 β). По первичной структуре, IL-10 относят к семейству цитокинов, содержащих 4 связанные α -спирали, с молекулярной массой 39 кДа. Ген человеческого IL-10 представлен одной копией и локализован на хромосоме 1. Согласно литературным данным существует связь между полиморфизмом гена IL-10 и предрасположенностью к бактериальной и вирусной инфекции. Установлено, полиморфизм гена IL-10 в позициях C(-592) A, G(-1082)A способствует снижению экспрессии данного гена и является предрасполагающим фактором развития сепсиса и преждевременных родов. Наличие генотипа GG IL-10-1082 у больных пневмонией повышает вероятность развития затяжного развития [13-16].

Целью настоящего исследования явилось изучение генотипов и аллелей промоторного региона гена IL-10 в позициях (-1082) G/A, (-819) T/C, (-592) A/C у новорожденных с перинатальными инфекциями.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находились 63 новорожденных с верифицированной иммуноферментным анализом и полимеразно-цепной реакцией внутриутробной инфекцией. На основании полученных данных и с учетом гестационного возраста, новорожденные были подразделены на соответствующие группы: I группу составили 27 новорожденных с цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВИ), II группу составили 20 новорожденных с микст-инфекцией (ЦМВИ+герпесвирусная инфекция (ГВИ), ЦМВИ+Токсоплазмоз), III группу составили 16 новорожденных с бактериальной инфекцией. Из них у 7 новорожденных был диагностирован сепсис, у 9 – локальный воспалительный процесс инфекционного генеза (пневмония, пиодермия, омфалит, остеомиелит, конъюнктивит, отит). Из них 37 детей родились доношенными и 26 недоношенными. Средний гестационный возраст доношенных детей на момент рождения составил $38,5 \pm 0,2$ недель, недоношенных детей с низкой массой тела (НМТ)

$33,6 \pm 0,3$ недель, с очень низкой массой тела (ОНМТ) $29,6 \pm 0,4$ недель, с экстремальной низкой массой тела (ЭНМТ) $26,3 \pm 0,5$ недель. При этом колебания среднего значения массы тела у доношенных новорожденных находились в пределах 3000 ± 117 г, у недоношенных детей с НМТ 1892 ± 42 г, с ОНМТ 1226 ± 29 г, с ЭНМТ 900 ± 62 г. Контрольную группу составили 76 новорожденных, без признаков инфекции.

Для определения содержания в сыворотке крови Ig M и Ig G к возбудителям инфекций TORCH группы проведен ИФА стандартным методом с помощью набора реактивов «Human» (Германия) на анализаторе «Sirio» (Италия). Для уточнения этиологии врожденной инфекции проведено обследование биологических сред ребёнка (кровь, слюна, моча) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Определение ИЛ-10 выполняли стандартным методом твердофазового («сэндвич»-вариант) иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием диагностических тест-систем производства «Вектор-Бест» (Новосибирск). Образцы сыворотки крови (0,5–1,0 мл) исследуемых новорожденных, взятые на 3-5 сутки жизни хранили до определения цитокинов при -20°C . Уровень ИЛ-10 определялся с помощью набора реактивов «Интерлейкин- 10- ИФА- Бест» предназначенного для количественного определения ИЛ-10 в исследуемых образцах методом твердофазного иммуноферментного анализа в диапазоне от 0 до 20 пг/мл. С целью определения полиморфизма гена IL-10 использовались методы PCR-RFLP -Polimeraza change reaction- Полимеразная цепная реакция, Restriction Fragment Length Polymorphysm-Полиморфизм длины рестриционных фрагментов и CAPS -Cleaved amplified polymorphic sequence - Расщепленная амплифицированная полиморфная последовательность. Для изучения полиморфизма гена IL-10 в позициях (-1082) G/A, (-819) T/C, (-592) A/C и проведения ПЦР использовались специфические праймеры. В таблице 1 дана структура праймеров, названия ферментов рестрикции и размеры аллелей.

Таблица 1

Название и особенности праймеров и ферментов рестрикции, используемых для изучения полиморфизма гена IL-10 на основе PCR-RELP метода

Полиморфизм	Последовательность праймеров	Ферменты рестрикции	Размеры аллелей
IL-10 (-1082) G/A	F: 5'-CTCGCTGCA ACCCAACTGGC-3'	MnII	A: 139 bp
	R: 5'-TCTTACCTATCCCTACTTCC-3'		G: 106, 33 bp
IL-10 (-819) T/C	F: 5'-TCATTCTATGTGCTGGAGATGG-3'	MaeIII	C: 125, 84 bp
	R: 5'-TGGGGGAAGTGGGTAAGAGT-3'		T: 209 bp
IL-10 (-592) A/C	F: 5'-GTGAGCACTACCTGACTAGC-3'	RsaI	C: 412 bp
	R: 5'-CCTAGGTCACAGTGACGTGG-3'		A: 175, 237bp

Метод ПЦР с последующим рестрикционным анализом позволяет определять варианты фрагментов рестрикции. Ферменты рестрикции узнают специфические последовательности ДНК (сайты рестрикции расщепляют в этом месте обе цепи молекулы ДНК). Отсутствие сайта рестрикции может быть результатом однонуклеотидной мутации в пределах сайта. Изменчивость длины фрагментов ДНК, образующихся при разрезании рестриктазами, называется НДРФ используется как генетический маркер для определения сцепления изучаемого заболевания с конкретным локусом хромосомы. Какие именно комбинации аллелей встречаются у данного индивидуума, выявлены с помощью рестрикционного анализа геномной ДНК с последующим гелеэлектрофорезом. На основе данных электрофореаграммы в популяции здоровых и больных новорожденных в трех изучаемых позициях гена IL-10 в позициях (-1082) G/A, (-819) T/C, (-592) A/C определялась частота аллелей и генотипов. Помимо этого, в связи

присутствием в изучаемых локусах несбалансированного сцепления определялась частота гаплотипов и гаплогенотипов.

Сравнения частот аллелей и генотипов между исследуемыми выборками проводили по компьютерной программе SPSS с использованием критерия при помощи χ^2 .

Результаты и их обсуждение. Анализ клинических проявлений у обследованных новорожденных детей, выявил полиморфизм проявлений перинатальных инфекций, обусловленный рядом гомеостатических особенностей организма. Среди основных клинических синдромов у наблюдаемых новорожденных преобладали неврологические расстройства, синдром дыхательных расстройств, желтуха. Желтушный синдром отмечался у значительной части новорожденных (75%). Иктеричность кожных покровов, видимых слизистых оболочек и склер появлялась на 1-й и 2-ой день жизни и длительно сохранялась.



Рис. 1. IL-10 (-592) (1-25, Пациенты)

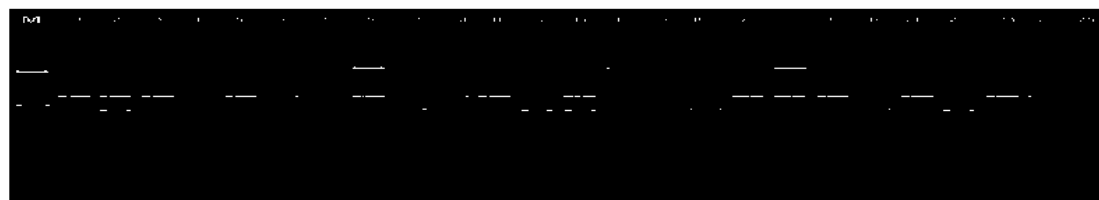


Рис.2. IL-10 (-819) (1-25, Пациенты)

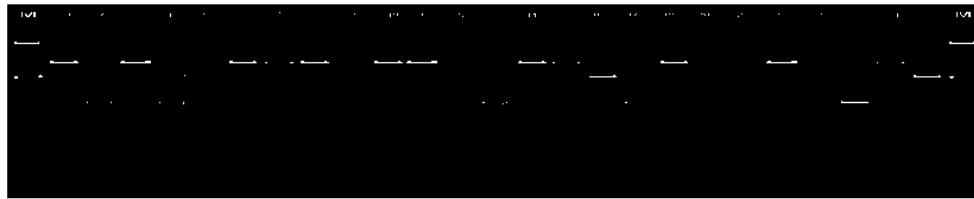


Рис.3. IL-10 (-1082) (1-25, Пациенты)

Таблица 2

Частота генотипа и аллелей локуса интерлейкина 10 у новорожденных с перинатальными инфекциями и здоровыми новорожденными

Генотип	Контрольная группа (n = 76)	Больные (n = 50)
IL-10 (-1082), n (%)		
GG	5 (6.6)	7 (14.0)
GA	30 (39.5)	18 (36.0)
AA	41(53.9)	25 (50.0)
Частота аллелей, %		
G	20 (26.3)	16 (32.0)
A	56 (73.7)	34 (68.0)
Равенство Харди-Вайнберга	0.996 ^{n.s}	0.442 ^{n.s}
Хи-квадрат тест		
GG, GA, AA (Additiv)	0.381 ^{n.s}	
GG, AA	0.185 ^{n.s}	
GG, GA+AA (Dominant)	0.165 ^{n.s}	
GG+GA, AA (Resessiv)	0.664 ^{n.s}	
G, A	0.49 ^{n.s}	
IL-10 (-819), n (%)		
TT	14 (18.4)	0 (0.0)
TC	32 (42.1)	16 (32.0)
CC	30 (39.5)	34 (68.0)
Allel tezliyi, %		
T	30 (39.5)	8 (16.0)
C	46 (60.5)	42 (84.0)
Равенство Харди-Вайнберга	0.730 ^{n.s}	0.175 ^{n.s}
Хи-квадрат тест		
TT, TC, CC (Additiv)	0.001**	
TT, CC	0.000**	
TT, TC+CC	0.001**	
TT+TC, CC	0.002**	
T, C	0.005**	
IL-10 (-592), n (%)		
AA	14 (18.4)	0 (0.0)
AC	32 (42.1)	16 (32.0)
CC	30 (39.5)	34 (68.0)
Частота аллелей, %		
A	30 (39.5)	8 (16.0)
C	46 (60.5)	42 (84.0)
Равенство Харди-Вайнберга	0.730 ^{n.s}	0.175 ^{n.s}
Хи-kvadrat testləri		
AA, AC, CC (Additiv)	0.001**	
AA, CC	0.000**	
AA, AC+CC (Dominant)	0.001**	
AA+AC, CC (Resessiv)	0.002**	
A, C	0.005**	

Примечание: n.s.-не достоверная разница, **-1%- статистическая значимая разница.

Дыхательная недостаточность сохранялась длительное время, и развивалась пневмония. Течение раннего периода адаптации у инфицированных новорожденных осложнялось гнойным конъюнктивитом, бронхолегочными нарушениями, энтероколитом. У новорожденных с выявленными сочетанными ВУИ отмечалась гепатоспленомегалия. В настоящем исследовании определялись однонуклеотидные полиморфизмы промоторного региона гена IL-10 в позициях -592, -819 и -1082 у 76 здоровых и 50 новорожденных с перинатальными инфекциями. На рисунке 1-3 представлены электрофореграмма продуктов амплификации по трем точечным заменам промоторных регионов гена IL-10.

Частота встречаемости генотипов и аллелей изученных популяций новорож-

денных приведены в таблице 2. По всем изученным зонам генома частота встречаемости аллелей изменяется согласно равенству Харди-Вайнберга. При проведении сравнительного анализа частот аллелей и генотипов промотора гена IL-10 в позиции -1082 не было выявлено статистических значимых различий между здоровыми и инфицированными новорожденными. В позициях -592 и -819 выявлена ассоциированность полиморфизма однонуклеотидных замен с предрасположенностью к вирусным и бактериальным инфекциям. В данных позициях частота аллеля С у больных новорожденных значительно превышает встречаемость данного аллеля у здоровых новорожденных.

Таблица 3
Гаплогенотипы по локусу гена интерлейкина 10 у новорожденных с перинатальными инфекциями и здоровыми новорожденными

	IL-10 (Больные)		IL-10 (Больные)		IL-10 (Контр)		IL-10 (Контр)		IL-10 (Контр)		IL-10 (Контр)
1	GCC/ACC	26	ACC/ACC	1	GCC/ATA	26	GCC/ACC	51	ACC/ACC	76	ATA/ATA
2	GCC/ATA	27	GCC/ACC	2	ATA/ATA	27	GCC/ATA	52	GCC/ACC		
3	ACC/ACC	28	GCC/ACC	3	GCC/GCC	28	ATA/ATA	53	GCC/ACC		
4	GCC/GCC	29	ACC/ACC	4	GCC/ACC	29	ACC/ACC	54	ACC/ATA		
5	ACC/ATA	30	ACC/ACC	5	ACC/ACC	30	ACC/ATA	55	ATA/ATA		
6	GCC/ACC	31	GCC/ATA	6	GCC/ATA	31	GCC/ACC	56	GCC/ATA		
7	ACC/ACC	32	ACC/ATA	7	GCC/ATA	32	GCC/ATA	57	ACC/ACC		
8	GCC/ATA	33	ACC/ACC	8	ATA/ATA	33	ACC/ATA	58	ACC/ATA		
9	ACC/ATA	34	GCC/GCC	9	ATA/ATA	34	ACC/ATA	59	GCC/ACC		
10	GCC/ACC	35	GCC/GCC	10	GCC/ACC	35	ATA/ATA	60	GCC/ATA		
11	ACC/ACC	36	ACC/ATA	11	ACC/ATA	36	GCC/GCC	61	ACC/ATA		
12	ACC/ACC	37	GCC/ACC	12	ACC/ACC	37	GCC/ACC	62	GCC/ACC		
13	GCC/GCC	38	ACC/ACC	13	GCC/ATA	38	ACC/ATA	63	ACC/ACC		
14	ACC/ATA	39	GCC/ACC	14	GCC/ACC	39	GCC/ATA	64	ATA/ATA		
15	ACC/ACC	40	GCC/ATA	15	ATA/ATA	40	ACC/ATA	65	GCC/ATA		
16	GCC/ACC	41	ACC/ATA	16	GCC/GCC	41	GCC/ACC	66	ACC/ATA		
17	GCC/ACC	42	GCC/GCC	17	ACC/ATA	42	ATA/ATA	67	GCC/GCC		
18	GCC/ATA	43	ACC/ACC	18	GCC/ATA	43	ACC/ACC	68	ACC/ATA		
19	ACC/ATA	44	ACC/ACC	19	ATA/ATA	44	ACC/ATA	69	ACC/ATA		
20	GCC/GCC	45	GCC/ACC	20	GCC/ACC	45	GCC/ATA	70	ACC/ACC		
21	ACC/ACC	46	ACC/ATA	21	ACC/ACC	46	ACC/ATA	71	GCC/ATA		
22	ACC/ACC	47	ACC/ATA	22	ACC/ATA	47	GCC/ACC	72	GCC/ACC		
23	GCC/ACC	48	ACC/ACC	23	GCC/ATA	48	ATA/ATA	73	ATA/ATA		
24	ACC/ATA	49	GCC/GCC	24	GCC/ATA	49	GCC/GCC	74	ACC/ATA		
25	GCC/ATA	50	GCC/ACC	25	ACC/ACC	50	ATA/ATA	75	GCC/ACC		

Таблица 4

Частота гаплогенотипов и гаплотипов локуса интерлейкина 10 у новорожденных с перинатальными инфекциями и здоровыми новорожденными

Генотип (-1082, -819, -592)	Контроль (n = 76)	Больные (n = 50)
Гаплотип, n (%)		
GCC	20 (26.3)	16 (32.0)
ACC	26 (34.2)	26 (52.0)
ATA	30 (39.5)	8 (16.0)
Хи-квадрат тест	0.017*	
Гаплогенотип, n (%)		
GCC/GCC	5 (6.6)	7 (14.0)
GCC/ACC	15 (19.7)	12 (24.0)
GCC/ATA	15 (19.7)	6 (12.0)
ACC/ACC	10 (13.2)	15 (30.0)
ATA/ATA	14 (18.4)	0 (0.0)
ACC/ATA	17 (22.4)	10 (20.0)
Хи-квадрат тест	0.005**	

Согласно представленным в таблице 2. данным в позициях -819 и -592 аллель С в контрольной группе составляет 69,5% у больных 84%. Аналогично частота встречаемости генотипа СС у больных статистически значимо выше по сравнению со здоровыми новорожденными. Соответственно частота генотипа АА и ТТ выше в группе здоровых детей, причем эти генотипы не встречаются у инфицированных больных. Таким образом, выявлено, что носители аллельного варианта -592С и -819 С IL-10 имеют повышенный риск к инфекционным заболеваниям. В результате проведенных в этой области исследований, обнаружено несколько функциональных полиморфизмов в начальной зоне транскрипции гена IL-10 в позиции -592, -819 и -1082 соответственно А/С, Т/С и G/A и установлена несбалансированная корреляция (disequilibrium linkage), возникшая в результате одиночных нуклеотидных замен, способствующих появлению различных гаплотипов.

В таблице 3,4 даны описания частота встречаемости гаплотипов и гаплогенотипов по локусу IL-10 у здоровых и больных новорожденных. Согласно полученным данным частота встречаемости гаплогенотипа АТА/АТА наблюдается в популяции здоровых детей составляет 18,4 %, в то время как у больных новорожденных указанный гаплогенотип отсутствует. Частота встречаемости АТА гаплотипа у здоровых новорожденных составляет 39,5%

В результате сравнительного анализа установлена ассоциированность, аллельных вариантов промоторного района гена IL-10 с уровнем продукции цитокинов. При при-

сутствии смешанной инфекции содержание IL-10 (8,45%) повышается по сравнению с контрольной группой (5,57%) в 1,5 раза. Особенно резкое увеличение цитокина отмечается при смешанной инфекции, при которой уровень цитокина IL-10 составляет 13,75%, что в 2,5 раза превышает показатели здоровых новорожденных. Повышение уровня цитокина IL-10 у новорожденных с перинатальными инфекциями (63), ассоциировано с аллельными вариантами гена IL-10 в позициях -592, -819. Определение полиморфизма генов промоторной части гена показало, что гомозиготные носители аллелей СС обладают повышенным риском к инфекциям, а также высоким уровнем синтезируемой IL-10 геном продукцией. Гомозиготные носители аллельного варианта СС полиморфного локусов -592 и -819 исходно продуцируют большее количество цитокина IL-10 по сравнению с генотипами АА и ТТ.

Обобщая результаты исследования аллельного полиморфизма гена IL-10 можно сказать, что существует определенная ассоциация уровня продукции соответствующих белков с предрасположенностью к развитию перинатальных инфекций различной этиологии. Иными словами генетические варианты цитокинов вносят заметный вклад в общую полиморфность системы цитокинов и формируют индивидуальные особенности цитокинового профиля, изменяя уровень экспрессии конечных белков. Полученные данные позволяют использовать полиморфизмы гена IL-10 у новорожденных с перинатальными инфекциями в качестве предиктора врожденной инфекции.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Шабалов Н.Н. Общебиологическая проблема: закономерности и их последствия перинатального инфицирования человека // Педиатрия 2012, №3, с.27
- 2.Буданов П.В., Стрижаков А.Н. Этиология, патогенез, диагностика и лечение внутриутробных инфекций // Вопр. гинекол., акушерства и перинатологии, 2010, № 3, с.61-71
- 3.Левкович А.Ю., Афонин А.А. Особенности врожденного и адаптивного иммунитета у новорожденных с генерализованной цитомегаловирусной инфекцией// Современные проблемы науки и образования.-2013.-№3. URL: HYPERLINK "http://www.science-education.ru/109-9217" www.science-education.ru/109-9217 .
- 4.Boskabadi H., Maamouri G., Tavakol A.J. et al. Evaluation of serum interleukins-6, 8 and 10 levels as diagnostic markers of neonatal infection and possibility of mortality //Iran J Basic Med Sci. 2013,v.16(12), p.1232-7.
- 5.Waters A., Hassan J., De Gascun C. et al. Human cytomegalovirus UL144 is associated with viremia and infant development sequelae in congenitalinfection // J Clin Microbiol., 2010, v.48(11), p.3956-62.
- 6.Долгих Т.И., Белкова Т.Н., Тирская Ю.И. др. Клинико-иммунологические аспекты внутриутробных инфекций с поражением центральной нервной системы у новорожденных // Цитокины и воспаление, 2011, № 1, с.12-17.
- 7.Максутова А.К. Особенности системного воспалительного ответа у доношенных и недоношенных детей при врожденной инфекции ДНК- вирусной этиологии: Авторефс дисс.мед.наук. Новосибирск, 2009, 44 с.
- 8.Симбирцев А.С., Громова А.Ю. Функциональный полиморфизм генов регуляторных молекул воспаления // Цитокины и воспаление, 2005,Т.4, № 1. С. 3–10.
9. Ривзанова Ф.Ф., Пикуза О.И. Генетическая диагностика: полиморфизм генов цитокинов // Практическая медицина, 2010, № 45, с.41-43.
10. Цыган В.Н., Иванов А.М. и др. Генный полиморфизм иммуногенетической сигнальной системы// Инфектология, 2011, №2, с.21-27
- 11.Силков А.Н., Шкаруба Н.С., Горева Е.П. и др. Аллельный полиморфизм и альтернативный сплайсинг в системе цитокинов. Иммунопатогенез и иммунотерапия основных заболеваний человека: от эксперимента к клинике / Под ред. В.А.Козлова и С.В.Сенникова. Новосибирск, 2011, с.46-48.
12. Пальцев М.А. Введение в молекулярную диагностику. М.: Медицина, 2011, 503 с.
- 13.Совалкин В.И., Поморгайло Е.Г., Сабитова О.Н., Подгурская Е.П. Роль полиморфизма генов фактора некроза опухоли α G–308A, интерлейкина -10 G–1082A в развитии затяжного течения внебольничной пневмонии // Бюллетень сибирской медицины, 2013, № 6, с. 54-61.
- 14.Zeitoun A.A., Gad S.S., Attia F.M. et al. Evaluation of neutrophilic CD64, interleukin 10 and procalcitonin as diagnostic markers of early- and late-onset neonatal sepsis // Scand J Infect Dis., 2010, v.42(4), p.299-305
- 15.Abu-Maziad A, Schaa K., Bell E.F. et al. Role of polymorphic variants as genetic modulators of infection in neonatal sepsis // Pediatr Res., 2010, v.68(4), p.323-9.
- 16.Chelvarajan L, Popa D., Liu Y. et al. Molecular mechanisms underlying anti-inflammatory phenotype of neonatal splenic macrophages // J Leukoc Biol., 2007, v.82(2), p.403-16.

Xülasə

Yenidoğulan uşaqlarda perinatal infeksiyaların inkişafında interleykin 10 geninin polimorfizminin rolu

N.C.Rəhimova

Aparılan tədqiqat işi yenidoğulan xəstə və sağlam körpələrdə interleykin-10 geninin promotor sahəsində polimorfizmlərlə perinatal infeksiya arasında əlaqələrin araşdırılması məqsədilə aparılmışdır. İnterleykin-10 geninin polimorf -1082 G/A, -819 T/C və -592 A/C mövqələrinin tədqiqi, yenidoğulanlarda qarışıq və bakterial infeksiya zamanı kontrol qrupla müqayisədə İL-10-nin səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə artmasını göstərmişdir. Perinatal infeksiyası olan yenidoğulanlarda İL-10 səviyyəsinin artması ilə İL-10 geninin -592 və -819 mövqələrinin allel variantları ilə assosiasiyası müşahidə olunmuşdur. Müəyyən genotiplərin infeksiya aqentlərinə qarşı müxtəlif həssaslıq və yaranan genetik effekti yenə sitokin genlərinin ekspresiyasının dəyişilməsi bu sahədə aparılan tədqiqatların istiqamətini təyin edir. Bununla əlaqədar polimorf genom sistemlərin və onların

patoloji təzahürünü törədən faktorların müəyyən edilməsi böyük maraq kəsb edir. Alınan nəticələr perinatal infeksiyası olan yenidoğulanlarda İL-10 genin polimorfizminin bətdaxili infeksiyaların təyində prediktor kimi istifadə edilməsinin əlverişli olduğunu göstərir.

Summary

The role of polymorphisms of interleukin-10 in the development of perinatal infections in neonates.

N.D.Ragimova

Studying of the allelic polymorphism in the promoter regions of Interleukin-10 (IL-10) gene in positions -(-1082) G/A, (-819) T/C, (-592) A/C in infants with perinatal infections (50) and in healthy newborns (76) found significant increase in the level of IL-10 in mixed association of pathogens and in infants with bacterial infection compared with the control group. Increased levels of cytokine IL-10 in infants with perinatal infections, associated with allelic versions of the IL-10 gene in -592, -819. It found that homozygous carriers of CC allele have an raised risk of infections. Differential sensitivity of certain genotypes to infectious agents and genetic effect, i.e. the change of the expression of cytokine genes determines the purpose of further studies of polymorphic genomic systems and possible factors that provoke their pathological manifestation. The data obtained allow to use the gene polymorphisms of IL-10 in infants with perinatal infections as a predictor of congenital infection.

Daxil olub: 30.01.2014

ERKƏN REPRODUKTIV DÖVRDƏ AMENOREYALI QIZLARDA CINSİ İNKİŞAFIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

K.R. Əkbərli, E.M. Əliyeva, M.A.Qaraşova

Azərbaycan Tibb Universiteti, I Mamalıq və Ginekologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: erkən reproduktiv dövr, amenoreya, cinsi inkişaf

Ключевые слова: ранний репродуктивный период, половое созревание

Keywords: early reproductive period, puberty

Erkən reproduktiv dövr yeniyetmə qızların aybaşı funksiyasının formalaşmasında əsas dövrlərdən biridir. Bu dövrdə aybaşının müddəti, müntəzəmliyi, aybaşı qanının həcmi qadın orqanizmində gedən dəyişiklikləri əks edir [1,2,4].

Erkən reproduktiv dövrdə çoxsaylı amillər cinsi kamillik dövrünün gedişatına və gənc qızların reproduktiv sağlamlığına nəzərəcarpacaq dərəcədə təsir göstərir. Bu amillərdən bədən çəkisi indeksini, bəzi dərman preparatlarının qəbulunu, xroniki somatik xəstəlikləri, stress və sinir sisteminin vəziyyətini, reproduktiv orqanların anadangəlmə qüsurlarını, şiş, o cümlədən, şişəbənzər törəmələri qeyd etmək lazımdır [3,6].

Erkən reproduktiv dövrdə amenoreya bu dövrün əsas ginekoloji problemlərindən biridir. Yeniyetmə qızlarda və gənc qadınlarda amenoreyanın səbəblərini öyrənərkən, Amerika Pediatriya Akademiyası birincili amnoreyanın

təsnifatını vermişdir. Bu təsnifata görə 1-li amenoreya aşağıdakı hallarda qeyd olunur:

-Yeniyetmə qızlarda 15 yaşına qədər menarxeninin olmaması;

-Telarxedən sonra 3 il ərzində menarxeninin olmaması;

-13 yaşına qədər 2-li cinsi əlamətlərin yoxluğu fonunda menarxeninin olmaması;

-14 yaşına qədər aybaşı olmayan yeniyetmələrin həzm sistemi xəstəlikləri, qidalanma pozğunluqları, gərgin fiziki məşqlər, hirsutizm əlamətlərinin olması, eləcə də aybaşı qanının axımında maneə yaradan səbəblərin olması [5,7].

Eyni zamanda erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızların cinsi inkişaf xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Problemin aktuallığını nəzərə alaraq, hazırki tədqiqatın məqsədi təyin edilib.

Tədqiqatın **məqsədi** erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızların 2-li cinsi əlamətlərinin təzahürünün öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədə uyğun olaraq, erkən reproduktiv dövrdə olan 130 amenoreyalı yeniyetmə qız və gənc qadın müayinə olunmuşdur (əsas qrup).

Müqayisəli qrupa isə bu dövrdə olan 20 praktik sağlam gənc qız daxil edilmişdir. 2-li cinsi əlamətlərin qiymətləndirilməsi üçün J.Tanner şkalasından, dəri örtüklərinin tüklənməsinin qiymətləndirilməsi üçün isə Ferriman & Golvey şkalasından istifadə edilmişdir. Hirsud rəqəminin normal göstəricisi 12 bala qədər olmuş, orta bal $4,5 \pm 0,1$ hesab edilmişdir.

Aparılan tədqiqatda erkən reproduktiv dövrdə olan yeniyetmə qızların və gənc qadınların cinsi inkişafının xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Bütün müayinə olunan qızlarda 2-li cinsi əlamətlər, eyni zamanda hirsud rəqəminin təyin edilmişdir. Alınan nəticələr cədvəl 1-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızlarda süd

vəzilərinin əsasən 2-ci mərhələdə inkişafı qeyd olunur, bu da süd vəzilərinin giləsinin səthdən qabarıqlılığı, gilə ətrafı sahənin böyüməsini əks etdirir. Qeyd etmək lazımdır ki, amenoreyalı qızlarda süd vəzilərinin inkişafı erkən reproduktiv dövrdə praktik sağlam qızlarla müqayisədə dürüst dərəcədə kiçik olmuşdur ($P < 0,05$). Praktik sağlam qızlarda süd vəzisinin inkişafı III mərhələni əhatə edir, bu da süd vəzisi və gilə ətrafı sahənin böyüməsi, sərhəddinin isə qeyri dəqiq olması deməkdir.

Qoltuqaltı nahiyənin tüklənməsini qiymətləndirərkən, müəyyən olunmuşdur ki, erkən reproduktiv dövrdə olan amenoreyalı qızlarda qoltuqaltı tüklənmə II mərhələyə uyğun gəlir, bu da qoltuqaltı çuxurda tək-tək düz tüklərin olmasını əks etdirir. Praktik sağlam qızlarda isə bu dövrdə qoltuqaltı çuxurda qıvrım tüklərin olması qeyd olunur (III mərhələ).

Cədvəl 1

Erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızlarda 2-li cinsi əlamətlərin təzahürünün xüsusiyyətləri (M ± Se)

Göstəricilər	Müayinə qrupları		p
	Amenoreyalı qızlar (n=130)	Praktik sağlam qızlar (n=20)	
Süd vəziləri (Ma)	$2,16 \pm 0,09$ (2-4)	$2,98 \pm 0,11$ (2-3)	<0,05
Qoltuqaltı tüklənmə (Ax)	$2,36 \pm 0,08$ (0-4)	$3,0 \pm 0,05$ (2-3)	<0,05
Qasıqüstü tüklənmə (Pb)	$2,64 \pm 0,22$ (0-5)	$2,96 \pm 0,11$ (2-3)	>0,05
Hirsud rəqəm, bal	$7,5 \pm 0,05$ (2-16)	$5,61 \pm 0,17$ (2-11)	<0,05

Qeyd: P-dürüstlük əmsali

Erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızlarda qasıqüstü nahiyədə tüklənmə dərəcəsi II-III mərhələlər çərçivəsində olmuşdur. Bu isə qasıqüstü səth boyunca qara kobud tüklərin yayılmasını əks edir. Qeyd etmək lazımdır ki, amenoreyalı qızlarda qasıqüstü tüklənmənin qabarıqlılığı sağlam qızlardan fərqlənmir ($p > 0,05$).

Amenoreyalı qızlarda Ferriman & Golvey-in tüklənmə şkalasına görə hirsud rəqəminin göstəricilərinin fizioloji göstəricilərə uyğun olmasına baxmayaraq, müqayisəli qrupun göstə-

ricilərindən dürüst dərəcədə yüksək olmuşdur ($p < 0,05$).

Beləliklə, erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızlarda süd vəzilərinin və qoltuqaltı nahiyədə tüklənmənin inkişafdan qalması, hirsud rəqəmin isə dürüst dərəcədə yüksək olması qeyd edilir.

Erkən reproduktiv dövrdə I amenoreyalı qızların 2-li cinsi əlamətlərinin qabarıqlılığı öyrənilmişdir. Alınan nəticələr cədvəl 2-də öz təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 2

Erkən reproduktiv dövrdə I amenoreyalı qızların cinsi yetişkənlik dövrünün xüsusiyyətləri (M ± Se)

Göstəricilər	Müayinə qrupları		p
	I amenoreyalı qızlar (n=14)	Praktik sağlam qızlar (n=20)	
Süd vəziləri (Ma)	$1,0 \pm 0,23$ (0-2)	$2,98 \pm 0,11$ (2-3)	<0,05
Qoltuqaltı tüklənmə (Ax)	$1,5 \pm 0,27$ (0-4)	$3,0 \pm 0,05$ (2-3)	<0,05
Qasıqüstü tüklənmə (Pb)	$1,93 \pm 0,37$ (0-5)	$2,96 \pm 0,11$ (2-3)	<0,05
Hirsud rəqəm	$7,86 \pm 0,23$ (2-16)	$5,61 \pm 0,17$ (2-11)	<0,05

Cədvəl 3

Erkən reproduktiv dövrdə II amenoreyalı qızların cinsi yetişkənlik dövrünün xüsusiyyətləri (M±Se)

Göstəricilər	Müayinə qrupları		p
	II amenoreyalı qızlar (n=130)	Praktik sağlam qızlar (n=20)	
Süd vəziləri (Ma)	3,32±0,19 (2-4)	2,98±0,11 (2-3)	>0,05
Qoltuqaltı tüklənmə (Ax)	3,23±0,13 (2-4)	3,0±0,05 (2-3)	>0,05
Qasıqüstü tüklənmə (Pb)	3,35±0,21 (2-4)	2,96±0,11 (2-3)	>0,05
Hirsud rəqəm	7,11±0,18 (4-12)	5,61±0,17 (2-11)	>0,05

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi I amenoreyalı qızlarda süd vəzilərinin I, qoltuqaltı tüklənmənin I-II, qasıqüstü tüklənmənin isə I-II mərhələdə olması qeyd olunur. Hirsud rəqəm statistik düüst dərəcədə erkən reproduktiv dövrdə praktik sağlam qızların hirsud rəqəmindən yüksək olmuşdur.

Beləliklə, I amenoreyalı qızlarda süd vəzilərinin yalnız giləsinin böyüməsi, qoltuqaltı çuxurda tək-tək düz tüklərin olması, qasıqüstü nahiyədə əsasən cinsiyyət dodaqlarında tək-tək uzun tüklərin, uzun, düz və yaxud qıvrım tüklərin olması, bəzi qızlarda isə bir qədər qara kobud tüklərin yayılması qeyd edilir.

Erkən reproduktiv dövrdə II amenoreyalı qızların cinsi yetişkənlik dövrünün xüsusiyyətləri cədvəl 3-də verilmişdir. Cədvəl 3-dən göründüyü kimi erkən reproduktiv dövrdə II amenoreyalı qızlarda süd vəzilərinin inkişafı qoltuqaltı və

qasıqüstü nahiyədə tüklənmə dərəcəsi praktik sağlam qızlardan fərqlənmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, müayinə olunan qızların hirsud rəqəmi sağlam qızların göstəricilərindən çox olmasına baxmayaraq, statistik düüst fərq təyin olunmur.

Beləliklə, erkən reproduktiv dövrdə olan amenoreyalı qızlarda fiziki inkişafın ləngiməsi fonunda cinsi inkişafın ləngiməsi qeyd olunur. I amenoreyalı qızlarda süd vəzilərinin inkişafının I mərhələdə, qoltuqaltı və qasıqüstü tüklənmənin I-II mərhələdə olması müşahidə olunur ki, bu da süd vəzilərinin inkişaf etməməsi, qoltuqaltı çuxurda və qasıqüstü nahiyədə tək-tək düz, uzun tüklərin olması ilə xarakterizə olunur. II amenoreyalı qızlarda isə süd vəziləri, qoltuqaltı və qasıqüstü nahiyənin tüklənmə dərəcəsi bu dövrdə olan sağlam qızların eyni göstəriciləri ilə uyğun gəlir.

ƏDƏBİYYAT

1. Mustafayeva Y.R., Əliyeva E.M., Səfərəliyeva A.R., Poladova N.M. Naxçıvan şəhəri şəraitində cinsi yetişkənlik dövründə 16-18 yaşlı qızlarda II-li cinsi əlamətlərin formalaşmasının və ultrasəs müayinəsinin xüsusiyyətləri // Sağlamlıq, 2008, №4, s.41-44.
2. Наджи Л.А., Алиева Э.М. Особенности физического развития девочек с физиологическим течением периода полового созревания // Azərb. təbabətin müasir nailiyyətləri, 2010, №4, s. 47-50
3. Фаталиева Л.М., Алиева Э.М. Особенности физического и полового развития девочек в периоде полового развития в условиях г.Баку // Sağlamlıq, 2005, №7, s.14-17
4. Пискорская В.М. Диагностика и лечение первичной аменореи у девочек-подростков. Автореф. канд...мед.наук. М., 2007, 129 с.
5. American College of Obstetricians and Gynecologist Committee on Adolescent Health Care. ACOG Committee Opinion №355. Vaginal agenesis: diagnosis, management, and routine care // Obstetrics and Gynecology, 2006, v.108, №6, p.1605-1609
6. Vasopoulou F., Creatsas C., Chrousos G.P., Papanikolaou N. Primary amenorrhea in adolescent girls: normal coitus or not? Always take a look in the physician's office // BMC Women's Health., 2014, №14, p.23.
7. Diaz A., Laufer M.R., Breech L.L. Menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign//Pediatrics., 2006, v.118, p.2245-2250.

Резюме

Особенности развития вторичных половых признаков у девушек с аменореей в раннем репродуктивном периоде

К.Р. Акперли, Э.М. Алиева, М.А.Гарашева

Цель исследования – изучение выраженности вторичных половых признаков у девушек с аменореей в раннем репродуктивном периоде. Обследовано 130 девушек с аменореей, из них у 14 (10,8%) - первичная, у 116 (89,2%) - вторичная аменорея. Изучена выраженность вторичных

половых признаков по шкале Tanner, определено гирсутое число по шкале Ferriman & Golvey. Установлено, что у девушек с I аменореей отмечается отсутствие роста молочных желез и наличие единичных, прямых волос в подмышечных впадинах, редких длинных прямых волос в области лобка.

Summary

Features of the development of secondary sexual characteristics in woman with early reproductive amenorrhea

K.R. Akperli, E.M. Aliyeva, M.A. Qarasheva

The aim of investigation: study of expression of secondary sexual characteristics in woman with amenorrhea in the early reproductive period. Were examined 130 women with amenorrhea: 14(10.8%)-with primary and 116(89.2%) -with secondary amenorrhea. Was studied expression of secondary sexual characteristics by Tanner scale and determined degree of hirsutism by Ferriman&Golway scale. Determined that women with primary amenorrhea had absence of breast development and presence of single straight hairs in armpits and rare long hairs on pubic area.

Daxil olub: 31.01.2014

PARODONTUN İLTİHABİ XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ AĞIZ BOŞLUĞUNUN PROFESSIONAL GİĞİYENASININ EFFEKTİVLİYİ

E.Ə.Rüstəmov

Azərbaycan Tibb Universiteti, uşaq stomatologiyası kafedrası, Bakı

Açar sözlər: parodontit, professional gigiyena, müalicə

Ключевые слова: пародонтит, профессиональная гигиена, лечение

Keywords: periodontal disease, occupational health, treatment

ÜST-nin məlumatına görə əhalinin təqribən 81%-də parodont xəstəlikləri qeyd edilir. Bu göstərici artıq problemin qlobal səviyyəyə qalxdığını bildirir. Parodontun iltihabi xəstəliklərinin epidemiologiyası, etiologiyası, müalicə və profilaktikası üzrə müxtəlif ölkələrdə çoxsaylı tədqiqatlar aparılmışdır [1,2,3].

Yeniyyətlərdə dişlərin boyun nahiyəsindəki diş ərlərinin və gingivitlərin birbaşa əlaqəsi göstərilir və qeyd edilir ki, gingivitlərin əmələ gəlməsində diş ərlərinin təsiri ili yanaşı yeniyyətlərin orqanizmində baş verən dəyişikliklər də mühüm rol oynayır. Yeniyyətlərin inkişafının hər bir ayında PMA indeksinin mütləq artımı və gingivitlərin yeniyyətlilik müddətindən düz xətt boyunca asılılığı bunu təsdiq edir [4,5,6]. Gingivitlər

hormonların yüksək konsentrasiyasından, eyni zamanda diş ərlərinin yığılmasından, onların tərkibində mikroorqanizmlərin xüsusilə çəkisinin artmasından asılıdır [7,8].

Yuxarıdakıların nəzərə alaraq qarşımıza PİX-nin müalicə və profilaktikası zamanı professional gigiyena tədbirlərinin həyata keçirilməsinin effektivliyinin öyrənilməsini **məqsəd** qoyduq.

Tədqiqatın material və metodları. Qarşıya qoyulan məsələləri həll etmək üçün 12-15 yaşında praktik olaraq sağlam olan 106 nəfər yeniyyətə müayinə olunmuşdur. Onlardan 35(%) oğlan, 71(%) qız olmuşdur. Bunlardan 86 nəfərdə parodontun iltihabi xəstəlikləri aşkar edilmişdir. Bu xəstələrdən 24(%) oğlan, 62(%) nəfər qız olmuşdur. Nəzarət qrupunda iştirak edən 20 nəfərdə isə intakt parodont aşkar edilmişdir. Bu

xəstələrdən 11(%) nəfər, 9(%) nəfəri qızlardan ibarət olmuşdur.

Tətbiq edilən ağız boşluğunun professional gigiyenasının nəticələrini qiymətləndirmək üçün Fyodorov-Volodkina gigiyenik indeksi (Gİ), papilyar- marginal- alveolyar (PMA-Parma modifikasiyasında) indeksi və parodontal indeksdən (Pİ) istifadə etdik.

Ağız boşluğunun gigiyenik indeksi Y.A.Fyodorov və V.V.Volodkina üsulu ilə SPITN, Pİ indeksləri ilə parodont toxumalarının vəziyyətini qiymətləndirmişik, parodont toxumalarının müalicədən əvvəl və sonrakı vəziyyətini müqayisəli öyrənmək üçün PMA indeksindən istifadə etmişik. Şiller-Pisarev sınağı ilə iltihab qiymətləndirilmişdir. Dişəti ciddi mayesinin mikrobioloji müayinəsi aparılmışdır.

Yerli qeyri-spesifik müdafiə sisteminin vəziyyətini öyrənmək üçün ağız suyunda lizosimin aktivliyi, ağız boşluğunun ümumi müdafiə sisteminin vəziyyəti (sİg A, İgA, İgG,) öyrənilmişdir

Qarışıq ağız suyunda lizosimin aktivliyi V.Q.Dorofeyçuk tərəfindən təklif olunan nefelometrik üsulla müəyyən olundu. Bu üsul müəyyən zaman diapozonunda lizosimin təsiri ilə M.Zigodicticus test-mikrobu suspenziyasının bulanıqlığının azalmasına əsaslanmışdır. Reaksiyaların nəticələri fekdə (fotoelektrokalorimetr) işıqkeçiriciliyinin dəyişməsinə görə (%-lə) təyin edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.

Parodontun iltihabi xəstəliklərinin bu yaş qruplarında geniş yayılmasına baxmayaraq, sağlam parodont toxumalarının intensivlik göstəricisinə gəldikdə, sağlam parodont və

qanaxma 12-13 yaşlılarda, 14-15 yaşlılara nisbətən çox, diş daşları isə az olmuşdur.

Parodontoloji yardıma ehtiyacı olanlara nəzər saldıqda aydın olur ki, 12-13 yaş qrupunda gigiyenik təlimə ehtiyacı olanlar 14-15 yaş qruplarına nisbətən çox, parodontoloji yardıma və diş daşlarının təmizlənməsinə ehtiyacı olanlar 14-15 yaş qrupuna nisbətən azdır. Belə ki, 12-13 yaş qrupunda gigiyenik təlimə ehtiyacı olanlar 32,6±7,15%, parodontoloji yardıma ehtiyacı olanların sayı 44,2±7,57% olmuşdur. 14-15 yaş qrupunda gigiyenik təlimə ehtiyac nisbətən az olmuşdur 27,0±5,9%, parodontoloji yardıma ehtiyac xeyli artmışdır 57,1±6,23%, diş daşlarının təmizlənməsi də eyni qanunauyğunluqla artmışdır. Yeniyyətlərin PİX ilə xəstələnməsi üzrə yaranmış belə gərgin vəziyyət tək konservativ müalicənin qeyri qənaətbəxş olması, effektivliyi ilə deyil, həm də stomatoloji yardım üçün müraciətlərin aşağı səviyyədə olması ilə izah edilir.

Parodontoloji yardıma ehtiyac müayinə olunanların cəmi gigiyenik təlimə ehtiyacı 29,2±4,42% olmuş, diş daşlarının təmizlənməsinə ehtiyacı olanların sayı 51,9±4,85% olmuşdur. PİX ilə birincili xəstələnmə əsasən gənc yaşlarda baş verir və bir qayda olaraq, xronik formaya keçir, bu da antibiotik terapiyasının aparılması zərurətini yaradır. Yaş artdıqca bir o qədər tez-tez antibiotik terapiyası həyata keçirilir. Antibiotikoterapiyanın effektivliyinin aşağı olmasına baxmayaraq, o,dəfələrlə aparıldıqda xəstəliyin klinik mənzərəsi bir qədər gözdən itir. Bu səbəbdən yaş artdıqcaPİX-nin orta formaları üstünlük təşkil edir, bununla yanaşı, o, həmçinin uzunsürən xronik gedişi ilə xarakterizə olunur.

Cədvəl

12-13 yaş qrupu xəstələrdə Gİ göstəricilərinin dinamikası

Parodont xəstəlikləri	Xəstələrin sayı	Nəzarət (n=10)	Gİ indeksinin göstəriciləri					
			Prof. gigiyenadan əvvəl	Prof. gigiyenadan 10 gün sonra	p ₁ <	Prof. gigiyenadan 30 gün sonra	p ₁ <	p ₂ <
Gingivit	11	1,22 ±0,036	2,35±0,065 *	1,18±0,027	0,001	1,30±0,030	0,001	0,01
Yüngül dərəcəli parodontit	14		2,69±0,060 *	1,23±0,033	0,001	1,39±0,028 *	0,001	0,001
p ¹ <			0,001	-		0,05		
Orta dərəcəli parodontit	8		3,02±0,091 *	1,27±0,030	0,001	1,46±0,027 *	0,001	0,001
p ¹ <			0,001	0,05		0,01		
p ² <			0,01	-		-		

Qeyd: p₁, p₂ - uyğun olaraq, professional gigiyenadan əvvəl və professional gigiyenadan 10 gün sonrakı göstəriciyə nəzərən statistik dürüstlük; p¹, p²-uyğun olaraq, gingivit və yüngül dərəcəli parodontit qrupu göstəricisinə nəzərən statistik dürüstlük; *- p<0,05, nəzarət qrupu göstəricisinə nəzərən fərq statistik dürüstdür.

12-13 yaş qrupları arasında aparılan araşdırmalar göstərir ki, 11 nəfərdə (nəzarət qrupu n=10) gingivit xəstəliyinin Gİ indeksinin dinamikası professionalgigiyenadan əvvəl-2,35±0,065 idisə, 10 gün sonra bu rəqəm 1,18±0,027 ($p_1 < 0,001$), professionalgigiyenadan 30 gün sonra 1,30±0,030 ($p_1 < 0,001$) olmur. Professionalgigiyenadan 10 gün və 30 gün sonrakı nəticələr düzəldir ($p_2 < 0,01$).

14 nəfər üzərində aparılmış (nəzarət qrupu 1,22±0,036) yüngül dərəcəli parodontit müalicədən əvvəl 2,69±0,060, müalicədən 10 gün sonra bu rəqəm 1,23±0,033 ($p_1 < 0,001$), müalicədən 30 gün sonra 1,39±0,028 olmuşdur ($p_2 < 0,001$). Orta dərəcəli parodontit 8 pasient üzərində tədqiq edilmişdir, müalicədən əvvəl 3,02±0,091, müalicədən 10 gün sonra bu rəqəm 1,27±0,030 ($p_1 < 0,001$), müalicədən 30 gün sonra 1,46±0,027 olmuşdur ($p_2 < 0,001$). Gİ indeksinin dinamikasının faiz göstəricisinə diqqət etdikdə orta dərəcəli parodontitin yüksək olduğunu görürük. Bu da onu göstərir ki, hər üç xəstəlikdə ağız boşluğunun professional gigiyenası və parodont xəstəliyinin gedişinə nəzarət olunması daha tez-tez və əsaslı yerinə yetirilməlidir.

Gİ indeksinin dinamikasını öyrənmək üçün 14-15 yaş qrupları arasında ümumilikdə 53 nəfər pasiyent (nəzarət qrupu n=10) üzərində araşdırma aparılmışdır. Gingivit, yüngül dərəcəli parodontit və orta dərəcəli parodontit professional gigiyenadan 10 gün sonra və 30 gün sonra bu göstəricilər normativ göstəriciyə yaxınlaşmışdır. Uyğun olaraq gingivit professional gigiyenadan əvvəl 2,57±0,039, 10 gün sonra bu rəqəm 1,21±0,026, professional gigiyenadan 30 gün sonra 1,36±0,031 olmuşdur. Yüngül dərəcəli parodontit professionalgigiyenadan əvvəl 2,93±0,057, 10 gün sonra bu rəqəm 1,26±0,021, professionalgigiyenadan 30 gün sonra 1,44±0,030 olmuşdur. Orta dərəcəli parodontit professional

gigiyenadan əvvəl 3,26±0,053, 10 gün sonra bu rəqəm 1,29±0,0025, professional gigiyenadan 30 gün sonra 1,48±0,030 olmuşdur.

12-13 yaş qrupunda professionalgigiyena tətbiq edilən 43 xəstədən (10 nəzarət qrupu) gingivit-11, yüngül dərəcəli parodontit-14, orta dərəcəli parodontit-8 nəfər təşkil etmişdir. Gingivitli xəstələrin göstəriciləri professional gigiyenadan əvvəl yüksək olmuş 0,93± 0,026, professional gigiyenadan 10 gün sonra dəyişərək 0,11± 0,008-ə qədər azalmış ($p_1 < 0,001$) 1 ay sonrakı müddətdə cüzi artmışdır 0,16±0,007 ($p_2 < 0,001$). Yüngül dərəcəli parodontitli xəstələrin sayı 14 olmuş, göstəricilərinə nəzər saldıqda professional gigiyenadan əvvəl 1,30±0,046, gigiyenik tədbirdən 10 gün sonra azalaraq-0,14±0,006 ($p_1 < 0,001$), bir ay sonra 0,17±0,007 ($p_2 < 0,01$) olmuşdur. Orta dərəcəli parodontitli xəstələrdə (8 nəfər) profilaktikadan əvvəl daha yüksək göstərici qeydə alınmışdır 1,86±0,081. Sonra kəskin aşağı düşmüşdür 0,19±0,009 ($p_1 < 0,001$). Bir aydan sonra 0,36±0,022 ($p_2 < 0,001$) olmuşdur.

14-15 yaş qrupunda 63 xəstə üzərində professional gigiyena tətbiq edilmişdir (10 nəzarət qrupu). Xəstələrin 21-i gingivit, 16 nəfəri yüngül dərəcəli parodontit, 16 nəfər orta dərəcəli parodontit olmuşdur. Gingivit xəstələrinin professional gigiyenadan əvvəlki göstəriciləri 0,96±0,020, olmuş, 10 gün sonrakı göstərici kəskin azalmışdır 0,14±0,005 ($p_1 < 0,001$). Bir ay sonra 0,17±0,006 ($p_2 < 0,01$) olmuşdur. Yüngül dərəcəli parodontitli xəstələrdə əvvəl 1,41±0,015, professional gigiyenadan 10 gün sonra azalaraq 0,16±0,010 ($p_1 < 0,001$), bir aydan sonra cüzi dəyişərək 0,25±0,016 ($p_2 < 0,001$) olmuşdur.

Cədvəl 2

12-13 yaşlı müxtəlif qrup xəstələrin PMA göstəricilərinin dinamikası

Parodont xəstəlikləri	Xəstələr sayı	Nəzarət qrupu (n=10)	PMA indeksinin göstəriciləri, %					
			Professional gigiyenadan əvvəl	Professional gigiyenadan 10 gün sonra	$p_1 <$	Professional gigiyenadan 30 gün sonra	$p_1 <$	$p_2 <$
Gingivit	11	3,11±0,43	31,3±0,47*	3,84±0,31	0,001	4,65±0,25*	0,001	-
Yüngül dərəcəli parodontit	14		38,4±0,96*	4,92±0,28 *	0,001	6,35±0,22*	0,001	0,001
$p_1 <$			0,001	0,05		0,001		
Orta dərəcəli parodontit	8		46,3±1,51*	5,56±0,36 *	0,001	7,22±0,42*	0,001	0,01
$p_1 <$			0,001	0,01		0,001		
$p_2 <$			0,001	-		-		

Qeyd: p_1 , p_2 - uyğun olaraq, profesional gigiyenadan əvvəl və 10 gün sonrakı göstəriciyə nəzərən statistik dürüstlük; p^1 , p^2 uyğun olaraq, gingivit və yüngül dərəcəli parodontit qrupu göstəricisinə nəzərən statistik dürüstlük; * $p < 0,05$, nəzarət qrupu göstəricisinə nəzərən fərq statistik dürüstdür.

PMA göstəriciləri 14-15 yaş qrupunda aşağıdakı kimi qeydə alınmışdır. Bu qrupda ümumilikdə 63 xəstəyə professional gigiyena tətbiq edilmiş, əvvəlki və sonrakı müddətlərdəki PMA göstəriciləri müqayisə edilmişdir. Gingivit-21, yüngül dərəcəli parodontit-16, orta dərəcəli parodontit-16 nəfərdə olmuşdur. Gingivitli xəstələr əvvəl müayinə edilərkən $32,8 \pm 0,36\%$ olmuş, professional gigiyenadan 10 gün sonra kəskin azalaraq $4,60 \pm 0,25\%$ olmuşdur ($p < 0,001$). Bir ay sonrakı vəziyyətə nəzər saldıqda məlum olur ki, göstərici cüzi artmışdır $5,82 \pm 0,22\%$ ($p_2 < 0,001$). Yüngül dərəcəli parodontitli xəstələrdə əvvəl müayinə olunarkən $41,2 \pm 0,73\%$ olmuşdur. Ağız boşluğunun professional gigiyenasından 10 gün sonra kəskin azalaraq $5,63 \pm 0,30\%$ ($p < 0,001$) qeydə alınmışdır. Bir ay sonra az artaraq $7,15 \pm 0,29$ ($p_2 < 0,001$) olmuşdur. Orta dərəcəli parodontit xəstələrində əvvəlki müayinədə yüksək olmuş - $50,6 \pm 0,65\%$, professional gigiyenadan 10 gün sonra kəskin düşərək $6,74 \pm 0,28\%$ -ə enmişdir ($p_1 < 0,001$). Bir

ay sonra az çoxalaraq $9,03 \pm 0,43$ ($p_2 < 0,001$) olmuşdur. Nəticədə gingivit, yüngül və orta dərəcə xəstələrin professional gigiyenadan sonra PMA göstəriciləri normaya yaxınlaşmışdır. Bir ay sonrakı cüzi dəyişiklikləri nəzərə alaraq, belə bir qənaətə gəlmək olar ki, parodontun iltihabi xəstəliklərinin kompleks müalicəsi zamanı ağız boşluğunun professional gigiyenası zəruridir və xəstəliyin daha ağır formalara keçməsinin qarşısını almaqda kömək edə bilər.

İmmunoloji müayinələrin (lizosimin aktivliyi, İgA, İgG, sİgA) professional gigiyenadan sonrakı nəticələri müsbət olmuşdur.

Yekun olaraq qeyd etmək istərdik ki, yeniyetmələr arasında parodontun iltihabi xəstəlikləri stomatologiyanın ən aktual problemlərindən biridir. Müasir stomatologiyada bu kateqoriyadan olan xəstələrə həkimlər tərəfindən xüsusi diqqət göstərməli və professional gigiyenanın aparılmasına və düzgün təbliğinə diqqət ayrılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Babayev K.M. Periodontitin klinik patogenetik təzahürlərinin spektri və onların differensiasiyası // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2007, N1, s. 19-21
2. Bayramov Q.R. Parodontun iltihabi xəstəliklərinin klinik gedişatının xüsusiyyətləri və onların diaqnostik əhəmiyyəti // Azərbaycan tibb jurnalı, 2010, N1, s.25-29
3. Əzizov R.F. Parodontun iltihabi xəstəliklərinin etiologiyasında bakterial faktor // Azərbaycan tibb jurnalı, 2010, N1, s.29-83
4. Гросси С.Г. Воспалительные процессы полости рта и сердечно-сосудистые заболевания // Новое в стоматологии, 2006, №1, с. 40-44
5. Кулаков А.А., Зорина О.А., Борискина О.А. Роль защитных факторов организма в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // Стоматологи, 2010, №6, с.72-77
6. Сивовол С.И. Первичные факторы в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // Стоматология, 2006, №6, с.37-48
7. Цепов Л.М. Заболевания пародонта: взгляд на проблему. М.: МЕДпресс-информ, 2006, 192 с.
8. Andrian E., Grenier D., Rouabhia M. Porphyromonas gingivalis epithelial cell interactions in periodontitis // J. Dent. Res., 2006, vol.85, №5, p.392-403
9. Bakradze M.S., Chantladze V.G., Shoniia N.O. Using Camelyn in stomatology, results and vistas // Georgian Med. News, 2009, vol.(171), p.24-27.
10. Behl Y., Siqueira M., Ortiz J. et al. Activation of the acquired immune response reduces coupled bone formation in response to a periodontal pathogen. // J. Immunol., 2008, vol.181, №12, p.8711-8718
11. Biswas S., Duperon D.F., Chebib F.S. Study of crevice fluid in relation to periodontal disease in children // Journal of Periodontal Research, 2007, v.12, p. 265-278
12. Bland P.S., Goodson J.M., Gunsolley J.C. et al. Association of antimicrobial and clinical efficacy: periodontitis therapy with minocycline microspheres. // J. Int. Acad. Periodontal., 2010, v.12(1), p.1-19.
13. Botelho M.A., Martins J.G., Ruela R.S. et al. Nanotechnology in ligature-induced periodontitis: protective effect of a doxycycline gel with nanoparticules. // J. Appl. Oral Sei. 2010, v.18, p.335-342.

14. Yong-Hee P. Biological foundation for periodontitis as a potential risk factors of atherosclerosis // J. Periodontitis, 2005, v.40, N1, p. 87-95

Резюме

Эффективность профессиональной гигиены при лечении воспалительных заболеваний пародонта

Э.А.Рустамов

Целью исследования явилось изучение эффективности профессиональной гигиены при лечении и профилактики воспалительных заболеваний пародонта. Материалами исследования явилось 106 подростков в возрасте 12-15 лет. Из них 35(%) были мальчиками, 71(%) девочками. Из них у 86 было обнаружено воспалительные болезни пародонта. В контрольную группу вошли 20 подростков, без интактных пародонтов. Проведенное исследование до и после профессиональной гигиены показали, что эти мероприятия по предотвращению воспалительных болезней пародонта оказывает благоприятное действия на бактериологические и иммунологические показатели, помогает улучшению индексных показателей.

Summary

The effectiveness of occupational health in the treatment of inflammatory periodontal diseases

E.A.Rustamov

Aim of this study was to investigate the effectiveness of occupational health in the treatment and prevention of inflammatory periodontal diseases. Materials of the study was 106 adolescents aged 12-15 years. Of these, 35 (%) were male, 71 (%) girls. Of these, 86 were found to inflammatory periodontal disease. In control group consisted of 20 adolescents without periodontal intact. Conducted studies before and after professional hygiene have shown that these measures on prevention of inflammatory periodontal disease has a beneficial effect on bacteriological and immunological parameters, helps improve the performance of the index.

Daxil olub: 12.03.2014

**QANSORAN AĞCAQANADLARIN NÖV VƏ SAY TƏRKİBİNİN DƏYİŞMƏSİ
SƏBƏBLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ**

N.C.Namazov

V.Axundov adına Milli Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutu

Açar sözlər: qansoran ağcaqanadlar, növ və say tərkibi

Ключевые слова: комары кровопийцы, численность видов

Keywords: mosquitoes bloodsuckers, the number of species

İnsanlar ən qədim zamanlarda özlərini ağcaqanadların hücumundan müdafiə etmək üçün bir çox üsullardan: müxtəlif rəngli parça tullantılarının, ot və oduncaqların yandırılmasından alınan tüstüdən (dumandan) istifadə etməklə yanaşı, neft və neft məhsullarından da istifadə etmişlər. Lakin müəyyən olunmuşdur ki, neft məhsulları bir tərəfdən ətraf mühiti çirkləndirir digər tərəfdən də yanğına səbəb olur.

Elmin inkişaf etdiyi bir vaxtda son illərdə kimyəvi preparatlardan istifadə edilməyə başlanmışdır. İlk dəfə 1874-cü ildə Tseydlerom şəhərində DDT preparatı sintez edilmişdir. Preparatın insektisid xassəsi 1939-cu ildə öyrənilmiş və 1942-cı ildə istifadəyə təklif olunmuşdur. DDT-nin larvisid və insektisid xassələri keçmiş ittifaqda dezinfeksiya institutu

və kimyaçı farmasevtçilərinin əməkdaşları tərəfindən geniş öyrənilmişdir.

HXSH preparatı ilk dəfə Faradey tərəfindən benzolun xlorlaşdırılması yolu ilə alınmışdır, 1942-1943-cü illərdə İngiltərədə bu preparatın insektiid xarakteri yoxlanılmışdır. 1945-ci ildə keçmiş ittifaqın Mərkəzi Elmi Tədqiqat Dezinfeksiya İnstitutunun əməkdaşları tərəfindən DDT-nin praktikaya tətbiqi təklif olunmuşdur.

İnsektisid kimi istifadə olunan xlorlu sintetik birləşmələr bir çox ölkələrdə istifadə edilmişdir. Preparatların həşəratlara qarşı təsirinin müxtəlif səbəblərdən asılı olmasını bir çox ölkənin alimləri qeyd etmişlər. Sintez olunan üzvi birləşmələr bir çox həşəratlara, o cümlədən qansoran ağcaqanadlara qarşı təsirinin iqlim şəraitindən asılı olması qeyd edilmişdir. Tacikistanda

ağcaqanadlara qarşı tətbiq edilən sintetik yolla istehsal olunan xlorlu üzvi birləşmələr malyariya xəstəliyinin keçiricilərinin endofil növlərə qarşı mübarizədə tətbiq edildiyi zaman xəstəliyin azalması qeydə alınmışdır

Türkiyə dövlətində sərhəd boyunca aparılan tədqiqatlar göstərir ki, ən azı 5 ildə ağcaqanadların sayı müəyyən qədər azalmışdır

Gürcüstan ərazisində daimi və müvəqqəti su durğunluqlarında ağcaqanad sürfələrinə qarşı aparılan delarvasiyanın və dezinfeksiyanın nəticələri göstərmişdir ki, ərazidə ağcaqanadların faunası tamamilə dəyişmişdir

Keçmiş ittifaqın Voronej vilayətində malyariyanın ləğv edilməsi ilə əlaqədar olaraq son 8-10 il ərzində aparılan tədbirlərin yerinə yetirilməməsi üzündən ağcaqanadların sayı xeyli artmışdır, xəstələrin sayında artım müşahidə edilmişdir.

Eyni zamanda bir çox alimlər göstərmişlər ki, xlorlu üzvi birləşmələrin işlədilməsindən sonra malyariya xəstəliyi 3-5 dəfə azalmışdır. Bununla yanaşı, Y.İ. Marsinovski adına Elmi-Tədqiqat Tibbi Parazitologiya və Tropik Təbabət İnstitutunun əməkdaşlarının apardıqları tədqiqatlar göstərmişdir ki, 1940-cı illərdə 10-30 dəfə kütləvi şəkildə aparılan profilaktik tədbirlər nəticəsində ağcaqanadların insanlara hücumu tamamilə azalmışdır, kütləvi şəkildə yayılan növlərin aktivliyi tamamilə pozulmuş və aşağı düşmüşdür.

Keniya ağcaqanadlara qarşı DDT və HXSH ilə aparılan profilaktik tədbirlər zamanı onların populyasiyası yatırılmış, tədbir dayandırıldıqdan 3 il sonra alovlanma baş vermişdir. Həmin ərazidə Anopheles cinsinə aid olan ağcaqanadlara qarşı xlorlu üzvi birləşmələr tətbiq edilmişdir, lakin iş dayandıqdan 2 il sonra yenidən Anopheles cinsinin növləri fəallaşmağa başlamışlar. Hindistan ərazisində sintetik yolla alınan xlorlu üzvi birləşmələrin tətbiqi dayandıqdan 3-4 il sonra Anopheles claviger Meigen növünün aktivliyi artmış, populyasiyası davam etmişdir, bunu rus alimləri təsdiq etmiş.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, xarici kontakt kimi təsir edən DDT və HXSH – ağcaqanadlara qarşı sərf edilməsi bir çox alimlərin diqqətini cəlb etmişdir. Həmin alimlər malyariya xəstəliyinin keçiricilərinə qarşı DDT və HXSH- dan İtaliyada, Çilidə (1944), ABŞ-da və Böyük Britaniyada (1945), Yunanıstanda, Hindistanda, Pakistanda (1946), Yuqoslaviyada, Argentinada (1947), Kolumbiya, Rumıniya və Filippində (1948), Fələstində, Bolqarıstanda (1950), Türkiyədə,

Əfqanıstanda (1951), İndoneziyada və Birmada (1952), və s. geniş istifadə edilmişdir.

Azərbaycanda 1952-ci ildən DDT və HXSH preparatları geniş şəkildə malyariya ağcaqanadlarına qarşı tətbiq edilmişdir. Bu tədbirlərin nəticəsində malyariya ağcaqanadların populyasiyası birdən-birə azalmış və say etibarlı ilə tək-tək hallarda aşkar edilmişdir.

Azərbaycanda DDT və HXSH-in malyariya ağcaqanadlarına qarşı işlədilməsindən bir çox xarici ölkələrin alimləri, mütəxəssisləri iştirak etmiş və alınan entomoloji nəticələr barədə bir çox məqalələr dərc etdirmişlər. Bununla yanaşı bu tədbirlərin aparılmasında yerli alimlərində müsbət işləri olmuşdur Bağırov Q.Ə., Drobozina V.P., Suvorova E.İ., Kurçenko Q.N., Əliyev M.İ və M.Y.Əliyev (1972-1975) tərəfindən DDT-in tətbiqi yaşayış məntəqələrində aparılan dezinfeksiya işlərinin nəticələri göstərir ki, An.maculipennis Meigen cinsinə aid ağcaqanadlarda həmin preparatlara qarşı davamlılıq yaranmışdır.

Azərbaycanda DDT və HXSH preparatları ağcaqanadlara qarşı ilk dəfə 1947-ci ildən başlayaraq insektisid kimi işlənmiş, dezinfeksiyada tətbiq edilmişdir. Lakin, akademik Мельников Н.Н. 1960-cı ildə bildirmişdir ki, DDT və HXSH torpaqda, bitkilərlə, suda və s. öz aktivliyini uzun müddət saxlayır, ona görə də onları fosforlu üzvi birləşmələrdə əvəz etməyi məsləhət görmüşdür. Buna baxmayaraq artıq fosforlu birləşmələr də istehsalatdan çıxarılmışdır, bu da onunla izah olunur ki, bu preparatlarda ağcaqanadlarda davamlılıq və həssaslıq əmələ gətirir, onlar gec sorulur, tətbiq zamanı yaxşı entomoloji nəticə vermir.

Bizim tərəfimizdən aparılan entomoloji tədqiqatlar göstərir ki, müasir şəraitdə qansoran ağcaqanadlara qarşı karbomat və piretroid birləşmələrindən və ekoloji cəhətdən təhlükəsiz olan ətirli maddələrdən istifadə etməyin vaxtı çatmışdır. Bunları nəzərə alaraq, artıq yerli insektisidlərin sınaqdan keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Yuxarıda qeyd edilən məlumatlardan aydın olur ki, uzun müddət xlorlu və fosforlu üzvi birləşmələrdən istifadə edilməsi nəticəsində bir neçə ağcaqanad növü faunadan çıxarılmış və hələlik onlara respublikanın ərazisində təsadüf edilmir. Onlardan An.(Opheles) pulcherimus Theob, An.algirinsis Theob, An.melanoon Hackett göstərmək olar. Culiseta spatipelpis R, Cs.morsitans Theob və Cs.fumipennis Steph mövcudluğu haqqında 1940-ci ildə İ.A.Axundov

məlumat vermişdir. *Aedes* cinsindən *Ae.dorsalis* Meyg, *Ae.aegypti* Lin və *Ae.ornatus* Meyg *Culex* cinsindən *Cx.exilis* Lin, *Cx.tipulifarmis* Theob və *Cx.apicalis* Adams və b. faunadan çıxarılmışdır, bu növlər respublikanın ərazisində mövcud deyillər.

Yuxarıda göstərilən qansoran ağcaqanad növləri xlorlu və fosforlu üzvi birləşmələrin təsirinə və ekoloji şəraitə tab gətirə bilməmiş və öz arealını dəyişmişdir.

Aparılan tədqiqatların nəticələrindən aydın olur ki, DDT və HXSH-ilə su durğunluqlarında sürfələrə qarşı delarvasiya, bəzi tövlələrdə ağcaqanadların daldaylandığı yerlərdə dezinfeksiya tədbirləri apardıqda uzun müddət öz aktivliyini saxlayır, ağcaqanad həmin ərazidən uzaqlaşır və yerini dəyişir. Buda ən əvvəl preparatların uzun müddət öz aktivliyini saxlaması və ekoloji şəraitlə quru yerdə saxlanmasından asılıdır.

Uzun illərdən bəri ağcaqanadlara qarşı sərf olunan xlorlu və fosforlu birləşmələr onlarda davamlılıq, həssaslıq və qıcıqlanma xassəsi əmələ gətirmişdir ki, bunun da böyük təcrübə əhəmiyyəti vardır. İşlənmiş ərazidə xəstəlik keçiricilərinin bu sahədən uzaqlaşması və azad edilməsi preparatın xarici təsir əsasında baş verir.

Qansoran ağcaqanadların davamlılığının və həssaslığının öyrənilməsi epidemioloji, tuşlama və nişana alma baxımından onlara qarşı mübarizə tədbirləri aparmaq üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Aparılan elmi-tədqiqat işlərinin nəticəsindən aydın olur ki, uzun illərdən bəri tətbiq edilən pestisidlər ağcaqanadlarda qıcıqlanma hərəkəti əmələ gətirmişdir. Bu sahədə Rusiya və xarici ölkə alimlərinin işlərində müsbət nəticələr və entomoloji effekt alınmışdır. Bəzi alimlərin fikrincə bu pestisidlər qansoran ağcaqanadlara qarşı tətbiq edilən zamanı onlarda müsbət fototoksik reaksiya baş verir və onlar işlənmiş ərazidən- evlərdən ucararaq öz yerlərini dəyişirlər (Gahan u Lindquist, 1945 və baş.) Bir çox hallarda onlar ilk anda pestisidlərin təsir dozasını tez hiss edərək qıcıqlanma və uzaqlaşmanı təmin edirlər. (Muiread-Thomson, 1947,1950; Davidson, 1953), bu da ağcaqanadların daldalanmasına və istirahətinə (qanın həzminə) təsir edir və onları oyadır. Mütəxəssislər qeyd etmişlər ki, malyariya ağcaqanadlarına qarşı sərf olunan DDT və HXSH həmin ərazidə onlara qarşı qıcıqlandırıcı təsiri göstərir. Yunanıstanda *An.sacharovi* Favre ağcaqanadına qarşı pestisidlə işlədikdə həmin sahədə sonrakı gündə ağcaqanad olmamış, lakin bir neçə saatdan sonra obyektin yaxınlığında topa

şəklində *An.sacharovi* Favre ağcaqanadı aşkar edilmişdir .

Ağcaqanadlara qarşı aparılan profilaktik tədbirlər zamanı effektivliyi aşağı salan amillərdən biri də davamlılıqdır. Çöl şəraitində ağcaqanadların populyasiya vaxtı onların pestisidlərə qarşı davamlılığını aradan qaldırmaq üçün dozaları artırmaq və ya preparatları dəyişmək məsləhət görülür.

Davamlılıq nəsillicə əmələ gələn bir əlamətdir ki, həşəratlarda gen vasitəsilə nəsilədən nəsilə keçir və ən çox sürfələrin IV mərhələsində qışlama zamanı toplanmış piyin hesabına müəyyən müddət davam edir, lakin yüksək dozada bu əlamət itirilir. Ona görə də insektisid möhkəm təsirə malik olan faktor kimi qalır. Ən əsas faktor davamlılıq zamanı (generasiya) populyasiyanın il ərzində sayından asılıdır, nə qədər çox populyasiya olarsa o qədər də hissiyat azalır. Eyni zamanda davamlılıq görülən işin həcmindən və sayından da asılıdır.

Davamlılığın əsas mexanizmindən biri də pestisidlərin orqanizminə daxil olmasından asılıdır, bu zaman həşəratların və piy vəzilərinə sorulur və təsir etdiyinə görə həşəratların əsəb sistemi zəifləyir və iflic olur.

Aparılan tədqiqatların nəticələrindən aydın olmuşdur ki, həşəratlarda xlorlu üzvi birləşmələr (DDT, HXSH və s.) davamlılıq əmələ gətirir, ona görə də onları piretroid, karbomat birləşmələri ilə əvəz etmək lazımdır. İlk dəfə malyariya xəstəliyinin keçiriciləri ilə mübarizədə DDT, HXSH analoqu olan dieldirin, lindan və s. istifadə edilmişdir, bu da həm ağcaqanadlarda davamlılıq yaranmasında, həm də ətraf mühitin çirklənməsində əsas rol oynamışdır. Birinci dəfə HXSH analoqu olan lindan 1946-cı ildə istehsal olunmuş və 1950-ci ildə Yunanıstanda istifadəyə başlanmışdır. Ağcaqanadların bu preparata qarşı həssaslığının artması 1953-cü ildə İtaliyada, 1959-cu ildə isə Rumıniyada qeydə alınmışdır. Malyariya xəstəliyinin ləğv edilməsi proqramının yerinə yetirilməsində aparılan profilaktik tədbirlərin nəticələrinin effektivliyi bir çox ölkələrdə: Afrikada, Mərkəzi Asiya və Amerikada eyni zamanda Cənubi və Şərqi regionlarda aşağı düşmüşdür.

Son illərdə xlorlu üzvi birləşmələrin, fosforlu üzvi birləşmələrlə əvəz olunmasına baxmayaraq, həşəratlarda fosforlu üzvi birləşmələrə qarşı davamlılıq, həssaslıq artmışdır. Ona görə də ekoloji cəhətdən təhlükəsiz karbomat, piretroid və neft mənşəli ətirli maddələri işlətmək lazımdır. 1990-cı ilin məlumatına görə 506 növ həşərat və gənələrdə bir çox preparatlara qarşı davamlılıq

əmələ gəlmişdir, onun da 40% tibb və baytarlığa aiddir.

ÜST-nın (1995) məlumatına görə *Anopheles* cinsinin 54 növündə DDT-yə qarşı davamlılıq əmələ gəlmişdir, *An.superpictus* Grassi, *An.maculipennis* Meigen, *An.sacharovi* Favre, *An.atroparvus* Tiel, *An.pulcherrimus* Teobaldi, *An.hyrceanus* Pallas və başqalarının populyasiya zamanı davamlılığı Mərkəzi Asiya və Avropanın bir çox ölkələrində qeydə alınmışdır.

An.pulcherrimus Teobaldi istisna olmaqla yuxarıda göstərilən *Anopheles* növləri üzərində fosforlu üzvi birləşmələrlə tədqiqat işləri aparılmış və davamlılıq öyrənilmişdir. Bu barədə keçmiş ittifaqda Drobosina V.P. (1984) böyük işləri olmuşdur, ittifaqda 7 növ *Anopheles* növləri üzərində tədqiqat işləri aparılmışdır. Kənd təsərrüfatında pambıq sovkasına və bitki-bostan zərərvericilərinə qarşı aviasiyadan istifadə etməklə aparılan işlərdə bir çox həşəratlar məhv olmuşdur, yüksək miqyasda aparılan profilaktik tədbirlər ən çox endofil növlərin məhv olmasına səbəb olur.

Ağcaqanadlara qarşı aparılan profilaktik tədbirlərdə insektisidlərin təsirindən ağcaqanadlarda preparatlara qarşı münasibət korlanır və onlarda hürkütmə -hürkmə meydana gəlir. Bu zaman ağcaqanadlar daldalanmaq üçün başqa yerlər, evlərə, sarayara və eləcə də insektisidlərlə işlənməyən digər sahələrə uçurlar və populyasiyanı davam etdirirlər. Bunları nəzərə alaraq elə preparat seçmək lazımdır ki, proqramlaşdırılmış və planlaşdırılmış mübarizə

tədbirlərində ağcaqanadlar hiss etməsinlər və preparatların təsirindən hürküdülməsinlər, əgər belə hallar baş verirsə, yəni hürküdülmə davam edirsə onda sərf olunan preparatların dozasını artırmaq lazımdır ki, preparat həşəratla tez təsir etsin. Qansoran ağcaqanadların məhv edilməsində davamlılığın və hürkütmanın qarşısını almaq üçün aşağıdakılara əməl edilməlidir:

Sərf olunan insektisidləri fosforlu və xlorlu üzvi birləşmələri piretroid, karbomat və neft mənşəli başqa preparatlarla əvəz etmək;

Sürlələrə qarşı bakterioloji preparatlardan və bioloji üsul kimi balıqlardan istifadə etmək;

Malyariya xəstəliyinin gərginliyi zamanı ağcaqanadların aktiv vaxtında mövsümlə əlaqədar olaraq insektisidlərin dozasını artırmaq;

Profilaktik tədbirlərin aparılmasında tez təsir edən preparatlardan, onun müxtəlif formalarından maye-aerozol və s. istifadə etmək;

Nümunə üçün götürülmüş otaqlarda ağcaqanadların vəziyyətini yoxlamaq;

Müdafiə əşyalarını miçətkə, tor, pəncərə və qapı örtükləri və s.insektisidlərlə işləyib geniş miqyasda istifadə etmək;

Ən çox hidrotexniki tədbirlərin düzgünlüyünə fikir vermə, sürlələrin artmasının qarşısını almaq və s.

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, işlənmiş sahələrdə sağ qalan ağcaqanadlara qarşı yenidən müəyyən dozada preparat sərf edərək nəticəsini yoxlamaq, sonra lazım gələrsə, preparatın dozasını artırmaq lazımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Багиров Г.А., Куроченко Г.Н. и т.д. Резистентность к ДДТ и ГХЦГ *An. maculipennis* в Нахичеванской АССР / Труды АНИИМП и ТБ. Баку, 1975, т. 9, с.119-123
2. Багиров Г.А., Дробозина В.П. и др. Резистентность имаго и личинок *An. m.sacharovi* к ДДТ и ГХЦГ в Азерб."Современные проблемы профилактики малярии в СССР / Мат.межреспуб.конфер. Ленкорань, 1973, с.134-13
3. Дробозина В.П., Алексеев А.Н., Артемьев М.М. и др. Современное состояние резистентности малярийных комаров к ДДТ на территории СССР / Тез. докл. Всес. съезда микроб. эпидем. 1975, с. 261-262
4. Ежов М.Н., Звонцов А.Б., Артемьев М.М. и др. Руководство по борьбе с переносчиками малярии // Мед.паразитол. и паразит.бол., 2004, №3, с.14-19
5. Жохонгиров Ш.М., Абдуллаев И.Т., Пономарев И.М., Муцинов М.С. Мониторинг резистентности к инсектицидам основных переносчиков малярии на территории Узбекистана. // Мед. паразитол. и паразит. бол., 2004, №1, с.29-34.
6. Taverne J. DDT-to ban or not to ban? // *Parazitol. Today*. 1999, v.15., 1999, p.180-181
7. Tia E., Akogbeto M., Koffi A. et al. Pyrethroid and DDT resistance of *Anopheles gambiae* s.s. (Diptera:Culicidae) in five agricultural ecosystems from Cote-d'Ivoire // *Bulletin de la Societe de pathologie exotique*, 2006, v.99, p.278-82
8. Van den Berg, Henk, Global Status of DDT and Its Alternatives for Use in Vector Control to Prevent Disease // *Environmental Health Perspectives*, 2009, v.117 (11), p.1656-1663

Резюме

Изучение причин изменения численности видов комаров кровопийца

Н.Дж. Намазов

Долгосрочное использование хлорированных органических соединений и фосфора *An.pulcherimus* Theob видов несколько комаров, *An.algerinsis* Theob, *An.melanon* Hacker, *Ae.dorsalis* meyg, *Ae.aegypti* Lin, *Ae.ornatus* Meyg, *Cx.exilis* Lin, *Cx.apicalis* Adams и др. фауна была удалена.

Summary

The study of the causes of the change in the number of species of mosquitoes blood-sucker

N.J.Namazov

Long-term use of chlorinated organic compounds and phosphorus *An.pulcherimus* Theob several mosquito species, *An.algerinsis* Theob, *An.melanon* Hacker, *Ae.dorsalis* meyg, *Ae.aegypti* Lin, *Ae.ornatus* Meyg, *Cx.exilis* Lin, *Cx.apicalis* Adams et al. fauna has been removed.

Daxil olub: 27.02.2014

ХРОНИКА-ХРОНИКА

МАГЕРРАМ МУБАТОВИЧ МАМЕДОВ



Магеррам Мубатович Мамедов родился 28 июля 1954 году в семье рабочих село Мамаевка Бугуньского района Чимкентской области Республика Казахстан. После окончания школы, поступил в медицинское училище, окончил с золотой медалью. В 1973 году поступил в Алма-Атинский государственный медицинский институт сдал всего один экзамен. В 1979 году окончил Алама-Атинский государственный институт - лечебный факультет. Республика Казахстан.

В 1982 году поступил в очную аспирантуру во 2 МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова на кафедру общей хирургии. В 1985 году успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Использование высокоэнергетических лазеров в хирургии внепеченочных путей».

С 1986 года по 1988 годы старший научный сотрудник отделения хирургии печени Научного центра хирургии им.А.Н. Сызганова. С 1990 года заведующий отделением лазерной хирургии. В числе первых он освоил и применяет в хирургической практике малоинвазивные методы лазерной техники в абдоминальной хирургии с 1981года. В 1982 году при эхинококкозе печени, он впервые в СНГ применил высокоэнергетический лазер. В 1992 году по семейным обстоятельствам переехал в Республику Азербайджан. С 1992 по 1995 годы работал врачом -хирургом в госпитале МВД.

С 1995 по 2005 работал заведующий отделением гнойно-септической хирургии в Научном центре хирургии им. М.А. Топчибашева. В 2004 году защитил докторскую диссертацию на тему» Комплексное хирургическое лечение полостных образований печени». С 1996 года член лазерной ассоциации России, а с 2005 года академик Лазерной Академии Наук Российской Федерации,

С 2006 года старший научный сотрудник отделения хирургии печени, желчных путей и поджелудочной железы. С 2011 года профессор, заведующий отделом хирургической колопроктологии. Опубликованы в печати 194 научных работ, 5 монографий, 11 патентов и 23 рационализаторских предложений.

Научный руководитель 7 кандидатских и 4 докторских диссертаций. Член редакционной коллегии журнала «Вестник Хирургии Казахстана, член редакционного совета Центрально-Азиатского медицинского журнала. Бишкек. Киргизстан, член редакционного совета журнала»Лазерная медицина» Москва, член редакционного совета журнала Хирургия им. Н.И. Пирогова. Москва до февраля 2012г, член редакционной коллегии журнала «Современные медицинские достижения Азербайджана».

Уважаемый Магеррамали Мубат оглы. Коллектив журнала «Современные медицинские достижения Азербайджана Желает Вам, вашим родным и близким, здоровья и творческого долголетия

MÜNDƏRICAT

İcmallar- обзоры

Atrial natrium-uretik peptidin lokalizasiya xüsusiyyətləri və onun sekresiyasına təsir edən amillər	3
F.O. Rəcəbova	3
Metabolik pozuntular hamiləliyin yarımqıçq pozulması amillərindən biri kimi	
İ.A.Şamxalova, N.M.Süleymanova	7
Tip 1 və tip 2 diabetli xəstələrdə diabetik nefropatiyanın inkişafının risk faktorları	
G.Q.Məmmədova	14
Преэклампсия – актуальная проблема современного акушерства	
A.B.Гамидова	22
Reproduktiv yaşda olan qadınlarda uşaqlığın mioması xəstəliyinə müasir baxış	
O.M. Hüseynova, Y.M.Həsənov	26
Геморрагическая лихорадка Эбола	
H.M.Устун	34

Orijinal məqalələr-Оригинальные статьи

Тенденция к снижению интенсивности циркуляции вируса гепатита В среди онкологических больных и здоровых жителей Азербайджана	
M.K.Мамедов, A.A.Рагимов, T.H.Мамедова, Ю.А.Ахмедов, P.K.Тагизаде, A.Э.Дадашева	39
Эффективность нового метода при лечении заболеваний внепеченочных желчных путей	
K.P.Юсиф-заде	42
İdmançı qadınlar arasında bəzi stomatoloji xəstəliklərin yayılması və profilaktika-müalicə tədbirlərinə ehtiyac	
Ş.Ə.Məmmədova, D.M. İsmayilov, Ə.N.Niyazov	46
Whole body hyperthermia in combined treatment of advanced pediatric solid tumors	
R.Ismailzade, E.Zhavrid, M.Potapnev, Y.Istomin, M.Belevtcev, A.Mazurenko, N. Petrovskaya	49
Qanda pentraksin 3 səviyyəsi ilə miokardın revaskulyarizasiyasından sonrakı ağırlaşmalar arasında olan qarşılıqlı əlaqə	
R.M.Mahmudov	57
Распространенность надпочечниковой гиперандрогении у пациенток с синдромом поликистозных яичников	
H.Ш. Алиева, Д.Д. Мирбагирова, P.M. Мамедгасанов, P.Ш.Везирова	60
Роль цитокиновой активации у больных с хронической сердечной недостаточностью и анемией	
A.Б.Бахшалиев, H.A. Абдуллаев, Э.С.Рагимова, P.M. Ирани, H.З. Фараджова	63
Dental implantasiyalarda ortopantomografiyanın və kompüter tomoqrafiyasının informativliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi	
N.A. Pənahov, R.A.Hüseynli	67
Müxtəlif kompozit plomb növlərinin diş ətrafı toxumalarına təsiri	
E.R.Əliyeva	71
Həkim-laborantın əmək normativinin əsaslandırılması	
N.A.Nəcəfov	75
Иммуногенетические факторы неразвивающейся беременности	
C.M.Мамедова	79
Azərbaycan populyasiyasının fetometrik səciyyələri barədə	
A.A.Nuriyeva	84
“Malum qranatum” preparatının yüngül parodontitlərin müalicəsi zamanı ağız boşluğunun immunoloji göstəricilərinə təsiri	
A.M. Səfərov, Ə.A. Əliyev, Ə.N.Niyazov	88
Микробиологические и клинические аспекты лечения кишечных дисфункций у детей	
C.M. Касумова, Г.М. Гасанкулиева, Г.Т. Агаева, Б.А.Бабаева	93
Bioloji neytral preparatların ağız suyunun biokimyəvi göstəricilərinə təsiri	
Z.İ. Qarayev, R.A.Cavadov	98
Yeniyyətmiş idmançılarda kariyes və parodont xəstəliklərinin müalicəsinə olan təlabat	
X.Z.Məmmədov	102
Uşaq və yeniyyətmələr arasında vərəm meninqoensefalomielitinin baş verməsində yanaşı xəstəliklərin rolu	
C.Q.Əliyev	107
Qaraciyər abszlərinin azinvaziv cərrahi müdaxilələrlə müalicəsində təcrübəmiz	
E.Y.Bababəyli	113

Ранний ответ на терапию как прогностический фактор течения острого лимфобластного лейкоза у детей в Азербайджане

И.А.Багиров	118
Yenidoğulanlarda nekrotik enterokolitin diaqnostikasında C-reaktiv zülalin əhəmiyyəti	
M.Z.Əfəndiyeva, S.R.Nəsirova, A.Ə.Rzayeva	122
Propolis əsaslı preparatların pesəkar idmancılarının ağız boşluğunun mikrobiosenozuna təsiri	
E.E. Babayev, Ş.Ə. Məmmədova, F.R.Səfəraliyev	125
Parodont xəstəliklərinin müalicəsində alternativ müalicə vasitələrinin tətbiqi zamanı ağız suyunun immunoloji göstəricilərinin dinamikası	
N.A. Qurskaya, A.M.Səfərov, E.E. Babayev, Ş.Ə. Məmmədova, F.R.Səfəraliyev	130
Особенности клинического течения пневмонии у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани	
Ф.М.Мамедова	133
Влияние температуры нагрева на Uv-Vis спектры поглощения яда медоносной пчелы <i>Apis Mellifera Caucasica</i> L	
Ф.З.Мамедова, Ш.А. Топчиева	137
Erkən yaşlı uşaqlarda meninqokokk infeksiyasının kliniki xüsusiyyətləri	
Ş.M. Rəşidova, N.M.Hüseynova, A.A.Qaragözova, H.V.Əzizov	141
metabolik sindrom və artıq bədən çəkisi olan xəstələrin müalicəsində moksonidinin klinik effektivliyi	
M.N.Əzimova, A.B.Vaxşəliyev, S.M.Qəhrəmanova	143
Комплексное лечение больных плечелопаточным периартритом методами акупунктуры и гомеосиниатрии в амбулаторно-поликлинических условиях	
Н.Д. Керимов	149
Критерии диагностики и лечения дивертикулов пищевода	
М.М. Багиров, Р.И. Верещако, А.Н. Агаев	152
The role of the placental pathology at the rate of perinatal hysterectomy	
A.F. Amirova, N.A. Shahbazova, X.M.Tahmazi	157
Содержание аденозинтрифосфата, лактата и малонового диальдегида как прогностический фактор течения беременности с угрозой преждевременных родов	
О.М. Гусейнова, Г.Р.Султанова	162
Сочетанная лучевая терапия рака пищевода с применением локального источника высокой мощности дозы Ir 192.	
Г.Г.Насирова	166
Политипия нарушений регуляции родовой деятельности	
С.Ч.Гулиева	171
Зависимость риска смертности населения от температуры воздуха в условиях Шекинского района	
A.K. Мамедбейли, Р.К. Ширалиева, З.М.Садыхова	173
Namilə qadınlarda kəskin pielonefritin klinik təzahürlərinin və gedişinin xüsusiyyətləri	
S.B.İmamverdiyev, Ş.H.Qədimova	177
Reflüks xəstəliyi zamanı ağız boşluğu toxumalarının vəziyyəti	
A.Ş. Paşayev, R.Y. Qurbanov, E.R.Əliyeva	181
Биологически активные вещества <i>Scabiosa Columbaria</i> l. из флоры Азербайджана	
Д.Ю. Юсифова	184
Влияние лазерной и крайневысокочастотной терапии на микроциркуляцию у больных с гнойными ранами	
А.Ф.Набиев	187
Хирургическое лечение посттравматических свищей прямой кишки. реальность и перспективы	
М.М. Мамедов, Н.И. Мамедов, С.Ш.Джафарова	190
Роль полиморфизма гена интерлейкина-10 в развитии перинатальной инфекции у новорожденных детей	
Н.Д.Рагимова	196
Erkən reproduktiv dövrdə amenoreyalı qızlarda cinsi inkişafın xüsusiyyətləri	
K.R. Əkbərli, E.M. Əliyeva, M.A.Qaraşova	203
Parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicəsində ağız boşluğunun professional gigiyenasının effektivliyi	
E.Ə.Rüstəmov	207
Qansoran ağsaqanadların növ və say tərkibinin dəyişməsi səbəblərinin öyrənilməsi	
N.C.Namazov	210

Xronika-xronika

Магеррам Мубатович Мамедов	215
---	------------

Çapa imzalanıb: 26.09.2014
Sayı:250. Həcmi 20.5 çap vərəqi
Formatı 60X841/8. əla növ kağız