



İCMALLAR- ОБЗОРЫ

HEPATİT C VİRUSUNUN MÜALİCƏSİNİ PROQNOZLAŞDIRAN FAKTORLAR

Y.V.Набиев

Azərbaycan Tibb Universiteti, Mikrobiologiya və İmmunologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: hepatit C virusu (HCV), xroniki hepatit C, davamlı virusoloji cavab (DVC), erkən virusoloji cavab (EVC), Sürətli virusoloji cavab (SVC)

Ключевые слова: вирус гепатита С (ВГС), хронический гепатит С, устойчивый вирусологический ответ (УВО), ранний вирусологический ответ (РВО), быстрый вирусологический ответ (БВО).

Key words: Hepatitis C virus (HCV), chronic hepatitis C (CHC), sustained virologic response (SVR), early virologic response (EVR)

Xroniki hepatit C (XHC) infeksiyası, xroniki qaraciyər xəstəliklərinin etiologiyasında əhəmiyyətli yer tutur. Beynəlxalq səhiyyə təşkilatının məlumatlarına görə, dünya əhalisinin 3%-i (təxminən 170-200 milyon nəfər) hepatit C virusu ilə xroniki yoluxmuşdur və hər il təxminən 3 milyon yeni yoluxma hadisəsi qeyd olunur. Həmçinin xroniki hepatit C bütün dünyada endemik infeksiyon xəstəlik olub, hər il təxminən 250 000 ölümlə hadisəsi ilə ən çox ölüm səbəbi olan onuncu infeksiyon xəstəlikdir [1].

Hepatit C virusu Flaviviridae fəsiləsindən tək saplı RNT virusudur. HCV genomunun təşkili və zülallarının hidropatiya profillərindəki oxşarlığa əsasən, *Flaviridae* fəsiləsi daxilində, *Hepacivirus* adlandırılan cins kimi təsnif edilmişdir. Hal hazırda 6 əsas genotipi və 100-dən çox subtipi mövcuddur. Hepatit C virusunun bəzi tipləri (1a, 1b, 2a, 2b, 3a) bütün dünyada geniş rast gəlinəndə, bəzi tiplər müəyyən coğrafi ərazilərdə daha sıx müşahidə edilir [2,3].

HCV infeksiyasının laborator diaqnozunda seroloji, molekulyar, histopatoloji və biokimyəvi üsullar istifadə edilir. HCV infeksiyasının dəqiq diaqnozu yalnız seroloji yolla anticisim cavabının aşkar edilməsi və ya molekulyar üsullarla HCV RNT-nin təyini ilə müəyyənləşdirə bilər. Histopatoloji müayinələr qaraciyər zədələnməsinin aşkar edilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Biokimyəvi üsullar isə daha çox xəstələrin müşahidəsində istifadə olunur [3].

Hepatit C virusunun patogenezi virusun hepatositlərdə çoxalması nəticəsində qaraciyərin funksiyalarının pozulmasını ifadə edir. Klinik gedişinə görə hepatit B-yə nisbətən yüngül gedişə malik olan hepatit C çox vaxt subklinik əlamətlərə malik olur (xəstəliyin obrazlı olaraq "mehriban qatil" adlandırılması bununla əlaqədardır). Xəstəlik 20-30% hallarda sarılıq, 10-

20% hallarda isə qızdırma, anoreksiya, zəiflik, qarın nahiyəsində ağrılar kimi qeyri spesifik əlamətlərlə təzahür edir. Xəstələrin 70-90%-də xroniki hepatit inkişaf edir ki, bunların da bir qisminə xroniki aktiv hepatit və təqribən 10-20%-də sirroz, bəzən də hepatosellular karsinoma inkişaf edir [2].

Son illərdə həm hepatit C infeksiyanın patogenezinin daha yaxşı öyrənilməsi, həm də müasir diaqnostika üsulları sayəsində xroniki hepatit C-nin müalicəsində müsbət inkişaf qeyd olunur [4,5]. Hazırkı protokollara əsasən xroniki hepatit C xəstəliyinin müalicəsində pegile interferon alfa 2a/2b və ribavirin kombinasiyası 24 və ya 48 həftə ərzində istifadə olunur [5,6]. Hepatit C virusunun 1-ci genotipi ilə yoluxmuş xəstələrdə bu standart müalicə ilə 42-52%, 4,5 və 6-cı genotip ilə yoluxanların müalicəsində 65-85%, 2 və 3-cü genotipdə isə 76-82% hallarda davamlı virusoloji cavab (DVC) əldə olunur [6].

Xroniki hepatit C-li xəstələrdə əsas məqsəd qanda virusun miqdarını yox etməkdir ki, bunun da göstəricisi HCV RNT səviyyəsinin təyin olunmayacaq hala gəlməsidir. Sirrozu olmayan xəstələrdə DVC adətən qaraciyərin funksiyalarının yaxşılaşması ilə müşahidə olunur. Əgər bu xəstələrdə DVC əldə olunduqdan bir il sonra qanda hələ də ALT səviyyəsi normal və HCV RNT neqativ isə müalicə tamamlanmış sayıla bilər. Ancaq sirrozlu xəstələr DVC əldə olunsun belə hələ də, hepatosellular karsinoma riski daşdıqları üçün ömür boyu nəzarətdə saxlanılmalıdır [4,5].

Hepatit C əvvəllər sağalmaz xəstəlik hesab edilirdi. Müasir antivirus terapiya virusun eliminasiyasına, xroniki virus hepatitlərinin fəsadlarının (sirroz, hepatosellular karsinoma) qarşısının alınmasına və xəstələrin 40-60% iş

qabiliyyətinin saxlanılmasına imkan verir. Uzun illər ərzində C hepatitinin müalicəsini əsasən interferon alfa ilə monoterapiya təşkil edirdi. Amerika qaraciyər xəstəlikləri araşdırmaları assosiasiyasının (AASLD) 2009-cu il və Avropa qaraciyər xəstəlikləri araşdırmaları assosiasiyasının (EASL) 2011-ci il tövsiyələrinə əsasən müasir antivirus terapiyanı peqile-interferon (peg-IFN alfa 2a və peg-IFN alfa 2b) və ribavirin (PEG IFN/RBV) kombinasiyası təşkil edir. Ədəbiyyatlarda bu iki preparatardan hansının daha yaxşı təsirə malik olduqları haqqında çox az sayda məlumat var. Belə ki, İtaliyada aparılmış tədqiqatlarda peg-IFN alfa 2a və ribavirin kombinasiyası ilə əldə olunan DVC nisbətlərinin həm 1-ci və 4-cü, həm də 2-ci və 3-cü genotip ilə yoluxmuş xəstələrdə peg-IFN alfa 2b və ribavirin kombinasiyası ilə müalicə almış xəstələrdə əldə olunmuş DVC-dən əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olduğu bildirilir. Lakin hər iki (kombinasiya) müalicə rejiminin əlavə təsirlərinin eyni olduğu bildirilir [7,8]. Amerikada aparılmış daha böyük tədqiqatda isə yalnız 1-ci genotip ilə yoluxmuş xəstələrdə əldə olunan DVC peg-IFN alfa 2a/ peg-IFN alfa 2b və ribavirin kombinasiyalı müalicə rejimlərində heç bir fərq aşkar edilməmişdir. Buna görə də protokollarda hələ də hər iki peg-IFN alfa preparatları tövsiyyə olunur və DVC əldə etmə baxımından bir birindən heç bir üstünlükləri olmadığı bildirilir [5].

Hal-hazırda xronik hepatit C-nin müalicəsində tövsiyə olunan peg-IFN və ribavirin preparatlarının kombinasiyasıdır. 1-ci və 4-cü genotiplə yoluxmuş xəstələrdə müalicə müddəti 48 həftə, digər genotiplərdə isə 24 həftədir. Peg-IFN alfa 2a üçün məsləhət görülən doza 180 mcg/kg/həftə, peg-IFN alfa 2b üçün isə 1.5 mg/kg/həftədir. Ribavirinin dozası isə çəkisi 65 kg-dan az olan şəxslərdə 800 mg/sutka, 65-85 kg olanlarda 1000 mg/sutka, 85 kg-dan çox olan xəstələrdə isə 1200 mg/sutka müəyyən olunmuşdur.

Təəssüf ki, uzunmüddətli virus əleyhinə terapiya (genotip 1 HCV 48 və ya 72 həftə) fonunda xəstənin həyat keyfiyyətinin pisləşməsi və müalicənin yan təsirlərinin inkişafı mümkündür: əsasən neyropsixoloji pozğunluqlar (əməlilik, yuxusuzluq, depressiya, zəiflik və halsızlıq), qızdırma, hemoglobinin səviyyəsinin azalması, tiroid vəzinin funksiyasında dəyişikliklər, alopecia, quru dəri. Bəzən yan təsirlər özünü o qədər biruzə verir ki, müalicəni yarımqıç kəsmək lazım olur. Müalicənin effektivliyinin proqnozlaşdırılması üçün standart

terapiyaya başlamadan əvvəl DVC-yə nail olma dərəcəsi və virus əleyhinə istifadə olunan dərmanların yan təsiri riski haqqında məlumatın olması çox əhəmiyyətlidir.

Xroniki hepatit C-nin müalicəsinə başlamazdan əvvəl hansı xəstədə DVC əldə olunacağı haqqında dəqiq proqnoz vermək mümkün deyil. Lakin, bəzi müəyyən edici faktorlar hansı xəstədə daha yaxşı cavab alınma biləcəyi haqqında məlumat verə bilər. Bu faktorlar 3 yerə bölünür [6].

1. Genetik və sahib orqanizmdən asılı faktorlar. Sahib orqanizmlə əlaqədar əsas faktorlar yaş, bədən-kütlə indeksi, etnik mənşə, xəstəliyin şiddəti və insulin davamlılığıdır. Yaşı 40-dan kiçik, zənci irqinə malik olmayan, çəkisi 75 kg-dan az olan və ya bədən kütlə indeksi 30 kg/m²-dən az olan, qaraciyərində piylənmə olmayan və fibroz dərəcəsi Metavir sistemində görə 2-dən kiçik olanlarda standart müalicə tətbiq etməklə DVC əldə etmə ehtimalı daha yüksəkdir [6]. Son illər bəzi məqalələrdə, xüsusilə şimali Asiyadan olan xəstələrdə DVC nisbətinin Qafqazlı və cənubi Asiyalı xəstələrə nisbətən daha yüksək olması bunun genetik faktorlarla əlaqəli ola biləcəyini bildirir [9].

Sahib orqanizmlə əlaqədar faktorlar arasında üzərində ən çox durulan mövzu insulin davamlılığı və bədən kütlə indeksidir. Belə ki, bədən kütlə indeksi yüksək olan xəstələrdə standart müalicəyə cavabın daha pis olduğu, tədqiqatlarda öz əksini tapır [10,11]. Xroniki hepatit C-li xəstələrdə qanda şəkərin miqdarında yüksəlmələr olur ki, bu II tip şəkərli diabet xəstələrində hepatit C virusunun törətdiyi infeksiyasının insulinə həssaslığı azaltması ilə əlaqədardır [12]. Hepatit C virusunun müalicəyə çətin təbə olan 1-ci genotipi ilə yoluxmuş xəstələrdə, insulin davamlılığının DVC ehtimalını azaltdığı müşahidə olunmuş və virus əleyhinə müalicədən əvvəl insulin davamlılığının müalicəsi ilə DVC nisbətində artacağı bildirilir [13].

Son illərdə müalicə taktikasını müəyyən edən göstəricilər arasında insanda III tip interferonu (IFN λ 3) kodlayan interleykin 28B (IL28B) gen polimorfizminin, DVC-ni əvvəlcədən müəyyən olunmasında əhəmiyyətli yeri olduğu ədəbiyyatlarda öz əksini tapır [5,14]. Hepatit C virusunun 1-ci genotipi ilə yoluxmuş, homoziqot IL28B genotipləri olan TT (rs8099917), AA (rs12980275) və CC (rs12979860) genotipinə malik xəstələrdə DVC əldə olunma ehtimalının daha yüksək olduğu bildirilir. Hepatit C virusunun 2-ci və 3-cü genotipləri ilə yoluxmuş xəstələrdə isə IL 28B polimorfizmi müalicə



taktikasını əvvəlcədən müəyyən etmək üçün o qədər də əhəmiyyətli deyil [15]. Yüksək DVC ilə bağlı başqa bir genetik faktor isə IFN stimulyasiya edici gen aktivliyi göstərən “qamma IFN induksiya edici protein 10” (IP-10) səviyyəsidir. Müalicədən əvvəl təyin olunmuş qaraciyər daxili (intrahepatik) və ümumi IP-10 səviyyəsinin azalması ilə daha yüksək DVC əldə etmə arasında asılılığın olduğu bildirilir. Yəni IP-10 səviyyəsi ilə DVC arasında tərs mütənasiblik mövcuddur [16].

2. Virusdan (HCV) asılı faktorlar

Xəstələrdə infeksiyon prosesə səbəb olan HCV genotipi DVC-ni müəyyən edən əsas faktordur. Hepatit C virusunun 1-ci və 4-cü genotiplər ilə yoluxmuş xəstələrdə standart müalicə ilə əldə olunan DVC nisbəti, digər genotiplərlə yoluxmuş xəstələrlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır [5]. Genotip qədər əhəmiyyətli olmasa da, müalicədən əvvəl virus yükü daha az olan (<800000 IU/mL) xəstələrdə DVC əldə olunma ehtimalı daha yüksəkdir [17].

3. Müalicənin gedişində əsas mərhələlər

Müalicə müddəti nəzərdə saxlanılan bəzi göstəricilər DVC-ni əvvəlcədən müəyyən etmək üçün əhəmiyyətli işarələr verir. Belə ki, standart müalicənin 12-ci həftəsində HCV RNT səviyyəsinin neqativ olması (və ya ən azı 2 log (10^2) azalma olmasını) erkən virusoloji cavab (EVC) kimi qiymətləndirilmişdir. EVC əldə olunmayan xəstələrdə müalicənin uğursuz olma ehtimalı 97-100%-dir. Buna görə müalicənin 12-ci həftəsində HCV RNT-nin ən azı 2 log azalma müşahidə olunmayan xəstələrdə DVC əldə olunmayacağı üçün müalicə dayandırılmalıdır [18].

Müalicə gedişində əhəmiyyət kəsb edən digər göstərici də sürətli virusoloji cavabdır (SVC). Sürətli virusoloji cavab standart müalicənin 4-cü həftəsində qanda HCV RNT səviyyəsinin neqativ olmasıdır. SVC-nin DVC üçün neqativ proqnostik dəyəri 41-79%-dir. Lakin bu müalicəni dayandırmaq qərarı üçün yetərli göstərici deyil. SVC-nin pozitiv proqnostik dəyəri isə 75-90%-dir [19]. Yəni əgər xəstədə SVC əldə olunmuşsa, davamlı virusoloji cavab ehtimalı 75-90%-dir. Xeyr əgər SVC əldə olunmayıbsa 41-79% hallarda müalicə uğursuz nəticələnəcək (DVC əldə olunmayacaq). SVC müalicənin müddətini təyin etmək üçün də əhəmiyyətli göstəricidir. Belə ki, hepatit C

virusunun 2 və 3-cü genotipi ilə yoluxmuş xəstələrin müalicəsində SVC əldə olunduqda müalicə müddəti 16 həftəyə, 1-ci genotip ilə yoluxmuş xəstələrin müalicəsində isə başlanğıc virus yükü aşağı olan və SVC əldə olunmuş xəstələrdə müalicə müddətini 24 həftəyə qədər qısaltmaq mümkündür [18,20].

Müasir dövrdə istifadə olunan standart müalicə ilə 12-ci həftədə HCV RNT səviyyəsində ən azı 2 log azalma olmayan və ya 24 həftəsi ərzində HCV RNT heç vaxt neqativ olmayan xəstələr müalicəyə cavab verməyən, müalicənin sonunda cavab əldə olunmasına baxmayaraq müalicə dayandırıldıqdan sonra yenidən HCV RNT inkişaf edən yəni DVC əldə olunmayan xəstələr isə reinfeksiya kimi qiymətləndirilir [5]. Müalicə almış xronik hepatit C xəstələrində reinfeksiya ehtimalı 15-25%, müalicəyə cavab verməmə isə 35-45%-dir. Bu günə qədər bu xəstələrdə yenidən müalicədə tək seçim standart müalicə ikən son illərdə inkişaf etdirilən yeni proteaza nasos inhibitorları yeni ümidlər verir [4,5].

Standart müalicəyə cavab verməyən və reinfeksiya inkişaf edən xəstələr hazırda çox ciddi problem olaraq qalır. Bu xəstələrdə standart müalicənin yenidən tətbiq olunması belə o qədər də sevindirici olmur. Türkiyədə aparılmış bir tədqiqatda yalnız erkən virusoloji cavab əldə olunmuş xəstələrdə reinfeksiya inkişaf etdikdə, yenidən standart müalicə ilə nəticə əldə oluna biləcəyi, gec virusoloji cavab alınarlarda isə təkrar standart müalicə ilə DVC əldə olunmanın çox çətin olduğu bildirilmişdir [21]. Ədəbiyyatlarda müxtəlif ölkələrdən bildirilən tədqiqatlarda bu fikir dəstəklənir [22,23]. Son illərdə nəşr olunan bəzi məqalələrdə isə standart müalicə müddəti uzadılmış, reinfeksiya inkişaf etmiş xronik C hepatitli xəstələrdə DVC əldə olunma ehtimalının olduğu bildirilir. İtaliyada aparılmış bir tədqiqatda hepatit C virusunun 2 və 3-cü genotipi ilə yoluxmuş xəstələrdə 48 həftə, 1 və 4-cü genotipi ilə xəstələnlərdə isə 72 həftə təkrar standart müalicə tətbiq olunması ilə müvafiq olaraq 82.9% və 50.6% DVC əldə olunduğu müəyyən edilmişdir [24]. Lakin hepatit C virusunun 1-ci genotipi ilə yoluxmuş və uğursuz müalicə ilə nəticələnmiş xəstələrin müalicəsi üçün tələsməmək, yeni dərman preparatlarının gözlənilməsi daha məqsədə uyğundur.

ƏDƏBİYYAT

1. Mohd Hanafiah K., Flaxman A.D., Wiersma S.T. Global epidemiology of hepatitis C virus infection: new estimates of age-specific antibody to HCV seroprevalence // *Hepatology*, 2013, v.57(4), p.1333-42.

2. Qarayev Z., Qurbanov A. Tibbi mikrobiologiya və İmmunologiya. Bakı: Təbib nəşriyyatı, 2010, 860 s.
3. Qarayev Z., Bayramlı R. Tibbi mikrobiologiya, İmmunologiya və Klinik Mikrobiologiya. Bakı: Təbib nəşriyyatı, 2011, 756 s.
4. Pearlman B.L., Sjogren M.H. Treatment options for HCV nonresponders and relaps patients // *Gastroenterol Hepatol.*, 2010, v.6, p.1-12.
5. European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines: Management of hepatitis C virus infection // *J Hepatol.*, 2011, v.55, p.245-64.
6. Hofmann W.P., Zeuzem S. A new standard of care for the treatment of chronic HCV infection // *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.*, 2011, v.8, p.257-64.
7. Ascione A., De Luca M., Tartaglione M.T., Lampasi F., et al. Peginterferon alfa-2a plus ribavirin is more effective than peginterferon alfa-2b plus ribavirin for treating chronic hepatitis C virus infection // *Gastroenterol.*, 2010, v.138, p.116-22.
8. Rumi M.G., Aghemo A., Prati G.M., et al. Randomized study of peginterferon alpha2a plus ribavirin vs peginterferon-alpha2b plus ribavirin in chronic hepatitis C // *Gastroenterol.*, 2010, v.138, p.108-15.
9. Patullo V., Heathcote E.J., Wong DKH. Superior response to pegylated interferon and ribavirin in Asians with chronic hepatitis C // *Hepatol Int.*, 2010, v.4, p.723-31.
10. Moucari R., Ripault M.P., Martinot-Peignoux M. et al. Insulin resistance and geographical origin: major predictors of liver fibrosis and response to peginterferon and ribavirin in HCV-4 // *Gut*, 2009, v.58, p.1662-9.
11. Romero-Gomez M., Del Mar Vilorio M., Andrade R.J. et al. Insulin resistance impairs sustained response rate to peginterferon plus ribavirin in chronic hepatitis C patients // *Gastroenterol.*, 2005, v.128, p.636-41.
12. Huang J.F., Dai C.Y., Hwang S.J. et al. Hepatitis C viremia increases the association with type 2 diabetes mellitus in a hepatitis B and C endemic area: an epidemiological link with virological imolication // *Am J Gastroenterol.*, 2007, v.102, p.1237-1243.
13. Dai C.Y., Huang J.F., Hsieh M.Y. et al. Insulin resistance predicts response to peginterferonalpha/ribavirin combination therapy in chronic hepatitis C patients // *J Hepatol.*, 2009, v.50, p.712-8.
14. Villa E., Karampatou A., Camma C. et al. Early menopause is associated with lack of response to antiviral therapy in women with chronic hepatitis C // *Gastroenterol.*, 2011, v.140, p.818-29.
15. Fattovich G., Covolo L., Bibert S. et al. IL28B polymorphisms, IP-10 viral load predict virological response to therapy in chronic hepatitis C // *Aliment Pharmacol Ther.*, 2011, v.33, p.1162-72.
16. Lagging M., Askarieh G., Negro F. et al. Response prediction in chronic hepatitis C by assessment of IP-10 and IL28B-related single nucleotide polymorphisms // *PloS One*, 2011, v.6, p.17-32.
17. Selzner N., Chen L., Borozan I. et al. Hepatic gene expression and prediction of therapy response in chronic hepatitis C patients // *J Hepatol.*, 2008, v.48, p.708-13.
18. Poordad F., Reddy K.R., Martin P. Rapid virologic response: a new milestone in the management of chronic hepatitis C // *Clin Infect Dis.*, 2008, v.46, p.78-84.
19. Poordad F., Kambili C. Predictability of response: positive and negative predictive values of rapid and early virologic responses to peginterferon alfa-2b and ribavirin in the treatment of chronic hepatitis C. Program and abstracts of the 58th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases; November 2-6, 2007; Boston, Massachusetts. Abstract 305. Available at: <http://www.clinicaloptions.com/Hepatitis/>
20. Shiffman M.L., Pappas S., Bacon B. et al. Utility of virological response at weeks 4 and 12 in the prediction of SVR rates in genotype 2/3 patients treated with peginterferon alfa-2a (40KD) plus ribavirin: findings from ACCELERATE // *Hepatology*, 2006, v.44, p.361
21. Floreani A., Cazzagon N., Furlan P. et al. Retreatment of patients with chronic hepatitis C relapsers to a previous antiviral treatment // *Eur J Gastroenterol Hepatol.*, 2011, v.23, p.711-5.
22. Akhan S.C., Gürel E., Sayan M. Sustained virologic response of nonresponder hepatitis C virus patients with retreatment // *Indian J Pathol Microbiol.*, 2011, v.54, p.81-4.

23.Yoshida E.M., Sherman M., Bain V.G. et al. Retreatment with peginterferon alfa2a and ribavirin in patients with chronic hepatitis C who have relapsed or not responded to a first course of pegylated interferon based therapy // Can J Gastroenterol., 2009, v.23, p.180-4.

24.Gonçales F.L. Jr, Moma C.A., Vigani A.G. et al. Retreatment of hepatitis C patients with pegylated interferon combined with ribavirin in non-responders to interferon plus ribavirin. Is it different in real life? // BMC Infect Dis., 2010, v.10, p.212.

Резюме

Прогностические факторы лечения инфекции вирусного гепатита с

Я.В.Гаджиев

Хроническая инфекция вируса гепатита С играет важную роль в этиологии хронических заболеваний печени. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), 3% населения мира (примерно 170-200 млн. человек) хронически инфицированы вирусом гепатита С и каждый год регистрируется около 3 миллионов случаев нового заражения. Не начав лечение хронического гепатита С не возможно предсказать точный прогноз у какого пациента будет наблюдаться устойчивый вирусологический ответ. Тем не менее, некоторые из определяющих факторов могут предоставить информацию о том, у какого пациента будет наблюдаться наилучший ответ. В статье идет речь о факторах, позволяющих прогнозировать лечение хронического гепатита С.

Summary

Predictive factors of treatment of hepatitis C virus infection

Y.V.Hajiyev

Chronic infection with hepatitis C virus plays an important role in the etiology of chronic liver diseases. According to the World Health Organization (WHO) 3% of the world population (about 170-200 million) are chronically infected with the hepatitis C virus, and each year, about 3 x million cases of infection. Do not initiate therapy for chronic hepatitis C is not possible to predict the exact prognosis of the patient will be a sustained virologic response. Nevertheless, some of the determining factors can provide information about which patients will experience the best answer. The article deals with the factors that predicted treatment of chronic hepatitis C.

Daxil olub: 25.05.2015

**ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ЛЕЧЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ В СОВРЕМЕННЫХ
МЕДИЦИНСКИХ УСЛОВИЯХ**

М.И.Исмаилова

Бакинский оздоровительный центр, г.Баку

Açar sözlər: uşaqlıq mioması, cərrahi müalicə, konservativ müalicə, hamiləlik, reproduktiv sistem

Ключевые слова: миома матки, оперативное лечение, консервативное лечение, беременность, репродуктивная система

Keywords: uterine fibroids, surgical treatment, conservative treatment, care, reproductive system

Миома матки является самой распространенной доброкачественной опухолью женских половых органов. Ее частота среди гинекологических заболеваний составляет 20-44% [1,2]. В последнее время увеличивается число женщин репродуктивного возраста, страдающих миомой матки, а также возрастных первородящих (после 35 лет). Обращает на себя внимание наличие миомы матки у молодых женщин; средний возраст ее выявления составляет 32 года. Как

правило, это наследственные миомы матки, которые возникают у женщин на 10-15 лет раньше, чем у их матерей. При бесплодии миому матки обнаруживают в 23,5% случаев.

Лечение пациенток с миомой матки продолжает оставаться актуальной проблемой в современной гинекологии в связи с отрицательным влиянием опухоли на функционирование репродуктивной системы и общее состояние здоровья женщины [3,4]. Выбор метода терапии миомы матки

определяется множеством факторов, в частности особенностями патогенеза заболевания, формой и темпом роста опухоли, ее локализацией, размерами, количеством узлов, возрастом женщины, отсутствием или наличием у нее детей, тяжестью симптомов, наличием сопутствующей патологии. Основной лечебной задачей является либо торможение опухолевого образования, либо удаление опухоли. Безусловно, необходимо сугубо индивидуально подходить к выбору метода лечения каждой пациентки и как можно реже прибегать к радикальным хирургическим вмешательствам. Современные исследования в области этиологии и патогенеза данного заболевания позволили поставить на первое место консервативную терапию и эндоскопическую хирургию, однако подобная лечебная тактика применяется еще не повсеместно.

Миома матки является гормонально-зависимой опухолью, поэтому при лечении этого заболевания представляется перспективным применение препаратов, блокирующих гонадотропную функцию гипофиза, вследствие чего развиваются гипостроения и блокада продукции прогестерона. Современное медикаментозное лечение включает применение агонистов гонадотропин-рилизинг гормона (аГнРГ) [5] и антагонистов ГнРГ [6]. Использование аГнРГ может сопровождаться рядом побочных эффектов:

- «маскирует» мелкие узлы миомы во время операции;

- действие препарата носит временный характер (при его отмене возобновляется рост и возникает рецидив опухоли);

- наблюдается симптоматика индуцированной менопаузы (приливы, потливость, раздражительность, повышение артериального давления, дизурия, сухость влагалища, снижение либидо, памяти, внимания, головная боль) [7,8,9].

Для лечения молодых женщин (от 24 до 40 лет) используется гестринон, обладающий антиэстрогенным, антигестагенным, антигонадотропным и антиандрогенным действием [10]. Перспективным считается назначение антипрогестагена мифепристона [11,12]. Мифепристон- синтетический стероидный препарат, конкурентный ингибитор прогестерона. Применение гестагенов целесообразно только при сочетании миомы матки с гиперпластическими процессами эндометрия. При клинически незначимых узлах (до 3

см в диаметре) более эффективно использование низкодозированных комбинированных эстроген- гестагенных препаратов (комбинированных оральных контрацептивов [КОК]) по контрацептивной схеме курсами по 3-4 мес [13]. Помимо КОК, стабилизирующим эффектом на мелкие миоматозные узлы обладает и внутриматочная гормональная рилизинг-система с левоноргестрелом [14,15].

Несмотря на достижения лекарственной терапии больных миомой матки, приходится констатировать, что хирургическое лечение и сегодня остается основной рассматриваемой тактикой ведения этого заболевания [16,17]. При этом совершенно недопустимо противопоставление консервативного и хирургического методов. Патогенетически обоснованной концепцией лечения вышеуказанного заболевания является комбинированное воздействие – хирургическое и медикаментозное.

Хирургическому лечению подвергается до 70% пациенток с миомой матки [18]. Следует отметить, что в структуре оперативных вмешательств превалирует удельный вес радикальных операций (60,9-95,3%), связанных со значительной хирургической травмой, кровопотерей, утратой репродуктивной и менструальной функций, формированием постгистерэктомического синдрома. Последний даже при сохранении яичников характеризуется дефицитом женских половых гормонов, что объясняется пересечением яичниковой ветви маточной артерии во время операции и вызывает острую нехватку крови для значительной части яичников [19]. Поэтому сохранение матки и профилактика рецидива миомы, особенно у молодых женщин, являются одним из ведущих направлений современной хирургии.

Консервативно-пластические операции выполняются довольно редко (не более чем в 10-12% случаев), что неоправданно мало и требует изменения хирургической тактики и безусловного расширения показаний к проведению органосберегающих вмешательств [20,21,22]. Низкая частота проведения консервативно-пластических операций связана с онкологической настроенностью к данной категории больных.

Выбор объема оперативного вмешательства у больных миомой матки является дискуссионным. Поэтому весьма важно четко определить показания к оперативному лечению, которое может быть как консер-



вативным, так и радикальным. Миомэктомия осуществляется различными хирургическими доступами: лапаротомическим, влагалищным, лапароскопическим, гистерорезектоскопическим. Экстирпацию матки рекомендуется проводить только пациенткам пери- и постменопаузального возраста при наличии гиперпластических процессов эндометрия, патологических изменений шейки матки, а также при опущении стенок влагалища и хаотическом расположении множественных миоматозных узлов.

В настоящее время гистерэктомия применяется все реже, уступая место более современным, щадящим, малотравматичным, малоинвазивным, высокоэффективным методам лечения: эмболизации маточных артерий [23], абляции при помощи фокусированного ультразвука под контролем МРТ [24], трансвагинальной и лапароскопической окклюзии маточных артерий, криомиолизу, электромиолизу.

Развитие органосохраняющих оперативных технологий в последние годы является приоритетным направлением в гинекологической практике.

Основной задачей проведения данной операции является сохранение органа, восстановление нормальной анатомии матки с целью сохранения или восстановления менструальной и детородной функций у женщины. Многочисленными исследованиями доказано, что миомэктомия позволяет повысить частоту наступления и вынашивания беременности у пациенток с бесплодием при миоме матки без сопутствующей патологии [25,26]. Репродуктивная функция после оперативного лечения восстанавливается у 31,7-67% пациенток. Отмечается четкая корреляция с возрастом женщины: до 30 лет беременность наступала в 78% случаев; от 30 до 35- в 45%, старше 35 лет – лишь в 6,3% [27]. Возможность выполнения различных вмешательств зависит также от уровня мастерства хирурга.

Предоперационная подготовка имеет большое значение для исхода оперативного вмешательства. Она необходима для уточнения объема операции, выбора наименее инвазивного доступа (абдоминальный или влагалищный) и метода оперативного вмешательства (лапароскопия, лапаротомия). Пациенткам проводят стандартное клиническое обследование с целью выявления и последующей коррекции

экстрагенитальных заболеваний, цитологическое исследование на атипические клетки, расширенную кольпоскопию, при необходимости - биопсию шейки матки.

Подавляющее большинство исследователей рекомендует использование аГнРГ перед проведением консервативной миомэктомии при наличии миоматозных узлов размером 5 см и более, что позволяет уменьшить объем интраоперационной кровопотери и размеры узлов, а также облегчить вылушивание их из матки. По данным разных авторов, курс предоперационной терапии перед миомэктомией составляет от 3 до 6 мес [27]. Госпитализация планируется в первую фазу менструального цикла или через 5-6 нед после первой инъекции препарата на фоне медикаментозной аменореи.

Согласно взглядам А.Л. Тихомирова и соавт. (2007), миомы, подвергшиеся воздействию аГнРГ, «вмуровываются» в миометрий, что может усложнить их вылушивание и поиск узлов, а также привести к быстрому рецидиву заболевания. Поэтому эти ученые считают назначение данной группы препаратов до операции нецелесообразным [28]. Не стоит забывать и о так называемом flare-up-эффекте, на фоне которого в первые 5-6 дней после инъекции аГнРГ может наблюдаться резкий рост узлов.

Лапароскопическую миомэктомию целесообразно проводить пациенткам с миомой матки, имеющим преимущественно субсерозную и субсерозно-интерстициальную локализацию узлов и сочетанную патологию (наружно-генитальный эндометриоз, трубно-перитонеальное бесплодие, поликистозные яичники). Лапароскопический доступ ограничен размерами узлов (более 9 см), сложен при большом количестве крупных узлов, преимущественно межмышечной или атипичной локализации [30].

Открытый абдоминальный и лапароскопический доступы не являются конкурирующими, каждый из них имеет свои показания и преимущества [31].

Влагалищная миомэктомия выполняется через заднюю или переднюю кольпотомию [32]. Необходимым условием вагинальной миомэктомии является адекватная мобильность матки и отсутствие спаечного процесса, выраженного стеноза влагалища.



Пациенткам с субмукозной локализацией узлов показано выполнение гистерорезектоскопии [33].

При любом расположении узлов следует производить разрез по верхнему полюсу узла во избежание травмы коллатералей сосудистых пучков. При больших интралигаментарных и шеечно-перешеечных узлах иногда необходимо пересечение круглой связки матки для более бережного их удаления и проведения тщательного гемостаза. Обязательным моментом при интралигаментарной, шеечно-перешеечной локализации узлов и под *plica rectouterina* является определение расположения мочеточника и сосудистого пучка.

Важное место в исходе операции отводится использованию адекватного шовного материала, а именно синтетических длительно рассасывающихся нитей с антибактериальным покрытием (викрил 0-00, монокрил). Применение этих нитей связано с их универсальными свойствами – отсутствием аллергенности, минимальной тканевой реакций и прочностью.

Ложе удаленного узла ушивается отдельными викриловыми швами, при этом необходимо хорошо видеть дно раны и сопоставляемые боковые поверхности. При вскрытии полости матка ушивается в три ряда (слизисто-мышечный, мышечно-мышечный, серозно-мышечный швы). Без вскрытия полости матки ушивание проводится в два ряда (мышечно-мышечный, серозно-мышечный швы). Во избежание образования гематом в ране и для формирования полноценного рубца рекомендуется прокалывать всю толщу миометрия и глубоко захватывать ткани. Необходимо сопоставлять края раны так, чтобы не оставалось «мертвых» пространств, оптимальное расстояние между швами должно составлять от 1,0 до 1,5 см. Второй ряд швов-серозно-мышечный; для обеспечения лучшего кровоснабжения швов целесообразно накладывать их в промежутках между первым рядом швов.

Миомэктомия характеризуется высокой склонностью к спайкообразованию, особенно при задней локализации узлов. В этой связи в последнее время специалистами широко используются противоспаечные барьеры *interseed* и *intercoat*. *Interseed* уменьшают образование спаек при гинекологических, акушерских и хирургических операциях на

брюшной полости. При этом обязательно выполняется тщательный гемостаз, бережное отношение к тканям, ирригация операционного поля в конце операции, гидроперитонеум [34].

Известно, что рецидивирование миомы или продолжение роста мелких узлов – довольно частое явление, которое встречается в 9-55% случаев [35]. Частота рецидивирования зависит от длительности наблюдения. Проведение хирургического лечения значительно улучшает прогноз в отношении беременности, однако нарушенное гормональное и иммунное соотношение вновь приводит к образованию опухоли при отсутствии коррекции выявленных нарушений сразу после операции.

После консервативной миомэктомии при наличии миомы матки больших размеров с множеством узлов преимущественно интрамуральной локализации с деформацией полости или расположенных атипично (шеечно-перешеечная зона или межсвязочно), а также при сочетании миомы с внутренним или наружно-внутренним эндометриозом все пациентки, начиная с раннего послеоперационного периода, в обязательном порядке должны подвергаться дальнейшему комплексному консервативному лечению, включающему применение аГнРГ и КОК, с целью профилактики рецидива заболевания. Курс послеоперационной терапии аГнРГ составляет 3-4 мес. Временное выключение оперированной матки из функционального процесса способствует лучшему заживлению раны и формированию полноценных рубцов.

Планирование беременности разрешается сразу после восстановления менструации по окончании курса лечения аГнРГ (в среднем через 6-7 мес после операции), так как к этому времени формируется рубец на матке. При более массивных узлах максимальный срок реабилитации и возможного наступления беременности составляет 9-12 мес от даты проведения операции.

Исследованиями Э.Х. Фахрутдиновой (2004) по изучению репродуктивного здоровья женщин после консервативной миомэктомии доказано ее высокую эффективность. Репродуктивный потенциал пациенток после выполнения данного оперативного вмешательства определяется состоянием овариального резерва. Маркерами состояния овариального резерва являются



возраст женщины, характер менструального цикла, уровень фолликулостимулирующего, антимюллера гормона, объем яичников, число антральных фолликулов в них. Содержание антимюллера гормона отражает величину пула примордиальных фолликулов, не зависит от значений других параметров и может выступать наиболее точным маркером состояния овариального резерва [36].

По мнению многих исследователей, возраст пациентки старше 40 лет является показанием для лечения бесплодия с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). В связи с этим становится актуальной проблема лечения бесплодия у женщин после консервативной миомэктомии, поскольку в большинстве случаев они подвергаются оперативному лечению в позднем репродуктивном возрасте.

Проведение программ ВРТ с использованием собственных ооцитов перспективно у женщин, имеющих нормальный овариальный резерв. Возраст 42 года следует считать критическим для получения собственных ооцитов в программе ВРТ. Все пациентки со сниженным и крайне низким овариальным резервом нуждаются в использовании ооцитов донора. Эффективность программ ВРТ у женщин позднего репродуктивного возраста определяется состоянием овариального резерва [37].

Результаты исследований многих авторов свидетельствуют, что только в течение I триместра беременности часто происходит быстрое увеличение размеров миомы матки; на протяжении II и III триместров размеры опухоли обычно не изменяются.

Наличие миомы матки при беременности ассоциируется с повышением частоты таких акушерских осложнений, как угроза прерывания беременности на различных сроках, фетоплацентарная недостаточность, синдром задержки развития плода, неправильное положение и предлежание плода, отслойка плаценты. Одним из серьезных осложнений беременности является некроз миоматозного узла, который может наступить на различных сроках гестационного периода. Его частота колеблется от 6 до 18%. Основным фактором, обуславливающим возникновение некроза в межмышечных узлах опухоли,

является развитие тромботических процессов в снабжающих ее кровью сосудах.

Роды у беременных с миомой матки также проходят с такими осложнениями, как преждевременные роды, несвоевременное излитие околоплодных вод, аномалии сократительной деятельности матки, дистресс плода, плотное прикрепление плаценты, гипотонические кровотечения, субинволюция матки в послеродовом периоде и др.

Осложненное течение беременности и родов определяет высокую частоту применения оперативных вмешательств и акушерских пособий у пациенток с миомой матки и требует как от женщины, так и от врача строго дифференцированного подхода к ведению беременности, а также определяет индивидуальную акушерскую тактику в каждом конкретном случае.

В последние годы акушерам все чаще приходится решать вопрос о возможности пролонгирования беременности при ее сочетании с миомой матки. Частота миомы матки при беременности колеблется от 0,3 до 18% [38]. При быстром росте миомы матки с узлами больших и гигантских размеров, которые препятствуют дальнейшему росту плода, шеечно-перешеечном и интралигаментарном расположении узлов (с симптомами сдавления тазовых органов), некрозе узла возникает необходимость выполнения миомэктомии во время беременности.

Миомэктомия на фоне беременности можно рассматривать как операцию по жизненным показаниям [39]. Сложность ее проведения у беременных и высокий перинатальный риск требуют очень тщательного и взвешенного решения о необходимости и возможности выполнения этого оперативного вмешательства. Оптимальный срок проведения консервативной миомэктомии – 16-18 нед беременности. Принимая во внимание высокий риск прерывания беременности после миомэктомии, целесообразно назначать средства, направленные на пролонгирование беременности (спазмолитики, токолитики, сульфат магния), как в предоперационном периоде, так и после операции.

При благоприятном исходе оперативного лечения – наступлении беременности и ее нормальном течении – подавляющее большинство акушеров отдает предпочтение

оперативному родоразрешению. Отказ многих специалистов от вагинальных родов после консервативной миомэктомии продиктован прежде всего страхом перед разрывом матки. Результаты же зарубежных исследований, в которых изучалась проблема родоразрешения беременных с оперированной маткой, свидетельствуют о том, что абдоминальные роды у них – не единственный и далеко не оптимальный метод родоразрешения. Роды у беременных с оперированной маткой должны проводиться под тщательным мониторингом контролем за состоянием плода, характером родовой деятельности, клинической оценкой состояния рубца на матке.

В заключение можно отметить, что на сегодняшний день современный подход к лечению пациенток репродуктивного

возраста с миомой матки состоит в оперативном удалении миоматозных узлов или в комбинации хирургического метода и гормонмодулирующей терапии. При выборе объема вмешательства у женщин детородного возраста, заинтересованных в сохранении или восстановлении репродуктивной функции, следует придерживаться принципов реконструктивно-пластической консервативной хирургии. К радикальным операциям прибегают только в тех случаях, когда все другие возможности как хирургического, так и медикаментозного лечения исчерпаны.

Таким образом, развитие органосохраняющих неоперативных технологий в последние годы является приоритетным направлением в гинекологической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савицкий Г.А., Савицкий А.Г. Миома матки. Проблемы патогенеза и патогенетической терапии. СПб.: «Элби», 2003, 236 с.
2. Самойлова Т.Е. Миома матки. Обоснование неоперативного лечения. М., 2003, 236 с.
3. Бабунашвили Е.Л. Репродуктивный прогноз при миоме матки: Автореф. дис... канд. мед. наук. М., 2004, 24 с.
4. Буянова С.Н., Титченко Л.И., Титченко И.П. и др. Возможности современных ультразвуковых технологий в определении клинико-патогенетического варианта миомы // Российский вестник акушера-гинеколога, 2007, Т. 7, № 5, с.36-38.
5. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки. М.: МЕДпресс-информ, 2004.
6. Ищенко А.И., Кудрина Е.А., Ланчинский В.И. Лапароскопическая миомэктомия / Новые технологии и малоинвазивная хирургия в гинекологии / Под ред. И.И. Ищенко. 2004, с. 48-56.
7. Киселев С.И. Современные подходы к хирургическому лечению больных миомой матки: Автореф. дис... докт. мед. наук. М., 2003, 255 с
8. Курашвили Ю.Б., Мышенкова С.А., Шиповская Е.В. и др. Патогенез воздействия ФУЗ-абляции на миому / Материалы IX всероссийского научного форума «Мать и дитя». Сб. научн. тр. М., 2007, 696 с.
9. Макаров О.В., Доброхотова Ю.Э., Любченко Н.В. Некоторые аспекты отдаленных результатов гистерэктомии у женщин репродуктивного возраста // Акуш. и гин., 2000, № 3, с. 12-14.
10. Корсак В.С., Щербина Л.А., Шелаева Е.В. Полный разрыв матки во время беременности после лапароскопической миомэктомии (описание случая) // Журнал акушерства и женских болезней, 2005, № 2, с. 108-112.
11. Мишиева Н.Г., Назаренко Т.А. Актуальные проблемы поздней репродукции женщин / Репродуктивное здоровье женщины и гормоны: Сб. науч. трудов. М., 2004, с.13-16.
12. Савельева Г.М., Курцер М.А., Бреусенко В.Г. и др. Эндоскопическая миомэктомия: за и против // Вопр. акуш. гин. и перинатол., 2007. №6, с.57-60.
13. Семенов Н.С. Возможности эхографии, ЦДК и доплерометрии в диагностике миомы матки и оценке восстановления репродуктивной системы при консервативной миомэктомии: Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2000, 21 с.
14. Краснополский В.И., Буянова С.Н., Шукина Н.А. и др. Хирургическая коррекция репродуктивной функции при миоме матки // Российский вестник акушера-гинеколога, 2005, № 5, с. 74-76.
15. Кулаков В.И. Эндоскопия в гинекологии. М.: Медицина, 2000, 384 с.

16. Spitz I.M. Progesterone antagonists and progesterone receptor modulators // *Exp. Opin. Invest. Drugs.*, 2003, v.12(10), z.1693-1707.
17. Кулаков В.И., Кира Е.Ф. Термическая абляция миоматозных узлов фокусированным ультразвуком –новый метод неинвазивной хирургии Сидорова И.С. Миома матки: современные проблемы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения. М.: Медицинское Информационное Агентство, 2003, 256 с.
18. Сидорова И.С., Зайратьянц О.В., Леваков С.А. Роль факторов роста и экстрацеллюлярного матрикса в патогенезе простой и пролиферирующей миомы матки // *Врач*, 2004, № 1, с.32-34.
19. Шалаев О.Н., Радзинский В.Е., Салимова Л.Я., Игнатенко Т.А. Влагалищный доступ. Консервативная миомэктомия / Конгресс «Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний». М., 2010, с.148.
20. Шиляев А.Ю. Лейомиома матки (в помощь начинающему врачу) // *Гинекология*, 2005, №1, с.65-70.
21. Ravina J.H., Ciraru-Vigneron N., Aymard A. et al. Pregnancy after embolization of uterine myoma: report of 12 cases. // *Fertil. Steril.*, 2000, v.73, p.1241-1243
22. Rossetti A., Sizzil O., Soranna L., Cucinelli F., Mancuso S., Lanzzone A. Long-term results of laparoscopic myomectomy: recurrence rate in comparison with abdominal myomectomy // *Human Reproduction*, 2001, v 16, N. 4, p.770-774.
23. Seracchioli R. Fertility and obstetric outcome after laparoscopic myomectomy of large myomata: a randomized comparison with abdominal myomectomy // *Hum Reprod*, 2000, v.15, p.2663-8.
24. Bajekal N., Li T.C. Fibroids, infertility and pregnancy wastage // *Hum Reprod Update.*, 2000, v.6(6), p. 614-20.
25. Donnez J., Jadoul P. What are the implications of myomas on fertility? A need for a debate? // *Human Reproduction*, 2002, v.17 (6), p.1424-1430.
26. Luo X., Ding L., Xu J. et al. Leiomyoma and myometrial gene expression profiles and T response to gonadotropin releasing hormone analogue therapy // *Endocrinology*, 2004, v.16.
27. Meresman G.F., Bilotas M.A., Lombardi E. Effect of GnRH analogues on apoptosis and release of interleukin-1beta and vascular endothelial growth factor in endometrial cell cultures from patients with endometriosis // *Hum Reprod.*, 2003, v. 18(9), p.1767-71.
28. Тихомиров А.Л. Рациональное использование современных возможностей в лечении миомы матки. Монография: М., 2007, 46 с.
29. Murphy J., Tsibris J., Tsibris A. et al. Regulation by estrogen: the transforming growth factor b system in uterine leiomyomas. Society for Gynecological Investigation, Annual Meeting. 1994, Chicago, IL, USA, May, Abstract, P21.
30. Nkemayim D.C., Hammadeh M.E., Hippach M.: Uterine rupture in pregnancy subsequent to previous laparoscopic electromyolysis. Case report and review of the literature. *Arch Gynecol Obstet*, 2000, v.264(3), p.154-6.
31. Кулаков В.И., Шамаков Г.С. Миомэктомия и беременность. М.: МЕДпресс-информ, 2001. – 344 с.
32. Poncelet C., Benifla J.L., Batallan A., Darai E., Madelenat P. Myoma and infertility: analysis of the literature // *Gynecol. Obstet. Fertil.*, 2001, v.29, № 6, p.413-421.
33. Rabinovici J. Pregnancies and Deliveries After MR-Guided Focused Ultrasound Surgery For the Conservative Treatment Of Symptomatic Uterine Fibroids. Washington: MRgFUS, 2008, 16 p.
34. Stanton S.Z. eds. *Gynecology*. 3ed ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2003, p. 479-494.
35. Tempany C.M., Stewart E.A., McDannold N., Quade B. J., Jolesz F. A., Hynynen K. MRI-guided focused ultrasound surgery (FUS) of uterine leiomyomas: a feasibility Study // *Radiology*, 2003, v.226, p.897-905
36. Фахрутдинова Э.Х. Репродуктивное здоровье женщин после консервативной миомэктомии: Автореф. дис. канд. мед. наук. М, 2004, 24 с.

Xülasə
Müasir tibbişəraitdə uşaqlıq miomasının orqansaxlayıcı müalicəsi
M.I.İsmayılova

Mioma qadın cinsiyyət sistemində ən geniş yayılmış xoşxassəli şişdir. Onun ginekoloji xəstəliklər arasında tezliyi 20-44% təşkil edir. Hazırda reproduktiv yaşda olan qadınlarda uşaqlıq miomasının müalicəsi miomatoz düyünlərin cərrahi yolla götürülməsi və ya cərrahi müalicə metodu ilə hormomoduləedici metodun kombinəedilmiş şəkildə aparılmasından ibarətdir. Reprodukativ yaşda olan və reproduktiv funksiyanın saxlanması maraqlı olan qadınların müalicəsinə müdaxilənin həcmi nəzərə alındıqda rekonstruktiv-plastik cərrahiyyə prinsiplərinə riayət etmək lazımdır. Radikal müalicə metodlarına o zaman müraciət olunur ki, həm cərrahi, həm də medikamentoz müalicə heç bir effektivlik verməsin.

Summary
Sparing treatment of uterine fibroids in modern medical conditions
M.I.İsmailova

Uterine cancer is the most common benign tumor of the female genital organs. Its rate among gynecological diseases is 20-44%. Today, a modern approach to the treatment of patients of reproductive age with uterine cancer is surgical removal of fibroids or a combination of surgical method and gormonmodulatory therapy. When you select the volume of interventions in women of childbearing age who are interested in maintaining or restoring reproductive function, should adhere to the principles of reconstructive and plastic surgery conservative. For radical surgery is resorted to only in cases when all other avenues both surgical and medical treatment have been exhausted

Daxil olub: 14.04.2015

QALXANABƏNZƏR VƏZİ DÜYÜNLÜ TÖRƏMƏLƏRİNİN ULTRASƏS
DİAQNOSTİKASI

L.Z.Ağabəyli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Şüa diaqnostikası və şüa terapiyası kafedrası, Bakı

Açar sözlər: tiroid düyünləri, ultrasəs müayinə, elastoqrafiya

Ключевые слова: узлы щитовидной железы, ультразвук, эластография

Key words: thyroid nodules, ultrasound, elastography

Bütün dünyada olduğu kimi yod defisitli regionlara malik Azərbaycan ərazisində də qalxanabənzər vəzi (QV) düyünlü törəmələri ən çox rast gəlinən endokrin patologiyalardan biridir [1]. Bu törəmələr solitar və multinodulyar olmaqla iki böyük qrupa bölünür. Qadınlarda kişilərə nisbətən daha çox izlənməkdə olub, yaş artdıqca rast gəlmə tezliyi artır. Düyünü ilk aşkar edən həkimin ilk vəzifələrindən biri onun xoş və ya bədxassəli, hiper-, normo- və ya hipofunksional olmasını müəyyən etməkdir. Müxtəlif mənbələrin məlumatına görə bütün düyünlü törəmələrin 3% (Fədiyev)-5% (Amerika Endokrinoloqlar Assosiasiyası)-i tiroid xərçəngidir [2,3]. Qadın cinsi, orta yaş, vəzin hiperfunksiyası xoşxassəli törəmə lehinə, baş və ya boyun nahiyəsinin hər hansı bir səbəblə radiasiyaya məruz qalması, hipofunksional düyün, xəstənin yaşının gənc və ya ahıl olması, kişi cinsi, ailədə QV xərçəngi mövcudluğu xərçəng lehinə olan əlamətlərdir. Aşkarlanan bəd

xassəli törəmələrin böyük hissəsini (75-80 %) papilyar tiroid xərçəngi təşkil edir. Digər histoloji formalardan follikulyar xərçəng 10-20%, medulyar xərçəng 3-5%, anaplastik xərçəng 1-2% hallarda rast gəlinir [4]. Hay və əməkdaşları tərəfindən 5 il ərzində izlənilən QV xərçəngli 1500 xəstədə ölüm faizi I mərhələdə aşkarlanmış bədxassəli törəmələrdə 0%, II mərhələdə 0,6%, III mərhələdə 5,3%, IV mərhələdə isə 77% təşkil etmişdir [5]. De Groot və əməkdaşları I və II mərhələdə olan xəstələrdə 38 illik izləmədə 80-90% sağ qalma, III mərhələdə 20 illik müşahidədə 50%, IV mərhələdə 10 illik müşahidə zamanı 0% sağ qalınma bildirmişlər. Bütün bu rəqəmlər QV vəzi xərçənginin erkən aşkarlanıb radikal müalicə olunmasının aktuallığını açıq-aşkar göstərir.

QV düyünlü törəmələrinin əsas şüa diaqnostik müayinə metodu ultrasəs müayinəsidir (USM). Müasir hərtərəfli təhciz olunmuş cihazlarda bu müayinə bir neçə rejimdə aparılır: B-

rejim, üç ölçülü rekonstruksiya, color Doppler, power Doppler, energetik Doppler, elastoqrafiya, exohistoqrafiya. B-rejim və ya boz şkala adlandırılan müayinə zamanı vəzin ölçüləri və strukturu haqqında dəqiq məlumat almaq, 2 mm-dən böyük struktur dəyişikliklərini müəyyən etmək, həmçinin servikal zəncirdə böyümüş limfa düyünlərini aşkarlamaq, bu böyümənin iltihabi və ya bədxassəli olması haqqında fikir söyləmək mümkündür [6]. QV parenximasından USM ilə ayırd edilə bilən kütlə düyün adlanır. Bir QV düyününü qiymətləndirən zaman onun ölçüsü, quruluşu-kistik, solid və ya qarışıq olması, exogenliyi-hipoexogen, hiperexogen, izoexogen, kalsifikatlara malik olması-makrokalsifikatlar, mikrokalsifikatlar, periferik kalsifikasiya, halo mövcudluğu, sərhədləri və kənarları, Doppler qan təhizatı nəzərə alınmalıdır. Bu əlamətlər qalxanabənzər vəzdə aşkarlanmış düyünlərin bəd və ya xoşxassəli olması haqqında bir fikir yürütməyə imkan verir ki, bunlardan düyünün sərhədlərinin irrequlyar olması, mikrokalsifikatların mövcudluğu, düyünün solid və hipoxoik olması xərçəng lehinə, aydın sərhədlərə və haloya malik düyünün izlənməsi, həmçinin düyünün köndələn ölçüsünün hündürlük ölçüsündən geniş olması xoşxassəli törəmə lehinə olan əlamətlərdəndir [7]. Sadalanan əlamətləri nəzərdən keçirsək, sərhədlərin nahamar olub yaxşı seçilə bilməməsi müxtəlif müəlliflərin fikrinə görə 63-85% spesifikliyə malikdir. Düyünü əhatə edən incə hipoxogen zolaq olan halonun varlığı xoşxassəli lehinə əlamət kimi götürülsə də, nadir olaraq Hörtl hüciyrelili və ya follikulyar karsinomada da halo izlənə bilər. Qeyd edək ki, bu əlamət 30-72% spesifikliyə, 46-91% həssaslığa malikdir. Bu əlamətlərdən spesifikliyi ən yüksək, 93%, olan köndələn ölçünün hündürlük ölçüsündən böyük olmamasıdır. Bu zaman düyün sferik formaya malik olur ki, bununla da qidalanmanın ən yüksək dərəcəsinə çatır.

USM zamanı aşkarlanan QV həqiqi kistləri bütün düyünlü törəmələrin 0,5%-ni təşkil edir. Ultrasəs xarakteristikası anexoik, dəqiq sərhədlərə malik, Doppler müayinəsində qan təhizatına malik olmayan xoş xassəli törəmə olub maliqnezasiya ehtimalı sifra bərabər hesab olunur. Bəzən ağırlaşmış-daxilinə qan sızaraq, septalar və solid komponentlər əmələ gəlmiş sist ilə papilyar xərçəngin kistoz firmasının differensiasiyası tələb olunur ki, bu zaman da əsəs əlamət kimi Doppler müayinəsində xərçəng

kistlərinin qan təhizatına malik olması götürülür.

Vəzin USM aparılan zaman boyunda yerləşən digər üzvlərin, xüsusilə də xəstəliyi müşayət edən limfa düyünlərinin izlənməsi müayinəni tamamlayan bilgiler verə bilər. Bədənimizdə olan 1200-dən artıq limfa düyününün təxminən 300-nün boyunda yerləşməsi və patologiyalara cavab olaraq struktur və ölçülərində baş verən dəyişikliklərin USM vasitəsi ilə aşkarlanıb differensiasiya edilə bilməsi bu müayinəni vacib edən amillərdəndir. Belə ki, normada düzgün oval formaya malik olan limfa düyünləri bədxassəli proseslərə qoşulduğu zaman sferik forma alır, sərhədləri nahamar və qeyri-düzgün olur. Normada aydın seçilən qarıkorteks quruluşu pozulur, ya tamamilə itir ya da əlavə strukturlar əmələ gəlir. Bundan başqa vəzin strukturunda kistik boşluqların, mikrokalsinatların izlənməsi də onun bədxassəli transformasiya əlamətləridəndir. Korteksleri limfoid follikullardan ibarət olduğu üçün Doppler müayinədə, qüvvətli cihazlarda belə vəzin qarısından başqa qan təhizatı izlənməz. Ancaq bədxassəli infiltrasiyada limfa düyününün korteksinə doğru da qeyri-müntəzəm vaskulyarlıq izlənilir. Bundan başqa, ekstrakapsulyar böyümə, ətraf toxumalara infiltrasiya, aralarında yumşaq toxuma olmadan bir qrup limfa düyünlərinin birləşib konqlamerat əmələ gətirməsi də xərçəng lehinə olan ciddi əlamətlərdəndir. Normal limfa düyünləri əzələlərə nisbətən daha hipoxogen olub, metastazlarda bu hipoxogenlik daha da artır. Lakin papilyar xərçəng metastazları hiperexogen də ola bilər. Ümumiyyətlə, limfa düyünlərinin USM qiymətləndirilməsində ölçüləri, forması, vəzin qarısının quruluşu, exogenlik kimi bir çox əlamətlər bir yerdə nəzərə alınmalıdır.

Doppler effektivə əsaslanan Doppler müayinəsi müxtəlif rejimlərdə aparılır. Düyünlər Doppler qan təhizatı xüsusiyyətlərinə görə; avaskulyar, perinodulyar, intranodulyar və düyündə bütövlükdə qan təhizatının olması kimi 4 qrupa bölünürlər. Energetik Doppler və color Doppler rejimleri vasitəsilə aparılan müayinələrdə düyünün qan təhizatını müəyyən etməklə xərçəng riski daşıyan düyünləri differensiasiya etmək mümkündür. Belə ki, bədxassəli törəmələr daha çox intranodulyar nöqtəvari qanlanma tipinə malik olur. Hiperplastik xoşxassəli törəmələr isə perinodulyar qanlanma göstərilir. Qeyd etmək yəinə düşər ki, bu əlamətlər 100% spesifikliyə malik olmayıb, müxtəlif araşdırmalarda fərqli nəticələr

alınmışdır. Spektral Doppler müayinəsi isə qan damarlarında qanın axım sürətini və tipini-arteriyal və ya venoz olmasını müəyyən etməyə imkan verən bir metod olub, müayinə müddətini həddindən artıq artırdığı və spesifik dəyərlərə malik olmadığı üçün son zamanlar QV müayinəsinə tətbiq olunmur [8,9].

Dərc olunmuş məqalələrdə QV, həmçinin aşkar olunmuş düyünlərin 3D rekonstruksiya adlandırılan üçölçülü fəza təsvirinin alınması və bunun əsasında həcmlərinin müəyyən olunmasına dair məlumatlara da rastlamaq olar. Lakin bu müayinənin aparılması uzun vaxt tələb etdiyindən və kliniki xüsusi bir əhəmiyyət kəsb etmədiyindən praktik təbabətdə geniş vüsət almamışdır [10].

Ultrasəs elastoqrafiya müayinəsi (UEM) - yumşaq toxumaların vizualizasiyasının yeni bir metodu olub, canlı toxumada şişlərin və struktur dəyişikliklərinin toxuma elastikliyinə və sıxlığına əsaslanaraq müəyyən edilməsidir. Bədxassəli törəmələrin xoşxassəliyə nisbətən daha sərt olduğunu nəzərə alaraq tətbiq olunan bu metod iki üsulla ayrılır: toxumanın mexaniki sıxılması və toxumaya ultrasəs dalğasından daha sərt bir dalğanın göndərilməsi. Bunlardan başqa, xarici jurnallardan birində dərc olunan məqaləyə görə, yuxu arteriyasında olan döyünlər hesabına əmələ gələn titrəmələrin QV üzərində alınan spektrini analiz etməklə də törəmənin elastikliyi haqqında fikir söyləmək olar [11]. Bu metod bizə palpasiya olunan və olunmayan QV düyünlərinin müəyyən edilib təsvirinin alınmasına, onların sərtlik dərəcəsinin və buna uyğun olaraq da xərçəng riskinin müəyyənləşdirilməsinə kömək edir. Ultrasəs cihazına yüklənmiş göstəricilərdən asılı olaraq toxuma içərisində hədəf alınan törəmə elastiklik dərəcəsinə görə müxtəlif rəng-göy, yaşıl, sarı boyanır. Dəyişilmiş toxumanın normal toxumaya nisbətən sıxlıq dərəcəsi müəyyən edilir. Bədxassəli törəmələrin digərlərinə nisbətən daha sərt olduğunu nəzərə alsaq UEM lazımsız toxuma biopsiyalarının qarşısını almağa, beləliklə də xərclərin azalmasına kömək edə bilər. Amerika Radioloqlar Cəmiyyətinin 2009-cu il konqresində süd vəzi xərçənginin diaqnostikasında elastoqrafiya müayinəsinin rolu və onun ikiölçülü ultrasəs müayinəsi ilə müqayisəli fərqi təqdim edilmişdir. 110 müayinə olunan xəstədən ikiölçülü ultrasəs vasitəsi ilə düzgün diaqnoz 42,9% halla qda qoyulmuşdursa da, elastoqrafik sonoqrafiya ilə diaqnozun dəqiqliyi 76,2%-ə qədər artmışdır. Hər iki metodun birgə istifadəsi 81% hallarda düzgün diaqnoz qoymağa imkan

vermişdir. Bundan başqa, elastoqrafiya zamanı bütün bədxassəli şişlər, ultrasəs müayinəsinə isə bədxassəli şişlərin ancaq 88,5% -i aşkar edilmişdir. Ümumiyyətlə isə, UEM haqqında fikirlər müxtəlif olub, tədqiqat üçün açıq bir mövzudur [12,13,14,15,16].

USM altında aparılan nazik iynə aspirasyon biopsiya(NIAB) -QV müayinəsi üçün qızıl standart hesab olunan, yüksək həssaslığa malik bir müayinə metodudur. USM ilə aşkar olunan şübhəli düyünlərdə, qanda kalsitoninin miqdarı yüksək olanda, sintiqrafik soyuq düyünlərdə, baş və boyun nahiyəsi şüalanmaya məruz qalan şəxslərdə, ailəsində QV xərçəngi olanlarda, xülasə, xərçəng riski olan xəstələrdə xoş və bədxassəli törəmələri ayırd etmək üçün aparılır. Ön hazırlıq tələb etməyən, ambulator şəraitdə aparıla bilən bir müayinə olub, xəstənin vəziyyətinə görə lokal anesteziya ilə və ya anesteziyasız icra olunur. Palpasiyaediləbilən düyünlərə aparılan kor biopsiyaya nisbətən USM altında aparılan NİAB daha informativdir. USM ilə aşkar olunan bir santimetrdən böyük, hipoekoik, solid, nahamar sərhədlərə malik, mikrokalsifikatları olan düyünlər biopsiya edilir [4,24]. Xərçəng riski olan bir santimetrdən kiçik düyünlər, həmçinin daha öncə QV xərçəngi diaqnozu ilə əməliyyat olunan xəstələrdə aşkar olunan düyünlər də biopsiya olunmalıdır. Aşkarlanmış patoloji limfa düyünləri mütləq biopsiya edilir. USM altında böyük kistlərin maye hissəsi aspirasiya edilir, solid komponentdən isə histoloji material götürülür. UEM aparılan xəstələrdə isə müayinə daha da dəqiqləşərək, düyünün sərt hissəsi biopsiya olunur. Dərc olunmuş məqalələrə görə, NİAB əməliyyat öncəsi diaqnostikanın effektivliyini 78-95% qədər artırır [17].

İnsidental aşkarlanan QV düyünləri də digər tiroid düyünləri kimi qiymətləndirilməli və lazımdırsa biopsiya alınmalıdır. Kompüter və ya maqnit rezonans tomoqrafiya müayinəsinə üzə çıxan düyünlər ilk növbədə mütləq ultrasəsle müayinə olunmalıdır. PET-CT ilə aşkarlanan düyünlərin bədxassəli olma ehtimalı yüksək olduğu üçün USM və NİAB olunmalıdır.

NİAB QV düyünlərinin müayinəsinə qızıl standart hesab olunmasına baxmayaraq morfoloji meyarları ayırd edilə bilməyən düyünlərin müəyyən qismində əməliyyatdan sonrakı materiallarda xərçəng aşkarlanır. Bu da aşkar edilmiş patologiyalara kompleks yanaşmanın daha məqsədəuyğun olduğunu göstərir.

Beləliklə, QV düyünlü törəmələrinin bütün dünyada, həmçinin, yod defisitli regionlara

malik Azərbaycan ərazisində də geniş yayılması, düzgün diaqnozunun qoyulması və müalicəyə onların radyoloji üsullarla, xüsusilə, USM ilə vaxtında başlaması problemini aktuallaşdırır.

ƏDƏBİYYAT

1. Abbasov A.H., Hümətov A.F., Bayramov N.Y. Qalxanabənzər vəzin xəstəlikləri. Bakı: Təbib nəşriyyatı, 2012, 148 s.
2. Трофимова Е.Ю., Шаматава Н.Е. Методика интраоперационного ультразвукового исследования больных с узловыми заболеваниями щитовидной железы // Ультразвуковая диагностика, 2000, №3, с.24-28.
3. Васильченко И.Г., Шимановская Л.С., Сахно Ю.Ф. Результаты проведения дифференциальной диагностики доброкачественных новообразований щитовидной железы при использовании комплексного ультразвукового исследования // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2002, № 3, с.26-32.
4. Carl C.R., J.William Charboneau, Ian D. Hay and Thomas J. Sebo// *Sonography of Thyroid Nodules// Clinical imaging*
5. 18David G.G, Dolores S. Greenspan s Temel ve Klinik Endokrinoloji. İstanbul: Güneş tıp kitabevleri, 2009, 1013 s. Tiroid hastalıkları tanı ve tedavi kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Ankara. 2013.
6. Steven R. Bomeli, Shane O. LeBeau and Robert L Ferris. Evaluation of a thyroid nodule // *Otolaryngol Clin North Am.*, 2011, v.43(2), p.229-238
7. Mi-Jung Lee, Soon Won Hong, Woung Youn Chung et al. Cytological Results of Ultrasound-Guided Fine-Needle Aspiration Cytology for Thyroid Nodules: Emphasis on Correlation with Sonographic Findings // *Yonsei Med J.*, 2011, v.52(5), p.838-844
8. Ионова Е.А., Абалмасов В.Г. Артериальное кровоснабжение щитовидной железы при одиночных узловых образованиях // *Ультразвуковая и функц/ диагностика*, 2008, №2, с.37
9. Заболотская Н.В., Стрижакова Е.М. Применение доплерографии для количественной оценки кровотока в щитовидных артериях при хроническом аутоиммунном тиреоидите // *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 2009, №3, с.9
10. Батаева Р.С., Митьков В.В., Митькова М.Д. Оценка воспроизводимости результатов ультразвуковой воллометрии щитовидной железы // *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 2006, №1, с.37
11. Si Luo, Eung-Hun Kim, Manjiri Dighe et. al. Thyroid nodule classification using ultrasound elastography via linear discriminant analysis // *Ultrasonics*, 2011, v.51, p.425431
12. Hui Wanga, Douglas Brylkab, Li-Na Suna et al. Comparison of strain ratio with elastography score system in differentiating malignant from benign thyroid nodules // *Clinical Imaging* 37 (2013) 50–55
13. Veyrieresa J.-B., Albareld F., Vaillant J. Lombardb et al. A threshold value in Shear Wave elastography to rule out malignant thyroid nodules: A reality? // *European Journal of Radiology*, 2012, v.81, p.3965-3972
14. Dinga J., Chenga H.D., Huang J. et al. An improved quantitative measurement for thyroid cancer detection based on elastography // *European Journal of Radiology*, 2012, v.81, p.800-805
15. Bhatia K.S.S., Rasalkar D.P., Lee Y.P. et al Cystic change in thyroid nodules: A confounding factor for real-time qualitative thyroid ultrasound elastography // *Clinical Radiology*, 2011, v.66 (2011), p.799-807
16. Сенча А.Н. Ультразвуковая визуализация злокачественных опухолей щитовидной железы // *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 2008, №2, с.20
17. Yusifov D.H., Alimetov S.N. Endokrin sistemi xəstəliklərinin diferensial diaqnostikası. Bakı: Şuşa nəşriyyatı, 2008, 192 s.
18. İsayeva A.Q. Diffuz toksiki ur və qalxanabənzər vəzinin digər xəstəlikləri. Bakı: Adiloğlu nəşriyyatı, 2005, 200 s.
19. Харченко В.П., Котляров П.М., Сенча А.Н. и др. Методы лучевой визуализации в диагностике диффузной патологии щитовидной железы (диффузная гиперплазия, диффузный токсический зоб) // *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 2007, №6, с.37



20.Харченко В.П., Котляров П.М., Сенча А.Н. и др. Методы лучевой визуализации в диагностике диффузной патологии щитовидной железы (подострый тиреоидит, хронический аутоиммунный тиреоидит) // Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2008, №1, с.21

21.Свинарев М.Ю.. Ультразвуковое исследование щитовидной железы в оценке тяжести йоддефицитных состояний (к вопросу о нормативах тиреоидного объема у детей) // Ультразвуковая диагностика, 2000, №2, с.69-75

22.Бочкарева О.В., Синюкова Г.Т. Современные возможности диагностики рецидивов рака щитовидной железы // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2011, №1, с.8

23.Эндокринология: национальное руководство / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 1072с.

24.Александров Ю.К., Могутов М.С., Сенча А.Н.и др. Ультразвуковые критерии эффективности выполнения лазерной деструкции узлов щитовидной железы и послеоперационный мониторинг // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2005, №4, с.11

25.Александров Ю.К., Пампутис С.Н., Патрунов Ю.Н.и др. Возможности ультразвукового исследования на этапе хирургического лечения у пациентов с первичным гипер паратиреозом // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2012, №1/2012, с.16

26.Tuncel E. Klinik radyoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti, 2012, 1052 s.

Резюме

Ультразвуковая диагностика узловатых преобразований щитовидной железы

Л.З.Агабекли

Узловатые преобразования щитовидной железы одно из самых часто встречаемых эндокринных патологий. По данным Американской Эндокринологической Ассоциации, независимо от размеров, 5% этих преобразований являются злокачественными. По данным 5- и летних контрольных исследований, проводимые Хай и его сотрудниками, у 1500 больных с канцером ЩЖ процент смертности при выявлении злокачественных преобразований в I стадии составил 0%, IIстadium 0,6%, III стадии5,3%, IVстadium 77%. Эти цифры явно подтверждают актуальности ранней выявлении тироидного рака радиологическими методами и ее радикальное лечение. Являясь методом выбора, УЗИ позволяет определит количество, локализацию узлов, и самое главное – имеющие по УЗИ характеристики наибольший риск к злокачественному росту. Широкое распространение узловых преобразований во всем мире, в том числе в йод дефицитных регионах Азербайджана актуализирует проблему своевременного выявления их радиологическими, особенно УЗИ методами и своевременное лечение.

Summary

Ultrasonography of thyroid nodules

L.Z.Aghabayli

Thyroid nodules are one of the most common endocrine pathologies. According to the American Association of Endocrinology 5% of these transformations, regardless of size, are malignant. The results of a 5-year follow-up research conducted by Hay and his colleagues on 1500 patients with thyroid cancer demonstrated that mortality rate on detected malignant transformations was 0% in stage I, was 0.6% in stage II, was 5.3% in stage III and 77% in stage IV. These facts strongly highlight the importance of early detection of thyroid cancers through radiological methods and its radical treatment. Ultrasound, as one of the options, enables determining the quantity and location of nodes, and most importantly ultrasound characteristics of greatest risk for malignant growth. Widespread nodal transformations throughout the world, including those in iodine-deficient regions of Azerbaijan highlights the issue of their timely detection through radiological methods, especially ultrasound and their timely treatment.

Daxil olub: 28.04.2015



ИННОВАЦИОННЫЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД В ИССЛЕДОВАНИИ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

З.Ш.Кадымова¹, Э.Н.Мамедбеков², И.М.Ахундова²

Азербайджанский медицинский университет¹, Научно-исследовательский институт легочных болезней, г.Баку²

Açar sözlər: vərəm, latent vərəm infeksiyası, immunoloji testlər, diaskintets

Ключевые слова: туберкулез, латентная туберкулезная инфекция, иммунологические тесты, диаскинтест

Key words: tuberculosis, latent TB infection, immunological tests, Diaskintest

Туберкулез может быть причислен к «взрождающимся» инфекциям. Во многих странах, независимо от уровня экономического развития, увеличивается заболеваемость туберкулезом [1].

Проблема дифференцирования латентной и активной туберкулезной инфекции является актуальной задачей международной науки [2]. По данным Всемирной организации здравоохранения, треть всего человечества имеет латентную туберкулезную инфекцию (ЛТИ). У 5-20% инфицированных существует риск развития активного туберкулеза (ТБ) в течение жизни и в большинстве случаев ТБ развивается через 2-5 лет после инфицирования [3].

Таким образом, ЛТИ- резервуар будущего туберкулеза. Контроль над инфекцией (меры по уменьшению заболеваемости, ранняя диагностика и лечение) – важнейшее направление стратегии борьбы с ТБ. Уменьшение числа инфицированных и предотвращение новых случаев заболевания, достигается превентивной терапией лиц с ЛТИ [4]. Следовательно, ранняя диагностика и лечение латентной туберкулезной инфекции весьма актуальны [5-8].

Латентная инфекция - это форма инфекционного процесса, наблюдаемая преимущественно при затяжных или хронических инфекционных болезнях, характеризующаяся длительным сохранением возбудителя в организме без клинических признаков болезни; проявляется при ослаблении устойчивости организма. Инфекционный процесс у детей сугубо индивидуален, его течение зависит от вирулентности, массивности инфекции и иммунного статуса ребенка [9].

Чаще всего, речь идет о раннем периоде инфицирования микобактериями туберкулеза (МБТ). Большинство исследователей считает, что первый год после инфицирования является наиболее ответственным периодом в жизни ребенка, в значительной мере пред-

ределяющим дальнейшее развитие туберкулезной инфекции в организме [1, 2, 4, 5, 7, 9]. Начальный период инфицирования туберкулезом определяется как вираж и квалифицируется как впервые положительная реакция на туберкулин у практически здорового ребенка (без симптомов интоксикации и локальных изменений). Впервые положительная туберкулиновая реакция свидетельствует о появлении специфической аллергии, патоморфологическим субстратом которой являются специфические и параспецифические морфологические изменения, так называемые очаги первичной туберкулезной инфекции [7, 9].

Отсутствие превентивного лечения латентной туберкулезной инфекции может привести к развитию тяжелой формы туберкулеза [7]. Наличие латентной туберкулезной инфекции рассматривается как показатель инфицирования микобактериями и основная предпосылка эндогенной реактивации туберкулеза. Персистенция возбудителя - это актуальная практическая проблема, поскольку предотвращение развития клинически выраженного туберкулеза у инфицированных лиц представляется (особенно в условиях широкого распространения ВИЧ-инфекции) гораздо более перспективным путем предотвращения распространения туберкулеза, чем декларируемое Всемирной организацией здравоохранения «быстрое излечение заразных больных интенсивными курсами терапии» [10].

Проникновение микобактерий в организм может привести к следующему:

- 1) под воздействием защитных сил организма все микобактерии погибнут;
- 2) в результате размножения микобактерий разовьется туберкулез;
- 3) небольшое количество микобактерий выживет, но останется в организме в «спящем», так называемом «дормантном» состоянии – латентная туберкулезная инфекция;



4) микобактерии, находившиеся в «спящем» состоянии вновь начнут размножаться, возникнет заболевание [11].

До недавнего времени основным методом установления скрытой туберкулезной инфекции являлись различные туберкулиновые пробы, выявляющие реакцию гиперчувствительности замедленного типа. Для проведения реакции используют PPD (purified protein derivative). PPD содержит более 200 антигенов, полученных из микобактерий *humanus* и *bovis*, часть этих антигенов есть и в других – нетуберкулезных микобактериях. По этой причине положительный тест Манту может регистрироваться не только при инфицировании МБТ, но и другими, нетуберкулезными микобактериями, а также определенный период после BCG-вакцинации [12-15].

Таким образом, перекрестная чувствительность между вирулентным штаммом микобактерии туберкулеза и вакцинным штаммом BCG, а также нетуберкулезными микобактериями приводит к низкой специфичности туберкулинодиагностики.

Что касается чувствительности туберкулиновых проб, возможны ложноположительные реакции [16,17], и в тоже время у детей увеличивается частота аллергических состояний, при которых проба Манту может быть ложноположительной, что в свою очередь затрудняет диагностику инфицирования микобактериями туберкулеза [18]. В мета-анализе 14 исследований совокупная чувствительность туберкулиновой пробы составила 71% [19].

После расшифровки генома микобактерий появилась возможность использования для ранней диагностики туберкулеза антигенов, присутствующих в *M.tuberculosis* и отсутствующих в микобактериях штамма BCG и большинстве нетуберкулезных микобактерий. Применяющиеся в настоящее время для этих целей антигены (ESAT-6 и CFP-10) закодированы в зоне RD1 генома *M.tuberculosis* и экспрессируются при их размножении [20].

Данные антигены были использованы для разработки диагностических тестов- реакции Т-лимфоцитов *in vitro* с продукцией гамма интерферона (ИФН- γ)- IGRA (Interferon-gamma release assay). Тест Guantiferon-Gold *in tube* (GFT) применяют для определения уровня антиген-специфической продукции ИФН- γ циркулирующими Т-клетками, тест

T-SPOT. TB- для определения количества мононуклеарных клеток периферической крови, продуцирующих ИФН- γ [21-23]. Эти тесты обладают высокой специфичностью, но более низкой чувствительностью у больных туберкулезом [24-26] и отличаются высокой стоимостью исследования.

Существенный недостаток этих диагностических систем – необходимость работы со свежей кровью (забор крови из вены), так как активность лимфоцитов при хранении быстро снижается [27].

В связи с этим, указанные методы исследования рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения к диагностическому применению только в качестве дополнительных к кожному туберкулиновому тесту [28].

Очень важен избирательный подход к иммунодиагностике в условиях клиники и при массовых скрининговых обследованиях населения на туберкулез. При диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза в условиях клиники главное требование, предъявляемое к тесту,- высокая специфичность и, соответственно, минимальный процент ложноположительных реакций. В этом случае уменьшается контингент лиц, подлежащих дообследованию на туберкулез в условиях стационара. При скрининге населения необходимы простые, легко воспроизводимые и оцениваемые методы, пригодные для широкомасштабного применения, не требующие создания лабораторной инфраструктуры и длительного обучения персонала, позволяющие получить положительные результаты при самых разных проявлениях туберкулеза. Особое значение при этом приобретает чувствительность теста [29].

В России создан диаскинтест (аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении, регистрационное удостоверение ЛСР-006435/08 от 11.08.2008 г) [30]. Препарат представляет собой комплекс рекомбинантных белков CFP-10, ESAT-6), продуцируемых генетически модифицированной культурой *Escherichia coli* BL21 (DE3)/pCFP-ESAT и предназначен для постановки внутрикожной пробы с целью выявления гиперчувствительности замедленного типа [31, 32]. Техника не отличается от пробы Манту, доза 0,2 мкг в 0,1 мл. Данный диагностический препарат внедрен в клиническую практику и применяется в



условиях специализированной противотуберкулезной службы Российской Федерации [33].

Для оценки диагностической значимости диаскинтеста (ДСТ) проведено множество исследований по определению чувствительности, специфичности, эффективности, прогностической ценности, места в ряду иммунологических исследований, в диагностических алгоритмах, в скрининге населения, возможности использования в обследовании при сочетанных патологиях, при дифференциальной диагностике и при осложнениях VCG-вакцинации.

В ходе первых же исследований [34] была выявлена почти 100%-ная специфичность пробы с ДСТ (положительные реакции отсутствовали после вакцинации VCG, при нетуберкулезных заболеваниях и при завершившемся туберкулезном процессе), а также его высокая чувствительность: частота положительных реакций у детей и подростков с нелеченным туберкулезом органов дыхания составила 97,3%.

Авторы множества работ пришли к выводу о высокой чувствительности и специфичности ДСТ [35-42].

До сих пор остается ряд нерешенных вопросов относительно специфичности и чувствительности туберкулиновых проб как при активном туберкулезе, так и при латентной туберкулезной инфекции. И в тоже время частота положительных реакций на пробу с ДСТ в отличие от реакций на пробу Манту при латентной туберкулезной инфекции у детей и подростков, наблюдаемых в диспансерных группах риска, соответствует степени риска развития заболевания: она наибольшая у лиц с виражом проб Манту из семейного контакта с больными бактериовыделителями – 94,9% (95%-ный ДИ 87,9-100%). У подростков из близкого контакта с больными бактериовыделителями положительные реакции на пробу Манту отмечены у 77,9%, из них туберкулез выявлен у 4,9%, положительные реакции на пробу с ДСТ отмечены у 5,6%, а туберкулез выявлен у 62,5% из них. Появление у ребенка положительной реакции с ДСТ свидетельствует о развивающейся инфекции, что очень важно с практической точки зрения [37].

Авторы приведенных выше исследований, опираясь на полученные ими данные, небезосновательно предлагают считать пробу с ДСТ маркером заболевания, либо

инфекции с очень высоким риском развития туберкулеза.

У инфицированных детей из очагов туберкулезной инфекции интенсивность реакций на пробу ДСТ по мере увеличения длительности контакта достоверно увеличивается за счет частоты регистрации высокоположительных и гиперергических реакций, а на пробу Манту с 2ТЕ снижается, и по мере увеличения давности контакта у детей сохраняются преимущественно положительные реакции на пробу Манту [44].

Несмотря на то, что ДСТ позволяет значительно сократить контингент лиц, подлежащих противоречивому лечению, по мнению авторов выявленное ими расхождение между результатами туберкулиновой пробы Манту с 2ТЕ и ДСТ требует дальнейшего изучения [45].

По мнению других авторов, туберкулинодиагностика не утратила своего значения для раннего выявления туберкулеза у лиц молодого возраста, особенно с учетом применения ДСТ [46]. Причем ведущим методом выявления туберкулезной инфекции является туберкулинодиагностика [47].

Процесс принятия решения по результатам тестирования пробой Манту безупречно труден. При интерпретации пробы Манту мало оценить только размер индурации, важно определить претестовые шансы на наличие инфекции, риск развития активного туберкулеза при предположении истинного инфицирования [48]. Для использования этих мультивариантных моделей прогнозирования рисков создан онлайн-интерпретатор пробы Манту у взрослых (<http://www.tstin-3d.com>).

Изучив диагностическую эффективность туберкулиновой пробы у детей и подростков А.М.Королюк с соавт. (2014) пришли к выводу о необходимости туберкулинодиагностики. Ведь своевременно проведенная химиопрофилактика в период виража пробы Манту или в ранний период первичной туберкулезной инфекции предупреждает формирование остаточных туберкулезных изменений в легких или во внутригрудных лимфатических узлах. Применение кожно-аллергической пробы ДСТ у подавляющего большинства детей не выявляет туберкулезную инфекцию в раннем периоде: положительные реакции встречаются в 10 раз реже по сравнению с пробой Манту с 2ТЕ. В итоге отсроченная на 1-2 года реакция на ДСТ



приводит к потере из поля зрения 47,8% детей в период первичного инфицирования и больных активным туберкулезом. Исследование показало эффективность тщательного отбора детей по пробе Манту с 2ТЕ и результатам индивидуальной туберкулинодиагностики на всех этапах диагностической цепи. Авторы приводят данные, по которым после отмены в 2009 году химиопрфилактики туберкулеза у детей и подростков из группы повышенного риска заболевания туберкулезом при отрицательной реакции ДСТ произошел рост заболеваемости локальным туберкулезом. Так, в г. Санкт-Петербурге заболеваемость детей в 2010 году составляла 13,8, в 2011 году - 18,5, в 2012 году - 20,1 на 100 тыс. детского населения [49].

Интересные результаты были получены М.Э.Лозовской с соавт. (2014). У трех обследованных детей с генерализованным туберкулезом ДСТ был отрицательным. У двух детей с доказанным туберкулезом реакция на пробу Манту с 2ТЕ была положительная, а на ДСТ - отрицательная. У ребенка 3-х лет, не привитого вакциной ВСГ, по выражу пробы Манту был выявлен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ) в фазе кальцинации, в то время как ДСТ был отрицательным. Таким образом, при отсутствии постановки пробы Манту с 2ТЕ, туберкулез у этого ребенка остался бы невыявленным [50].

Авторы считают целесообразным сочетанное применение пробы Манту с 2ТЕ и ДСТ для верификации инфицирования микобактериями туберкулеза, это поможет значительно сократить число лиц, подлежащих химиопрфилактике. В соответствии с полученными данными – это 48,57%, т.е. в 2 раза меньше предполагаемого объема. Особенно актуально применение ДСТ среди пациентов с неотягощенным эпидемиологическим анамнезом и наличием сенсibiliзирующих факторов [51].

Включение в комплексное обследование детей ДСТ позволяет уточнить характер чувствительности к туберкулину. Представляется целесообразным применение ДСТ при дифференциальной диагностике выража туберкулиновой чувствительности и поствакцинальной аллергии [52].

Сравнительная оценка результатов реакции Манту с 2ТЕ у дошкольников с латентной туберкулезной инфекцией и больных туберкулезом внутригрудных лимфати-

ческих узлов доказательного различия не показала, за исключением «виража» туберкулиновых проб, достоверно чаще регистрировалось в группе детей с ЛТИ [53].

При исследовании, проведенном среди детей с впервые диагностированным туберкулезом, оценка чувствительности к туберкулину и чувствительности при проведении пробы с диаскинтестом показала, что в 48,4% случаев отмечалось совпадение гиперергии, как результат оценки пробы с ДСТ. Гиперергическая чувствительность к туберкулину по пробе Манту с 2ТЕ отмечалась в 61,3% случаев, гиперергия по ДСТ - у 58,1% пациентов. У одного ребенка с диссеминацией в легочной ткани отмечалась слабopоложительная реакция на ДСТ - папула 3,0 мл [54].

В ходе другого исследования, включавшего 285 пациентов с туберкулезом органов дыхания в возрасте от 1 до 14 лет были выявлены сопоставимые значения чувствительности ДСТ и пробы Манту с 2ТЕ (ДСТ=94,6%, проба Манту с 2ТЕ=97%), тогда как специфичность ДСТ (80%) была в 3,8 раза выше, чем пробы Манту с 2ТЕ (20,8%) [55].

При наличии малых очаговых изменений в легких, выявленных компьютерной томографией (КТ) из всех изученных критериев активности туберкулезной инфекции (наличие клинических симптомов, изменений в анализе крови, рентгенологических характеристик очагов в легких) наиболее значимым на сегодняшний день является кожная проба с ДСТ [56].

Авторами одной из работ, посвященных изучению ДСТ установлено прямо пропорциональное соответствие размеров папулы на ДСТ в зависимости от активности и объема специфического субстрата на момент выявления туберкулеза. В результате клинического излечения наблюдаемых больных с исходом в незначительные остаточные изменения чувствительность на ДСТ была значительно ниже, чем у детей с исходом в умеренные или выраженные остаточные посттуберкулезные изменения [57].

Для сравнения диагностических возможностей туберкулиновой пробы Манту с 2ТЕ и ДСТ в выявлении латентной туберкулезной инфекции у детей и подростков были изучены данные о 508 детях, направленных в противотуберкулезные учреждения в связи с положительной или гиперергической



реакцией на внутрикожную пробу Манту с 2ТЕ в возрасте от 0-3 лет 43 (8,5%), 4-6 лет – 171 (33,6%), 7-14 лет – 170 (33,5%), 15-17 лет – 124 (24,4%). Все дети были привиты в родильном доме вакциной BCG, контакта с больными туберкулезом отмечено не было, социальный уровень семей был удовлетворительным. В возрастной группе 0-3 года отмечена высокая диагностическая значимость и пробы Манту с 2ТЕ, и Диаскинтеста для констатации поствакцинальной аллергии. Авторы подчеркивают целесообразность постановки ДСТ детям от 0 до 3 лет в условиях общей лечебной сети. В возрастной группе 4-6 лет применение повторной туберкулиновой пробы Манту с 2ТЕ и ДСТ снижает долю детей с предпочтительным первичным инфицированием до 36,3%, а ДСТ не подтверждает гиперергические реакции. У детей 7-14 лет диагностическая ценность анализируемых проб в выявлении латентной туберкулезной инфекции значительно повышается, ДСТ позволяет не только уточнить ранний период первичной туберкулезной инфекции и гиперергические реакции, но и определить этиологию нарастающих туберкулиновых проб. У подростков ДСТ чаще уточняет этиологию нарастающих туберкулиновых проб и инфицирование МБТ [58].

При обследовании детей и подростков, находившихся на лечении с локальными формами туберкулеза было выявлено, что по мере снижения активности специфического процесса отмечается отчетливое снижение количества лиц с положительной реакцией на ДСТ и рост числа лиц с отрицательным результатом. У пациентов с активным специфическим процессом был зафиксирован большой процент гиперергических реакций на ДСТ, а также их отсутствие у лиц с клиническим излечением туберкулеза. На основании вышеизложенного было предложено использовать ДСТ как один из критериев активности специфического процесса и клинического излечения у детей и подростков. Авторы подчеркивают, что в оценке активности наиболее значимым является учет гиперергических реакций на ДСТ [59].

И в тоже время при анализе результатов обследования 157 пациентов в возрасте 3-17 лет, направленных в консультационно-поликлиническое отделение ЦНИИТ РАМН для исключения локальной формы тубер-

кулеза, специфичность ДСТ по частоте отрицательных результатов у здоровых инфицированных МБТ лиц составила 56,6%, а чувствительность – по частоте положительных результатов у больных туберкулезом – 87,9%. Было выявлено, что при наличии положительного результата ДСТ частота заболевания туберкулезом в 4,9 раза выше, чем при отрицательном ДСТ, что послужило основанием для рекомендации использования ДСТ в комплексе с другими методами для диагностики туберкулеза у детей. Однако, авторы абсолютно справедливо считают, что факт выявления ими положительного (в основном выраженного или гиперергического) результата ДСТ и аналогичной туберкулиновой чувствительности по пробе Манту с 2ТЕ у здоровых в отношении туберкулеза лиц требует дальнейшего изучения и наблюдения в динамике [60].

Тогда как одни авторы считают, что ДСТ в ближайшем будущем может занять часть ниши (возможно существенную), которые освободят кожные туберкулиновые пробы (Манту) [61], другие считают, что требуется накопление фтизиатрической службой опыта работы с ДСТ. Так, сопоставив результаты ДСТ у детей из групп риска и больных туберкулезом с результатами пробы Манту, М.Э.Лозовская с соавт. (2011) обратили внимание на редкость положительных результатов ДСТ у детей, инфицированных с прошлых лет из групп риска- 19,8% и низкую их частоту у детей с диагностированными туберкулезом- 63,2%. По их мнению, это может быть обусловлено как гипердиагностикой этих состояний, влиянием сопутствующей патологии, аллергии, так и особенностями реагирования детей на Диаскинтест. В некоторых случаях авторы отмечали «расхождение» между клиническим представлением о ребенке (особенно из тяжелых туберкулезных очагов) и отрицательным ДСТ. Авторы считают, что при всей пользе Диаскинтеста диагноз туберкулезной инфекции должен ставиться по совокупности разных методов, включая серологические, квантифероновый тест (КФТ) [62].

Однако, имеются сведения о том, что тесты ДСТ и QuantiFERON-TB имеют умеренный уровень согласия между собой, при этом большее сходство регистрируется по отрицательному результату [63].

По мнению П.Н.Филимонова ДСТ – копия теста на высвобождение интерферона-гамма, только с введением антигенов в кожу. ВОЗ же в 2011 году опубликовала предостерегающий доклад [64] о том, что интенсивное изучение результатов вышеуказанного теста различными исследовательскими группами по всему миру показало несовершенство этих тестов, даже в сравнении с «древней» пробой Манту и рекомендовала сохранить тестирование туберкулином. Кроме того, это предостережение относится к «чистым» тестам по крови, а ДСТ внутрикожный, добавляются риски разнообразных кожных реакций, меняющие информативность результата [65].

Однако, как известно, тест IGRA применяются для определения уровня антигенспецифической продукции ИНФ- γ циркулирующими Т-клетками [21]. С помощью же внутрикожного ДСТ определяется наличие или отсутствие в макроорганизме сформировавшейся гиперчувствительности замедленного типа [31], проявляющейся образованием папулы в месте внутрикожного введения антигена за счет скопления здесь иммунокомпетентных клеток, что является общеизвестным фактом. Таким образом, ДСТ никоим образом не может быть назван копией IGRA.

Что касается риска добавочных разнообразных кожных реакций при внутрикожном введении антигена туберкулезного рекомбинантного (ДСТ), следует вспомнить, что туберкулин также используется и для внутрикожного теста (а также накожного и подкожного), и для проведения разнообразных нагрузочных иммунологических тестов *in vitro* (с использованием крови).

М.Э.Лозовская и др. (2012) обследовали 355 пациентов в возрасте от 0 до 15 лет, поступивших для уточнения диагноза в связи с подозрением на заболевание туберкулезом в туберкулезное диагностическое отделение детской инфекционной больницы, используя в комплексе обследования ДСТ и

квантифероновый тест. По результатам исследования авторы пришли к выводу, что ДСТ отражает активность туберкулезной инфекции у детей, как имеющих локальные формы туберкулеза, так и являющихся только инфицированными; у детей, имеющих активные формы туберкулеза, ДСТ показывает частоту положительных реакций (71,6%), достоверно более высокую по сравнению с группами детей, инфицированных МБТ и имеющих процесс в фазе кальцинации. При сравнении результатов ДСТ и КФТ в 84,9% наблюдалось совпадение результатов. Авторы считают, что в решении сложного вопроса диагностики туберкулеза у детей требуется использование комплекса методов, среди которых новые иммуноаллергические тесты ДСТ и КФТ приобретают ведущее значение. Однако при этом остается неясной причина отрицательной реакции на ДСТ у 1/3 детей с активным туберкулезом [66].

Таким образом, несмотря на многочисленные исследования, проводимые в различных странах, до настоящего времени считается, что единственным убедительным свидетельством наличия МБТ в макроорганизме до развития локальных изменений в органах остается реакция гиперчувствительности замедленного типа, определяемая с помощью туберкулина [67, 68].

Учитывая вышеприведенные несколько разноречивые данные, можно прийти к выводу о том, что, являясь безусловно очень ценным иммунологическим методом исследования, диаскинтест будучи очень привлекательным с точки зрения специфичности и чувствительности, а также простоты выполнения, все же требует подтверждения тех «за» или отрицания тех «против», которые имеются в представленных материалах, для того, чтобы занять достойное место в исследовании столь актуальной на сегодняшний день проблемы, как латентная туберкулезная инфекция.

ЛИТЕРАТУРА

1. Berlin L. Tuberculosis: resurgent disease, renewed liability // *AJR Am. J. Roentgenol.*, 2008, v.190(6), p.1438-1444.
2. Maertzdorf J., Weiner J. 3rd, Kaufmann S.H. Enabling biomarkers for tuberculosis control // *Int. J. Tuberc. Lung Dis.*, 2012, v.16(9), p.1140-1148.
3. Global tuberculosis report / WHO, 2013, 306 p.
4. van der Werf M.J., Blasi F., Giesecke J., Migliori G.B. Lessons learnt in Europe on tuberculosis surveillance, outbreaks and BCG vaccination in 2011 // *Eur. Respir. J.*, 2013, v.41(4), p.767-771.



5. Аксенова В.А., Барышникова Л.А. Тактика наблюдения за детьми и подростками, инфицированными МБТ: пособие для врачей. М., 2003, 10 с.
6. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Медведев С.Ю. и др. Лечение детей и подростков с латентной туберкулезной инфекцией: новая медицинская технология. М., 2008, 20 с.
7. Аксенова В.А., Леви Д.Т., Клевно Н.И. и др. Туберкулез у детей и подростков: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, 272 с.
8. Валиев Р.Ш. К вопросу о стратегии лечения латентной туберкулезной инфекции у детей / Туберкулез в России. Материалы VIII Российского съезда фтизиатров, 2007, раздел 11, с.274-275.
9. Аксенова В.А. Инфицированность и заболеваемость туберкулезом детей как показатель общей эпидемиологической ситуации по туберкулезу в России // Проблемы туберкулеза, 2002, №1, с.6-9.
10. Дорожкова И.Р. Возбудитель туберкулеза: История открытия и изучения // Туберкулез и болезни легких, 2012, №3, с.3-9.
11. Dorhoi A., Reese S.T., Kaufmann S.H. For better or for worse: the immune response against *Mycobacterium tuberculosis* balances pathology and protection // *Immunol. Rev.*, 2011, v.240(1), p.235-251.
12. Литвинов В.И., Макарова М.В., Краснова М.А. Нетуберкулезные микобактерии. М.: МНП ЦБТ, 2008, 256 с.
13. Митинская Л.А. Туберкулез у детей. М.: ЗАО «Кудесники», 2004, 196 с.
14. Tissot F., Zanetti G., Francioli P. et al Influence of bacille Calmette-Guérin vaccination on size of tuberculin skin test reaction: to what size? // *Clin. Infect. Dis.*, 2005, supply 15, v.40(2), p.211-217.
15. Wang L., Turner M.O., Elwood R.K., Schulzer M., FitzGerald J.M. A meta-analysis of the effect of Bacille Calmette Guérin vaccination on tuberculin skin test measurements // *Thorax*, 2002, v.57(9), pp.804-809.
16. Платонова И.Л., Сахелашвили М.И. Сравнительная оценка информативности быстрого теста «Serochek МБТ» для определения антител к микобактериям туберкулеза и туберкулиновой пробы Манту у взрослых // *Пробл. туб.*, 2007, №8, с.10-13.
17. Сиренко И.А., Шматько С.А., Марченко О.Ю., Подопрigора Н.М. Особенности туберкулеза у детей раннего возраста // *Пробл. туб.*, 2003, №1, с.30-32.
18. Лебедева Л.В., Грачева С.Г. Чувствительность к туберкулину и инфицированность микобактериями туберкулеза детей // *Пробл. туб.*, 2006, №1, с.5-9.
19. Menzies D., Pai M., Comstock G. Meta-analysis: new tests for the diagnosis of latent tuberculosis infection: areas of uncertainty and recommendations for research // *Ann. Intern. Med.*, 2007, v.146, p.340-354.
20. Guinn K., Hickey M., Mathur S. et al. Individual RD1- region genes are required for export of ESAT-6/CFP-10 and for virulence of *Mycobacterium tuberculosis* // *Mol. Microbiol.*, 2004, v.51, p.359-370.
21. Pai M., Riley L., Colford J. Interferon-gamma assays in the immunodiagnosis of tuberculosis: a systematic review // *Infect. Dis.*, 2004, v.4, p.761-776.
22. Pinxteren L.A.H., Rovn P., Agger E.H. et al. Diagnosis of tuberculosis based on the two specific antigens ESAT-6 and CFP-10 // *Clin. Diagn. Lab. Immunol.*, 2000, v.7, p.155-160.
23. Ulrich S.T., Anding P., Porcell S. et al. Increased numbers of ESAT-6 and Purified protein derivative-specific gamma interferon-producing cells in subclinical and active tuberculosis infection // *Infect Immunity*, 2000, v.68, №10, p.6073-6076.
24. Diel R., Loddenkemper R., Meywald-Walter K. et al. Comparative performance of tuberculin skin test, QuantiFERON-TB Gold in tube assay, and T-spot. TB test in contact investigations for tuberculosis // *Chest*, 2009, v.135, №4, pp. 1010-1018.
25. Dosanjh D., Hinks T., Innes J. et al. Improved diagnosis evolution of suspected tuberculosis // *Ann. Intern. Med.*, 2008, v.148, p. 325-336.
26. Goletti D., Stefania C., Butera O. et al. Accuracy of immunodiagnostic tests for active tuberculosis using single and combined results: a multicenter TBNET-Study // *PLOS ONE*, 2008, v.3, p.3417.

27. Teixeira H., Abramo C., Munk M. Immunological diagnosis of tuberculosis: problems and strategies for success // J. Bras. Pneumol., 2007, v.33, №3, p.323-334.
28. National Collaborating Center of Chronic National Conditions Tuberculosis: Clinical diagnosis and management of tuberculosis, and measures for its prevention and control. London: Royal College of Physicians. Available at: www.nice.org.uk/page.aspx?o=CGO33. Accepted August 27, 2007.
29. Литвинов В.И. Современная иммунодиагностика туберкулеза / Съезд научно-медицинской ассоциации фтизиатров, 3-й (12): Сб.резюме, Екатеринбург, 1997, с.110.
30. Киселев В.И., Барановский П.М., Пупышев С.А. и др. Новый кожный тест для диагностики туберкулеза на основе рекомбинантного белка ESAT-6 // Молекулярная медицина, 2008, №4, с.4-6.
31. Киселев В.И., Северин В.С., Перельман М.И. и др. Новые биотехнологические решения в диагностике и профилактике туберкулезной инфекции // Вестник НИИ молекул. мед., 2005, вып. 5, с.37-45.
32. Мотанова Л.Н., Зубова Е.Д. Значение массовой туберкулинодиагностики в выявлении туберкулеза органов дыхания у детей различных возрастных групп // Тихоокеан. мед. журнал, 2012, №4, с.69-71.
33. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ №855 от 29.10.09 г «О внесении изменения в приложение №4 к приказу Минздрава России №109 от 21.03.03».
34. Слогодская Л.В. Эффективность кожного теста с аллергеном туберкулезным, содержащим рекомбинантный белок CFP10 – ESAT6, в диагностике, выявлении и определении активности туберкулезной инфекции: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 2011, 45 с.
35. Лямина Е.Л., Рогожина Н.А. Диаскинтест как маркер активности туберкулезного процесса у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2011, №5, с.33-34.
36. Овсянкина Е.С., Ерохин В.В., Губкина М.Ф., Ершова Н.Г., Хохлова Ю.Ю. Опыт применения Диаскинтеста® для дифференциальной диагностики туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний органов дыхания у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2011, №5, с.81.
37. Слогодская Л.В. Кожные иммунологические пробы при туберкулезе – история и современность // Туберкулез и болезни легких, 2013, №5, с.39-46.
38. Федоровых В.С., Карбаускене С.И. Результаты использования препарата «Диаскинтест» у детей и подростков из групп риска по туберкулезу в Республике Карелия // Туберкулез и болезни легких, 2013, №6, с.93-94.
39. Андреева Е.Г., Белогорцева О.И., Доценко Я.И., Шехтерм И.Е., Сиваченко О.Е., Грыць Л.Г. Результаты специфических внутрикожных тестов у детей с ранним периодом первичной туберкулезной инфекции и здоровых детей // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.13-14.
40. Лукашева Е.Н., Копылова И.Ф., Пискунова Н.Н., Амангалиева О.Ю. Значение пробы с диаскинтестом в диагностике активного туберкулеза у детей // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.66-67.
41. Федоровых В.С., Маркелов Ю.М., Бакунович Т.В., Карабаускене С.И. Анализ заболеваемости туберкулезом детей и подростков среди контактных и результаты использования препарата диаскинтест в группах риска по туберкулезу в Карелии // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.108-109.
42. Павлова М.В., Старшинова А.А., Сапожникова Н.В., Чернохаева И.В., Журавлев В.Ю. Диагностика и клинико-рентгенологическая характеристика туберкулеза органов дыхания у подростков // Туберкулез и болезни легких, 2015, №1, с.10-14.
43. Слогодская Л.В., Кочетков Я.А., Сенчихина О.Ю. Использование Диаскинтеста при обследовании социальных контактов с больными туберкулезом среди подростков // Туберкулез и болезни легких, 2011, №5, с.163.
44. Колесник Н.С., Конакова О.В., Полякова Ю.В. Сравнительная оценка результатов внутрикожной пробы Манту и кожного теста с аллергеном туберкулезным рекомбинантным у детей и подростков из групп риска по туберкулезу // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.52-54.

45. Казими́рова Н.Е., Волчкова И.Л., Панкратова Л.Э. Проведение противорецидивной химиотерапии детям и подросткам с посттуберкулезными изменениями с учетом результатов пробы с диаскинтестом // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.46-47.
46. Гаврищева Н.В., Новикова Т.И., Новиков В.С. Инфицированность туберкулезом лиц молодого возраста // Туберкулез и болезни легких, 2011, №4, с.97.
47. Яровая Ю.А., Король О.И., Корф Г.В., Васильева Е.Б. Выявление туберкулеза у детей // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.122-124.
48. Menzies D., Gardiner G., Farhat M. et al. Thinking in three dimensions: a web-based algorithm to aid the interpretation of tuberculin skin test results // Int. J. Tuberc. Lung Dis., 2008, №12, p.498-505.
49. Королюк А.М., Кривохиж В.Н. Необходимость туберкулинодиагностики у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.59-60.
50. Лозовская М.Э., Белушков В.Б., Гурина О.П., Шibaкова Н.Д., Васильева Е.Б. Особенности результатов трех тестов на основе ESAT-6 и CFP-10 при различных проявлениях туберкулезной инфекции у детей // Тубер. и болезни легких, 2014, №8, с.63-64.
51. Козлова О.Ф., Козлова А.В., Сазонова Н.И., Понасюк В.Н., Чернова А.П., Аброскина Н.И., Юровских В.Ю. Информативность пробы с диаскинтестом у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.50.
52. Стрельцова Е.Н., Степанова Н.А. Диаскинтест® в дифференциальной диагностике первичного инфицирования микобактериями туберкулеза и поствакцинальной аллергии у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2013, №6, с.87-88.
53. Бекетова А.А. Сравнительная оценка результатов реакции Манту у дошкольников с латентной туберкулезной инфекцией и больных туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов // Туберкулез и болезни легких, 2011, №4, с.52.
54. Александрова Е.Н., Морозова Т.И. Туберкулез у детей школьного возраста (7-14 лет) // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.10-11.
55. Корнева Н.В., Старшинова А.А., Овчинникова Ю.Э., Довгальок И.Ф. Сравнение результатов пробы Манту с 2ТЕ и Диаскинтеста при различных проявлениях туберкулезной инфекции // Туберкулез и болезни легких, 2013, №6, с.49-50.
56. Губкина М.Ф., Хохлова Ю.Ю., Петракова И.Ю., Юхименко Н.В. Клинико-рентгенологическая характеристика малых очаговых изменений в легких, выявленных методом компьютерной томографии у детей из диспансерных групп риска по заболеванию туберкулезом // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.31-32.
57. Бармина Н.А., Шурыгин А.А., Рейхардт В.В., Бобыкина С.Д. Результативность пробы с диаскинтестом в зависимости от исхода туберкулезного процесса в Пермском крае // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.18.
58. Мотанова Л.Н., Зубова Е.Д., Попова Ю.В., Коваленко Г.Е. Сравнительная характеристика реакций на пробу Манту и Диаскинтест у детей различных возрастных групп с латентной туберкулезной инфекцией // Туберкулез и болезни легких, 2013, №6, с.56-58.
59. Лямина Е.Л., Рогожина Н.А. Диаскинтест как маркер активности туберкулезного процесса у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2011, №5, с.33-34.
60. Касимцева О.В., Демихова О.В., Карпина Н.Л. Информативность Диаскинтеста в диагностике туберкулеза у детей // Туберкулез и болезни легких, 2011, №4, с.186.
61. Слогодская Л.В., Кочетков Я.И., Филиппов А.В. Диаскинтест® – новый метод выявления туберкулеза // Туберкулез и болезни легких, 2011, №6, с.17-22.
62. Лозовская М.Э., Белушков В.В., Шibaкова Н.Д. Результаты Диаскинтеста у детей из групп риска и больных туберкулезом в сопоставлении с пробой Манту // Туберкулез и болезни легких, 2011, №5, с.29-30.
63. Зорина М.М., Филимонов П.Н., Фелькер И.Г., Мальцев А.В. Оценка распространения латентной туберкулезной инфекции у сотрудников противотуберкулезного учреждения // Туберкулез и болезни легких, 2014, №5, с.66-68.
64. Use of tuberculosis interferon-gamma release assays (IGRAs) in low- and middle-income countries: policy statement. WHO, 2011, 61 p.
65. Филимонов П.Н. К дискуссии о латентной туберкулезной инфекции // Туберкулез и болезни легких, 2014, №5, с.69-73.

66. Лозовская М.Э., Белушков В.В., Новик Г.А., Гурина О.П., Шibaкова Н.Д. Совершенствование диагностики туберкулеза у детей на основе новых иммуноаллергических тестов // Туберкулез и болезни легких, 2012, №8, с.34-39.

67. Center for Disease Control and Prevention. American Thoracic Society. Target tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection // MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report, 2000, v.49, p.1-51.

68. Nuernberger E., Bishai W.R., Grosset J.H. Latent tuberculosis infection // Seminars in Resp. and Critic // Care Med., 2004, v.25, №3, p.317-336

Xülasə

Latent vərəm infeksiyasının müayinəsində innovasion immunoloji metod

Z.Ş.Qədimova, Ə.N.Məmmədbəyov, İ.M.Axundova

Məqalədə beynəlxalq elmin ən aktual məsələsinə- latent və aktiv vərəm infeksiyasının differensiasiya olunması məsələsinə həsr edilmiş vətən və xarici elmi ədəbiyyatının icmalının nəticələri təqdim edilmişdir. Əsas differensiasiya metodunun dəri immunoloji testlərinin qoyulması hesab olunduğu üçün elmi ədəbiyyat təhlil edildikdə hədəf nöqtə Diaskintets rekombinant vərəm allergeni ilə birlikdə innovasiya immunoloji testi üzrə elmi ədəbiyyatın təhlili olmuşdur.

Summary

Innovative immunological method in the study of latent tuberculosis infection

Z.Sh. Kadyмова, E.N. Mamedbekov, I.M. Ahundova

The article presents the results of a survey of foreign and domestic scientific literature on topical issues of international science - differentiation of latent and active tuberculosis infection. As the main method of differentiation is staging cutaneous immunological tests, targeted at the analysis of the scientific literature has become an innovative immunoassay with recombinant allergen tuberculosis - Diaskintest.

Daxil olub: 12.05.2015

CƏRRAHİ KLİNİKALARDA XƏSTƏXANADAXİLİ İNFEKSIYALARIN MƏNBƏYİ, YOLUXMA YOLLARI VƏ MEXANİZMLƏRİ

S.A.Ataşizadə

Azərbaycan Tibb Universiteti, yoluxucu xəstəliklər kafedrası

Açar sözlər: cərrahi müdaxilə nəhiyyəsinin infeksiyası, yoluxma yolları və mexanizmləri

Ключевые слова: инфекция места хирургического вмешательства, пути и механизмы передачи,

Key words: surgical site infection, the source and transmission ways of SSI

İnvaziv müalicə-profilaktik prosedurların artması ilə əlaqədar son illər cərrahi stasionarlarda, eləcə də çoxprofilli xəstəxanaların cərrahi şöbələrində xəstəxanadaxili infeksiyalar (XDİ) daha çox rast gəlinməkdədir. Xəstəxanadaxili infeksiyaların 30%-dən çoxu cərrahi infeksiyaların payına düşür ki, bunların da qarşısı ancaq 40-60% hallarda alınır [8].

Cərrahi stasionarlarda rast gəlinən XDİ əsasən cərrahi əməliyyatlarla əlaqədar olduğundan son zamanlar cərrahi yara infeksiyaları (CYİ) termini işlədilir. Lakin ingilis dilli ədəbiyyatlarda son zamanlar istifadə edilən surgical site infection (SSI) termini cərrahi stasionarlarda rast gəlinən xəstəxanadaxili

infeksiyaları daha korrekt ifadə edir. Belə ki, cərrahi stasionarlardakı XDİ təkcə cərrahi yaralarla əlaqədar olmur. Məsələn, cərrahi əməliyyatlardan sonra reanimasiya şöbələrində baş verə bilən ağciyərlərin süni ventilyasiyası ilə əlaqədar, eləcə də bu xəstələrdə damardaxili kateterlərlərin uzunmüddətli istifadəsi ilə əlaqədar xəstəxanadaxili infeksiyaları cərrahi yara infeksiyaları adlandırmaq heç də düzgün deyil. Beləliklə, cərrahi yara infeksiyaları (CYİ) termini əvəzinə cərrahi müdaxilə nəhiyyəsinin infeksiyası (CMNİ) terminininin işlədilməsi daha məqsəduyğundur.

Mənbəyi və ötürülmə yolları çox müxtəlif olan bu infeksiyaların demək olar yarısı invaziv



müalicə-profilaktik prosedurları ilə əlaqədardır. Antibiotiklərin səmərəsiz istifadəsi, bəzi tibbi cihaz və avadanlıqların sterilizasiya problemləri də bu məsələni bir qədər də mürəkkəbləşdirir. Bu infeksiyalar əsas xəstəliyin gedişini ağırlaşdırmaqla xəstəxanada qalma müddətini uzadır, müalicəyə çəkilən xərcləri artırır, bəzən isə xəstələrin həyatı üçün ciddi təhlükəyə çevrilir. Məsələn, ABŞ klinikalarında ildə 1,7 mln XDI qeydə alınır, bundan önlərin sayı 100 000-ə yaxındır. Profilaktik tədbirlər 25-31 mlrd. dollar qənaət etməyə imkan verir [7].

CMNİ əsas törədiciləri xəstə kontingentindən asılı olaraq dəyişilir. Əksər hallarda bakterial mənşəli olan bu infeksiyaların törədiciləri arasında pənrezistent qram mənfi bakteriyalar (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* spp, *Klebsiella* spp, *Enterobacter* spp və s.), metisillinə rezistent *S.aureus* (MRSA), vankomisinə rezistent enterokok və stafilkoklar, *Clostridium difficile* və *Candida* cinsli göbələklər dominantlıq edir [6, 10].

CMNİ törədicilərinin spektri infeksiya (yoluxma) mənbəyindən bilavasitə asılıdır. Yoluxma mənbələrini xarici (ekzogen) və daxili (endogen) olmaqla iki qrupa ayırmaq olar [11]. Birinci halda mikroorqanizmlər xarici mühitdən daxil olur. Bu mənbələrdən aparıcı yerləri tibb personalı (cərrah, anestezioloq və tibb bacıları) tutur. Əksər hallarda tibb personalının əlləri və yuxarı tənəffüs yollarında olan mikroorqanizmlər CMNİ törədicilərinə çevrilə bilər. Ona görə də milli və beynəlxalq qaydalarda əllərin dezinfeksiyası kimi sübutlara əsaslanan profilaktik prosedurlar tövsiyə edilir [4,5]. Burun boşluğunda *Staphylococcus aureus* gəzdirciliyi XDI, xüsusən CMNİ inkişafı üçün risk faktorudur. Cərrahlar arasında *S.aureus* daşıyıcılığı hospitalizasiya olunmayan pasientlərlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə çox (müvafiq olaraq 45.4% və 30.8%) olmuşdur [13].

Bundan əlavə kontaminasiyalı cihaz və avadanlıqlar da ekzogen yoluxma mənbəyi kimi mühüm rola malikdir. CMNİ tezliyi həm də cərrahi əməliyyat aparılan şəraitlə çox sıx əlaqəlidir. Burada bütün kontaminasiya mənbələri ciddi nəzarətdə saxlanmalıdır. Dizayn diqqətlə planlaşdırılmalı, texniki xidmət və dövrü yoxlamalardan keçməlidir. Cərrahi əməliyyat aparılan şəraitin ekoloji xüsusiyyətləri (müsbət təzyiq, havanın HEPA filtrlər vasitəsilə təmizlənməsi və s.) diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır [7, 11].

Daxili (endogen) yoluxma xəstənin özü ilə, daha doğrusu onun mikroflorası ilə əlaqədardır. Məlumdur ki, orqanizmin dəri və selikli qişalarında məskunlaşmış normal mikrofloranın əksər nümayəndələri şərti-patogen olmaqla potensial patogenlərdir. Xüsusən, dəridə, ağız boşluğunda, yuxarı tənəffüs yollarında, mədə-bağırsaq traktında və sidik yollarında olan normal mikroflora nümayəndələri CMNİ baş verməsində mühüm rolə malik ola bilər. Ona görə də əldə edilən törədicilərin identifikasiyası bir çox hallarda CMNİ-nin yoluxma mənbəyi haqqında müəyyən fikir söyləməyə imkan verir.

Əməliyyatdan əvvəl xəstələrin antiseptik yuyucu məhlullarla yuyundurulması dəri mikroflorasının sayının azalması ilə nəticələnir. Buna baxmayaraq 4% xlorheksidin qlukonatla yuyunma CMNİ-nin azalmasına səbəb olmamışdır [100]. Buna baxmayaraq əməliyyat sahəsinin dərisindən tüklərin kənarlaşdırılması və dərinin antiseptik məhlullarla işlənilməsi sübuta əsaslanan mütləq proseduralardandır [4, 5].

Yuxarı tənəffüs yollarında *S.aureus* gəzdirciliyi CMNİ inkişafı üçün risk amillərindən hesab edilir. Pasientlərdə bu daşıyıcılığı aşkar etmək və onların sanasiyası bu bakteriya ilə törədilən postoperativ nozokomial infeksiyasının azalmasını təmin edir [3]. Əməliyyat öncəsi profilaktik antibiotik tətbiqi ilə *S.aureus* infeksiyasının müalicəsi kimi sübutlara əsaslanan prosedurlar milli və beynəlxalq qaydalarda tövsiyə edilir. Elmi təsdiqini tapmayan, yəni sübutlara əsaslanmayan bəzi üsullar, məsələn, bir neçə gün müddətində antibiotikoprofilaktika və ya əməliyyat zamanı pasientlərdə saç örtüyünün istifadəsi hələ də tətbiq edilsə də, bu tədbirlərin tətbiqi əhəmiyyətli profilaktik effektlə malik olmur. Yalnız sübutlara əsaslanan prosedurların ardıcıl həyata keçirilməsi CMNİ qarşısını almağa kömək edə bilər [4,5].

Cərrahi müdaxilə nahiyəsinin ekzogen mənşəli infeksiyaları daha çox birbaşa və dolaylı təmas, bəzən isə hava-damcı mexanizmləri ilə yoluxa bilər. Məsələn, əməliyyatın gedişində cərrahın əlcəyinin tamlığının pozulması, yaraların kontaminasiyalı məhlullarla yuyulması törədicilərin cərrahi müdaxilə nahiyəsinə daxil olmasına səbəb ola bilər (birbaşa təmas). Bundan əlavə, əməliyyatın gedişində kontaminasiyalı cihaz və avadanlıqlardan istifadə olunması da ekzogen yoluxmaya səbəb ola bilər (dolaylı təmas). Keyfiyyətli maskaların olmadığı təqdirdə əməliyyat briqadasının üzvlərinin danışıqları onların yuxarı tənəffüs yollarını



kolonizasiya edən bakteriyaların cərrahi müdaxilə nəhiyyəsinə daxil olmasına səbəb ola bilər (hava-damcı mexanizmi).

CMNİ baş verməsi və inkişafı risk amilləri ilə də çox sıx əlaqədadır. Bunlar infeksiyon prosesin baş verməsini, inkişafını və sonluğunu şərtləndirən mühüm amillərdəndir. Risk amillərinə pasientin vəziyyəti, əməliyyatdan əvvəl, əməliyyat zamanı və əməliyyat sonrası amillər, eləcə də ətraf mühit amilləri (cərrahi əməliyyat aparılan şərait) daxildir.

CMNİ baş verməsində pasient orqanizminin vəziyyəti mühüm rola malikdir, belə ki, cərrahi pasientlərin əksəriyyəti narkoz, cərrahi travma və s. səbəbindən infeksiyalara qarşı zəif rezistentliyə malik olur. Yenidöğülmuş və ahi yaş dövrü, eləcə də, şəkərli diabet, çoxsaylı travmalar və s. kimi yanaşı xəstəliklər də immunitetin zəifləməsi ilə müşayiət olunur.

Əməliyyat öncəsi risk amillərinə xəstələrin əməliyyatdan əvvəl xəstəxanada uzun müddət qalması, antibiotiklərlə qeyri-adekvat profilaktika, yaxud antibiotiklərlə profilaktikanın ümumiyyətlə aparılmaması, əməliyyat sahəsinin dərisinin antiseptiklərlə kifayət qədər işlənilməməsi kimi amilləri daxil etmək olar. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, əməliyyat sahəsinin dərisindən tüklərin kənarlaşdırılması və dərinin antiseptik məhlullarla işlənilməsi sübuta əsaslanan mütləq proseduralardandır [4,5].

Əməliyyat zamanı rast gəlinə biləcək risk amillərinə ilk növbədə cərrahi əməliyyatın xarakteri (transplantasiya, implantasiya, bədən boşluqlarında, xüsusən mədə-bağırsaq traktında aparılan əməliyyatlar), cərrahın taktikası, əməliyyatın davam etmə müddəti, cərrahi yaranın vəziyyəti (qan təchizatının pis olması, nekrozlaşmış toxumaların və yad cismin qalması, hematomaların əmələ gəlməsi və s.), dəri səthindən daxilə doğru mikrobların miqrasiyasına səbəb olan drenajlardan istifadə kimi amilləri aid etmək olar. İki saatdan artıq davam edən cərrahi əməliyyatlar [10], damardaxili kateterlərin 6 gündən artıq qalması [3] mühüm risk amillərindən hesab edilir. İntubasiya, ağciyərlərin süni ventilyasiyası, mərkəzi sinir sisteminin tənəffüs sisteminə təsir göstərən zədələnmələri, döş qəfəsi travmaları, yuxarı tənəffüs yollarının mikrobiosenozunun pozulması, ağciyərlərin xroniki xəstəlikləri və s. bu pnevmoniyaların risk amillərindəndir. Məhz bu amillər xəstəxanadaxili pnevmoniyaların əsas patogenetik amilləri hesab edilir [9,12]. Xəstəxanadaxili pnevmoniyalar xəstəxanada müalicə alanların 0,5-15%-də, reanimasiya və intensiv

terapiya şöbələrində isə daha çox- 15-20% rast gəlinir. Ağciyərlərin süni ventilyasiyası pnevmoniya riskini 20 dəfə artırır [2].

Əməliyyat sonrası risk amilləri bu dövrdəki prosedura və manipulyasiyaların sayı və xarakteri ilə müəyyən edilir. Əməliyyat sonrası infeksiyaların profilaktikasında antibakterial preparatlardan istifadə cərrahi əməliyyatın təmiz, yaxud çirklənmiş (kontaminasiyalı) olmasından asılı olaraq müəyyən edilir. Təmiz əməliyyatlarda antibiotiklərlə profilaktika ənənəvi olaraq bədənə yad implantlar qoyulduqda edilir. Antibiotiklərlə profilaktika yad implantlar qoymadan aparılan bəzi təmiz əməliyyatlarda – döş qəfəsi cərrahiyyəsində, yarıq əməliyyatlarında da məqsədəuyğundur. Bu zaman tövsiyə olunan əsas antibiotik sefazolindir, lakin geniş antimikrob spektrli sefuroksim və sefamandol da bədənə yad implantlar qoyulmaqla edilən təmiz əməliyyatlarda tətbiq edilə bilər [1]. Qlikopeptidlər gündəlik istifadə üçün tövsiyə olunmasa da, protez implantasiya əməliyyatlarında metisilinə davamlı stafillokok infeksiyasının profilaktikasında rola malik ola bilər. Sefazolin gündəlik istifadə üçün tövsiyə olunsada, kolorektal prosedurlarda anti-anaerob bir antimikrob preparat tələb olunur. Bundan başqa, ginekoloji-mamalıq, qastroduodenal, öd yollarının cərrahiyyəsi və appendisit bütün hallarda geniş spektrli antibiotiklərlə profilaktika tələb edir. Bu məqsədlə sefoksitin, sefotetan, ureidopenisillinlər və beta-laktam/beta-laktamaza inhibitorları kimi antibiotiklər daha əlverişlidir [1].

CMNİ tezliyi həm də ətraf mühit amilləri, daha doğrusu cərrahi əməliyyat aparılan şəraitlə çox sıx əlaqəlidir. Kifayət qədər geniş olmayan əməliyyat otaqları, buradakı personalın məhdudiyətsiz çoxsaylı gediş-gəlişləri, əməliyyat otaqlarında kənar şəxslərin olması, buranın qeyri-adekvat ventilyasiyası, havanın qeyri-adekvat və qeyri-müntəzəm mikrobuzlaşdırılması, əşyaların sterilizasiya və dezinfeksiya işlərinin düzgün aparılmaması və s. CMNİ baş verməsini intensivləşdirən amillər kimi qiymətləndirilə bilər. Bunlardan əlavə, əməliyyat otaqlarının dizaynı diqqətlə planlaşdırılmalı, texniki xidmət və dövrü yoxlamalardan keçməlidir. Cərrahi əməliyyat aparılan şəraitin ekoloji xüsusiyyətləri (müsbət təzyiq, havanın HEPA filtrlər vasitəsilə təmizlənməsi və s.) daim diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır [7, 8].

Beləliklə, cərrahi klinikalarda xəstəxanadaxili infeksiyaların mənbəyi, yoluxma yolları

və mexanizmləri kifayət qədər müxtəlifdir və çoxsaylı amillərlə əlaqədardır. Göstərilənlərin nəzərə alınması CMNİ üzərində infeksiya nəzarətinin həyata keçirilməsi üçün zəruridir. Şübhəsiz ki, göstərilən amillər regional, eləcə də

bəzi ictimai-iqtisadi xüsusiyyətlərdən də müəyyən qədər asılıdır və onların öyrənilməsi xəstəxanadaxili infeksiyaların profilaktikası üçün əhəmiyyətli ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. de Lalla F. Surgical prophylaxis in practice // *J Hosp Infect.* 2002, v.50, Suppl A, p.9-12.
2. Guerra L.F., Baughman R.P. Use of bronchoalveolar lavage to diagnose bacterial pneumonia in mechanically ventilated patients // *Crit. Care. Med.* 1990, v.18, p. 169-176.
3. Jia L, Yu H, Lu J, et al. Epidemiological characteristics and risk factors for patients with catheter-related bloodstream infections in intensive care unit // *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* 2015, v.95(9), p.654-658.
4. Keshmiri A, Maderbacher G, Baier C. et al. Prevention of periprosthetic joint infections: Not evidence-based strategies // *Orthopade.* 2015, v.44, N5, p.338-343.
5. Lemmen S, Lewalter K. Myths and facts in the operating theatre // *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther.* 2013, v.48, N9, p.518-523.
6. Li J, Yu L, Yang J. et al. Species distribution of pathogens and prognostic factors for catheter-related bloodstream infections in intensive care unit // *Zhonghua Yi Xue.* 2015, v.95, p.659-662
7. Mauger B, Marbella A, Pines E. et al. Implementing quality improvement strategies to reduce healthcare-associated infections: A systematic review // *Am J Infect Control.* 2014, v.42, p.274-283.
8. Najjar P.A, Smink D.S. Prophylactic antibiotics and prevention of surgical site infections // *Surg Clin North Am.* 2015, v.95, N2, p.269-283.
9. Piscitelli S.C., Rodvold K.A., Danziger L.H. Update on nosocomial pneumonia: etiology, pathogenesis, risk factors and diagnosis // *Complication in Surgery.* 1992, v.11, № 8, p.17-32.
10. Shahane V, Bhawal S, Lele U. Surgical site infections: A one year prospective study in a tertiary care center // *Int J Health Sci.* 2012, v.6, N1, p.79-84.
11. Spagnolo A.M, Ottria G, Amicizia D, Perdelli F, Cristina ML. Operating theatre quality and prevention of surgical site infections // *J Prev Med Hyg.* 2013, v.54, N3, p.131-137.
12. Stevens R.M. Pneumonia in an intensive care unit. A 30-month experience // *Arch. Intern. Med.* 1974, v.134, p.106-111.
13. van Vugt J.L, Coelen R.J, van Dam D.W et al. Nasal carriage of *Staphylococcus aureus* among surgeons and surgical residents: a nationwide prevalence study // *Surg Infect (Larchmt).* 2015, v.16, N2, p.178-182.
14. Webster J, Osborne S. Preoperative bathing or showering with skin antiseptics to prevent surgical site infection / *Cochrane Database Syst Rev.* 2015.

Резюме

Пути и механизмы заражения внутрибольничными инфекциями в хирургических клиниках

А.А.Атакишизаде

В связи расширения инвазивных лечебно-профилактических процедур в хирургических стационарах, а также в хирургических отделениях в многопрофильных больницах частота встречаемости внутрибольничных инфекций увеличилось. 30% внутрибольничных инфекций отводятся хирургическим инфекциям. В этом коротком обзоре описаны источники инфекций области хирургических вмешательств, пути и механизмы заражения, а также факторы риск. В статье даны сведения о профилактических мероприятиях на научных основах

Summary

The source, transmission ways and mechanisms of hospital infections in surgical clinics

S.A. Atakishizada

In recent years due to the increase of invasive surgical procedures in hospitals, as well as multi-hospital surgical departments, the hospital infections are more common. More than 30% of hospital infections are surgical site infections (SSI). In this review article the source, transmission ways and mechanisms, risk factors, also evidence-based preventive measures of SSI have been described.

Daxil olub: 15.04.2015



ЭТИОПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА, ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ТОЛСТОЙ КИШКЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

В.Н. Ализде

Научный центр хирургии им.М.А. Топчибашева

Açar sözlər: yoğun bağırsağ qeyri-şiş xəstəlikləri, etiopatogenez, diaqnostika, müalicə, reabilitasiya
Ключевые слова: заболевания неопухолевого генеза толстой кишки, этиопатогенез, диагностика, лечение, реабилитация
Keywords: nonneoplastic genesis of the disease of the colon, etiopathogenesis, diagnosis, treatment, rehabilitation

Хирургическая реабилитация больных с заболеваниями толстой кишки неопухолевого генеза, сопряжена, прежде всего с восстановлением анатомо-физиологических функций пищеварительного тракта, восстановлением естественного кишечного пассажа, выполнением восстановительно-реконструктивных операций и других средств воздействия, связанных с применением медикаментозной терапии, организационных мероприятий и др [1,2,3,4,5,6].

Спектр нозологических форм такого рода заболеваний широк, этиология и патогенез у таких заболеваний как язвенный колит, болезнь Крона недостаточно изучены.

Немаловажное значение имеет общее состояние больного, его способность перенести планируемое хирургическое пособие, а также реальная оценка технических возможностей хирурга, уровня анестезиологического обеспечения.

Вопрос о применении восстановительно-реконструктивных операций после резекции толстой кишки по типу Гартмана или брюшно-анальных резекций должен решаться с учетом комплекса факторов.

Многие авторы [7,8,9] считают, что восстановительно-реконструктивные хирургические вмешательства целесообразны в возрасте до 65 лет при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний, однако выполнение их возможно и в более старшем возрасте, если позволяет общее физическое состояние пациента.

Успех восстановительных и реконструктивных операций в значительной степени определяется выбором оптимального срока для их выполнения. Единого мнения по этому вопросу не существует. В то же время считается [10,11,12], что послеоперационные осложнения наиболее часто наблюдаются при выполнении восстановительно-рекон-

структивных операций либо в слишком ранние (до 2 мес.), либо в поздние (свыше 2 лет) сроки после первичного хирургического вмешательства, формирования колостомы. При осложненном течении основного заболевания, чаще всего при развитии перифокального воспаления эти сроки могут претерпевать существенные изменения [13,14,15].

Максимально отдаленный срок выполнения восстановительной операции должен определяться с учетом того, что с увеличением длительности выключения из пассажа участка кишки нарастают дистрофические и атрофические процессы в ее стенке, нарушается нормальная перистальтика.

Исходя из этих соображений, такие операции следует выполнять не позднее, чем через 9-12 месяцев [16,17,18,19].

Большое значение в проблеме восстановительной и реконструктивной хирургии имеет техника хирургических вмешательств. Восстановительные операции, направленные на закрытие пристеночных, петлевых и двустольных кол остом, разработаны достаточно хорошо. В настоящее время следует считать разрешенным конфликт между сторонниками внебрюшинного и внутрибрюшинного способов операций.

[20] на опыте 346 операций показывают преимущества внутрибрюшинного метода по закрытию двустольных колостом. Послеоперационные осложнения в виде частичного или полного нагноения ран отмечены авторами у 28,1% больных. Однако, из представленных ими данных не следует, что от внебрюшинного метода нужно полностью отказаться. У пожилых больных или при наличии тяжелых сопутствующих заболеваний, а также при небольших не осложненных свищах толстой кишки применение внебрюшинного способа восстановительных



операций следует считать оправданным [21,22,23,24].

Восстановительно-реконструктивные операции на толстой кишке, обычно связаны с большим риском развития послеоперационных осложнений, как со стороны колостомической раны, так и со стороны межкишечного соустья. Частота несостоятельности швов анастомоза колеблется в таких случаях в пределах 1,5-23%, а послеоперационный период осложняется нагноением послеоперационной раны у каждого второго больного [25,26,27].

В этой связи считается, что наиболее сложные операции следует выполнять в специализированных колопроктологических учреждениях, располагающих большим опытом первичных и реконструктивных вмешательств в колопроктологии.

Больные, перенесшие обширные резекции толстой кишки, находятся в более невыгодном положении, чем больные с колостомой на уровне левых отделов ободочной кишки, так как для них неприемлемы методы ирригации, коррекция работы стомы с помощью диеты или режима питания. Большинство больных вынуждены носить калоприемник постоянно. Неконтролируемое, практически постоянное выделение из стомы газов, жидкого кала или химуса часто приводит к перистомальному дерматиту, осложнениям со стороны свища, появлению болей, зуда, аллергических реакций, нарушению сна. Особенно угнетает больных неконтролируемое отхождение газов. Сопровождающие его неприятные звуки и запахи, больные считают одним из наиболее отягощающих моментов, препятствующих реабилитации. Это вынуждает их ограничивать контакты с окружающими, посещение общественных мест, транспорта или задолго до этого не принимать пищи. В результате, у некоторых больных развивается невротизация и сипхопатизация личности, депрессии.

Главной причиной улучшения социально-трудовой реабилитации пациентов [28] считает применение усовершенствованной лечебной тактики, которая предусматривает выполнение оперативного вмешательства до того момента, когда организм окажется разрушенным многочисленными рецидивами заболевания или его непрерывным прогрессированием. Вторым важным фактором является проведение оперативного лечения с минимальным числом этапов.

Выполнение восстановительной операции приводит к значительному снижению или полному предупреждению возникновения многих отрицательных последствий заболевания и радикального оперативного вмешательства. Улучшению реабилитации оперированных больных способствует своевременное лечение поздних осложнений радикальных вмешательств. Высоко оценивая реабилитационный эффект восстановительных операций, следует отметить, что они не обеспечивают полную реабилитацию. Рецидивы заболевания, выраженный постколостомический синдром и утрата трудовой установки в связи с длительностью лечения являются факторами, препятствующими полной реабилитации этой категории больных.

Осложнения, возникающие при операциях на толстой кишке, являются наиболее сложной проблемой колопроктологии. Особая важность данной проблемы обусловлена тем, что именно эти факторы дают неудовлетворительные результаты оперативного лечения, а нередко приводят к летальному исходу.

К числу наиболее частых и тяжелых осложнений в раннем послеоперационном периоде после операций на толстой кишке относятся нарушение моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта, развитие эндогенной интоксикации. Послеоперационный парез кишечника нередко является причиной несостоятельности швов анастомоза, паралитической кишечной непроходимости, перитонита, повторных хирургических вмешательств и, естественно, ставит под угрозу не только исход выполненной до этого операции, но и жизнь больного [29,30,31,32].

Изучение степени эндогенной интоксикации у больных после операций на толстой кишке имеет важнейшее значение в клинической практике, т.к. способствует правильной оценке тяжести состояния больного и выбору адекватного лечебного пособия [33,34,35,36].

Одним из высокоэффективных способов уменьшения интоксикации у таких больных является метод фотомодификации крови, с использованием гелий-неонового лазера с длиной волны 628 нм [37]. Различные авторы указывают на благоприятное воздействие внутривенного облучения крови гелий-неоновым лазером на реологические

свойства крови и на иммунную систему [38]. Облучение крови гелий-неоновым лазером нормализует гемостаз, улучшает кроветворение, оказывает детоксикационный эффект [39].

Сообщений об использовании гелий-неонового лазера в колопроктологии для комплексной хирургической реабилитации больных мы не встретили.

Немаловажная проблема в колопроктологии - это инфекционные осложнения. Уровень инфекционных осложнений при проведении плановых операций на толстой кишке составляет от 15% до 35%. Развитие инфекционных осложнений сопровождается повышением уровня летальности, продолжительности госпитализации и нахождения в палате интенсивной терапии. Наиболее часто инфекционные осложнения возникают при несостоятельности толстокишечного анастомоза. Большое значение имеет длительность операции. Использование на современном этапе в колоректальной хирургии антибиотикопрофилактики позволяет уменьшить число инфекционных осложнений до минимума. В настоящее время при проведении операций на толстой кишке назначение антибиотиков с профилактической целью в дополнение к механической подготовке кишечника является общепринятым. Дискутируются лишь вопрос о целесообразности парентерального, перорального или комбинированного пути введения антибактериальных препаратов [40].

Немаловажным фактором успешной хирургической реабилитации больных оперированных на толстой кишке, является также обеспечение стабильности психического состояния пациента.

В опубликованных ВОЗ результатах исследования, объединенных в двухтомном издании, дается оценка динамики смертности и инвалидизации населения планеты по регионам и отдельным странам за период с 1990 до 2020 г., подсчитанная для большинства известных в мире заболеваний неинфекционного генеза и состояний. В частности, подчеркивается, что из 10 ведущих причин инвалидизации в 1990 г., 5 были психическими расстройствами (униполярная депрессия, злоупотребление алкоголем, биполярное аффективное расстройство, шизофрения и обсессивно-компульсивное расстройство). К 2002 году доля психических заболеваний среди

заболеваний, приводящих к стойкой инвалидизации, увеличилась почти до 15%, по сравнению с 10% в 1990 году. Авторы исследования пришли к заключению, что инвалидизация играет важную роль в определении общего состояния здоровья популяции и считают, что эта роль до настоящего времени оставалась практически незаметной.

Приведенные данные находят подтверждение в ряде других исследований. [41] установили, что число больных с проявлением депрессий, нарушающих их привычный образ жизни, увеличивается с 18,1% в группе пациентов с так называемой малой депрессией, до 52,3% среди больных с тяжелым депрессивными расстройствами. По мере нарастания тяжести депрессии снижается продуктивность трудовой деятельности индивида. [42] сравнили степень ухудшения качества жизни у больных с психическими расстройствами и больных с соматическими заболеваниями, включая заболевания желудочно-кишечного тракта и др. Оказалось, что среди больных, обращающихся к врачам общей практики, более серьезное ухудшение качества жизни отмечалось именно у тех, кто страдал психическими заболеваниями, включая расстройства настроения.

Аффективная патология является наиболее часто диагностируемым расстройством психической деятельности. В широком спектре аффективных нарушений доминируют субдепрессивные и депрессивные расстройства различного генеза (эндогенного, психогенного, органического, соматогенного) [43].

Исследования последних лет подтверждают сведения об увеличении числа больных депрессией в общей популяции, о тенденции к хроническому течению униполярных депрессий, инвалидизирующем характере этих аффективных расстройств [44].

Одним из важных этио-патогенетических факторов, являющихся триггерным механизмом для формирования депрессивных расстройств, являются острая или затяжная личностно-значимая психотравмирующая ситуация.

[34] называл психической травмой «такие отрицательные переживания, с которыми трудно или даже невозможно примириться, и которые существенно нарушают динамику процессов возбуждения и торможения в

Примечание [EP1]:

Примечание [EP2R1]:

Примечание [EP3R1]:

Примечание [EP4R1]:



ЦНС, вызывают серьезные нарушения вегетативных процессов и основных функций организма, ... могут быть причиной определенной психической патологии».

Психическая травма рассматривалась в контексте теории стресса. [45] определил стресс как неспецифический ответ организма на любое предъявляемое человеку требование. Он выделил основные типы реакций, использующиеся для поддержания гомеостаза при борьбе с внешним врагом: синтаксическая, при которой делается попытка сосуществовать с ним; катоксическая, ведущая к бою; бегство от врага без попыток сосуществовать или уничтожить его. Таким образом, [47] связал биологический и психологический аспекты стресса.

Дальнейшее развитие исследований, посвященных этой проблеме, привело к различным трактовкам самого термина «стресс». [47], в отличие от [48], отрицал неспецифичность ситуации, порождающая стресс, и отмечал, что он вызывается лишь таким требованием среды, которая рассматривается как угрожающая, нарушающая адаптацию и контроль.

Огромное значение для психологического исследования стресса имело выделение [49] процессов оценки того события, которое имеет существенное значение для данного человека и «совладения» управления внешними и внутренними требованиями.

С этио-патогенетической точки зрения, по мнению [50], «психическая травма - это травма моральная - «удар» по нравственным ценностям, ущерб, причиняемый нравственным представлениям и чувствам человека. В зависимости от нравственной оценки ситуации и занимаемой личностной позиции в клинической картине невротической депрессии (МКБ-9) могут доминировать переживания обиды, вины или отчаяния с соответствующими стилями поведения типа: «призывы и помощи», «самонаказания» или «капитуляции».

Психические травмы могут быть кратковременными, внезапными и длительными. К первым можно отнести острое тяжелое заболевание у родных, у самого индивидуума, скоростижную смерть или потерю близких, неожиданную утрату социального статуса [47]. К длительным относятся тяжелое хроническое заболевание членов семьи и самого индивидуума,

затяжной конфликт, угрожающий социальному статусу, изменение материального положения.

Нередко кратковременные и/или затяжные психические травмы могут явиться одной из важных причин развития непсихотических психогенных депрессий. [49] впервые обозначил психогенные невротические депрессивные состояния, как «неглубокие расстройства настроения, в основе возникновения которых лежит психологический конфликт, часто сопровождающийся чувством усталости, гипотимией, пессимизмом, плохим сном и субъективно ощущаемым дискомфортом, без социального и личностного снижения, обнаруживающее тенденцию к затяжному хроническому течению». На современном этапе развития психиатрии невротическая депрессия соответствует понятию дистимии (МКБ-10, P34.1).

Не последнюю роль в комплексной реабилитации больных, перенесших операции на толстой кишке, играет нормализация психического статуса, как на предоперационном этапе, так и в послеоперационном периоде. Многие авторы указывают, что пациенты, готовящиеся к операции и перенесшие ее, нередко страдают тяжелыми нарушениями психического статуса [15, 16, 17]. У всех больных, перенесших те или иные хирургические вмешательства, выявляются психические нарушения пограничного уровня, в структуре которых доминируют аффективные расстройства, нарушения депрессивного регистра, основным механизмом возникновения которых считается дисрегуляция серотонинергической нейромедиаторной системы. Лекарственная терапия с применением антидепрессантов новой генерации - селективных ингибиторов обратного захвата серотонина в таких случаях считается в настоящее время основным методом лечения [52].

Одним из наиболее эффективных представителей этой группы антидепрессантов - селективных ингибиторов обратного захвата серотонина является стимулотон, оказывающий ингибирующее действие на обратный захват дофамина, увеличивая его освобождение из стриатума и обеспечивая, таким образом активирующий эффект, обеспечивая редукцию астенической симптоматики, свойственной в том числе и больным хирургического профиля [18, 28, 31].



Еще одним важным достоинством стимулятора является его слабое блокирующее действие на изоферменты печени (цитохромы P450 II Д₆, P₄₅₀ TA₂ и P450 ШA₄), участвующие в биотрансформации соматотропных препаратов, что снижает риск нежелательного лекарственного воздействия [17,20].

Вместе с тем остаются практически неисследованными депрессивные расстройства у 'больных подвергающихся обширным хирургическим вмешательствам по поводу заболеваний толстой кишки. Можно предположить, что частота депрессивных расстройств у этого контингента больных превышает распространенность депрессий в общей популяции. В этом контексте необходима разработка и проведение комплексных мер по реабилитации больных с заболеваниями толстой кишки, которые включали бы и методы психофармакотерапевтической коррекции возможных депрессивных нарушений у тяжелого контингента таких больных.

Немаловажным моментом в хирургической реабилитации больных является также прогноз исхода заболевания и возможных осложнений, позволяющий более качественно осуществить меры, направленные на достижение полного выздоровления больного, повышение качества жизни пациента.

В прогнозировании результатов лечения больных, исхода заболевания в настоящее время нельзя обойтись без автоматических

методов математической статистики, теории множеств, нечеткой и булевой логики, алгоритмов распознавания образов, искусственного интеллекта и различных эвристических правил [13,16,34,47].

Накопление данных о болезни и больном в случаях с построением прогностической модели течения и исходов болезни способствует приобретению возможности получения объективных данных о вариантах и характеристике патологического процесса, выборе наиболее эффективных вариантов хирургического вмешательства при различных патологических состояниях [13,14,17,23]. Первичным звеном накопления банка таких данных и построения компьютерной прогностической модели является унифицированная формализованная карта истории болезни больного [12,13,25,46].

Повышение эффективности хирургического лечения и реабилитации, больных после операций на толстой кишке при заболеваниях, в том числе и неопухолевого генеза, представляется возможным только при условии постоянного совершенствования традиционных и разработки новых хирургических методик, постоянного совершенствования всего комплекса лечебных мероприятий, включая прогнозирование, психологическую реабилитацию [1,15,34,48], самое широкое использование в клинической практике высоких технологий диагностики и лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В.Б., Голубева М.Ю., Юрашева Т.П. Проблемы реабилитации стомированных больных. // Актуальные вопросы современной хирургии. М., 2000, с.15-16
2. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона. М., Гриада, 2002, 127 с.
3. Алиев С.А. Спорные и нерешенные вопросы хирургической тактики при перфорации толстой кишки // Вестник хирургии, 200, Т. 16, с.44-49
4. Алиев Ф.Ш., Кечеруков А.И. Качество жизни колостомированных больных // Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.477-478.
5. Ан В.К., Ривкин В.Л. Неотложная колопроктология. М., 2003
6. Бальман Р. Математические методы в медицине. М., 1987, 130 с.
7. Буйлин В.А., Москвин С.В. Низкоинтенсивные лазеры в терапии различных заболеваний. М.: НПЛЦ «Техника», 2004, 174 с.
8. Воробей А.В., Высоцкий Ф.М., Александров С.В. Открытая хирургическая и лапароскопическая коррекция осложнений долихоколон // Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.367-368
9. Воробьев Г.И., Царьков П.В., Суханов В.Г. и др. Вопросы организации службы реабилитации стомированных пациентов // Колопроктология, 2005, №2(12), с.46-52.
10. Воробьев Г.И., Царьков П.В. Основы хирургии кишечных стом. М.: Стольный град, 2002, 159 с.

11. Воробьев Г.И., Михайлов Ж.Л., Костенко Н.В. Современные тенденции в хирургическом лечении неспецифического язвенного колита /Актуальные вопросы современной хирургии. Москва, 2000, с.70-71.
12. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии. СПб: «Феникс», 2001, 414 с.
13. Воробьев Г.И., Жученко А.П., Капуллер Л.Л. и др.. Клиническая и прогностическая значимость морфо-функциональных изменений в ободочной кишке при дивертикулярной болезни// Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.406-407.
14. Воробьев Г.И., Жученко А.П., Ачкасов С.И. и др. Прогнозирование развития повторных воспалительных осложнений после эпизода острого дивертикулита / Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.405-406.
15. Воробьев Г.И., Семашко С.А., Романов Р.И. Илеоректальный анастомоз в реабилитации больных, оперированных по поводу язвенного колита / Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.433-435
16. Герцен А.В., Васина Т.А., Белополюский А.А. Лазероантибиотикотерапия. М., 2002, с. 111- 170.
17. Гейниц А.В., Москвин С.В., Ачилов А.А. Внутривенное лазерное облучение крови. Тверь, 2008, 144 с.
18. Гюльмадиев Ф.И., Кухко Г.К., Карпенко Ю.В. и др. Особенности хирургического лечения мегаколон у взрослых// Актуальные вопросы современной хирургии. М., 2000, с.108-110
19. Shelton R.C, Hama K.L., Rapaport M.H. et al. A randomized, duple-blind, Active-control study of sertraline versus venlafaxine XR in major depressive disorder // J. Clin.Psychiatry, 2006, v.67, p.1674-1681.
20. Александров М.Т., Евстигнеев А.Р. и др. Методические рекомендации по клиническому применению полупроводниковых терапевтических лазеров. М.: Калуга, 2006, с.3-18
21. Воробьев Г.И., Зайцев В.Г. Заболеваемость населения болезнями толстой кишки, анального канала и промежности// Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.553-554
22. Александров В.Б., Александров К.Р. Доклад. Каковы перспективы применения лапароскопической технологии в колоректальной хирургии?// Вестник Московского общества хирургов. Москва, 2006, с.3
23. Игнатъев А.И. Пути улучшения результатов хирургического лечения заболеваний толстой кишки с использованием методики наложения закрытого однорядного шва при формировании анастомоза: Автореф. дис... канд. мед. Наук. Н.Новгород, 2008, 24 с.
24. Буянов В.М., Егоров В.И., Счастливец И.В. Механические свойства толстой кишки и кишечный шов // Современные проблемы практической хирургии / Сб. науч. Тр. М., 2000. с.7-18
25. Гюльмадиев Ф.И., Шано В.П., Кухто Г.К. и др. Реконструктивно-восстановительные вмешательства после операций типа Гартмана / Актуальные вопросы современной хирургии. М., 2000, с.107-108
26. Гюльмадиев Ф.И., Шано В.П., Кухто Г.К. и др. . Эффективность применения диодного лазера в эндоскопическом лечении стриктур уретры / Всероссийская научно-практическая конференция. СПб, 2006, с. 112 - 113.
27. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит / Пер. с нем. А.А. Шептулина. М.:ГЭОТАР-МЕД, 2001, 500 с.
28. Кравец О.Я. Гибридные алгоритмы оптимизации моделей множественной регрессии на основе кросскорреляции // Информ. технологии моделирования и управления, 2005, №4(22),
29. Федоров В.Д., Воробьев Г.И. Мегаколон у взрослых. М., 1986, 130
30. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавание патологических процессов. Л., 1978, 294 с.
31. Жуков Б.Н. Колопроктология. Самара, 2000, 233 с.
32. Захарченко А.А., Штоппель А.Э. Профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений в колоректальной хирургии // Проблемы колопроктологии. 2000. Вып.17, с.69-74

- 33.Каншина О.А., Каншин Н.Н. Неспецифический язвенный колит у детей (и взрослых). Биоинформсервис. М., 2008
- 34.Капаева Л.С., Ибрагимова Д.Ф., Куликова Т.Ю. Предикторы эффективности применения Стимулотона (сертралина) у больных с непсихотическими депрессивными расстройствами. Русский медицинский журнал, 2003, №25. с.1436-1439
- 35.Козлова И.В., Осадчук М.А., Кветной И.М., Кветная Т.В. и др. Мелатонин и серотонин при воспалительных заболеваниях толстой кишки и колоректальном раке // Клини. мед., 2000, № 6, с. 32-36
- 36.Кулужбаев Т. Сочетанные проктологические заболевания — патогенез и хирургическое лечение // Межд. Мед. Ж., 1999, №2, с.446-448
- 37.Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования. Эмоциональный стресс / Пер. с англ. М.: Наука, 1970, с. 178-208
- 38.Логинов А.С., Парфенов А.И. Болезни кишечника: Рук-во для врачей. М.: Медицина, 2000, 632 с.
- 39.Лоранская И.Д. Неспецифический колит и синдром раздраженной толстой кишки: патогенетические механизмы воспаления, диагностика и прогноз: Автореф. Дис. ... док.мед.наук. М., 2001,188 с.
- 40.Тихоненко В.А. К пониманию личностного подхода в психиатрии: этико-психологический аспект // Ж. Социальная и клиническая психиатрия. 1991, № 1, с.32-37
- 41.Каланов Р.Г., Тимербулатов В.М., Плечев В.В. и др. Толстокишечная непроходимость: диагностика, лечение, реабилитация. Уфа.: Изд-во Баш. Мед. Ун-та. 1999, 163 с.
- 42.Volkel H. Neurotische depression. Ein Beitrag zur Psychopathologie und klinik. Stuttgart. Thieme,1959, 116 p.
- 43.Луцевич О.Э., Гордеев С.А., Прохоров Ю.А., Бекузаров Д.К. Симультаные операции в лапароскопической хирургии толстой кишки. Тезисы докладов V Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии // Эндоскопическая хирургия, 2002, №2, с.57
- 44.Маев И.В., Овчинникова Н.Н. Интерфероновый статус больных неспецифическим язвенным колитом и его коррекция индукторами интерферона // Тер.арх., 2002, №2, с.31-35
- 45.Макарова Н.П., Троицкий Б.С., Быков Е.Г. Выбор тактики хирургического лечения при обтурационной толстокишечной непроходимости// Хирургия, 2000, №8, с. 45-48
- 46.Мельник В.М., Пойда А.И. Диагностика, лечение и профилактика осложнений, связанных с формированием анастомоза на толстой кишке // Хирургия, 2003, № 8.: с.69-73
- 47.Мосолов С.Н. Тревога и депрессия: проблемы диагностики и терапии. Психофармакотерапии депрессии. 2004, № 4, с. 1-16
- 48.Михайлова Н.С. Клинические особенности дистальной формы язвенного колита. Дисс.канд.мед.наук. М., 2005.
- 49.Наврузов Б.С., Рахманов С.Т. Выбор способа и объема операции при неспецифическом язвенном колите// Актуальные ^{Т*} вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.448-451
- 50.Кветная Т.В., Князькин И.В., Кветной И.М. Мелатонин-нейроиммуноэндокринный маркер возрастной патологии. СПб.: Изд- во ДЕАН, 2005, 144 с.
- 51.Насонов Е.Л. Современные представления иммунологических исследований при хронических воспалительных и аутоиммунных заболеваниях человека // Тер. арх., 2001, № 8, с. 43-46
- 52.KesslerR.C. et al. Prevalence correlates and course of minor depression and major depression in the National Comorbidity Survey // J. Affect. Disord. 1997, v.45, p.19-30

Xülasə

Qeyri-şiş genezli yoğun bağırsağ xəstəliklərinin etiopatogenezi, diaqnostikası və əməliyyatdan sonrakı müalicə və reabilitasiya prinsipləri

V.N.Əlizadə

Qeyri-şiş genezli yoğun bağırsağ xəstəlikləri olan xəstələrin cərrahi reabilitasiyası ilk növbədə həzm sisteminin anatomik-fizioloji funksiyalarının bərpa edilməsindən, təbii bağırsağ passajının bərpa edilməsindən, bərpaedici-rekonstruktiv əməliyyatların yerinə yetirilməsindən ibarət olub, medikamentoz müalicə, təşkilati tədbirlər ilə bağlıdır. Hazırkı məqalə verilən mövzuya həsr edilmiş elmi-praktik tibb nəşrlərinin təhlilinə əsaslanmışdır.



Summary

Etiopathogenesis, diagnostics, principles of treatment and rehabilitation of patients after surgery on the colon for the non-tumor genesis diseases

V.N. Alizadeh

Surgical rehabilitation of patients with diseases of the colon nonneoplastic genesis is associated primarily with the restoration of anatomical and physiological functions of the digestive tract, restoring the natural intestinal passage, implementation of restoration and reconstruction operations and other means of influence associated with the use of drug therapy, and other arrangements. This article is devoted to the subject, based on a scientific analysis of medical publications.

Daxil olub: 20.05.2015

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Н.В.Зейналова, Я.З.Курбанов, Р.А.Рзаева, В.М.Мирзазаде

Азербайджанский медицинский университет, Кафедра терапевтической и педиатрической пропедевтики, г.Баку

Açar sözlər: şəkərli diabet, metabolik sindrom, ürək-damar sistemi

Ключевые слова: сахарный диабет, метаболический синдром, сердечно-сосудистая система

Key words: diabetes mellitus, metabolic syndrome, cardiovascular system

Метаболический синдром (МС) – понятие, которое все шире используется в повседневной деятельности врача общей практики, терапевта, кардиолога, эндокринолога, невропатолога и врачей других специальностей. Несмотря на то, что МС нет в Международной классификации болезней (МКБ–10), его выделение и своевременное вмешательство врача в лечение таких пациентов имеют очень большое значение для практики. [1]

В соответствии с классической формулировкой МС объединяет в себе висцеральное ожирение, артериальную гипертензию, дислипидемию и нарушение толерантности к глюкозе или сахарный диабет. Таким образом, этот синдром объединяет в себе группу факторов сердечно-сосудистого риска. [7, 15-17].

Исследование ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities study) с высокой степенью доказательности показало, что как метаболический синдром в целом, так и отдельные его компоненты (висцеральное ожирение, артериальная гипертензия, СД2, дислипидемия) являются предикторами коронарной Болезни Сердца, Ишемического Инсульта, патологии каротидных артерий [77].

По мнению Gaetano Crepaldi и Stefania Maggi [2] впервые описание состояния

соответствующего современному пониманию метаболического синдрома было дано более 250 лет назад итальянским врачом и анатомом Morgagni. Им было описано сочетание висцерального ожирения, артериальной гипертензии, атеросклероза, высокого уровня мочевой кислоты в крови и частые нарушения дыхания во время сна. [2,3]

Около 140 лет назад великий французский врач Apollinaire Bouchardat, основатель современной диабетологии [11] впервые описал связь между ожирением и диабетом [12]. В 1920 году Nicolae Paulescu, исследователь получивший инсулин до канадской четверки [4,5], рассуждая об ожирении и диабете, сказал: «наиболее часто в моче у полных людей появляется глюкозурия, так как два заболевания (ожирение и диабет полных) представляют собой две последовательные фазы одного патологического процесса» [3, 6]

В 1922 году Георгий Федорович Ланг обратил внимание на частое сочетание гипертонической болезни, СД, ИБС, ожирения, нарушений липидного и пуринового обмена. [12] В 1940 году Г.Ф. Ланг писал: «гипертония чаще наблюдается у людей крепких, полнокровных, склонных к ожирению и подагре, отличающихся повышенной психической и нервной возбудимостью, обильно питающихся богатой белковой



(мясной) пищей и злоупотребляющих алкоголем» [4].

Известный шведский клиницист Eskil Kulin, автор первого шведского учебника по артериальной гипертензии, в 1923 году опубликовал работу с описанием синдрома, при котором сочетаются гипертония, гипергликемия и гиперурикемия. [19]. В 1927, Gregorio Maranon, основатель современной эндокринологии в Испании, предложил рассматривать артериальную гипертензию и ожирение в качестве предиабетического состояния [2,3]

В монографии «Гипертоническая болезнь», опубликованной в 1948 году, Е.М. Тареев также писал: «Представление о гипертонии часто ассоциируется с ожирелым гипертоником, с нарушениями белкового обмена, с засорением крови продуктами неполного метаморфоза – холестерина (ХС), мочевой кислотой и т.д.» [5]. Годом ранее (1947) французский врач Vague описал два типа отложения жира – андройдный (или мужской) и гиноидный (женский) и идентифицировал андройдное ожирение как состояние наиболее часто связанное с СД и кардиоваскулярной патологией. [13]

В 1966 году Samus J.P. описывая сочетание у одного больного гиперлипидемии, СД2 и подагры, ввел понятие «метаболического трисиндрома» (“trisynndrome metabolique”), положив начало длительному периоду терминологических противоречий [12].

Janke K. и соавт. [18] на VI Конгрессе Международной Диабетической Федерации (International Diabetes Federation), проходившем в Стокгольме (Швеция), с 30 июля по 4 августа 1967 года, использовали в докладе понятие «метаболический синдром» (“metabolic syndrome”) для описания ассоциации:

- ожирения;
- нарушенной толерантности к глюкозе;
- гиперинсулинемии, как маркера инсулинорезистентности;
- повышенного уровня свободных жирных кислот и триглицеридов в плазме как индикаторов дислипидемии.

В том же году (1967) Avogaro P. и Crepaldi G. применили термин “Plurimetabolic syndrome” – «плюриметаболический синдром». [23]. В 1968 году Mehnert H. и Kuhlmann H. описали “wohlstands syndrome” или «синдром изобилия» при котором сочетаются артериальная гипертензия и СД.

[20]. В 1981 году Hanefeld M. и Leonhardt W. в своей обзорной статье также применили термин «метаболический синдром». [21]

В 1988 году в своей Бантинговской лекции, посвященной роли инсулинорезистентности в заболеваниях человека, Reaven G.M. применил термин «синдром X», включая в это понятие периферическую инсулинорезистентность с последующим развитием компенсаторной гиперинсулинемии, нарушенной толерантности к глюкозе, артериальной гипертензии и дислипидемии, в основном представленной гипертриглицеридемией и гипоальфахолестеринемией. [22]

Сочетание андройдного ожирения, артериальной гипертензии, нарушения толерантности к глюкозе и гиперинсулинемии известный американский кардиолог Norman M. Kaplan в 1989 г. назвал «смертельным квартетом» (“deadly quartet”). Такое название Kaplan N.M. было дано этому синдрому потому, что без коррекции факторов риска прогноз у этих больных неблагоприятен, он определяется преимущественно сердечно-сосудистыми осложнениями, а также поражением почек. [8]

Рассматриваемый синдром называли также «синдромом инсулинорезистентности» (DeFronzo R.A., Ferrannini E., 1991) [24], «гормонально-метаболический синдром» (Bjorntorp P., 1991) [27], «генерализованная сердечно-сосудистая метаболическая болезнь» (Resnick L.M., 1993) [30], смертельный секстет (Enzi G., Busetto L., Carraro R., 1994) [26], метаболический сосудистый синдром (Hanefeld M., 1997) [28, 29], дисметаболический синдром (Falkner B. et al., 2002) [25], «метаболическая петля» (Волкова Э.Г., 1998 г.) [31], «метаболический синдром X» (Зимин Ю.В., 1999) [32].

В настоящее время общепринято применение для обозначения рассматриваемого синдрома термина «метаболический синдром», как это было предложено Всемирной Организацией Здравоохранения в 1999 году. [33]

Многие исследования показали, что у больных МС чаще встречаются сердечно-сосудистые заболевания и повышен риск их развития, причем риск сердечно-сосудистых заболеваний у больных с МС находился в пределах от 30% до 400%. [34,36,37,38, 40,42,44,45,46,47]. В то же время необходимо указать, что в трех значительных исследованиях взаимосвязь между МС и сердечно-

сосудистой заболеваемостью не прослеживалась [48,49,50].

Ряд данных демонстрирует влияние МС на сердечно-сосудистую смертность [35,37, 38,39,41,43,44]. Считается, что в основе развития МС лежит инсулинорезистентность [51,52,53]. В то же время, хотя термины «метаболический синдром» и «синдром инсулинорезистентности» считаются синонимами, на практике при проведении обследования инсулинорезистентность выявляется не у всех больных метаболическим синдромом [54,55]

Следует отметить, что взгляды на проблему МС далеко не однозначны. Так в совместном заявлении Американской Диабетической Ассоциации и Европейской Ассоциации по Изучению Диабета, названном «Метаболический синдром: время для критической оценки», опубликованном в 2005 году в журнале *Diabetes Care* указывается, что термин «МС» нечеток, недостаточно информации для того, чтобы объединить отдельные компоненты понятием синдром, имеются сомнения в отношении патогенеза и ценности МС как маркера сердечно-сосудистых заболеваний. [56] В то же время абсолютное большинство исследователей склоняется к тому, что МС – не миф, а реальность. Единый взгляд на критерии диагностики МС до сегодняшнего дня отсутствует. В 1999 году ВОЗ были разработаны следующие критерии диагностики МС [33]:

- СД 2 (гликемия натощак 126 мг/дл (7,0 ммоль/л) и более в венозной крови или через 2 часа после нагрузки в 75,0 г. глюкозы гликемия 200 мг/дл (11,1 ммоль/л),

- Нарушенная гликемия натощак, - более 100 мг/дл (5,6 ммоль/л) в венозной крови

- Нарушенная толерантность к глюкозе (гликемия более 141 мг/дл (7,7 ммоль/л) и менее 200 мг/дл (11,1 ммоль/л) через 2 часа после нагрузки в 75,0 г. глюкозы

- Для людей с нормальными уровнями гликемии натощак, наличие инсулинорезистентности по результатам кламп-метода.

Плюс наличие 2 факторов из следующих:

- Абдоминальное ожирение (отношение талия/бедро >0,9 у мужчин или >0,85 у женщин, или индекс массы тела (ИМТ) более 30 кг/м²;

- Триглицериды (ТГ) 150 мг/дл (1,7 ммоль/л) и более и/или холестерин липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) менее 40 мг/дл (<1,04 ммоль/л) у мужчин или менее 50 мг/дл (<1,29 ммоль/л) у женщин;

- Артериальное давление (АД) 140/90 мм.рт.ст. и выше;

- Наличие микроальбуминурии (экскреция альбумина с мочой 20 мкг/мин и более, или соотношение альбумин/креатинин 30 мг/г и и более.

В 1999 году European Group for the Study of Insulin Resistance (EGIR) предложила свои критерии диагностики МС [57], которые включали в себя:

- Наличие уровня инсулина выше 75-го персентиля у недиабетических пациентов плюс наличие 2 из следующих признаков:

- Окружность талии 94 см и более у мужчин; 80 см и более у женщин;

- ТГ 150 мг/дл (1,7 ммоль/л) и более, и/или ЛПВП менее 39 мг/дл (1,01 ммоль/л) у мужчин или женщин;

- АД 140/90 и более;

- Гликемия натощак 110 мг/дл (6,1 ммоль/л) и более.

В 2001 National Cholesterol Education Program (NCEP) США разработала критерии диагностики МС, основанные на клинических признаках и результатах лабораторных анализов, которые часто применяются в рутинной клинической практике. [34,58]. Диагностическими параметрами по АТР III являлись:

- Наличие абдоминального ожирения с окружностью талии более 102 см у мужчин или 88 см у женщин;

- Уровень ТГ 150 мг/дл и более;

- Уровень ЛПВП менее 40 мг/дл у мужчин и менее 50 мг/дл у женщин;

- АД 130/85 и более;

- Гликемия натощак 110 мг/дл и более.

По критериям АТР III сахарный диабет диагностируется при наличии 3 диагностических признаков. В 2003 году Американская Ассоциация Клинических Эндокринологов предложила следующие критерии диагностики МС [59, 60]:

- Нарушенная толерантность к глюкозе или нарушенная гликемия натощак плюс любой из следующих признаков:

- ИМТ 25 кг/м² и более;

- ТГ 150 мг/дл (1,7 ммоль/л) и более и/или ЛПВП менее 40 мг/дл (<1,04 ммоль/л) у



мужчин или менее 50 мг/дл (<1,29 ммоль/л) у женщин;

- АД 130/85 и более.

В 2005 году Международная Диабетическая Федерация предложила свои критерии диагностики МС [61]:

- Наличие центрального ожирения, определяемого по окружности талии по этнически-специфическим критериям (для европеоидов-мужчин 94 см и более, для женщин европеоидной расы- 80 см и более) или при наличии ИМТ более 30 кг/м² плюс наличие двух из следующих признаков:

- ТГ 150 мг/дл (1,7 ммоль/л) и более или наличие специфической терапии по поводу дислипидемии;

- ЛПВП менее 40 мг/дл (<1,04 ммоль/л) у мужчин или менее 50 мг/дл (< 1,29 ммоль/л) у женщин или наличие специфической терапии по поводу дислипидемии;

- АД 130/85 и более;

- Гликемия натощак 100 мг/дл (5,6 ммоль/л) и более или наличие ранее диагностированного диабета.

В том же 2005 году свои критерии диагностики МС предложили Американская Ассоциация Сердца и Национальный Институт Сердца, Легких и Крови США (American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute (AHA/NHLBI) [62,63]:

Согласно этим критериям МС диагностируется при наличии трех из нижеприведенных признаков:

- Окружность талии 102 см и более у мужчин, 88 см и более у женщин;

- ТГ 150 мг/дл (1,7 ммоль/л) и более или наличие специфической терапии по поводу дислипидемии;

- ЛПВП менее 40 мг/дл (< 1,04 ммоль/л) у мужчин или менее 50 мг/дл (< 1,29 ммоль/л) у женщин или наличие специфической терапии по поводу дислипидемии;

- АД 130/85 и более;

- Гликемия натощак 100 мг/дл (5,6 ммоль/л) и более или наличие ранее диагностированного диабета.

Само наличие такого количества предложений по критериям диагностики МС показывает чрезвычайную актуальность рассматриваемого вопроса. Важность проблемы МС была еще раз подчеркнута одобрением в 2001 года для МС (277.7) ICD-9 Национальным Центром Медицинской Статистики США. С тех пор метаболический

синдром получил значительное внимание исследователей, но насколько он значим с точки зрения практического врача не вполне ясно. [64] Как отмечено Ford E.S. в журнале Diabetes Care [65] две большие национальные базы данных США показывают, что диагноз МС в клинической практике регистрируется редко. Правда, это исследование касалось 2002-2003 годов, то есть было проведено вскоре после представления кода МС. Как отмечают Reynolds K. и соавт. [64] именно этот фактор и ряд других, в том числе специфических для США (например, влияние на оплату стационарного лечения больного) привели к подобным результатам.

По данным National Health and Nutrition Examination Survey США за 1999–2002 годы [64, 66] 37% больных метаболическим синдромом имеют СД (уровень глюкозы натощак 126 мг/дл и выше и/или прием сахароснижающих средств), а 77% имеют артериальную гипертензию (уровень АД 140/90 и выше и/или прием гипотензивных средств). Только 20% больных МС не имеют ни сахарного диабета, ни артериальной гипертензии.

Skilton M.R. et al. [67] исследовали взаимосвязь между МС и атеросклерозом у больных с гиперхолестеринемией при использовании для диагностики МС критериев NCEP-ATPIII, IDF, American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute (AHA/NHLBI). Исследование было проведено у 1782 больных с риском сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе у 926 женщин с гиперхолестеринемией (уровень ЛПНП 160 мг/дл и более; в среднем 203 мг/дл). Вне зависимости от того по каким критериям ставился диагноз МС, толщина комплекса интима-медиа сонных артерий была значительно выше у мужчин и женщин с диагностированным МС, чем у тех больных, у которых МС отсутствовал. Данная картина сохранялась и у мужчин с гиперхолестеринемией вне зависимости от уровня ЛПНП. Регрессионный анализ, проводившийся как с учетом, так и без учета традиционных факторов риска, показал, что у мужчин диагноз МС, поставленный по критериям АНА/NHLBI, является наиболее сильным предиктором атеросклероза. В то же время у женщин наиболее сильным предиктором атеросклероза являлся диагноз МС, поставленный по критериям Международной Диабетической Федерации.

Авторами была подчеркнута, что проведенные исследования показывают необходимость учета гендерных различий в клинической практике.

В настоящее время показана связь МС с гиперурикемией [68,69,70] и гипергомоцистеинемией [71,72, 73]. Исследования, проведенные Balkau B. et al. [57] в рамках работы Европейской Группы по Изучению Инсулинорезистентности (EGIR) показали, что

- частота встречаемости МС в значительной мере варьирует в различных популяциях;

- частота встречаемости МС в значительной мере зависит от критериев диагностики МС (в возрасте от 40 до 55 лет частота встречаемости МС у мужчин варьировала от 7% до 36% по критериям ВОЗ, а по критериям EGIR в той же популяции она варьировала от 1% до 22%);

- в Европейских популяциях МС чаще встречается у мужчин, чем у женщин (в возрасте 40-55 лет частота встречаемости МС по критериям ВОЗ варьировала от 7% до 36% у мужчин и от 5% до 22% у женщин. Nigel Unwin et al. провели сравнение результатов диагностики МС по критериям

IDF с таковыми при применении критериев WHO и NCEP у взрослых людей китайской, южно-азиатской и европейской популяций. Авторы пришли к заключению, что согласованность результатов диагностики лучше у женщин, чем у мужчин [76].

По данным исследования, проведенного на кафедре пропедевтики внутренних болезней Азербайджанского Медицинского Университета [74,75] в ходе которого сравнивались между собой различные критерии диагностики МС, указанный синдром диагностирован по критериям WHO у 56,8% обследованных, по критериям IDF – у 84,2%, по критериям АТР III и АНА/NHLBI – у 84,9%, а по критериям ААСЕ – у 98,6% обследованных больных сахарным диабетом типа 2.

Специфичность критериев диагностики МС по WHO, АТР III, IDF, АНА/NHLBI была равна 100,0%, тогда как критерии диагностики МС по ААСЕ отличались крайне низкой специфичностью- всего 10,5%. Чувствительность критериев диагностики МС по ААСЕ была 100%, по IDF - 97,5%, АТР III - 98,3%, АНА/NHLBI - 98,3%, WHO – лишь 65,8%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ослопов В.Н., Ослопова Ю.В. Метаболический синдром при сердечно-сосудистых заболеваниях. Возможности применения препарата Кардионат (мельдоний) // РМЖ (Кардиология), 2013, №19
2. Crepaldi G., Maggi S. The metabolic syndrome: a historical context // Diabetes voice, 2006, v.51, p.8-10.
3. Milici N. A short history of the metabolic syndrome definitions // Proc. Rom. Acad., Series B, 2010, v.1, p.13-20.
4. Ionescu-Tirgoviste C. Tratat de diabet Paulescu. Bucharest: Editura Academiei Romane, 2004, 897 p.
5. Laron Z. Nicolae C. Paulescu- Scientist and Politician // IMAJ., 2008, v.10, p.491-493.
6. Paulescu N.C. Traite de physiologie medicale. vol. 2. Phénomènes de nutrition. Bucharest: Cartea Romaneasca SA Publ., 1920, 321 p.
7. Мамедов М.Н. Метаболический синдром- больше, чем сочетание факторов риска: принципы диагностики и лечения: пособие для врачей. Пособие для врачей. М.: Печатных дел мастер, 2006, 48 с.
8. Kaplan N.M. The Deadly Quartet // Arch Intern Med., 1989, v.149, p.1514-1520.
9. Ланг Г.Ф. Учебник внутренних болезней. Том 2. Часть 1. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1940, 336 с.
10. Тареев Е.М. Гипертоническая болезнь. Москва: Медгиз, 1948, 153 с.
11. Karamanou M., Koutsilieris M., Laios K., Marineli F., Androustos G. Apollinaire Bouchardat (1806-1886): founder of modern Diabetology // Hormones, 2014, v.13, p.296-300.
12. Белякова Н.А., Сеидова Г.Б., Чубриева С.Ю., Глухов Н.В. Метаболический синдром у женщин. Санкт-Петербург: Издательский дом СПб: МАПО, 2005, 440 с.
13. Vague J. "La différenciation sexuelle, facteur déterminant des formes de l'obésité" // Presse Med, 1947, v.30, p.339-340.

14. Camus J.P. Goutte, diabetes, hyperlipemia: un trisyndrome metabolique // *Revue du Rhumatisme et des Maladies Osteo-Articulaires*, 1966, v.33, p.10-14.
15. Lann D., LeRoith D. Metabolic Syndrome Insulin Resistance as the Underlying Cause for the Metabolic Syndrome // *Medical Clinics of North America*, 2007, v.91, p.1063-1077.
16. Rimoldi O., Pierini S., Ferrari A. Analysis of short-term oscillations of R-R and arterial pressure in conscious dogs // *Am J Physiol*, 2010, v.258, p.H967-H976
17. Skilton M.R., Moulin P., Sérusclat A., Nony P., Bonnet F. A comparison of the NCEP-ATPIII, IDF and AHA/NHLBI metabolic syndrome definitions with relation to early carotid atherosclerosis in subjects with hypercholesterolemia or at risk of CVD: evidence for sex-specific differences // *Atherosclerosis* 2007, v.190, p.416-422.
18. Janke K., Daweke H., Liebermeister H. et.al. Hormonal and metabolic aspects of obesity in humans / *Proceedings of sixth congress of the International Diabetes Federation*, 1967. Amsterdam: Experta Medica Foundation, 1969. p.533-539.
19. Kylin E. Studien über das Hypertonie-, Hyperglykemie-, Hyperurikemie- syndrom. *Zentralblatt für Innere Medizin.*, 1923, v.7, p.105-112.
20. Mehnert H, Kuhlmann H. Hypertonie und Diabetes Mellitus // *Dtsch Med J.*, 1968, v.19, p.567–571.
21. Hanefeld M., Leonhardt W. Das Metabolische Syndrom // *Dt Gesundh Wesen.*, 1981, v.36, p.545-551.
22. Reaven G.M. Banting Lecture. Role of insulin resistance in human disease // *Diabetes*, 1988, v.37, p.1595-607.
23. Avogaro P., Crepaldi G. Plurimetabolic syndrome // *Acta Diabetol Lat.*, 1967, v.4, p.572-580.
24. DeFronzo R.A., Ferrannini E. Insulin resistance: a multifaceted syndrome responsible for NIDDM, obesity, hypertension, dyslipidemia and atherosclerotic cardiovascular disease // *Diabetes Care*, 1991, v.14, p.173-194.
25. Falkner B., Hassink S., Ross J., Gidding S. Dysmetabolic syndrome: multiple risk factors for premature adult disease in an adolescent girl // *Pediatrics.*, 2002, v.110, (1 Pt 1), p.e14.
26. Enzi G., Busetto L., Carraro R. Association of multiple risk factors for cardiovascular disease and visceral obesity. A deadly quartet or sextet? / *Ob in Eur.* London: John Libbey Publ., 1994, p.411-418.
27. Bjorntorp P. Coronary disease and obesity // *Medicographia*, 1991, v.13, N 1, p.45-47.
28. Hanefeld M. The metabolic syndrome: Roots, myths and facts / In: Hanefeld M., Leonhardt W. (Eds.) *The metabolic syndrome*. Jena: Gustav Fisher Verlag, 1997, p.13-24.
29. Hanefeld M., Pistrosch F., Schulze J., Rothe U. The Metabolic Syndrome and Cardiovascular Diseases: An Update of Medical Treatment // *J Metabolic Syndr.*, 2014, v.3, p.4-12.
30. Resnick L.M. Ionic basis of hypertension, insulin resistance, vascular disease, and related disorders. The mechanism of «syndrome X» // *Am J Hypertens*, 1993, Apr. v.6, p.123S-134S.
31. Передряева Е.Б., Пшеничникова Т.Б., Макацария А.Д. Роль тромбофилии в патогенезе осложненных беременности у женщин с метаболическим синдромом. *Медицинская практика*. <http://mfvt.ru/rol-trombofilii-v-patogeneze-oslozhnenij-beremennosti-u-zhenshhinsmetabolicheskim-sindromom/>
32. Зимин Ю.В. Метаболические расстройства в рамках метаболического синдрома Х (синдрома инсулинорезистентности): необходимость строгого применения критериев диагностики синдрома // *Кардиология*, 1999, № 8, с.59-67
33. World Health Organization. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Report of a WHO Consultation. Geneva: WorldHealth Org., 1999, 59 p.
34. Alexander C.M., Landsman P.B., Teutsch S.M., Haffner S.M., Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), National Cholesterol Education Program (NCEP). NCEP- defined metabolic syndrome, diabetes, and prevalence of coronary heart disease among NHANES III participants age 50 years and older // *Diabetes*, 2003, v.52, p.1210-1214.
35. Ford E.S. The metabolic syndrome and mortality from cardiovascular disease and all-causes: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey II Mortality Study // *Atherosclerosis*, 2004, v.173, p.309-314.
36. Girman C.J., Rhodes T., Mercuri M., Pyorala K. et al. the 4S Group, the AFCAPS/TexCAPS Research Group. The metabolic syndrome and risk of major coronary events in the Scandinavian



Simvastatin Survival Study (4S) and the Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study (AFCAPS/TexCAPS) // *Am J Cardiol*, 2004, v.93, p.136-141.

37. Hunt K.J., Resendez R.G., Williams K., Haffner S.M., Stern MP. National Cholesterol Education Program versus World Health Organization metabolic syndrome in relation to all-cause and cardiovascular mortality in the San Antonio Heart Study // *Circulation*, 2004, v.110, p.125-1257.

38. Isomaa B., Almgren P., Tuomi T., Forsen B. et al. Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolic syndrome // *Diabetes Care*, 2001, v.24, p.683-689.

39. Katzmarzyk P.T., Church T.S., Blair S.N. Cardiorespiratory fitness attenuates the effects of the metabolic syndrome on all-cause and cardiovascular disease mortality in men // *Arch Intern Med*, 2004, v.164, p.1092-1097.

40. Kuusisto J., Lempiäinen P., Mykkanen L., Laakso M. Insulin resistance syndrome predicts coronary heart disease events in elderly type 2 diabetic men // *Diabetes Care*, 2001, v.24, p.1629-1633.

41. Lakka H.M., Laaksonen D.E., Lakka T.A., Niskanen L.K. et al. The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men // *JAMA*, 2002, v.288, p.2709-2716.

42. Lempiäinen P., Mykkanen L., Pyörälä K. et al. Insulin resistance syndrome predicts coronary heart disease events in elderly non-diabetic men // *Circulation*, 1999, v.100, p.123-128.

43. Malik S., Wong N.D., Franklin S.S., Kamath T.V. et al. Impact of the metabolic syndrome on mortality from coronary heart disease, cardiovascular disease, and all causes in United States adults // *Circulation*, 2004, v.110, p.1245-1250.

44. Obunai K., Jani S., Dangas G.D. Metabolic Syndrome Cardiovascular Morbidity and Mortality of the Metabolic Syndrome // *Medical Clinics of North America*, 2007, v.91, p.1169-1184

45. Onat A., Ceyhan K., Basar O., Erer B. et al. Metabolic syndrome: major impact on coronary risk in a population with low cholesterol levels: a prospective and cross-sectional evaluation // *Atherosclerosis*, 2002, v.165, p.285-292

46. Pyörälä M., Miettinen H., Halonen P. et al. Insulin resistance syndrome predicts the risk of coronary heart disease and stroke in healthy middle-aged men: the 22-year follow-up results of the Helsinki Policemen Study // *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2000, v.20, p.538-544

47. Scuteri A., Najjar S., Morrell C., Lakatta E. The metabolic syndrome in older individuals: prevalence and prediction of cardiovascular events // *Diabetes Care*, 2005, v.28, p.882-887

48. Bruno G., Merletti F., Biggeri A., Bargero G. Metabolic syndrome as a predictor of all-cause and cardiovascular mortality in type 2 diabetes: the Casale Monferrato Study // *Diabetes Care*, 2004, v.27, p.2689-2694

49. Marroquin O.C., Kip K.E., Kelley D.E., Johnson B.D. et al. Women's Ischemia Syndrome Evaluation Investigators: Metabolic syndrome modifies the cardiovascular risk associated with angiographic coronary artery disease in women: a report from the Women's Ischemia Syndrome Evaluation // *Circulation*, 2004, v.109, p.714-721

50. Resnick H.E., Jones K., Ruotolo G., Jain A.K. et al. Strong Heart Study: Insulin resistance, the metabolic syndrome, and risk of incident cardiovascular disease in non-diabetic American Indians: the Strong Heart Study // *Diabetes Care*, 2003, v.26, p.861-867

51. Lann D., LeRoith D. Metabolic Syndrome Insulin Resistance as the Underlying Cause for the Metabolic Syndrome // *Medical Clinics of North America*, 2007, v.91, p.1063-1077

52. Reynolds K., Muntner P., Fonseca V. Metabolic Syndrome. Underrated or underdiagnosed? // *Diabetes Care*, 2005, 28, p. 1831-1832

53. Skilton M.R., Moulin P., Sérusclat A., Nony P., Bonnet F. A comparison of the NCEP-ATPIII, IDF and AHA/NHLBI metabolic syndrome definitions with relation to early carotid atherosclerosis in subjects with hypercholesterolemia or at risk of CVD: evidence for sex-specific differences // *Atherosclerosis* 2007, v.190, p.416-422

54. Reynolds K., Muntner P., Fonseca V. Metabolic Syndrome. Underrated or underdiagnosed? // *Diabetes Care*, 2005, 28, p. 1831-1832

55. Cheal K.L., Abbasi F., Lamendola C. et al. Relationship to insulin resistance of the adult treatment panel III diagnostic criteria for identification of the metabolic syndrome // *Diabetes* 2004, v.53, p.1195-1200

- 56.Kahn R., Buse J., Ferrannini E., Stern M. The Metabolic Syndrome: Time for a Critical Appraisal. Joint statement from the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes // *Diabetes Care*, 2005, v.28, p.2289 -2304
- 57.Balkau B., Charles M.A., Drivsholm T., Borch-Johnsen K. et al. European Group For The Study Of Insulin Resistance (EGIR). Frequency of the WHO metabolic syndrome in European cohorts, and an alternative definition of an insulin resistance syndrome // *Diabetes Metab.*, 2002, v.28, p.364-376
- 58.Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults: Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) // *JAMA*, 2001, v.285, p.2486-2497
- 59.Bloomgarden Z.T. American Association of Clinical Endocrinologists (AACE) Consensus Conference on the Insulin Resistance Syndrome // *Diabetes Care*, 2003, v.26, p.933-939
- 60.BMJ Group & Best Practice. Metabolic Syndrome Diagnostic Criteria. <http://bestpractice.bmj.com/best-practice/monograph/212/diagnosis/criteria.html>
- 61.International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the Metabolic Syndrome. IDF, 2006, 23 p.
- 62.Grundy S.M. Metabolic Syndrome Scientific Statement by the American Heart Association and the National Heart, Lung, and Blood Institute // *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 2005, v.25, p.2243-2244
- 63.Grundy S.M., Cleeman J.I., Daniels S.R. et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung and Blood Institute scientific statement // *Circulation*, 2005, v.112, p.2735–2752
- 64.Reynolds K., Muntner P., Fonseca V. Metabolic Syndrome. Underrated or underdiagnosed? // *Diabetes Care*, 2005, v.28, p.1831-1832
- 65.Ford E.S. Rarer than a blue moon: the use of a diagnostic code for the metabolic syndrome in the U.S.//*Diabetes Care*,2005, v.28, p.1808 – 1809
- 66.Centers for Disease Control and Prevention: National Health and Nutrition Examination Survey data [Accessed 1 April 2005]. <http://www.cdc.gov/nchs/about/major/nhanes/datalink.htm>.
- 67.Skilton M.R., Moulin P., Sérusclat A., Nony P., Bonnet F. A comparison of the NCEP-ATPIII, IDF and AHA/NHLBI metabolic syndrome definitions with relation to early carotid atherosclerosis in subjects with hypercholesterolemia or at risk of CVD: evidence for sex-specific differences // *Atherosclerosis* 2007, v.190, p.416-422
- 68.Cirillo P., Sato W., Reungjui S., Heinig M. et al. Uric Acid, the Metabolic Syndrome, and Renal Disease // *Journal of the American Society of Nephrology*, 2006, v.17(12 Suppl.): p. S165-S168
- 69.Ishizaka N., Ishizaka Y., Toda E., Nagai R., Yamakado M. Association Between Serum Uric Acid, Metabolic Syndrome, and Carotid Atherosclerosis in Japanese Individuals // *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 2005, v.25, p.1038-1044
- 70.Lanaspa A., Miguel; Y. Sautin Y.; Ahsan E. et al. Uric acid and Metabolic Syndrome: What is the Relationship? // *Current Rheumatology Reviews*, 2011, v.7, p.162-169
- 71.Гурбанов Я.З., Ахадова Ф.Ф., Рзаева Р.А. Уровни гомоцистеина у женщин Азербайджанской популяции с сахарным диабетом типа 2 при наличии метаболического синдрома и без такового // *Azərbaycan Onkologiya və hematologiya jurnalı*, 2012, N1, s.110-113
- 72.Agoşton-Coldea L., Mocan T., Dobie L., Mărginean A., Lupu S. The association between homocysteine level and metabolic syndrome in patients of prior myocardial infarction // *Rom J Intern Med.*, 2010, v.48, p.151-158
- 73.Hajer G.R., van der Graaf Y., Olijhoek J.K., Verhaar M.C., Visseren F.L.J., for the SMART Study Group. Levels of homocysteine are increased in metabolic syndrome patients but are not associated with an increased cardiovascular risk, in contrast to patients without the metabolic syndrome // *Heart.*, 2007, v.93, p.216–220
- 74.Рустамова Н.Р. Кардионейропатия как фактор риска ИБС у больных сахарным диабетом типа 2 с метаболическим синдромом. Автореф. дис... д.ф.м., Баку, 2015.

75. Unwin N., Bhopal R., Hayes L., White M. et al. A comparison of the new International Diabetes Federation definition of Metabolic Syndrome to WHO and NCEP definitions in Chinese, European and South Asian origin adults // *Ethn Dis.*, 2007, v.17, p.522–528.

76. Ballantyne C.M., Hoogveen R.C., McNeill A.M. et al. Metabolic syndrome risk for cardiovascular disease and diabetes in the ARIC study // *Int J Obes (Lond)*, 2008, v.32, p.21–S24.

Xülasə

Metabolik sindrom və ürək-damar xəstəlikləri

N.V.Zeynalova, Y.Z.Qurbanov, R.Ə.Rzayeva, V.M.Mirzəzadə

Qeyd etmək lazımdır ki, metabolik sindrom (MS) probleminə baxış bir mənalı deyildir. Metabolik sindrom anlayışı terapevtin, kardioloqun, endokrinoloqun, nevropatoloqun və kliniki fəaliyyət göstərən digər ixtisas həkimlərinin gündəlik fəaliyyətində getdikcə daha geniş istifadə olunur. Metabolik sindrom “Xəstəliklərin beynəlxalq təsnifatı”nda yer almamasına baxmayaraq onun aşkar edilməsi və vaxtında belə pasiyentlərin müalicəsinin aparılması praktiki nöqteyi nəzərdən böyük əhəmiyyət kəsb edir. Klassi tərtibata müvafiq olaraq metabolik sindrom özündə əsasən visseral piylənmə, arterial hipertenziya, dislipidemiya və qlükoza qarşı tolerantlığın pozulması və ya şəkərli diabet kimi patoloji komponentləri birləşdirir. Müxtəlif tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, metabolik sindrom ümumən və eləcə də onun ayrı-ayrı komponentləri ürəyin koronar xəstəliyi, işemik insult, karotid arteriyaların və digər bir sıra damar patologiyalarının prediktorudur.

Summary

Metabolic syndrome and cardiovascular diseases

N.V.Zeynalova, Y.Z.Qurbanov, R.Ə.Rzayeva, V.M.Mirzəzadə

The problem of MS is not ambiguous. Metabolic syndrome (MS) – the meaning that used in practice of the therapist, cardiologist, endocrinologist, neuropathologist, and other doctors. In spite of the fact that there is no MS in International classification of diseases, its allocation and medical intervention doctor to treatment these patients are have a big significant in practice. To according with classic formulation MS combines visceral obesity, arterial hypertension, dyslipidemia and disorder tolerance to glucose or diabetes. Different researches are found that MS is a predictor of coronary heart disease, ischemic stroke, pathology of carotid arteries.

Daxil olub: 06.05.2015

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

KƏSKİN LEYKOZLAR ZAMANI YAD SIRA ANTİGENLƏRİN EKSPRESSİYASININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

R.Ə. Əliyeva, F.M. Axundova, R.K. Tağı-zadə, A.Ə. Kərimov, M.Q.Məmmədov

B.Eyvazov adına ET Hematologiya və Transfuziologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: kəskin miyeloblast leykoz, immunfenotipləşdirmə, səthi antigenlər.

Ключевые слова: острый миелобластный лейкоз, иммунофенотипирование, поверхностные

Keywords: acute myeloid leukemia, immunophenotyping, surface antigenes

Kəskin leykoz (KL) qanın system heterogen şiş xəstəlikləri qrupuna- hemoblastozlara aid olub, normal hemopoezi sıradan çıxaran morfoloji yetişməmiş (blast) hüceyrələr ilə ilkin olaraq sümük iliynin zədələnməsi və müxtəlif orqan və toxumaları infiltrasiya etməsi ilə xarakterizə eidlir[1]. Müasir klinikada kəskin leykozun diaqnostik alqoritmi beş komponentə əsaslanır: kliniki göstəricilərə, blastların morfoloji, sitokimyəvi analizinə, blastların immunfenotipləşdirilməsinə, sitogenetik müayinəyə. Bütün kəskin leykozlar klonaldır, yəni mutasiyaya uğramış bir qanyaradıcı hüceyrədən inkişaf edirlər. Qanyaradıcı toxumanın hüceyrələri subpopulyasiya və differensiasiya mərhələsinə uyğun olaraq bir sıra CD markerlər (Cluster of differentiation) kimi qeyd edilən membran və sitoplazma antigenləri – ekspressiya edir, bu da onların immunfenotipini təşkil edir. Bədxassəli hüceyrələrin immunofenotipi qanyaradıcı toxumanın normal hüceyrələrinin immunofenotipindən fərqlənir. Leykozların immunofenotipik diaqnostikası normada rast gəlinməyən yəni aberrant fenotipik profilin aşkarlanmasına əsaslanır. Kəskin leykoz zamanı rast gələn aberrantlıq tipləri bunlardır: asinxron,yəni müxtəlif differensiasiya mərhələlərinə aid olan antigenlərin eyni anda ekspressiyası; müəyyən differensiasiya mərhələsinə xass olan antigenin ekspressiyasının azalması və ya tam itməsi; antigenin aşırı ekspressiyası; yad sıra antigenlərinin koekspressiyası [2].

Tədqiqatın **məqsədi** kəskin miyeloid leykozların müxtəlif variantları zamanı blast hüceyrələrin üzərində yad sıra antigenlərin ekspressiyasının qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. KML diaqnozu ilə 140 xəstənin analizi aparılmışdır. Onlardan 55% kişi ,45% qadın olmuşdur. Tədqiqat qruplarını leykozların FAB təsnifatına

əsasən ayrılmışdır. 7 qrup KML tədqiq edilmişdir: M0, M1,M2, M3, M4, M5, M6. Tədqiqat BD FACS CANTO II (ABŞ istehsalı, Beckton Discinson şirkəti) cihazında aparılmışdır. Kəskin leykozların diaqnostikası üçün istifadə edilən markerlər aşağıdakılardır: Erkən differensiasia : CD34,TDT,HLA-DR

Miyeloid və monositar sıra: CD117,CD13, CD33,CD15,MPO,CD14,CD64,CD11B,CD11;

Limfoid sıra: B-hüceyrəli- CD19, CD22, CD79a, CD10

T-hüceyrəli- CD2, CD3, CD5, CD7, CD4, CD8, CD1a

Meqakariositar sıra: CD41,CD61; Eritrositar sıra: Gly, CD71

Nəticələr və onların müzakirəsi: Yad sıra antigenlərinin aberrant ekspressiyası KML hallarının bir çoxunda aşkar edilir. Müxtəlif sıra antigenlərinin koekspressiyası zamanı, yekun immunofenotipik diaqnozun təsdiqi üçün blastların summar immunofenotipinin təyin edilməsi zəruridir.

Bizim tərəfimizdən Azərbaycanda 140 kəskin miyeloid leykoz halı analiz edilmişdi. Tədqiqatın növbəti mərhələsi miyeloid leykozlar zamanı müxtəlif sıra markerlərinin koekspressiyasını araşdırmaq oldu. Axınlı sitometriya üsulunun göstəricilərinə əsasən KML aşağıda göstərilirdi kimi paylanıblar.

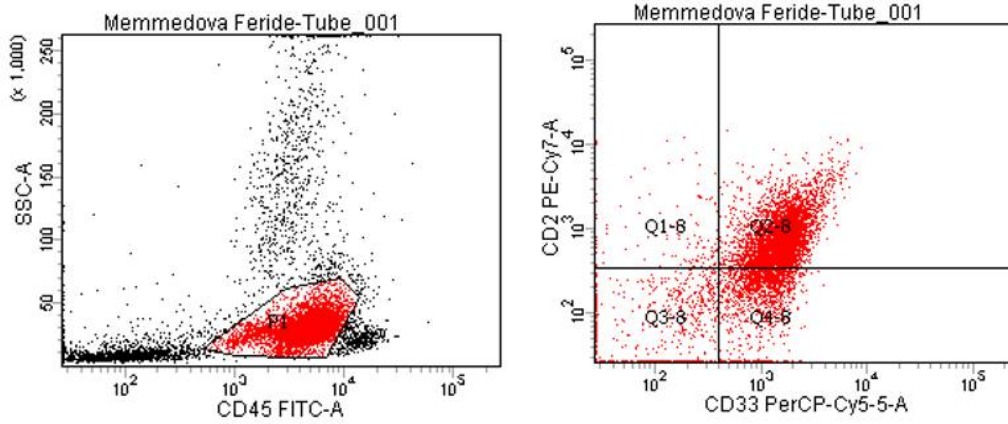
KML xəstələrində ən çox izlənən aberrant immunofenotip T-hüceyrəli CD7 markerinin koekspressiyasıdır. Miyeloblastların üzərində CD7 ekspressiyası halları tam remissiyaların aşağı tezliyi və qısa həyat müddəti ilə xarakterizə edilir[3,4]. Bu klinik fenomenin səbəbi həmən aberrant fenotipin çoxsaylı dərman davamlılığı geni MDR1 ilə əlaqəsi ola bilər [5]. Bununla belə CD7 aberrant ekspressiyası KML leykozların gedişatına neqativ təsiri tədqiqatçılar tərəfindən birmənalı qarşılanmır.

İmmunfenotipləşdirmə ilə yanaşı proqnostik baxımdan digər klinik-laborator parametrlərdə dəyərləndirilməlidir, əl-əxsus da molekulyar-genetik müayinələr bu baxımdan daha əhəmiyyətli sayılır [6,7].

Bizim tədqiqat protokollarımız əsasında CD7 30 (25%) xəstədə aşkarlanmışdı və ən çox KML M1-M2 variantlarında təsadüf edilmişdir.

Cədvəl
Azərbaycanda KML variantlarının axınlı sitometriya üsuluna əsasən 2014-2015 illərdə paylanması

| FAB təsnifatı ilə KML variant | Xəstə sayı | KML rastgəlmə % |
|-------------------------------|------------|-----------------|
| M0 | 10 | 7,5 |
| M1 | 32 | 22,5 |
| M2 | 41 | 29,2 |
| M3 | 14 | 10 |
| M4 | 21 | 15 |
| M5 | 14 | 10 |
| M6 | 1 | 0,8 |
| Bifenotip | 7 | 5 |
| ümumi | 140 | 100% |



Şəkil 1. CD2+CD33+ koekspressiyası olan KML M0 xəstəsinin sümük iliği nümunəsinin axınlı-sitometrik analizi. I-ci dotblotda blast polpulyasiyası geytə alınıb. II-ci dotblotda kvadrant Q2-8 də iki antigen ilə eyni zamanda pozitiv olan hüceyrələr göstərilib.

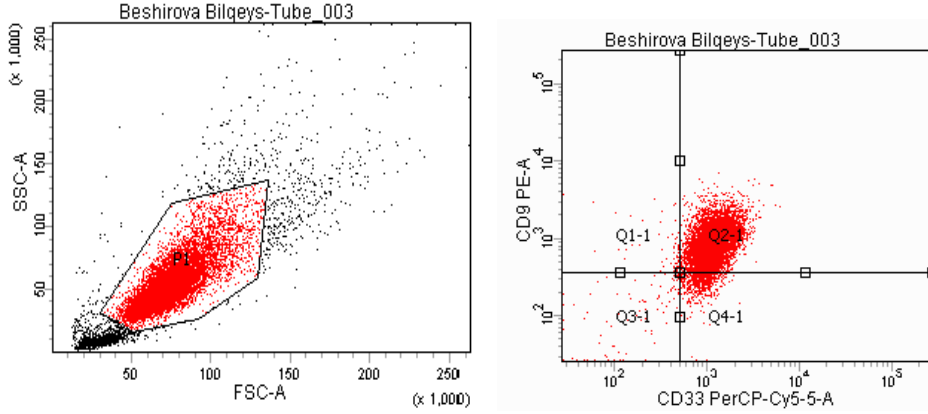
CD2 antigeni daha çox KML M3 və M4eoz. zamanı rast gəlinir. CD2 və CD19 antigenlərinin koekspressiyası remissiyaların yüksək tezliyi və [CD2;CD19] neqativ xəstələrlə müqaisədə daha uzun 2 illik sağqalma müddəti ilə korrelyasiya edir[9]. Bizim tədqiqatımızda CD2 12 xəstədə (10%) aşkar edilmişdi və ən çox KML M4 variantında CD4 antigeni qranulomonositər və eritroid sıraya yönləndirilmiş sələf hüceyrələrin çox erkən mərhələlərində, eləcə də monosit və makrofaqların membranının üzərində rast gəlinir. KML zamanı CD4 antigeni [11q23] aberrasiyası olan xəstələrdə aşkar olunur və aşağı sağqalma ilə korrelyasiya edir [10]. Hal-hazırkı

tədqiqatda CD4 KML M5 zamanı 6 (5%) pasientdə aşkarlanıb. CD9 ekspressiyası hemopoetik kök hüceyrələrinin, eozinofil və bazofillərin üzərində qeyd edilmişdir. CD9 ekspressiyası bütün KML variantlarında rast gəlinir, bununla belə daha çox promiyelositar leykoz zamanı qeyd edilir [11]. Bizim müşahidələrimiz nəticəsində CD9 12(10%) pasientdə aşkarlanıb.

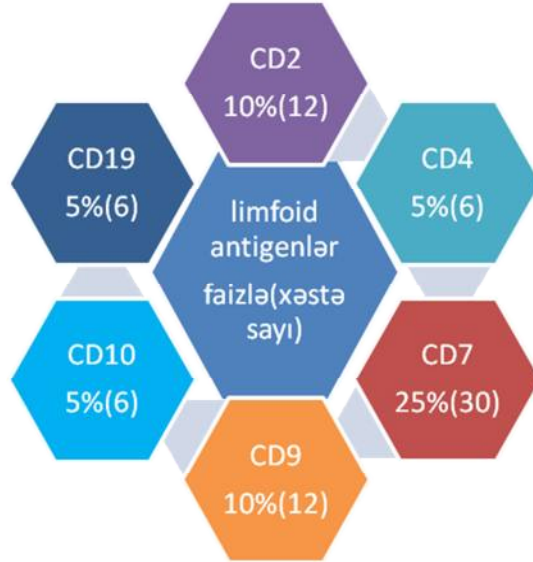
KML M1-M2 variantları zamanı tez-tez təsadüf olunan yad marker CD7, KML M3-də CD9, KML M4-də isə CD2 və CD4 olmuşdur. Miyeloid markerlərlə bərabər ekspressiya olunan limfoid markerlər arasında ən yüksək rastgəlmə faizi CD7 üçün təsdiq edilmişdir. CD9

ekspressiyası KML M3 zamanı demək olar ki, bütün hallarda qeydə alınmışdır. Tədqiqatın nəticəsində miyeloid blastların üzərində T-limfoid differensiasiya sırası üstünlüyü ilə limfoid antigenlərin yüksək ekspressiyası aşkar

edildi. B-limfoid və miyeloid markerlərin aberrant koekspressiyası, T-limfoid və miyeloid antigenlərin koekspressiyasından 5.5 dəfə az rast gəldi.



Şək. 2. CD9+CD33+ koekspressiyası olan KML M3 xəstəsinin sümük iliği nümunəsinin axını-sitometrik analizi. I-ci dotblotda blast polipulyasiyası geytə alınıb. II-ci dotblotda kvadrant Q2-1 iki antigen ilə eyni zamanda pozitiv olan hüceyrələr göstərilib.



Şək. 3. KML xəstələrində T- və B-hüceyrə antigenlərin ekspressiyasının ümumi tezliyi

Kəskin limfoblast leykozlar zamanı rast gəlinən miyeloid antigenlərdən CD13, CD33 koekspressiyası üstünlük təşkil etdi. Yad sıra antigenlərinin rast gəlməsi daha çox B2, B3 variantlarında təsadüf etmişdir. 4 xəstədə eyni zamanda sitoplazmatik B-limfoid markerlər və MPO ekspressiyası müşahidə olunmuşdur.

Yuxarıda sadalananlara istinad edərək, bu cür aberrant ekspressiyaların aşkarlanmasının və blastların summar fenotipinin təyininin leykozun immunofenotipik diaqnostikasının yaxşılaşdırılmasında, remissiyaların və erkən residiv riskinin qiymətləndirilməsində əhəmiyyətini qeyd etmək vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Луговская С.А., Почтарь М.Е., Тупицын Н.Н., Иммунофенотипирование в диагностике гемобластозов. М.: Триада, 2005, 166 с.
2. Зуева Е.Е. Иммунофенотипирование в диагностике острых лейкозов // Медлайн.Ру. 2004, Т4, с.471-478
3. Terstappen L.W., Safford M., Zudutter K. et al. Worman 1992. Flow cytometry characterization of leukemia Part I, Significance of light scattering properties, Leukemia, 1991, p.315-321
4. Ogata K., Yokose N., Shioi Y. et al. Reappraisal of the clinical significance of CD7 expression in association with cytogenetics in de novo acute myeloid leukaemia // Br. J. Haematol., 2001, v.115(3), p.612-5.
5. Miwa H., Kita K., Nishii K. et al. Expression of MDR1 gene in acute leukemia cells: association with CD7+ acute myeloblastic leukemia/acute lymphoblastic leukemia // Blood, 1993, v.82(11), p.3445-51.
6. Saxena A., Sheridan D.P., Card R.T. et al. Biologic and clinical significance of CD7 expression in acute myeloid leukemia // Am. J. Hematol., 1998, v.58(4), p.278-84.
7. Chang H., Salma F., Yi Q.L. et al. Prognostic relevance of immunophenotyping in 379 patients with acute myeloid leukemia // Leuk. Res., 2004, v. 28(1), p.43-8.
8. Li X., Li J., Du D. et al. Relevance of immunophenotypes to prognostic subgroups of age, WBC, platelet count, and cytogenetics in de novo acute myeloid leukemia // APMIS, 2010, v.119(1), p.76-84.
9. Ball E.D., Davis R.B., Griffin J.D. et al. // Blood, 1991, v.77(10), p.2242-2250
10. Mizutani M., Miwa H., Tarahashi T. et al. // Br.J.Haematol., 1997, v.66, p.479.
11. Powner D., Kopp P.M., Monkley S.J., et al. Tetraspanin CD9 in cell migration // Biochem Soc. Trans., 2011, v.39, N2, p.563-567

Резюме

Оценка экспрессии антигенов других линий при острых лейкозах

Р.А.Алиева, Ф.М.Ахундова, Р.К.Тагизаде, А.А.Керимов, М.Г.Мамедов

Были ретроспективно исследованы показатели фенотипических состояний при 1140 острых миелоидных лейкозах. Было изучено частота встречаемости лимфоидных антигенов при острых миелоидных лейкозах. При исследовании было определено, что частота встречаемости В-лимфоидных антигенов намного ниже по сравнению с Т-лимфоидных антигенов.

Summary

The estimation of lineage-foreign antigens expression in acute leukemia

R.A. Aliyeva, F.M. Ahundova, R.K. Tagi-zade, A.A. Kerimov, M.G.Mamedov

The retrospective research of the phenotypic characteristics of 140 cases of acute myeloid leukemia (AML) has been conducted. Studied the frequency of occurrence of lymphoid antigens in AML. The study found that the frequency of occurrence of B-lymphoid antigens in myeloid leukemia was much less than the T-lymphoid.

Daxil olub: 25.05.2015

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАНДАРТА САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ПАТОЛОГИЕЙ ПЕЧЕНИ, ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ, ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.Р.Агасиев

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей имени А. Алиева, кафедра «Социальной гигиены и организации здравоохранения»; Акционерное общество «Курорт» Азербайджанской Республиканской Конфедерации профсоюзов

Açar sözlər: sanator-kurort yardımı standartları, effektivlik, spesifiklik

Ключевые слова: стандарты санаторно-курортной помощи, эффективность, специфичность

Keywords: standards of the sanatorium help, efficiency, specificity

Санаторно-курортная помощь занимает исключительное место в лечении больных с патологиями органов пищеварения. Несмотря на длительный срок внедрения этой помощи в восстановительной медицине ученые постоянно публикуют новые данные о возможностях её расширения [1,2,4]. В 2004 году в Российской Федерации утвержден стандарт санаторно-курортной помощи больным с болезнями печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы (приказ 227), который унифицирует объем и структуры необходимых методов лечебного воздействия. В системе Акционерного общества «Курорт» применяются стандарты санаторно-курортной помощи Российской Федерации. В данной работе представлен анализ результатов внедрения стандарта санаторно-курортной помощи больным с патологиями печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

Цель исследования: оценить степень чувствительности и специфичности метода лечебного воздействия в формировании эффекта санаторно-курортной помощи.

Материалы и методы исследования. Наблюдение проводилось на базе специализированного желудочно-кишечного санатория «Абшерон», где используется стандарты санаторно-курортной помощи Российской Федерации. Для анализа были отобраны материалы лечения 213 пациентов с холециститами и холангитами, 103- с хроническим гепатитом, 90- с постхолецистэктомическим синдромом и 66 – с хроническим панкреатитом.

Критерии включения: наличие подтверждения диагноза в стационарных условиях не позже 12 месяцев до санаторного лечения,

хроническая фаза в стадии ремиссии и без осложнений.

Критерии исключения: наличие ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, сахарного диабета, хронических заболеваний почек. Клиническая и демографическая характеристика рекреантов приведена в таблице 1. Определялась и сравнивалась со стандартом частота представленных методов лечебного воздействия и оценивалась эффективность лечения на основе документированных заключений лечащих врачей. Для оценки роли объема и структуры представленных методов лечебного воздействия в формировании результативности лечения проводилось сравнение их частоты в группах с позитивным (улучшение) и негативным (ухудшение, без перемен) исходом лечения в санатории. Группа сравнения были сформированы методом «случай-контроль» (case control study), которые были идентичными по ситуационным факторам (возраст, пол, давность заболевания) и разными по исходу лечения. Достоверность различия частоты представленных методов лечебного воздействия оценивалась критерием хи-квадрат [3]. По материалам этих групп была составлена четырехпольная таблица по схеме [5].

| | | Исход лечения | |
|-----------------------------|------------|---------------|------------|
| | | Позитивный | негативный |
| Метод лечебного воздействия | применен | a | b |
| | неприменен | c | d |

Расчетом были установлены следующие характеристики:

– чувствительность (Se) применения метода лечебного воздействия $[a:(a+c)]$;

– специфичность (Sp) не применения метода лечебного воздействия [d:(b+d)];

– прогностическая ценность (PV+) применения метода лечебного воздействия [a:(a+b)];

– прогностическая ценность (PV-) не применения метода лечебного воздействия [d:(c+d)];

– отношение правдоподобие (LR+) для применения метода лечебного воздействия [Se:(1-Sp)].

Полученные результаты. Частота фактически представленных лечебных методов воздействия в санатории «Абшерон» приведена в таблице 2. Всем пациентам были назначены прием минеральных вод и диетотерапия.

Таблица 1

Клиническая и демографическая характеристика рекреантов (%) в скобке приведены абсолютные величины

| Диагнозы Критерии | Хронический холецистит и холангит | Хронический гепатит | Постхолецист- эктомический синдром | Хронический панкреатит |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| Пол: мужчина | (85)39,9 | (64)62,1 | (25)38,9 | (39)59,1 |
| женщина | (128) 60,1 | (39) 37,9 | (55) 61,1 | (27) 40,9 |
| Возраст: <40 | (41) 19,3 | (12) 11,7 | (4) 4,4 | (7) 10,6 |
| 40-59 | (140) 65,7 | (56) 54,3 | (62) 68,9 | (51) 77,3 |
| 60 и более | (32) 15,0 | (35) 34,0 | (24) 26,7 | (8) 12,1 |
| Жалобы при поступлении | (174) 81,7 | (58) 56,3 | (21) 23,3 | (18) 27,3 |
| изжога диспепсия | (56) 26,3 | (43) 41,8 | (36) 40,0 | (28) 42,4 |
| запоры | (72) 33,8 | (16) 15,5 | (42) 46,7 | (21) 31,8 |
| Индекс Кетле (kg/m ²) | | | | |
| < 28,0 | (134) 62,9 | (63) 61,2 | (50) 55,5 | (46) 69,7 |
| 28,0-30,9 | (58) 27,2 | (28) 27,2 | (14) 15,6 | (15) 22,7 |
| 31,0 и более | (21) 9,9 | (62) 11,6 | (26) 28,9 | (5) 7,6 |
| Давность заболе- вания (годы) | | | | |
| <5 | (38) 17,8 | (14) 13,6 | (62) 68,9 | (14) 21,2 |
| 5-10 | (133) 62,4 | (71) 68,9 | (28) 31,1 | (40) 60,6 |
| >10 | (42) 19,8 | (18) 17,5 | — | (12) 18,2 |

Преобладающее большинство пациентов получали нафталанотерапию (54,4±2,3%), парафинотерапия (52,2±2,3%) и рефлексотерапия (50,4±2,3%). Частота назначения лечебной физкультуры (50,0±2,3%), терренкура (50,0±2,3%) и массажа (27,2±2,2%) также была высока. Остальные методы лечебного воздействия назначались относительно реже: суховоздушные, минеральные, радоновые и газовые ванны – соответственно: 19,1±1,8; 10,4±1,4; 10,2±1,4; 9,3±1,3%, грязелечение – 17,8±1,8%, лечебный душ – 10,6±1,4%, психотерапия – 11,4±1,5%, индуктотерапия – 10,2±1,4% и прочие. Из назначенных методов воздействия (таблица 2) только нафталанотерапия и парафинотерапия не включены в Российский стандарт санаторно-курортной помощи больным с патологиями печени, желчного пузыря, желчевыводящих

путей и поджелудочной железы. Частота фактически представленных стандартных методов лечебного воздействия (за исключением массажа) соответствовали стандарту, массаж был использован относительно часто (0,02 в стандарте, фактически 0,27 в расчете на одного пациента).

В ходе санаторно-курортного лечения улучшение было констатировано у 86,5±2,8% пациентов. Сравнение частоты назначения методов лечебного воздействия в группах пациентов с позитивным и негативным исходом лечения в большинстве случаев подтверждал отсутствие достоверных различий. Статистически значимое ($\chi^2 \geq 3,8$; $\nu=1,0$; $p<0,05$) различие отмечалось по частоте назначения грязелечения (26 и 10%), суховоздушные ванны (24 и 8%),

рефлексотерапии (64 и 44%) и психотерапии (20 и 6%).

Таблица 2

Частота представления методов лечебного воздействия больным с патологиями печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы

| Методы воздействия | Абсолютные числа назначений | На 100 пациентов | Абсолютные числа назначений в группах сравнения при исходе (n=50 в каждой) лечения | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| | | | Позитивный | Негативный |
| Прием минеральной воды | 472 | 100±0,8 | 50 | 50 |
| Грязелечение | 84 | 17,8±1,8 | 13 | 5 |
| Ванны лекарственные | 21 | 4,5±1,0 | 2 | 3 |
| Ванны газовые | 44 | 9,3±1,3 | 0 | 5 |
| Ванны радоновые | 48 | 10,2±1,4 | 4 | 7 |
| Ванны минеральные | 49 | 10,2±1,4 | 5 | 7 |
| Ванны суховоздушные | 90 | 19,1±1,8 | 12 | 4 |
| Душ лечебный | 50 | 10,6±1,4 | 7 | 6 |
| Интерференционный ток | 8 | 1,7±0,6 | 1 | 1 |
| Синусоидальный модулированный ток | 9 | 1,9±0,6 | 1 | 1 |
| Диадинамический ток | 7 | 1,5±0,6 | 1 | 1 |
| Электромагнитное поле УВЧ | 42 | 8,9±1,3 | 3 | 6 |
| Электрофорез лекарств | 5 | 1,1±0,5 | 1 | — |
| Ультразвук | 11 | 2,3±0,7 | 1 | 2 |
| Низкочастотное лазерное излучение | 25 | 5,3±1,0 | 3 | 2 |
| Электромагнитное излучение дециметрового диапазона | 20 | 4,2±0,9 | 2 | 2 |
| Индуктотерапия | 48 | 10,2±1,4 | 4 | 7 |
| Электромагнитное излучение миллиметрового диапазона (КВЧ) | 44 | 9,3±1,3 | 5 | 4 |
| Магнитное поле | 43 | 9,1±1,3 | 5 | 5 |
| Оксигеновоздействие | 18 | 3,8±0,9 | 2 | 2 |
| Рефлексотерапия | 238 | 50,4±2,3 | 32 | 22 |
| Массаж | 128 | 27,2±2,2 | 10 | 12 |
| Лечебная физкультура | 236 | 50,0±2,3 | 26 | 24 |
| Психотерапия | 54 | 11,4±1,5 | 10 | 3 |
| Терренкур | 236 | 50,0±2,3 | 24 | 26 |
| Нафталанотерапия | 256 | 54,4±2,5 | 22 | 23 |
| Диета | 472 | 100,0±0,8 | 50 | 50 |
| Парафинотерапия | 215 | 52,2±2,5 | 21 | 20 |

Все эти методы лечебного воздействия существенно чаще были использованы в группе пациентов с позитивным исходом лечения. Можно полагать, что используемые методы лечебного воздействия в группе больных с позитивным исходом лечения являются более адекватными. Показатели чувствительности, специфичности, прогностической ценности и отношения правдоподобия для каждого используемого лечебного метода воздействия приведены в таблице 3.

Чувствительность (вероятность применения в случаях позитивного исхода лечения) лечебных методов воздействия колебалась в широком интервале (2-100%). Максимальная величина показателя была характерна для приема минеральных вод и диетотерапии. Успех лечения связывать только этими назначениями нельзя, так как они также были использованы всеми пациентами с негативным исходом лечения. Средне выраженная чувствительность была харак-

терна для рефлексотерапии (64%), лечебной физкультуры (52%), терренкура (48%), нафталанотерапии (44%), парафинотерапии (42%). Вероятность применения этих методов назначения в группе пациентов с негативным исходом лечения (соответственно: 44; 48; 52; 46 и 40%) в основном была сходная, существенное различие имело место только по частоте рефлексотерапии.

Специфичность (вероятность не использования методов лечебного воздействия в группе с негативным исходом лечения) лечебных методов колебалась в интервале 0-100%. Высокая специфичность была характерна для тех методов лечения, которые в основном со сходной вероятностью были не использованы в группе с позитивным

исходом. Поэтому не использования этих методов также нельзя связывать с негативным исходом лечения. Однако высокая специфичность для грязелечения (90%) и суховоздушных ванн (92%) имеет особенность, так как вероятность не использования их в группе с позитивным исходом была существенно ниже (соответственно 74 и 76%).

Специфичность рефлексотерапии (вероятность не использования в группе больных с негативным исходом) была умеренной (56%). При этом обращает на себя внимания существенная низкая величина вероятности не использования этого метода (36%) в группе больных с позитивным исходом.

Таблица 3
Чувствительность, специфичность, прогностическая ценность методов лечебного воздействия (%)

| Методы воздействия | Se | Sp | PV+ | PV- | LR+ |
|-----------------------------------------------------------|-----|-----|------|------|-----|
| Прием минеральной воды | 100 | 0 | 50 | 0 | 1,0 |
| Грязелечение | 26 | 90 | 72,2 | 54,8 | 2,6 |
| Ванны лекарственные | 4 | 94 | 40 | 49,5 | 0,6 |
| Ванны газовые | 6 | 90 | 37,8 | 48,9 | 0,6 |
| Ванны радоновые | 8 | 86 | 36,4 | 48,3 | 0,7 |
| Ванны минеральные | 10 | 86 | 41,7 | 48,9 | 0,7 |
| Ванны суховоздушные | 24 | 92 | 75 | 54 | 3,0 |
| Душ лечебный | 14 | 88 | 53,8 | 50,6 | 1,1 |
| Интерференционный ток | 2 | 98 | 50 | 50 | 1,0 |
| Синусоидальный модулированный ток | 2 | 98 | 50 | 50 | 1,0 |
| Диадинамический ток | 2 | 98 | 50 | 50 | 1,0 |
| Электромагнитное поле УВЧ | 6 | 88 | 33,3 | 49,5 | 0,5 |
| Электрофорез лекарств | 2 | 100 | 100 | 50,5 | — |
| Ультразвук | 2 | 96 | 33,3 | 49,5 | 0,5 |
| Низкочастотное лазерное излучение | 6 | 96 | 60 | 50,5 | 1,5 |
| Электромагнитное излучение дециметрового диапазона | 4 | 96 | 50 | 50 | 1,0 |
| Индуктотерапия | 8 | 86 | 36,4 | 48,3 | 0,6 |
| Электромагнитное излучение миллиметрового диапазона (КВЧ) | 10 | 92 | 55,6 | 50,5 | 1,2 |
| Магнитное поле | 10 | 90 | 50 | 50 | 1,0 |
| Оксигеновоздействие | 4 | 96 | 50 | 50 | 1,0 |
| Рефлексотерапия | 64 | 56 | 59,3 | 60,9 | 1,5 |
| Массаж | 20 | 76 | 45,5 | 48,7 | 0,8 |
| Лечебная физкультура | 52 | 52 | 52 | 52 | 1,1 |
| Психотерапия | 20 | 94 | 76,9 | 54,0 | 3,3 |
| Терренкур | 48 | 48 | 48 | 48 | 0,9 |
| Нафталанотерапия | 42 | 60 | 51,2 | 50,8 | 1,1 |
| Диета | 100 | 0 | 50 | 0 | 1,0 |
| Парафинотерапия | 44 | 54 | 48,9 | 49,1 | 1,0 |



Прогностическая ценность применения отдельных методов лечебного воздействия колебалась в интервале от 33,3 до 100%. Высокая прогностическая ценность (100%) применения электрофореза лекарственных средств ассоциировалась с низкой вероятностью использования в группе с позитивным исходом лечения. Умеренная прогностическая ценность была характерна для назначений грязелечения (72,2%), суховоздушных ванн (75,0%), психотерапии (76,9%). При этом вероятность назначения этих методов в группе больных с позитивным и негативным исходом друг от друга существенно отличаются (таблица 3).

Прогностическая ценность не применения отдельных методов лечебного воздействия ниже 61%. Относительно высока прогностическая значимость (для предвидения негативного исхода) не применения грязелечения (54,8%), суховоздушных ванн (54,8%), рефлексотерапии (60,9%) и психотерапии (54,0%).

Отношения правдоподобия (соотношения вероятности применения метода в группах с позитивным и негативным исходом лечения) колебалось в интервале от 0 до 3,3. Заметно высокие параметры характерны для грязелечения (2,6), назначения суховоздушных ванн (3,0) и психотерапии (3,3). Вероятно, что не адекватность использования этих методов лечебного воздействия влияла на эффективность санаторно-курортной помощи.

Обсуждение полученных результатов. Методы лечебного воздействия на рекреантов, как правило, имеют научно обоснованные показания для назначения. Санаторные врачи с учетом механизмов воздействия лечебных методов и состояния пациента выбирают и назначают их комплекс, который нацелен на планируемый результат. В тоже время стандарты, утвержденные для санаторно-курортной помощи, представлены в виде широкого перечня и рекомендуемой частоты их назначения. Причем для несколько нозологических форм (хронический холецистит и холангит, хронический гепатит, постхолецистэктомический синдром, хронический панкреатит) утвержден один стандарт. Это

ставит под сомнение специфичность методов лечебного воздействия, включенных в стандарт санаторно-курортной помощи. Однако, сравнение частоты назначения некоторых методов лечебного воздействия (грязелечения, суховоздушные ванны, рефлексотерапия и психотерапия) в группах пациентов с позитивным и негативным исходом лечения опровергает справедливость нулевой гипотезы. Эти методы существенно чаще были использованы в группе пациентов с позитивным исходом санаторно-курортной помощи. Чувствительность (вероятность применения при позитивном исходе) грязелечения, применения суховоздушных ванн, рефлексотерапии и психотерапии (26; 24; 64 и 20%) низкая, специфичность (вероятность не применения при негативном исходе лечения) относительно высокая (90; 92; 56; и 94%). Следовательно, позитивный исход лечения нельзя связывать с относительно частым использованием этих методов воздействия в группе пациентов с позитивным исходом санаторно-курортной помощи. Вероятно, оценка исхода санаторно-курортной помощи по критериям динамики субъективных проявлений патологий (изжога, диспепсия, запоры и прочие) недостаточно адекватны.

ВЫВОДЫ:

1. Санаторно-курортная помощь больным с патологиями печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы в санатории «Абшерон» соответствует Российским стандартам и дополнительно включает парафинотерапии, нафталанотерапии и частое назначение массажа;

2. Позитивный исход лечения (85,5±2,8%) ассоциируется относительно частым использованием грязелечения (2,6), суховоздушных ванн (3,0), рефлексотерапии (1,5) и психотерапии (3,3);

3. Методы лечебного воздействия, включенных в стандарт санаторно-курортной помощи больным с патологиями печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы, друг от друга отличаются чувствительностью, специфичностью, прогностической ценностью и величиной отношения правдоподобия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лазебник Л.Б., Овсянникова О.Н., Звенигородская Л.А. Холестероз желчного пузыря и атерогенная дислипидемия: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечения // Тер. Архив, 2008, Т.80, №1, с. 57-61
2. Куликов А.Г. Физиотерапия больных перенесенных холецистэктомии // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация, 2007, №4, с. 3-9

3. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М., 1999, 459 с.
4. Халайчева И.С. Санаторно-курортное лечение больных постхолецистэктомическим синдромом с применением методов воздействующих на адаптационные процессы: Автореф. дисс. ... канд. мед.наук. Пятигорск., 2009, 22 с.
5. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. М.: Медиа Сфера. 1998, 347с.

Резюме

Qaraciyər, öd kisəsi, öd yolları və mədəaltı vəzi patologiyası olan xəstələrə sanator-kurort yardım standartının effektivliyi haqqında

Ə.R.Aqasiyev

Tədqiqatın məqsədi sanator-kurort yardımının formalaşmasında müalicəvi təsir metodunun həssaslıq və spesifikliyinin dərəcəsinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Tədqiqatlar "Abşeron" ixtisaslaşdırılmış mədə-bağırsaq sanatoriyasının bazasında aparılmışdır. Burada Rusiya Federasiyası sanator-kurort standartları istifadə edilir. Təhlil üçün xolesistit və xolangit olan 213, xronik hepatit olan 103, xolesistektomiyadan sonrakı sindromlu 90, xronik pankreatitli 60 xəstənin müalicə materialı seçilmişdir. Standartlar müqayisə edilərək, müalicəvi təsir metodları təyin edilmiş və müalicə edən həkimin sənədləşdirilmiş nəticələrinə əsasən qiymətləndirilmişdir. Seçilən müalicəvi təsir metodlarının müalicənin nəticəliliyinin formalaşmasında həcmnin və strukturunun qiymətləndirilməsi üçün onların müsbət (yaxşılaşma) və mənfi (pisləm, dəyişiklik olmadan) nəticələr təzliyi müqayisə edilmişdir. Sanator-kurort müalicənin gedişatında 86,5±2,8% nəfərdə yaxşılaşma qeydə alınmışdır. 57 (13,5±2,8%) xəstədə mənfi sonluq qeydə alınmışdır. Müsbət və mənfi müalicə nəticəsi olan xəstələr qrupları müqayisə edildikdə əksər hallarda təyin edilən müalicə metodikasının tezliyi arasında dürüst fərqlər olmamışdır. Statistik dürüst fərqlər ($\chi^2 \geq 3,8$; $\nu=1,0$; $p<0,05$) pəlçıqla müalicə (26 və 10%), quru hava vannaları (24 və 8%), refleksoterapiya (64 və 44%) və psixoterapiyada (20 və 6%) qeydə alınmışdır. Aparılan tədqiqatlardan belə qənaətə gəlmək olar ki, "Abşeron" sanatoriyasında qaraciyər, öd kisəsi, öd yolları və mədəaltı vəzi xəstəlikləri olan xəstələrə sanator-kurort yardım Rusiya standartlarına cavab verir. Əlavə olaraq buraya parafinlə müalicə, naftalanla müalicə və tez-tez təyin edilən massaj tədbirləri də daxil edilmişdir. Müsbət müalicə nəticələri (85,5±2,8%) daha çox pəlçıqla müalicə (2,6), quru hava vannaları (3,0), refleksoterapiya (1,5) və psixoterapiya (3,3) ilə assosiasiya olunmuşdur.

Summary

About efficiency of standard sanatorium-resort care for patients with liver disease, gallbladder, biliary tract and pancreas

A.R.Aqasiyev

Research objective: to estimate degree of sensitivity and specificity of a method of medical influence at formation of sanatorium help effect. Observation was made on the basis of specialized gastrointestinal sanatoria of "Absheron" where standards of the sanatorium help of the Russian Federation are used. For the analysis materials of treatment of 213 patients with cholecystitises and holangita, 103 – with chronic hepatitis, 90 - with postcholecystectomical syndrome and 66 – with chronic pancreatitis were selected. Frequency of the presented methods of medical influence was defined and compared to the standard and efficiency of treatment on the basis of the documentary conclusions of attending physicians was estimated. For an assessment of a role of volume and structure of the presented methods of medical influence in formation of productivity of treatment comparison of their frequency in groups with positive (improvement) and negative (deterioration, without changes) treatment outcome was carried out to sanatoria. During sanatorium treatment improvement was stated at 86,5±2,8% of patients. The negative outcome (without changes and deterioration) was noted at 57 (13,5±2,8%) patients. Comparison of frequency of purpose of methods of medical influence in groups of patients with positive and negative outcome of treatment in the majority cases confirmed lack of reliable distinctions. Statistically significant ($\chi^2 \geq 3,8$; $\nu=1,0$; $p<0,05$) distinction was noted on the frequency of purpose of mud cure (26 and 10%), dry-air bathtubs (24 and 8%), reflexotherapies (64 and 44%) and psychotherapy (20 and 6%). The sanatorium help to patients with pathologies of liver, gall bladder, the biliary ways and a pancreas in sanatorium "Absheron" conforms to the Russian standards and in addition includes parafinotherapy, naftalanotherapy and frequent purpose of massage. The positive outcome of treatment (85,5±2,8%)



is associated rather frequent use of mud cure (2,6), dry-air bathtubs (3,0), reflexotherapies (1,5) and psychotherapy (3,3).

Daxil olub: 06.05.2015

AZƏRBAYCANDA β -TALASSEMİYANIN MOLEKULAR ƏSASLARI

T.Ə.Məmmədova, E.Ə.Abduləlimov, C.D.Əsədov

B.Eyvazov adına Elmi-Tədqiqat Hematologiya və Transfuziologiya İnstitutu

Açar sözlər: β - talassemiya (β -th), hemoqlobin S, mutasiya, homoziqot, heteroziqot, kompaund

Ключевые слова: β - талассемия, гемоглобин S, мутация, гомозигот, гетерозигот, компаунд

Keywords: β - thalassemia (β -th), hemoglobin S, mutation, homozygote, heterozygote

β -talassemiya sindromlarını şərtləndirən molekular defektlərin tədqiqi bu xəstəliyin əsasını təşkil edən mutasiyaların xeyli müxtəlifliyini göstərmişdir. Hazırda 200-dən çox mutasiya məlumdur [6,7]. Mutasiyaların spektri və tezliyi nəinki müxtəlif ölkələrdə fərqlidir, hətta ayrıca götürülmüş bir ölkənin regionlarında da müxtəlifdir. Müxtəlif populyasiyalarda talassemiyalı xəstələrin molekular-genetik müayinəsi β -qlobin geninin həmin konkret region üçün xarakterik olan müəyyən mutant allel dəstəsinin olmasını göstərmişdir.

Əvvəllər Azərbaycan, Rusiya, Türkiyə və ABŞ-nin alimləri ilə müştərək apardığımız tədqiqatlar nəticəsində cəmi 20 beta-qlobin mutasiya aşkarlanmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, 3 mutasiyaya-FS codon 8 (-AA), İVS II-I (G→A), İVS 1-110 (G→A) eyni tezliklə rast gəlinir və cəmi 63,6 % təşkil edir. Digər mutasiyalar 1%-dən 7%-ə kimi tezliklə aşkar edilmişdir [1,4,5]. Belə müxtəliflik və üstünlük təşkil edən mutasiyaların olmaması Azərbaycan populyasiyasında β - talassemiyaya səbəb olan çoxlu sayda identifikasiya olunmamış molekular defektlərin olmasını güman etməyə imkan verir.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycan populyasiyasında β -qlobin geninin mutasiyalarının çeşidinin və yayılma tezliyinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Talassemiya diaqnozu qırmızı qan göstəriciləri və hemoqlobinin fraksiyalarının tədqiqi nəticəsində qoyulmuşdur. Başlanğıc genom materialı kimi pasiyentlərin EDTA-lı sınaq şüşələrinə toplanmış qanlarından istifadə edilmişdir. Eritrositlərin miqdarı, hemoqlobinin və hematokritin səviyyəsi, eritrositar indekslər-MCV, MCH, MCH- Sismex XT2000i (Yaponiya) hematoloji analizatorunda müəyyən edilmişdir. Hemoqlobinin fraksiyaları asetat-sellülos plenkalarda elektroforez üsulu və

avtomatik HPLC (maye xromatoqrafiya) sistemi ilə ABŞ-nin BİO-RAD şirkətinin Yariant II Hemoqlobin Testinq Sistem cihazında təyin edilmişdir. Fetal hemoqlobinin miqdarı Betke üsulu ilə müəyyən edilmişdir. β - qlobin geninin mutasiyalarını təyin etmək üçün DNT ağ qan hüceyrələrindən Pons et al [8] üsulu ilə ayrılmışdır. Bəzi hallarda DNT ekstraksiyası ağız boşluğu epiteliasından alınmışdır. DNT-nin amplifikasiyası üçün BİO-RAD şirkətinin (ABŞ) C-1000 termosiklerindən istifadə edilmişdir. Gəlsənədləşdirmə Biometra Gel Dokumentation System (ABŞ) cihazında aparılmışdır. Talassemik mutasiyalar ARMC və Geriyə hibridizasiya (GH) metodları ilə müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

Molekular-genetik üsullarla β -qlobin geninin HBB mutant allellərinin polimorfizminin skriningi 296 şəxsə aparılmışdır. Qırmızı qan göstəriciləri və biokimyəvi analizlərin nəticəsi əsasında bütün müayinə olunan şəxslər 2 qrupa bölünmüşdür: daşıyıcılar və xəstələr. Hemoqlobinopatiyaların daşıyıcıları müayinə olunanların çox hissəsini təşkil etmişdir. Bunların arasında mutant allellər 142 β -th daşıyıcısında və 4 anomal S hemoqlobini daşıyıcısında müəyyən edilmişdir. Bu qrupdan olan pasiyentlərin 23-də mutasiyaları müəyyən etmək mümkün olmuşdur. Xəstələr daha geniş mutant allel toplusu ilə ifadə edilmişdir. Belə ki, homoziqot vəziyyətdə- 45, kompaund- heteroziqot- 38, HbS/ β -th- 19 və oraqvari hüceyrə anemiyası (HbSS)- 7 nəfər müəyyən edilmişdir. Bu xəstələr qrupunda 18 β -th-lı xəstədə mutasiyalar aşkar edilməmişdir. Kompaund -heteroziqot vəziyyətdə olan 38 xəstənin 21-də hər iki mutasiya aşkar edilmişdir, 17 xəstədə isə yalnız 1 mutasiya müəyyənləşdirilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, 18 nəfər β -th-lı xəstələr qrupunda homoziqot vəziyyətlə yanaşı kompaund- hete-

roziqotlar da rast gəlinə bilər. Alınmış nəticələr cədvəl 1-də təsvir edilmişdir.

Bizim tədqiqatlar nəticəsində 25 β-talassemik mutasiya aşkarlanmışdır [2,3]. Bu mutasiyaların Azərbaycan populyasiyasında rast gəlmə tezliyi cədvəl 2-də təsvir edilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi, Azərbaycan populyasiyasında ən

çox təsadüf olunan (Frameshift) Codon 8 (-AA) mutasiyasıdır ki, bunun payına bütün mutasiyaların 25,12%- i düşür. Bu mutasiya həm homoziqot, həm də kompaund heteroziqot vəziyyətdə aralıq β-talassemiya və drepanotalassemiya diaqnozlu xəstələrdə aşkar olunmuşdur.

Cədvəl 1
Xəstələrin və daşıyıcıların genotipləri

| Genotip | Sayı |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| β -talassemiyanın heteroziqot forması | 142 |
| Anomal S Hb-nin heteroziqot forması (HbAS) | 4 |
| Homoziqot β -talassemiya | 45 |
| HbS –in homoziqot forması (HbSS) | 7 |
| Kompaund- heteroziqot β -talassemiya | 21 tam aşkar olunmuşdur |
| | 17 tam aşkar olunmamışdır |
| Drepanotalassemiya (HbS/ β-th) | 19 |
| Müəyyən edilməyib | 23 daşıyıcı |
| | 18 xəstə |

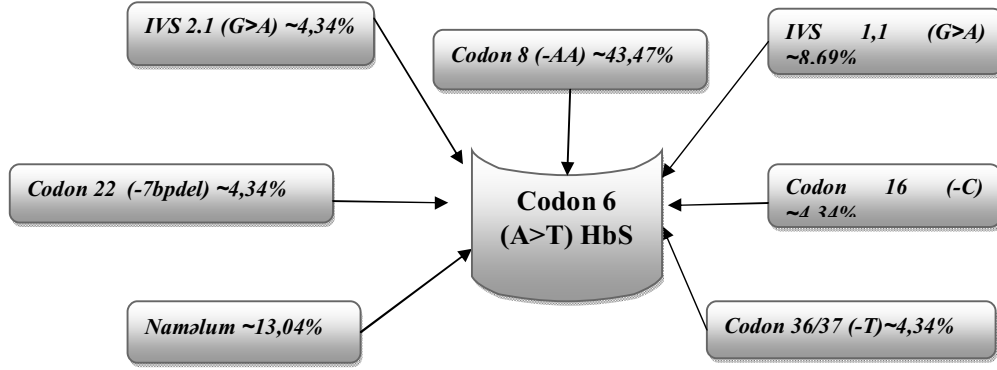
Cədvəl 2
Müxtəlif β-talassemik mutasiyaların rastgəlmə tezliyi

| № | Mutasiya | Mutant xromosomların sayı | Rastgəlmə % |
|------|---------------------|---------------------------|-------------|
| 1 | Codon 8 (-AA) | 101 | 25,12 % |
| 2 | İVS 2.1 (G>A) | 43 | 10,69 % |
| 3 | İVS1.6 (T>C) | 34 | 8,45 % |
| 4 | Codon 6 (A>T) HbS | 37 | 9,02 % |
| 5 | İVS 1.110 (G>A) | 27 | 6,71 % |
| 6 | Codon 39 (C>T) | 11 | 2,73 % |
| 7 | Codon 8/9 (+G) | 10 | 2,48 % |
| 8 | Codon 5 (-CT) | 7 | 1,74 % |
| 9 | İVS1.5 (G>C) | 7 | 1,74 % |
| 10 | IVS1.1 (G>A) | 7 | 1,74 % |
| 11 | Codon 44 (-C) | 6 | 1,49 % |
| 12 | Codon 16 (-C) | 5 | 1,24 % |
| 13 | -30 (A>T) | 5 | 1,24 % |
| 14 | İVS 2.745 (C>G) | 4 | 0,99 % |
| 15 | Codon 36/37 (-T) | 4 | 0,99 % |
| 17 | İVS 1.130 (G>C) | 4 | 0,99 % |
| 18 | Codon37 (TGG>TGA) | 3 | 0,74 % |
| 19 | Codon 30 (G>C) | 2 | 0,49 % |
| 20 | -101 (C>T) | 2 | 0,49 % |
| 21 | IVS 1-25 (25bp del) | 2 | 0,49 % |
| 22 | Codon 15 (TGG>TGA) | 2 | 0,49 % |
| 24 | Codon 22 (-7bp del) | 2 | 0,49 % |
| 25 | Codon 41/42 (-TTCT) | 1 | 0,24 % |
| 26 | Bilinməyən | 76 | 18,90 % |
| Cəmi | 402 | 100 % | |

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, 30 nəfər molekulyar-genetik tədqiqatlar aparılmışdır. oraqvarı hüceyrə xəstəliyi olan şəxsədə DNT analizi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki,

β -qlobin geninin 6-cı codonunda adenin timinlə əvəz olunmuşdur ki, bu da öz növbəsində bir amin turşusunun digəri ilə əvəz olunmasına (L-glutamin turşusunun L-valinlə əvəz olunmasına) gətirib çıxarır. 7 xəstədə anomal S hemoqlobininin homoziqot forması müəyyən edilmişdir. 4 nəfərdə S hemoqlobini heteroziqot vəziyyətdə aşkar edilmişdir (HbAS). Drepanotalassemiya diaqnozu (HbS/ β -th) qoyulmuş 19 xəstədə bu mutasiyanın β -

talassemik mutasiyalarla ikiqat heteroziqotluğu aşkar edilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi HbS ilə birlikdə ən çox Codon 8(-AA) mutasiyası rast gəlinmişdir (10 xəstədə). 2 xəstədə HbS İVS 1.1 (G>A), 4 xəstədə isə Codon 16 (-C), Codon 22 (-7 bpDel), Codon 36/37(-T), İVS 2.1(G>A) β - talassemik mutasiyalarla birlikdə müəyyən edilmişdir. 3 drepanotalassemiya xəstədə β - talassemik mutasiyaları aşkar etmək mümkün olmamışdır (Şək.).



Şək. Drepanotalassemiya (HbS/ β -th) xəstələrdə aşkar edilmiş β -talassemik mutasiyalar

Yuxarıda qeyd edilmişdir ki, əvvəllər aparılmış tədqiqatlarda Azərbaycan populyasiyasında 20 β -talassemik mutasiya aşkarlanmışdır. Bizim apardığımız tədqiqatlar nəticəsində Azərbaycan populyasiyasında ilk dəfə olaraq 5 yeni mutasiya müəyyən edilmişdir:

1) İVS-1-130 (C>G) - nöqtəvi mutasiyadır, quaninin sitozinə transversiyası nəticəsində əmələ gəlir və RNT – nin prosesinq mərhələsinin pozulması ilə nəticələnir.

2) Codon 37 (TGG>TGA) - nöqtəvi mutasiyadır, 37-ci kodonda quaninin (TGG- tripsin) adeninə (TGA – stopcodon) transversiyası ilə yaranan nonsens mutasiya olub, RNT-nin translyasiya mərhələsinin terminasiyasına gətirib çıxarır.

3) Codon 41/42 (-TTCT)- HBB geninin defektindən ibarət olaraq 41m və 42m kodonlar arasındakı 4 nukleotidin (-TTCT) nöqtəvi delesiya nəticəsində meydana çıxır və nəticədə stop-kodon (TAG) yaranır ki, bu da translyasiya prosesinin pozulmasına səbəb olur. Bu mutasiya β 0 tipinə aiddir, yəni homoziqot vəziyyətdə peptid zəncirinin sintezi praktik olaraq tam pozulur və nəticədə xəstəliyin ağır forması (böyük talassemiya) inkişaf edir.

4) -101 (C>T) - HBB geninin promotor hissəsində CAP saytının transkripsion mutasiyasıdır ki, bu da “tanınmanın” ən ilk mərhələsində genin transkripsiyasının pozulmasına səbəb olur. Bu mutasiya β + tipinə aiddir, yəni peptid zəncirinin sintezi tam pozulmur.

5) İVS1-25(25bpdel)- hindlilərdə təsadüf edilir, β 0 – tiplidir.

Əldə etdiyimiz nəticələri əvvəlki məlumatlarla müqayisə etdikdə müəyyən edilmişdir ki, bu müəlliflər tərəfindən aşkarlanmış bəzi mutasiyalar bizim tərəfimizdən tapılmamışdır: Codon 14 (+T), Codon 82/83(-G), İVS1.5 (G>T), İVS1.128 (T>G, Cap+22(G>A),-28 (A>C), Codon 29 (C >TC) və -88 (C>A). Cədvəl 3-də müxtəlif müəlliflər tərəfindən müəyyən edilmiş β -talassemik mutasiyaların müqayisəsi verilmişdir. Cədvəldən görüldüyü kimi hal-hazırda Azərbaycanda 33 β -talassemik mutasiya aşkarlanmışdır. Lakin buna baxmayaraq 18%-ə qədər xromosom hələ də naməlum qalmışdır. Əlbəttə, bu 18%-in tərkibinə bizim aşkarlamadığımız, lakin digər müəlliflər tərəfindən müəyyən edilmiş mutasiyalar da daxil ola bilər. Lakin bugünkü gün bütün dünyada β -talassemik mutasiyaların polimorfizminin ümumi srektri 200-dən çoxdur. Bunu

nəzərə alaraq azərbaycan populyasiyasında hələ güman etmək olar. aşkarlanmamış mutasiyaların mövcudluğunu

Cədvəl 3
β-talasseмик mutasiyaların rastgəlmə tezliyinin müqayisəli təsviri

| № | Mutasiya | Rastgəlmə % | | | |
|------|---------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| | | Bizim | A.Tağıyev | M.A.Çürük | A.Quliyev |
| 1 | Codon 8 (-AA) | 25,12 % | 33 % | 21,2 % | 32,59 % |
| 2 | IVS 2.1 (G>A) | 10,69 % | 7,5 % | 21,2 % | 21,48 % |
| 3 | IVS 1.6 (T>C) | 8,45 % | 0,9 % | 7,1 % | 5,9 % |
| 4 | Codon 6 (A>T) HbS | 9,02 % | - | - | 2,22 % |
| 5 | İVS 1.110 (G>A) | 6,71 % | 4,7 % | 20,2 % | 12,59 % |
| 6 | Codon 39 (C>T) | 2,73 % | 3,7 % | 2,0 % | - |
| 7 | Codon 8/9 (+G) | 2,48 % | 12,2 % | 2,0 % | 4,44 % |
| 8 | Codon 5 (-CT) | 1,74 % | - | - | 0,74 % |
| 9 | IVS 1.5 (G>C) | 1,74 % | 2,8 % | 1,0 % | 1,48 % |
| 10 | IVS 1.1 (G>T) | 1,74 % | - | 2,0 % | - |
| 11 | Codon 44 (-C) | 1,49 % | 2,8 % | 3,1 % | - |
| 12 | Codon 16 (-C) | 1,24 % | - | 2,0 % | - |
| 13 | -30 (A>T) | 1,24 % | - | 2,0 % | 1,48 % |
| 14 | IVS 2.745 (C>G) | 0,99 % | - | 3,1 % | - |
| 15 | Codon 36/37 (-T) | 0,99 % | 0,9 % | 2,0 % | 0,74 % |
| 17 | IVS 1.130 (G>C) | 0,99 % | - | - | - |
| 18 | Codon 37 (TGG>TGA) | 0,74 % | - | - | - |
| 19 | Codon 30 (G>C) | 0,49 % | 9,9 % | 1,0 % | - |
| 20 | -101 (C>T) | 0,49 % | - | - | - |
| 21 | IVS 1-25 (25bp del) | 0,49 % | - | - | - |
| 22 | Codon 15 (TGG>TGA) | 0,49 % | 2,8 % | - | 2,22 % |
| 24 | Codon 22 (-7bp del) | 0,49 % | 0,9 % | - | - |
| 25 | Codon 41/42 (-TTCT) | 0,24 % | - | - | - |
| 26 | Codon 14 (+T) | - | 0,9 % | - | - |
| 27 | Codon 82/83 (-G) | - | 2,8 % | 3,1 % | 3,70 % |
| 28 | IVS 1.5 (G>T) | - | - | 1,0 % | - |
| 29 | IVS 1.128 (T>G) | - | - | 1,0 % | - |
| 30 | Cap +22 (G>A) | - | - | 1,0 % | 1,48 % |
| 31 | -28 (A>C) | - | - | 1,0 % | 0,74 % |
| 32 | Codon 29 (C>T) | - | - | 3,1 % | - |
| 33 | -88 (C>A) | - | - | - | 1,48 % |
| 34 | Bilinməyən | 18,90 % | 18,8 % | - | 6,66 % |
| Cəmi | 402 | 71 | 99 | 135 | |

ƏDƏBİYYAT

1. Тагив А.Ф. Спектр β-талассемических мутаций и гаплотипов человека в Азербайджанской Республике: Автореф. дис. ... канд биол.наук. М., 1991, 20с.
2. Асадов Ч.Д., Мамедова Т.А., Абдулалимов Э.Р. и др. Мутации β-глобинового гена в азербайджанской популяции / Мат. Российского конгресса «Молекулярные основы клинической медицины». СПб, 2012, с195-196.
3. Asadov Ch.D., Abdulalimov E.R., Mammadova T.A. et al. Identification of two rare β-globin gene mutations in a patient with β-thalassemia intermedia from Azerbaijan // Hemoglobin, 2013, v.37, p.291-29
4. Curuk M.A., Yuregir G.T., Asadov Ch.D. et al. Molecular characterization of β-thalassemia in Azerbaijan // Human Genetics, 1992, v.90, p.417-419
5. Kuliev A.M., Rasulov E.M., Dadasheva T.S. et al. Thalassemia in Azerbaijan // J.Med.Genetics, 1994, v.31, p.209-212

6.Hardison R.C.,Chui D.N.K., Giardine B. et al. HbVar: a relational database of human hemoglobin variants and thalassemia mutations at globin en server // Human Mutation, 2002, v.19, p. 225-233

7.<http://globin.bx.psu.edu/hbvar/menu.html>

8.Poncz M., Solowiejczyk D., Harpel B. et al. Construction of human gene libraries from small amounts of peripheral blood: analysis of beta-like globin genes // Hemoqlobin, 1982, v.6,p.27-36

Резюме

Молекулярные основы β-талассемии в Азербайджане

Т.А.Мамедова, Э.А.Адулалимов, Дж.Д.Асадов

У 296 лиц с различными формами гемоглинопатии проведены молекулярно-генетические исследования и выявлены 25 β-талассемических мутаций, из которых 5- IVS-1-130 (C>G); Codon 37 (TGG>TGA); Codon 41/42 (-TTCT); -101(C>T); IVS1-25(25bpdel) выявлены в Азербайджанской популяции впервые. При сравнении полученных результатов с предыдущими данными, в Азербайджанской популяции в настоящее время установлено наличие 33 β-талассемических мутаций. Вместе с тем около 18% мутантных хромосом остаются неизвестными, что указывает на наличие еще не идентифицированных молекулярных дефектов.

Summary

Molecular basis of β-thalassemia in Azerbaijan

T.A.Mamedova, E.A.Adulalimov, J.D.Asadov

296 patients with various forms of hemoglobinopathy were subjected to molecular-genetic tests, and 25 cases confirmed to be β-thalasaemic mutations. It was the first time when 5 out of these mutations, namely IVS-1-130 (C>G); Codon 37 (TGG>TGA); Codon 41/42 (-TTCT); -101(C>T); IVS1-25(25bpdel) had been discovered in Azerbaijani population. The obtained results were compared with the previous data and in total 33 β-thalasaemic mutations confirmed to have been hitherto discovered within Azerbaijani population. However, the study shows that molecular defects in up to 18% of chromosomes yet remain unknown and unidentified.

Daxil olub: 03.06.2015

К ВОПРОСУ ПРИСПОСОБИТЕЛЬНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ И ЯВЛЕНИЕ ПРИОБРЕТЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММАМИ ПАТОГЕНОВ

М.А.Раджабов

Республиканский Диагностический Центр, клиническая лаборатория, г.Баку

Açar sözlər: mikroorqanizmlərin dəyişkənliyi, rezistentlik, antibiotiklər, ekstremal şərait

Ключевые слова: изменчивость микроорганизмов, резистентность, антибиотики, экстремальные условия

Key works: changeability of microorganisms, resistance, antibiotics, extremely conditions.

Возникнув много миллионов лет назад, микробы в процессе эволюции приспособились к различным условиям существования, приобрели устойчивость к внешним воздействиям.

Микробы легко переносят низкие температуры: некоторые микроорганизмы выживают при температуре -190⁰С, а споры – при температуре -253⁰С.

Для большинства микроорганизмов характерна высокая чувствительность к высоким температурам. Вегетативные формы микробов при температуре 56-60⁰С погибают в

течение 30 мин. Споры устойчивы к температуре. Для их уничтожения необходимо воздействие температуры 160-180⁰С в течение 1,5-2 ч. Оптимальной температурой для развития большинства микробов (мезофиллы) является 37⁰С, при возможных колебаниях от 20 до 40⁰С. К этой группе относится большинство патогенных и условно-патогенных микробов.

Существуют теплолюбивые виды микробов (термофилы), которые живут и размножаются в горячих термальных источниках при температуре от 70 до 89⁰С,

оптимальная температура для их роста и размножения составляет 50-70⁰C [1].

Из широкого набора воздействий, которые окружающая среда может оказывать на организмы, к числу наиболее экстремальных, несомненно, относится повышенная температура, что вызывает большой интерес в плане установленной не только выживаемости некоторых микроорганизмов, но и их размножения, часто облигатно, при температурах, препятствующих в норме существованию каких-бы то ни было форм жизни вследствие разрушения необходимых для них макромолекул.

Формирование в течение многих веков и существование термофилов является уникальным явлением приспособительной изменчивости микроорганизмов с приобретением определенной резистентности.

Исследования молекулярных основ термофилии и поныне продолжаются.

Но на сегодняшний день известны возможные механизмы термофилии и близкие к ним аспекты [2].

К примеру: Хейбрун (Heilbrunn, 1924) и Билерадек (Bilehradek, 1931) впервые сообщили, что липиды термофильных организмов имеют более высокие температуры плавления, чем липиды нетермофильных.

Далее, первые данные о термостабильности ферментов из термофильных организмов были получены на неочищенных бесклеточных экстрактах [3,4].

В ранних исследованиях (Koffler, 1957; Koffler, Gale, 1957) [5,6] высказывались предположения о существовании внутри клетки трансферабельных защитных факторов, которые способны придавать термостабильность ферментам термофилов.

Ряд исследований выявили, что выделенные из термофильных организмов макромолекулы, в общем, обнаруживают большую «внутреннюю», т.е. присущую им самим, термостабильность, чем их аналоги из мезофилов.

Такая повышенная термостабильность, очевидно, свойственна всем макромолекулам клетки, включая ферменты главных метаболических путей, ферредоксин, рибосомы, флагелин (Ljungdahl, Sherod, 1976; Singleton, Amelunxen, 1973) [7, 8].

Так как большинство белков, выделенных из термофилов, относится к ферментам, термостабильность обычно изучают, измеряя сохранность их каталитической активности.

Исследования в этом направлении показали, что белки термофилов более стабильны, чем их аналоги из мезофилов.

Отмеченные выше являются фактами приспособительной изменчивости микроорганизмов с приобретением резистентности.

Представляет определенный интерес классификация и общая характеристика термофильных бактерий.

Большинство известных видов бактерий относится к мезофилам, у которых оптимальные температуры размножения лежат между 30 и 45⁰C. Бактерии, у которых оптимум роста находится при температуре около 20⁰C, а пределы размножения – между 0 и 30⁰C, рассматриваются как психрофилы или психротрофы. Что же касается термофилов, то было предложено разделить их на три основные группы (Farrell, Campbell, 1969) [9].

1. Строгие, или облигатные, термофилы, которые обнаруживают оптимум роста при температурах от 65 до 70⁰C, но не растут при температурах ниже 40-42⁰C.

2. Факультативные термофилы, имеющие максимальную температуру роста между 50 и 65⁰C и способные также к размножению при комнатной температуре.

3. Термотолерантные бактерии, которые имеют максимальную температуру роста при 45-50⁰C, но растут также и при комнатной температуре.

Но в настоящем известно множество штаммов бактерий, способных развиваться при более высоких температурах, чем классические облигатные термофилы, такие, как *Bacillus stearothermophilus* (Williams, 1975) [10].

Брок и Фриз (Brock, Freeze, 1969) [11] первыми описали свойства нового рода и вида – грамтрицательного экстремального термофила *Thermus aquaticus*.

Разные штаммы этой окрашенной в желтый цвет неспорообразующей палочковидной бактерии были выделены из множества источников, например, из горячих источников Йеллоустонского национального парка, горячей водопроводной воды и загрязненных горячими сточными водами рек. А в 1976 году из нее была впервые выделена Таq-полимераза.

Преимуществом данного фермента была способность стабильно работать при повышенных температурах (оптимум 72-80⁰C) (Brock, Freese, 1969) [11].



Отмеченное и было использовано при совершенствовании полимеразно-цепной реакции (ПЦР): в 1983-1984 гг. К.Мюллис провел ряд экспериментов по разработке ПЦР и первым начал использовать Taq-полимеразу вместо неустойчивой к высокой температуре ДНК-полимеразы.

Представляют определенный интерес в плане приспособительной изменчивости микроорганизмов исследования Ray et al., 1971 [12] по изучению влияния температуры выращивания клеток *T. aquaticus* на их жирнокислотный состав. В ответ на повышение температуры (от 50 до 75⁰С с интервалами в 5⁰С) в клетках снижалась доля моноеновых и разветвленных C₁₇-жирных кислот и увеличивалась доля высокоплавких изо-C₁₆- и н-C₁₆-жирных кислот. В последующей работе те же авторы (Ray et al., 1971) показали, что при изменении температуры выращивания от 50 до 75⁰С (с интервалом в 5⁰С) наблюдалось двукратное увеличение уровня фосфолипидов и кероглиноидов и четырехкратное увеличение количества гликолипидов. При повышении температуры доля липидов каждого класса сохранялась постоянной. На основе этих данных авторы высказали предположение, что липиды играют определенную роль в молекулярном механизме термофилии, причем, гликолипиды, по-видимому, способствуют термостабильности мембран [13].

Представляет интерес в плане приспособительной изменчивости факт переносимости микробами высокого и низкого давления (от 100 до 0,006 атм.). Они способны жить на дне морей на глубине 10000 м и в горах на высоте 5000 м над уровнем моря.

Но приспособительные возможности микроорганизмов особо показательны в следующем: при изучении микрофлоры моря было установлено, что чувствительные к давлению микробы исчезают по мере увеличения глубины, но вместо них появляются новые, способные расти при давлении 700 атм. и температуре +3⁰С. Они получили название барофилов.

Вирусы и бактериофаги, как правило, выдерживают давление 2000 атм. и погибают при его увеличении до 5000 атм.

Однако, среди них есть суперустойчивые к давлению вирусы. Например, вирус энцефаломиелита выдерживает давление

6500 атм., а вирус табачной мозаики – 7500 атм. (Zo Bell, Morita, 1957) [14].

Говоря о приспособительной изменчивости микроорганизмов и приобретении ими определенной резистентности под действием факторов внешней среды следует особо отметить актуальность проблемы изменчивости микроорганизмов на уровне организма человека. Восприимчивый организм служит для патогенного микроба естественной средой обитания и при инфекционном процессе из организма можно выделить микробы с типовыми для данного вида возбудителя признаками. При попадании же микроба в условия, не соответствующие его природе, свойства микроба изменяются.

Изменение характера обмена веществ у микроба в результате изменения условий обитания отражаются на его антигенной структуре, ферментативной активности.

От реконвалесцентов и здоровых носителей, а также из объектов внешней среды часто выделяются культуры с измененными свойствами, которые называют «нетипичными», что затрудняет, порою, адекватную диагностику.

В целом, изменчивость – это свойство микробов приобретать новые и терять исходные признаки.

Исследования в области генетики микроорганизмов показали, что изменяться могут любые свойства микробной клетки: морфологические, биохимические, антигенные, вирулентные и др., а факторы, вызывающие эту изменчивость, довольно разнообразны.

К ним относятся состав питательной среды, ее рН, концентрация минеральных солей, температура выращивания, действие фагов и лекарственных препаратов и т.д.

Особо следует остановиться на актуальной проблеме современной медицины – на приобретении микроорганизмами определенной резистентности к химиотерапевтическим препаратам в результате широкого применения антибиотиков с лечебной целью, что затрудняет рациональный выбор антибиотика для лечения больного, то есть формирование устойчивости микроорганизмов к применяемым антибактериальным препаратам отрицательно отражается на эффективности терапии [15, 16, 17, 18].

Известно, что в настоящем химиотерапевтические препараты широко используются в медицинской практике и резуль-

татом их довольно интенсивного применения было формирование резистентных форм микробов, что явилось важнейшей проблемой современной медицины.

Сохранение в очаге поражения даже одной резистентной особи приводит к быстрому накоплению их в организме и обуславливает снижение эффективности химиотерапии.

В этой связи, следует отметить, что характерными особенностями патогенов, циркулирующих в госпитальной среде, является множественная устойчивость и устойчивость по отношению к неблагоприятным факторам внешней среды с преобладанием в структуре внутрибольничных инфекций (ВБИ) условно-патогенных бактерий (УПБ) [28,29,30].

Наиболее распространенной клинической формой проявления ВБИ после инфекций мочевых путей является нозокомиальная пневмония (НП) – основная причина смерти среди всех ВБИ [28, 31]. На 1000 больных, находящихся на стационарном лечении, в среднем, приходится 5-10 случаев НП [32].

НП может быть обусловлена широким спектром возбудителей, из которых наиболее часто встречаются грамотрицательные условно-патогенные энтеробактерии (УПЭ)- *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.* – и другие неферментирующие грамотрицательные бактерии (*Pseudomonas aeruginosae*, *Acinetobacter spp.* и др.), грамположительные кокки (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* и другие) [33]. В последние годы отмечается рост числа НП, вызванной полимикробной микрофлорой [30,34].

У больных с вентилятор-ассоциированной пневмонией (ВАП) в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) особенно часто этиологическими агентами являются полирезистентные УПБ [29, 35, 36].

В связи с этим, чрезвычайно важно осуществлять постоянный мониторинг за селекцией, распространением и антибиотико-резистентностью госпитальных штаммов – возбудителей НП: изучение видового состава и биологических свойств этиологически значимых возбудителей НП.

К вопросу формирования резистентности штаммов микроорганизмов следует отметить, что изменение биологических свойств возбудителей инфекционных заболеваний осуществляется за счет передачи информации внутри сообщества микроорганизмов.

В настоящее время выделяют несколько способов передачи информации о биологических свойствах микроорганизмов.

Первый – за счет кольцевой ДНК-плазмиды, второй – посредством химических соединений и ферментных структур микроорганизмов, третий- физический или энергополевой, без непосредственного контакта микроорганизмов [19, 20, 21, 22].

Так, гибнущая клетка под действием антибиотика посылает сигнал стимулирующего роста другой культуре [23].

Предполагается, что передача сигнала обеспечивается электромагнитными или ультразвуковыми волнами [26, 27].

Установлено, что уровень чувствительности микроорганизмов к антибиотикам может быть обусловлен широким кругом химических и лекарственных веществ (гормоны, витамины, минеральные соли, органические и неорганические соединения) [19, 24, 25].

В перспективе логична необходимость изучения закономерностей передачи свойств антибиотикоустойчивости с возможностью открытия широких перспектив управления инфекционным процессом и, как следствие, создания предпосылок для повышения эффективности лечения и профилактики инфекционных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мальцев В.Н., Пашков Е.П. Влияние различных факторов на микробы // Медицинская микробиология и иммунология / Под ред. В.В.Зверева. М., 2014, с. 509 (44-45).
2. Амелунксен Р., Медок Э. (Amelunxen R., Murdock A. University of Kansas Medical Centre) Жизнь микробов при высоких температурах: механизмы и молекулярные аспекты / В кн.: Жизнь микробов в экстремальных условиях / Под ред. Д.Кашнера. М.: Мир, 1981, с.248-291
3. Heilbrunn L. The colloid chemistry of protoplasm. IV The heat coagulation of protoplasm // *Am. J Physiol.*, 1924, v.69, p. 190-199
4. Bilehradek S. Le mechanism physico-chemique de l'adaptation thermique // *Protoplasma*, 1931, v.12, p.406-434

5. Koffler H. Protoplasmic differences between mesophiles and thermophiles // *Bacteriol. Rev.*, 1957, v.21, p.227-240
6. Koffler H., Gale G. The relative thermostability of cytoplasmic proteins from thermophilic bacteria // *Arch. Biochem. Biophys.*, 1957, v.67, p.249-251
7. Ljungdahl L., Sherod D. Proteins from thermophilic microorganisms / Eds.: M. Heinrich. *Extreme Environments: Mechanisms of microbial Adaptation*. Academic Press, New York and London, 1976, p.147-188
8. Singleton R., Amelunxen R. Proteins from thermophilic microorganisms // *Bacteriol. Rev.*, 1973, v.37, p.320-342
9. Farrell J., Campbell L. Thermophilic bacteria and bacteriophage // *Adv. Microbiol. Physiol.*, 1969, v.3, p.83-109
10. Williams R. Caldoactive and thermophylic bacteria and their thermostable proteins // *Sci Prog. Oxf.*, 1975, v.62, p.373-393
11. Brock T., Freeze H. *Thermus aquaticus* gen.n. and sp. n., a nonsporulating extreme thermophile // *J Bacteriol.*, 1969, v.98, p.289-297
12. Ray P., White D., Brock T. Effect of temperature on the fatty acid composition of *Thermus aquaticus* // *J Bacteriol.*, 1971, v.106, p.25-30
13. Ray P., White D., Brock T. Effect of growth temperature on the lipid composition of *Thermus aquaticus* // *J Bacteriol.*, 1971, v.108, p.227-235
14. Zo Bell C., Morita R. Barophilic bacteria in some deep sea sediments // *J Bacteriol.*, 1957, v.79, p.563-568
15. Петровская В.Г. Изменчивость бактерий брюшного тифа под влиянием синтомицина / *Изменчивость микроорганизмов*. М.: Медгиз, 1956, с.150-163
16. Петровская В.Г. Изменчивость бактерий брюшного тифа под влиянием стрептомицина / *Изменчивость микроорганизмов*. М.: Медгиз, 1956, с.164-171
17. Артемова Н.Н. Изучение закономерности возникновения устойчивых форм стафилококков под влиянием антибиотиков / *Изменчивость микроорганизмов*. М.: Медгиз, 1956, с.172-180
18. Першина З.Г. Гибель микробных клеток и образование устойчивых форм у бактерий дизентерией Флекснера при воздействии антибиотиков / *Изменчивость микроорганизмов*. М.: Медгиз, 1956, с.181-187
19. Бухарин О.В. Проблема персистенции патогенов в инфектологии // *ЖМЭИ*, 2006, №4, с.4-8
20. Габидулина З.Г., Габидулин Ю.З., Ахтариева А.А. Характеристика свойств определяющих персистенцию моно- и ассоциированных культур условно патогенных энтеробактерий // *ЖМЭИ*, 2006, №4, с.62-64
21. Карасевич Ю.Н. Экспериментальная адаптация микроорганизмов. М.: Наука, 1975, 179с.
22. Montagnier L., Aissa J., Ferris S. Electromagnetik signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial DNA sequences // *Inter/ Sci. Com/ Life Sci.*, 2009, v.1, p.81-90
23. Николаев Ю.А. Дистантные взаимодействия между клетками бактерий // *Микробиология*, 1992, т.61, №6, с.1066-1071
24. Волчанская О.А., Татарчук О.П. Апромицин и проблема плазмидной резистентности бактерий // *Российский ветеринарный журнал*, 2006, №1, с.8-9
25. Ткаченко А.Г., Пожидаева О.Н., Шумков М.С. Роль полиаминов в формировании множественной антибиотикочувствительности *E. coli* в условиях стрессорных воздействий // *Биохимия*, 2006, т.71, №9, с.1287-1297
26. Matsuhashi M., Pancrushina A., Endoh K. et al. *Bacillus carbonifillus* cells respond to growth-promoting physical signals from cells of gomologus and heterologus bacteria // *J Gen. Appl. Microbiol.*, 1996, v.42, p.315-332
27. Matsuhashi M. Cellular signals regulating antibiotics sensitivities of bacteria // *Microbiol. Drag. Res.*, 1996, v.2, p.91-93
28. Внутрибольничные инфекции / Под ред. Р.П.Венцела. Пер. с англ. М.: Медицина, 1990

29. Решедько Г.К., Рябкова Е.Л., Кречкова О.И. и др. // Клини. микробиол. и антимикроб. химиотер., 2008, т.10, №2, с.163-179
30. Hospital-acquired pneumonia Guideline Committee of the American Thoracic Society and infections Diseases Society of America. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated and healthcare – associated pneumonia // Am. J Respir. Crit. Care Med., 2005, v.171, p.388-416
31. Бодман К.Ф., Лоренц Дж., Бауэр Т.Т. и др. // Клини. микробиол. и антимикроб. химиотер., 2004, №1, с.92-102
32. Combes A., Figliolini C., Trouilet J. et al. // Chest, 2002, v.121, p.1618-1623
33. Омарова С.М., Муталипова З.М., Нурмагомедова З.М., Меджидова Д.Ш., Юнусова Р.Ю., Горелова В.Г. Видовой состав и биологические свойства возбудителей нозокомиальных пневмоний, выделенных в стационарах хирургического профиля Махачкалы // Клиническая лабораторная диагностика, 2012, №12, с.38-40
34. Семина Н.А., Ковалева Е.Н. Состояние эпидемиологического надзора за нозокомиальными инфекциями в России / Материалы международной конференции: Нозокомиальные инфекции в отделениях интенсивной терапии. М., 1998
35. Lynch J. // Chest, 2001, v.119, №2 (suppl.), p.3735-3845
36. National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS) system report, data summary from January 1992-April 2000, issued June 2000 // Am. J. Ollendorf D., Oster G. et al. // Chest., 2002, v.122, p.2115-2121

Xülasə

Mikroorqanizmlərin uyğunlaşma dəyişkənliyi və patogen ştammların əldə edilən rezistentliyi

M.A.Rəcəbov

Mikroorqanizmlərin dəyişkənliyi problemin aktual olduğunu və patogenlərin rezistent ştammlarının bioloji aktiv maddələrin təsiri altında, xüsusilə də antibiotiklərin, formalaşmasını nəzərə alaraq, təqdim edilən referativ məqalə yuxarıda göstərilən məsələləri əhatə edən bir sıra aspektlərin öyrənilməsinə həsr olunur: mikrobların ekstremal şəraitdə inkişafı, ekoloji şərait və bakterial patogenlərin rezistent ştammlarının formalaşması mexanizmi.

Summary

About the question of adaptive variability of microorganisms and the phenomenon of acquired resistance strains of pathogens

M.A. Rajabov

Given the relevance of the problem of variability of microorganisms and the fact that the formation of resistant strains of pathogens under the influence of biologically active substances, such as antibiotics, submitted abstracts article includes a number of aspects covering the above-noted issues: microbial life in extreme conditions, environmental conditions and the mechanism of formation of resistant strains of bacterial pathogens.

Daxil olub: 17.06.2015

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ЗАВЕРШЕННЫХ СЛУЧАЕВ
БЕРЕМЕННОСТИ ПО СРОКАМ ГЕСТАЦИИ В ГЯНДЖИНСКОМ И
САБИРАБАДСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ЦЕНТРАХ

С.Н. Мамедова, И.Ш. Магалов

Азербайджанский Медицинский Университет

Açar sözlər: perinatal mərkəzlər, hamiləliklərin bitmə müddəti, qiymətləndirilmə

Ключевые слова: перинатальные центры, срок истечений беременностей, оценка

Keywords: perinatal centers, pregnancy outcome, assessment

Гестационный срок, когда завершается беременность, имеет важное медико-социальное значение для планирования родовспомогательной помощи и выхаживания плодов и новорожденных [1,2,4-6]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает, что продолжительность беременности не должна быть использована для бюрократического принятия решения о рождении живого или мертвого плода. По определению ВОЗ, живорождением является полное изгнание или извлечение продукта зачатия из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности, причем плод после такого определения дышит или проявляет другие признаки жизни, такие, как сердцебиение, пульсация пуповины или явные движения произвольной мускулатуры, независимо от того перерезана ли пуповина и отделилась ли плацента. Долгие годы в соответствии с действующей в стране инструкцией при регистрации рождения живого ребенка в Азербайджане принимали за основу гестационный возраст 28 полных недель и более. Улучшение материально-технической базы родовспомогательных учреждений, создание республиканского и региональных перинатальных центров позволили с 1 января 2015 года перейти на новый порядок учета живорождения, предусматривающего регистрацию живорождения после 22 полных недель беременности. Имеется основания полагать, что при удачном решении этой задачи в перспективе возможно принятие полного определения ВОЗ о живорождении. Поэтому, представляет интерес изучение структуры по срокам гестации с учетом всех случаев завершенных беременностей.

Цель исследования: определить структуры завершенных случаев беременности по срокам гестации в Гянджинском (являющимся родовспомогательным учреж-

дением 3 уровня для населения 14 регионов) и Сабирабадском (являющимся родовспомогательным учреждением 3 уровня для населения 9 регионов) перинатальных центров и провести сравнительную оценку ее основных параметров.

Материалы и методы исследования. Единицей наблюдения явился случай завершения беременности после 12 полных первых недель беременности. Объект наблюдения был сформирован сплошным включением всех таких случаев завершения беременности. Материал был собран ретроспективно по календарным годам (2012,2013 и 2014 годы). Вся совокупность по годам и суммарно за 3 года была распределена по срокам гестации 12-21, 22-27, 28-36, 37 полных недель и более. Определилась доля случаев завершения беременностей по отмеченным срокам гестации, была рассчитана средняя ошибка доли и ее 95% доверительный интервал. Проводилось парное сравнение долей по годам и перинатальным центрам. Достоверность различия оценивалась критерием t для качественных признаков [3].

Полученные результаты. Распределение завершенных случаев беременности по срокам гестации по данным Гянджинского и Сабирабадского перинатальных центров приведено соответственно в таблице 1 и 2.

Завершение беременности в сроках гестации до 27 полных недель, которое до 1 января 2015 года интерпретировалось как спонтанные аборт, по трехлетним материалам составило $1,48 \pm 0,12\%$ (95% доверительный интервал $1,24 \pm 1,72\%$) в Гянджинском, $1,07 \pm 0,12\%$ (95% доверительный интервал $0,83 \pm 1,31\%$) в Сабирабадском перинатальных центрах от всех завершенных случаев беременности. Различия между этими перинатальными центрами существенное ($t=2,4$; $p<0,01$). При этом риск спонтанных

абортов больше в Гяндже (относительный риск – 1,38; атрибутивный риск – 0,41%).

Доля случаев завершения беременности в сроках гестации до 22 полных недель, которые в Азербайджане с 1 января 2015 года и в последующих периодах будет считаться спонтанными абортми, составля-

ла по данным 2012 – 2014 годов $1,25 \pm 0,12\%$ (95% доверительный интервал 1,01-1,49%) в Гянджинском, $0,94 \pm 0,12\%$ (95% доверительный интервал 0,70-1,06%) в Сабирабадском перинатальных центрах. Различие между сравниваемыми центрами не существенное ($t=1,8$; $p>0,05$).

Таблица 1
Распределение завершённых случаев беременности по срокам гестации по материалам Гянджинского перинатального центра

| Годы | Показат. | Все завершённые случаи беременности | По срокам гестации (недели) | | | | | |
|-----------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | | 12-21 | 22-27 | До 27 | 28-36 | До 37 | 37 и более |
| 2012 | N | 2819 | 26 | 9 | 35 | 10 | 45 | 2774 |
| | % | 100,0 | $0,92 \pm 0,18$ | $0,32 \pm 0,11$ | $1,24 \pm 0,21$ | $0,36 \pm 0,11$ | $1,60 \pm 0,24$ | $98,40 \pm 0,24$ |
| 2013 | N | 3219 | 50 | 6 | 56 | 18 | 74 | 3145 |
| | % | 100,0 | $1,55 \pm 0,22$ | $0,19 \pm 0,08$ | $1,74 \pm 0,23$ | $0,56 \pm 0,13$ | $2,30 \pm 0,26$ | $97,70 \pm 0,26$ |
| 2014 | N | 3294 | 41 | 6 | 47 | 24 | 71 | 3223 |
| | % | 100,0 | $1,94 \pm 0,21$ | $0,19 \pm 0,08$ | $1,43 \pm 0,21$ | $0,73 \pm 0,15$ | $2,16 \pm 0,25$ | $97,84 \pm 0,25$ |
| 2012-2014 | N | 9332 | 117 | 21 | 138 | 52 | 190 | 9142 |
| | % | 100,0 | $1,25 \pm 0,12$ | $0,23 \pm 0,05$ | $1,48 \pm 0,12$ | $0,56 \pm 0,08$ | $2,04 \pm 0,15$ | $97,96 \pm 0,15$ |

Примечание: N-абсолютные данные

Таблица 2
Распределение завершённых случаев беременности по срокам гестации по материалам Сабирабадского перинатального центра

| Годы | Показат. | Все завершённые случаи беременности | По срокам гестации (недели) | | | | | |
|-----------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | | 12-21 | 22-27 | До 27 | 28-36 | До 37 | 37 и более |
| 2012 | N | 2322 | 11 | 2 | 13 | 13 | 26 | 2296 |
| | % | 100,0 | $0,47 \pm 0,15$ | $0,09 \pm 0,06$ | $0,56 \pm 0,15$ | $0,56 \pm 0,15$ | $1,12 \pm 0,22$ | $98,88 \pm 0,22$ |
| 2013 | N | 2350 | 29 | 3 | 32 | 16 | 48 | 2302 |
| | % | 100,0 | $1,23 \pm 0,24$ | $0,13 \pm 0,07$ | $1,36 \pm 0,24$ | $0,68 \pm 0,17$ | $2,04 \pm 0,29$ | $97,96 \pm 0,29$ |
| 2014 | N | 2360 | 26 | 4 | 30 | 15 | 45 | 2315 |
| | % | 100,0 | $1,10 \pm 0,21$ | $0,17 \pm 0,08$ | $1,27 \pm 0,23$ | $0,64 \pm 0,16$ | $1,91 \pm 0,28$ | $98,09 \pm 0,28$ |
| 2012-2014 | N | 7032 | 66 | 9 | 75 | 44 | 119 | 6913 |
| | % | 100,0 | $0,94 \pm 0,12$ | $0,13 \pm 0,04$ | $1,07 \pm 0,12$ | $0,63 \pm 0,09$ | $1,69 \pm 0,15$ | $98,31 \pm 0,15$ |

Примечание: N-абсолютные данные

Доля преждевременных родов по определению ВОЗ (роды в сроках гестации 22-36 полных недель) составляла по итогам 2012-2014 годов $0,79 \pm 0,09\%$ (95% доверительный интервал 0,61-0,97%) в Гянджинском и $0,76 \pm 0,10\%$ (95% доверительный интервал 0,56-0,96%) в Сабирабадском перинатальных центрах ($p>0,05$). Доля случаев преждевременного прерывания беременности (срок гестации 12-36 полных недель) была существенно больше в Гянджинском перинатальном центре ($2,04 \pm$

$0,15\%$) и достоверно отличалось от таковой в Сабирабадском перинатальном центре ($1,69 \pm 0,15\%$). Риск недоношенных беременностей больше в Гянджинском перинатальном центре (относительный риск – 1,21; атрибутивный риск – 0,35%).

Таким образом, региональные Гянджинский (являющийся родовспомогательным учреждением 3 уровня для населения 14 регионов) и Сабирабадский (являющийся родовспомогательным учреждением 3 уровня для населения 9 регионов)

отличаются по структуре завершенных случаев беременности по срокам гестации.

Сравнительная оценка удельного веса спонтанных аборт по определению действующего в Азербайджане регламента (прерывания беременности в сроках гестации 12-21 полных недель) в Гянджинском перинатальном центре за 2012-2014 годы выявила, что показатель относительно больше в 2013 году ($1,55 \pm 0,22\%$) и достоверно отличается от соответствующего показателя в 2012 году ($0,92 \pm 0,18\%$). Уровень показателя в 2012 и 2014 годах друг от друга существенно не отличается ($0,92 \pm 0,18$ и $1,24 \pm 0,21\%$; $p > 0,05$). Сходная тенденция наблюдалась и в Сабирабадском перинатальном центре. Однако, доля спонтанных абортов среди всех случаев завершенных беременностей как в 2013 ($1,23 \pm 0,24\%$), так в 2014 ($1,10 \pm 0,21\%$) годах была достоверно больше, чем в 2012 году ($0,47 \pm 0,15\%$).

Доля случаев недонашивания беременности (прерывания раньше 37 полных недель) в Гянджинском и Сабирабадском перинатальных центрах была минимальной в 2012 году (соответственно $1,62 \pm 0,24\%$ и $1,12 \pm 0,22\%$; $p > 0,05$) и друг от друга достоверно не отличалась. Максимальная величина этого показателя наблюдалась в 2013 году по данным обоих центров ($2,30 \pm 0,26\%$ в Гяндже, $2,04 \pm 0,29\%$ в Сабирабаде; $p > 0,05$), которая существенно превышала уровень этого показателя в 2012 году ($p < 0,05$) и не отличалась от уровня его в 2014 году ($2,16 \pm 0,25$ и $1,91 \pm 0,28\%$).

Таким образом, в 2012-2014 годах в региональных центрах наблюдается тенденция небольшого увеличения удельного веса спонтанных абортов и недонашивания беременности среди всех завершенных случаев беременности.

Обсуждение полученных результатов.

Основной задачей перинатальных центров является родовспомогательная помощь при преждевременных родах. Поэтому высока вероятность превалирования среди завершенных случаев беременности преждевременных родов. Однако, это вероятность на примере региональных перинатальных центров (Гянджа и Сабирабад) не подтверждается, так как $97,96 \pm 0,15\%$ в Гяндже, $98,31 \pm 0,15\%$ в Сабирабаде от всех завершенных случаев беременности приходится на долю срочных родов (срок гестации 37 полных недель и

более). Доля всех вариантов недонашивания (спонтанные аборты, очень ранние и ранние преждевременные роды) беременности по материалам Гянджинского и Сабирабадского перинатальных центров не превышает 2%. В литературе о частоте преждевременных родов приведены более высокие параметры [4]: 12,5% в США, 7,3% в Иране. Чрезвычайно низкая величина удельного веса недонашивания беременностей среди всех завершенных случаев беременности ($< 2\%$) по данным региональных перинатальных центров по нашему мнению связана с недостаточностью организации доставки беременных при угрозе прерывания ее в сроках гестации до 28 недель (всего $1,07 \pm 0,12\%$ в Сабирабаде, $1,48 \pm 0,12\%$ в Гяндже).

По данным Австралийских ученых [5] роды в сроках гестации 23-27, 28-32 и 33-36 полных недель отмечаются соответственно 0,3; 0,6 и 4,0% случаях. В региональных перинатальных центрах доля родов в сроках гестации 28-36 полных недель очень маленькая ($0,63 \pm 0,09\%$ в Сабирабаде, $0,56 \pm 0,08\%$ в Гяндже). Это объясняется тем, что большинство женщин с угрозой раннего прерывания беременности направляются в Республиканский перинатальный центр.

Низкая доля случаев преждевременных родов среди всех завершенных случаев беременности в региональных центрах свидетельствует от том, что основная цель, поставленная перед службами перинатальных центров в регионах, достигнута полностью. Поэтому, улучшив кадровый и материально-технический потенциал региональных центров, можно улучшить обеспеченность и качество квалифицированной родовспомогательной помощи при недонашивании беременности.

Выводы: 1. Перинатальный центр города Гянджи по сравнению с Сабирабадским перинатальным центром сравнительно больше оказывает родовспомогательную помощь при недонашивании беременности ($2,04 \pm 0,15$ и $1,69 \pm 0,15\%$). 2. Ранние преждевременные роды (в сроках гестации 28-36 недель) среди всех завершенных случаев беременности в региональных перинатальных центрах занимают одинаково небольшую долю ($0,56 \pm 0,08\%$ в Гяндже, $0,63 \pm 0,09\%$ в Сабирабаде). 3. За 2012-2014 годы в региональных перинатальных центрах намечена тенденция небольшого роста удельного веса

преждевременных родов среди всех региональных перинатальных центрах не завершённых случаев беременности (от соответствует задачам и функциям этих учреждений, предназначенных для родовспомогательной помощи преимущественно до 37 полных недель гестации.

1,60±0,24 до 2,30±0,26% в Гяндже, от 1,12±0,22 до 2,04±0,29% в Сабирабаде).

4.Существующая структура завершённых случаев беременности по срокам гестации в

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаев Ф.Б., Нагдалиев А.С., Алиева К.Д. Критериальная значимость перинатальных потерь при оценке эффективности медицинской помощи // Общественные здоровой здравоохранения 2013, №1. с.24-32.
2. Агаев Ф.Б., Нагдалиев А.С., Алиева К.Д. Сравнения перинатальной смертности при альтернативных вариантах группировки плодов по массе тела при рождении / Сборник тезисов Всероссийская научно-практическая конференция Общественное здоровье и здравоохранения XXI веке: проблемы, пути решения, подготовки кадров. М., 2012, с.33-35
3. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика. 1999. 459 с.
4. Schat Z., Goshetasbi A., Amin M.T. Investigate association between second trimester material serum biomarkers and pre-term delivery // Iran J Reprod Med., 2013, v.11 № 1, p. 127-132
5. Dogoghue D., Lincoln D., Morgon G., Beard J. Influences on the degree of preterm birth in New South Wales // Australian and New Zealand journal of public Health, 2013, v.37, № 6. p.562-567
6. Joseph K.S., Fahey J., Shankardass K. et al. Effects of social economics and iatrogenic preterm birth // BMC Pregnancy and child birth, 2014, v.14, p.117

Xülasə

Gəncə və Sabirabad perinatal mərkəzlərində hamiləliklərin bitmə müddətinə görə strukturunun müqayisəvi qiymətləndirilməsi

S.N.Məmmədova

Tədqiqatın məqsədi 14 rayonun qadın əhalisinin doğuşayardım xidmətini göstərən Gəncə və 9 rayonun qadın əhalisinin doğuşayardım xidmətini göstərən Sabirabad regional perinatal mərkəzlərdə hamiləliklərin bitmə müddətinə görə strukturunu müqayisə etməkdən ibarət olmuşdur. Tədqiqatın materialları 2012-2014-cü illərdə Gəncə və Sabirabad perinatal mərkəzlərində bitmiş 9332 və 7032 sayda hamiləliklərin qeydiyyat məlumatları olmuşdur. Tədqiqat metodu keyfiyyət əlamətlərinin statistikasını (nisbi kəmiyyətlər, onların orta xətası və 95% etibarlılıq intervalı) olmuşdur. Gəncə perinatal mərkəzində Sabirabad perinatal mərkəzi ilə müqayisədə vaxtıdan əvvəl baş vermiş doğuşların xüsusi çəkisi nisbətən çoxdur (2,04±0,15 və 1,69±0,15%). Hər iki mərkəzdə erkən və vaxtıdan əvvəl (28-36 həftəlik) doğuşların xüsusi çəkisi praktik eynidir (0,56±0,08% Gəncədə, 0,63±0,09% Sabirabadda). 2012-2014-cü illərdə hər iki perinatal mərkəzdə vaxtıdan əvvəl doğuşların xüsusi çəkisinin artması qeyd olunur, amma ümumən bu göstərici perinatal mərkəzlər üçün xas olan səviyyədə deyildir. Bunun əsas səbəbi regional perinatal mərkəzlərin kifayət qədər kədr və maddi-texniki potensiala malik olmamasıdır ki, nəticədə vaxtıdan əvvəl doğuş ehtimalı olanda hamilələr respublika perinatal mərkəzlərinə köçürülür.

Summary

Comparative assessment of an outcome structure of pregnancy on gestation terms in the perinatal centers of Gandzha and Sabirabad

S.N.Mamedova

The purpose was compare structure of an outcome of pregnancy on gestation terms in the regional perinatal centers intended for city (Gandzha) and the rural (Sabirabad) population. The materials were registration data of 9332 and 7032 complete pregnancies in 2012-2014 in the perinatal centers of Gandzha and Sabirabad. The methods were statistics of signs quality (relative quantity, average mistake and 95% confidential interval). The share of premature birth in the Gandzha perinatal center in comparison with the Sabirabad perinatal center is rather more (2,04 ± 0,15 and 1,69 ± 0,15%). Early premature birth (in terms of a gestation of 28-36 weeks) among all complete cases of pregnancy in both regional perinatal centers occupies an identical share (0,56±0,08% in Gandzha, 0,63±0,09% in Sabirabad). For 2012-2014 in the regional perinatal centers the tendency of small growth of specific weight of premature birth is planned, however in general this indicator isn't on characteristic to the perinatal centers level. The main reason for all this is the

lack of sufficient shots and material potential in the regional perinatal centers; therefore at probability of premature birth at pregnant women they are hospitalized in the republican perinatal centers.

Daxil olub: 17.04.2015

KOMORBİDLİK FONUNDA HAMILƏLİYİN FƏSADLAŞMALARI

N.A. Qurbanova, L.M.Rzaquliyeva

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: ağırlaşmalar, hamiləlik, komorbidlik

Ключевые слова: осложнения, беременность, коморбидность

Keywords: complications, pregnancy, comorbidity

Xroniki xəstəliklərin əhali arasında geniş yayılması bir insanda eyni zamanda bir neçə xəstəliyin olması üçün şərait yaradır və bu hal komorbidlik termini ilə ifadə olunur. Komorbidlik sözünün hərfi mənası (co- birlikdə, morbus- xəstəlik) xəstəliklərin birgə mövcudluğu deməkdir. Bu termini amerikalı alim-həkim Feinstejn A.R. ilk dəfə 1970-ci ildə elmi ədəbiyyatda istifadə etmişdir. Komorbidliyin çoxlu sinonimləri (palimorbidlik, multimorbidlik, polipatiya, plüripatologiya və s.) vardır. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı XXI əsrin tibbi prioritetləri sırasında xroniki xəstəliklərlə mübarizəni birinci yerdə göstərmişdir [1,2,3]. Komorbidlik klinik təbabətin bir neçə sahəsində (kardiologiya, psixiatriya, herontologiya və s.) geniş təhlil olunsada məmalıq təcrübəsində səthi öyrənilmişdir. Amma ayrı-ayrı ekstragenital xəstəliklərin hamiləliyin gedişinə təsiri geniş araşdırılmışdır. Son illərdə hətta inkişaf etmiş ölkələrdə hamilə qadınlarda xroniki xəstəliklərin çox yayılmasının, bir qadında bir neçə xroniki xəstəliyin olmasını göstərən məlumatlar nəşr olunmuşdur [1-5].

Tədqiqatımızın əsas məqsədi komorbidlik fenomeninin hamiləliyin fəsadlaşmalarına təsirini öyrənmək olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Müşahidə klaster metodoloji prinsipinə müvafiq Bakı şəhərinin bir rayonunun (Yasamal klasteri) qadın məsləhətxanasının bazasında əsas massivi əhatə etməklə aparılmışdır. Müşahidəyə yalnız birdövlü və nəticəsi bəlli olan hamiləliklər daxil edilmişdir. Müşahidənin həcmi bir təqvim ilində 3850 qadının məlumat bazasını əhatə edir. Hamilələrin ilkin müraciəti zamanı aktiv müdaxiləməz əsasən onların kompleks müayinəsinin təşkilinə yönəlmişdir. Bütün qadınlar həkim terapevt, stomatoloq, mama-

ginekoloq tərəfindən mütləq müayinə edilmiş, göstəriş olduqda isə əlavə mütəxəssislər və diaqnostika metodları cəlb edilmişdir. Mövcud standartlara görə qadınlara dolğun antropometriyası həyata keçirilmişdir. Ümumi orta yaşa, paritetə, doğuşlararası intervala görə, ən əsasən isə xroniki xəstəliklərin olmasına, tək və qoşa təzahürünə görə qruplaşdırılmışdır. Hamiləliyin gedişinə və doğuşa yardım prosesinə təəffüzdən heç bir müdaxilə edilməmişdir. Qadınlara tibbi sənədləri əsasında hamiləliyin gedişi və nəticəsi barədə məlumat bazası yaradılmışdır.

Statistik işləmə keyfiyyət əlamətlərinin təhlili metodları ilə aparılmış, qadınlara ayırd etdiyimiz qruplarda hamiləliyin nəticələrinin göstəricilərinin səviyyəsi, orta xətası, etibarlıq intervalı müəyyən edilmişdir. Hesablamalar fərdi kompüterdə Excel proqramının standart paketləri ilə həyata keçirilmişdir. Müqayisə olunan qruplar arasında fərq Z (qoşa qruplar) və χ^2 (bir neçə qrup üçün) meyarları ilə qiymətləndirilmişdir. Komorbidliyin proqnostik əhəmiyyəti, həssaslığı və spesifikliyi ənənəvi qaydada hesablanmışdır [6].

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. Müşahidə toplusunda əksər hamilə qadınlarda ağız boşluğu orqanlarının xəstəlikləri istisna olunmaqla klinik təzahürü olan heç bir xroniki xəstəlik aşkar edilməmişdir (72,3%). Ağız boşluğu orqanlarının xəstəlikləri fonunda anemiya diaqnozu qoyulmuş hamilələrin xüsusi çəkisi 18,1% olmuşdur. Anemiya diaqnozu 32,1% hallarda izafi bədən kütləsi piylənmə, 37,8% hallarda isə tənəffüs orqanları xəstəlikləri ilə assosiasiya olunmuşdur. Bütün hamilə qadınlarda hər hansı stomatoloji xəstəlik müşahidə olunmuşdur. Bir neçə xroniki xəstəliyin birgə assosiasiyası əsasında ayırd

etdiyimiz komorbidlik variantları üzrə hamilə qadınların yaşa görə bölgüsü 1-ci cədvəldə əks olunmuşdur. Nisbətən gənc (20 yaşa qədər) hamilə qadınlar nəzarət qrupunda (praktik sağlam) digər komorbidlik variantlarına görə formalaşdırılmış qruplarla müqayisədə yüksək paya malikdirlər (müvafiq olaraq $11,0 \pm 0,6\%$ və $\leq 7,3 \pm 1,4\%$; $P < 0,05$). Əksinə nisbətən yaşlı qadınların (≥ 30) xüsusi çəkisi praktik sağlam qadınlar arasında azdır (müvafiq olaraq $20,7 \pm 0,8$ və $\geq 26,4 \pm 2,31\%$; $p < 0,05$). Komorbidlik variantından asılı ayırd edilmiş qrupların praktik sağlam (nəzarət) qrupla müqayisədə fərqli yaş

tərkibində olması onlarda hamiləliyin gedişinə hər iki amilin təsir edə biləcəyi ehtimalını yaradır. Ona görə də həmin qrupların hər birinin üç yaş yarım qrupuna (< 20 ; $20-29$; ≥ 30) bölərək uyğun yarımqruplar üzrə müqayisə aparılmışdır. Alınmış nəticələr 2-ci cədvəldə verilmişdir. Hamiləliyin ən ağır fəsadı olan sportan abortların tezliyi bütün toplumda $7,8 \pm 1,4\%$ təşkil etmişdir. Anemiya və digər xroniki xəstəliyi olan qruplarda bu göstərici müvafiq olaraq $17,2 \pm 4,9$ və $27,2 \pm 8,5\%$ səviyyəsində olub nəzarət qrupu ilə müqayisədə statistik dürüst yüksəkdir.

Cədvəl 1

Komorbidlik variantından asılı hamilə qadınların yaşa görə bölgüsü (%)

| Yaş, illər | Praktik sağlam hamilələr (nəzarət qrupu) | Anemiya və ağız boşluğu orqanları patologiyaları olan hamilələr | Anemiya, piylənmə və ağız boşluğu orqanları xəstəlikləri olan hamilələr | Anemiya, tənəffüs orqanları və ağız boşluğu orqanlarının xəstəlikləri olan hamilələr | Normal bədən kütləsi fonunda anemiyasız digər xroniki xəstəlikləri olan hamilələr |
|------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <20 | 305 $11,0 \pm 0,6$ | 49 $7,0 \pm 1,0$ | 10 $4,5 \pm 1,4$ | 15 $6,0 \pm 1,5$ | 27 $7,3 \pm 1,4$ |
| 20-29 | 1904 $68,3 \pm 0,9$ | 462 $66,2 \pm 1,8$ | 93 $41,5 \pm 3,3$ | 102 $41,0 \pm 3,1$ | 244 $66,3 \pm 2,5$ |
| ≥ 30 | 575 $20,7 \pm 0,8$ | 187 $26,8 \pm 1,7$ | 121 $54,0 \pm 3,3$ | 132 $53,0 \pm 3,2$ | 97 $26,4 \pm 2,31$ |
| Cəm | 2784 100,0 | 698 100,0 | 249 100,0 | 249 100,0 | 368 100,0 |

Qeyd: n; $P \pm S_p$ n-say; P-xüsusi çəki (%), S_p -orta xəta

Yaş amili nəzərə alınmazsa, anemiyanın və digər xroniki xəstəliklərin spontan abort riskinə təsiri sübut olunur. Ayırı-ayrı yaşlar üzrə yarımqruplarda spontan abortların tezliyi daha çox fərqlənir (cədvəl 2), amma orta xətanın böyüklüyü fərqi dürüslüyünü sübut etməyə imkan vermir. Yaşı 20-dən az praktik sağlam qadınlarda abort ehtimalı ($3,3 \pm 3,3\%$) anemiya və piylənmə fonunda keçən hamiləliklə müqayisədə ($100 \pm 94,5\%$) 30 dəfədən çox az olsa da, parametrik metodla onların fərqi sübut etmək olmur, amma xi-kvadratı meyarı ($\chi^2=8,1$; $v=1,0$; $P < 0,01$) sıfır hipotezini inkar etməyə əsas verir.

Oxşar nəticəni yaşı 30-dan çox yarımqrupların müqayisəsində də izləmək olur. 20-29 yaşlı qadınların sayı bütün komorbidlik variantları üzrə qruplarda çox olduğuna görə Z meyarı ilə spontan abort ehtimalının qruplararası fərqi dürüslüyü sübut olunur. Beləliklə, bütün yaş yarımqruplarında sportan abort riskipraktik sağlam qadınlarda az, anemiya və

digər xroniki xəstəliklər fonunda xüsusən anemiyanın uzafı bədən kütləsi ilə birgə assosiasiyasında statistik dürüst yüksəkdir (nisbi risk $\geq 2,2$).

Spontan abort təhlükəsi (hamiləliyin pozulma təhlükəsi əlamətləri) müşahidə toplumunda spontan abort hadisəsinə nisbətən 2 dəfə çox rast gəlinir ($14,3 \pm 1,9\%$). Komorbidliyin müxtəlif variantlarında spontan abort təhlükəsinin tezliyi $35,8 \pm 7,0\%$ -ilə (anemiya fonunda) $62,5 \pm 16,2\%$ (anemiya, izafi bədən kütləsi və piylənmə fonunda) arasında dəyişərək nəzarət qrupu ilə müqayisədə ($3,2 \pm 1,1\%$) statistik dürüst ($p < 0,01$) 10 dəfədən çox yüksəkdir. Komorbidlik variantlarının spontan abort riskinə dürüst təsiri ayırı-ayrı yaş yarımqruplarında da təsdiq olunur (cədvəl 2). 20-29 yaş intervalında spontan abort təhlükəsi praktik sağlam qadınlarda $2,1 \pm 0,1\%$, anemiya fonunda $30,3 \pm 8,0\%$, anemiya izafi bədən kütləsi və piylənmə fonunda $75,3 \pm 27,4\%$, digər xroniki xəstəliklər fonunda $49,2 \pm 13,8\%$ təşkil etmişdir.



Cədvəl 2
Komorbidlik variantlarından asılı hamiləlik zamanı qeydə alınan fəsadların tezliyi (1000 hamilə qadına görə)

| Hamiləlik zamanı fəsadlaşmalar | Yaş | Komorbidliyin variantları | | | | |
|--------------------------------------------------|-------|--------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| | | Praktik sağlam (nəzarət qrupu) | Anemiya və ağız boşluğu orqanlarının xəstəlikləri | Anemiya piylənmə və ağız boşluğu orqanlarının xəstəlikləri | Anemiya, tənəffüs orqanları xəstəlikləri ağız boşluğu patologiyaları | Normal bədən kütləsi anemiyasız digər xroniki xəstəlikləri olan hamilələr |
| Spontan abortlar | <20 | 1 3,3±3,3 | 1 20,4±20,2 | 1 100±94,8 | 1 66,7±64,4 | 1 37,0±35,3 |
| | 20-29 | 5 2,6±1,2 | 7 15,2±5,7 | 5 53,8±5,7 | 3 29,4±16,7 | 5 20,5±9,1 |
| | ≥30 | 2 3,5±2,5 | 4 21,4±10,6 | 3 24,8±14,1 | 2 15,2±10,6 | 4 41,2±20,1 |
| Hamiləliyin pozulma təhlükəsi | <20 | 1 3,3±3,3 | 2 40,8±28,3 | 1 100,0±94,8 | 1 66,7±64,4 | 2 74,1±50,4 |
| | 20-29 | 4 2,1±1,1 | 14 30,3±8,0 | 7 75,3±27,4 | 6 58,8±23,3 | 12 49,2±13,8 |
| | ≥30 | 4 7,0±3,5 | 9 48,1±15,6 | 6 49,6±19,7 | 3 22,7±13,0 | 7 72,2±26,2 |
| Arterial hipertenziya, preeklampsiya, eklampsiya | <20 | 3 9,8±5,6 | 7 142,3±50,0 | 4 100±154,9 | 3 200,0±103,3 | 8 296,3±87,9 |
| | 20-29 | 11 5,8±1,7 | 40 86,6±13,1 | 20 215,1±42,6 | 18 176,5±37,7 | 31 127,1±21,3 |
| | ≥30 | 13 22,7±6,2 | 21 112,3±23,1 | 13 107,4±28,1 | 9 68,2±21,9 | 22 226,8±42,5 |
| Vaxtından əvvəl doğuşlar | <20 | 6 19,7±7,9 | 15 306,1±65,8 | 9 900±94,8 | 6 400,0±126,5 | 17 629,6±92,9 |
| | 20-29 | 23 12,1±2,5 | 78 168,8±17,4 | 40 430,1±51,3 | 35 343,1±47,0 | 60 245,9±27,6 |
| | ≥30 | 24 41,7±8,3 | 42 224,5±30,5 | 27 223,1±37,8 | 19 143,9±30,6 | 45 463,9±50,6 |
| Vaxtından çox davam edən hamiləlik | <20 | 1 3,3±3,3 | 2 40,8±28,3 | 1 100±94,8 | 1 66,7±64,4 | 1 37,0±35,3 |
| | 20-29 | 5 2,6±1,2 | 13 28,1±7,7 | 8 86,0±28,5 | 7 68,6±25,0 | 13 53,3±14,4 |
| | ≥30 | 4 7,0±3,5 | 8 41,8±14,8 | 5 41,3±18,1 | 3 22,7±13,0 | 8 82,5±27,9 |

Qeyd: n; P±S_P-n-say; P-tezlik; S_P - orta xəta

Arterial hipertenziya, preeklampsiya və eklampsiya hamilə qadınlarda daha çox rast gəlinir (40,5±3,2%). Praktiki sağlam qadınlarda bu patologiyaların tezliyi 9,7±1,9%, anemiyası olanlarda 97,4±11,2%, digər xroniki xəstəliyi olanlarda -165,8±19,4% təşkil etmişdir (P<0,01; nisbi risk ≥10). Bu hamiləlik ağırlaşmasının rastgəlmə tezliyi həm komorbidliyin variantlarından, həm də qadınların yaşından asılı

dəyişir (cədvəl 2). Belə ki, praktiki sağlam yaş 20-dən az, 30-dan çox olan hamilə qadınların qruplarında qeyd olunan patologiya bir-birindən statistik dürüst fərqlənir (müvafiq olaraq: 9,8±5,6 və 22,7±6,2%). Anemiya fonunda 30 yaşdan sonra hamiləliyin belə fəsadlaşma ehtimalı nəzarət qrupu ilə müqayisədə 5 dəfəyə qədər çoxdur (112,3±23,1 və 22,7±6,2%; P<0,01).



Vaxtından əvvəl doğuşlar hamiləliyin gedişatının son nəticələrindən biri olaraq tez-tez rast gəlinir: ümumi toplumda $80,5 \pm 4,4\%$, praktik sağlam nəzarət qrupunda $19,0 \pm 2,6\%$, anemiya fonunda $193,4 \pm 14,9\%$, digər xroniki xəstəliklər fonunda $331,5 \pm 24,5\%$. Qruplararası

fərq yaş qruplarında da statistik dürüstdür (cədvəl 2): 30 yaşdan sonra praktik sağlam qrupda $41,7 \pm 8,3\%$, anemiya fonunda $224,5 \pm 30,5\%$, digər xroniki xəstəliklər fonunda $463,9 \pm 50,6\%$.

Cədvəl 2 (ardı)

| | | | | | | |
|------------------------------------------|-------|---------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|
| Dölnün qeyri normal yerləşməsi və gəlişi | <20 | 1 3,3±3,3 | 2 163,3±52,8 | 1 100±94,8 | 1 66,7±64,4 | 1 37,0±35,3 |
| | 20-29 | 5 2,6±1,2 | 15 32,5±8,2 | 9 96,8±30,0 | 7 68,6±25,0 | 14 57,4±14,9 |
| | ≥30 | 5 8,7±3,9 | 8 42,8±14,8 | 6 49,6±19,7 | 4 30,3±14,9 | 9 92,8±29,5 |
| Dölyanı mayenin çoxluğu və azlığı | <20 | 1 3,3±3,3 | 2 40,8±28,3 | 1 100±94,8 | 1 66,7±64,4 | 1 37,0±35,3 |
| | 20-29 | 10 5,3±1,7 | 14 30,3±8,0 | 9 96,8±30,0 | 5 49,0±21,4 | 11 45,1±13,3 |
| | ≥30 | 4 7,0±3,5 | 8 42,8±14,8 | 5 41,3±18,1 | 3 22,7±13,0 | 9 92,8±29,5 |
| Ciftin və göbək ciyəsinin patologiyaları | <20 | 1 3,3±3,3 | 2 40,8±28,3 | 1 100±94,8 | 1 66,7±64,4 | 2 74,1±50,4 |
| | 20-29 | 11 5,8±1,7 | 15 32,5±8,2 | 9 96,8±30,0 | 6 58,8±23,3 | 13 53,3±14,4 |
| | ≥30 | 3 5,2±3,0 | 7 37,4±13,9 | 4 33,1±16,3 | 2 15,2±10,6 | 11 113,4±32,2 |

Vaxtından çox davam etmiş (vaxtını ötmüş) hamiləliklərin tezliyi ümumi toplumda $14,3 \pm 1,9\%$, praktik sağlam qrupda $3,6 \pm 1,1\%$, anemiya fonunda $32,9 \pm 6,8\%$, digər xroniki xəstəliklər fonunda $59,8 \pm 12,4\%$ təşkil edərək bir-birindən statistik dürüst fərqlənir. Fərqi dürüslüyü ayrı-ayrı yaş qrupları üzrə də təsdiq olunur (cədvəl 2).

Müqayisə olunan qrup və qruplarda hamiləliyin digər fəsadlarında tezliyi (dölnün qeyri-normal yerləşməsi və gəlişi, dölyanı mayenin çoxluğu və azlığı, həmçinin cift patologiyaları) bir-birindən fərqlənir.

Beləliklə, xroniki xəstəliklərin müxtəlif variantlarda birgə assosiasiyası fonunda keçən hamiləliklər zamanı fəsadlaşmaların ehtimalı dəyişir və komorbidliyin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla hamiləliyin gedişini izləmək vacibdir.

Nəticələrin müzakirəsi. Əhalinin ayrı-ayrı biososial təbəqələri arasında xroniki xəstəliklərin yayılması nəticəsində formalaşan komorbidlik çox yayılmış fenomenidir. Alman alimləri hamilə qadınlarda aşkar edilən xəstəliklər arasında metabolik pozğunluqların, tənəffüs orqanları, qan dövranı və sinir sisteminin xroniki xəstəliklərinin, həmçinin allergiyaların üstünlüyünü qeyd edirlər [3]. Müşahidəmizdə olan toplumda anemiya daha

çox rast gəlinir, ona görə də komorbidlik variantlarında anemiya ilə assosiasiya olunan variantlar daha çoxdur.

Ədəbiyyatda əksər hallarda ayrı-ayrı nozoloji formalar fonunda hamiləliyin gedişi barədə məlumatlar verilir, amma komorbidlik fenomeninin rolu diqqətdən yayınır. Aldığımız məlumatlar göstərir ki, komorbidlik variantlarının hamiləliyin əsas fəsadlarının riskində rolu dəyişkəndir. Hamilə qadınlar arasında ağız boşluğu orqanlarının patologiyaları ən çox yayıldığına görə əksər komorbidlik variantları bu patologiyalarla assosiasiya olunur.

Komorbidlik variantlarının hamiləliyin gedişinə təsiri (spontan abort və vaxtından əvvəl doğuş ehtimalının çoxalması) fərqli olduğuna görə bu fenomen əlavə risk amili kimi diqqət mərkəzində olmalıdır. Hesab etmək olar ki, hamilə qadınlara həkim nəzarətinin tezliyi və proqramı komorbidlik variantlarına görə fərqli olmalıdır.

Nəticələr: 1. Hamilə qadınlarda ən çox rast gəlinən komorbidlik variantı anemiya və ağız boşluğu orqanlarının xəstəliklərinin birgə assosiasiya olunma variantıdır ($18,1\%$). 2. Komorbidlik variantları fərqli olan hamilə qadınlarda yaşa görə bölgüsü də fərqlidir. Komorbidlik gənc və nisbətən yaşlı

(<20 və ≥30) hamilə qadınlarda daha çox rast toplumda komorbidliyin bütün variantları gəlinir. 3. Həm ayrı-ayrı yaşlarda, həm də hamiləlik fəsadlarının çoxalması ilə səciyələndir.

ƏDƏBİYYAT

1. Caughey G.E., Ramsay E.N., Vitry A.I. et al Comorbid chronic diseases, discordant impact on mortality in older people: a 14-year longitudinal population study // J Epidemiol Community Health, 2010, v.64 (12), p.1036-42
2. Chatterjee S., Kotelchuck M., Sambamoorthi U. Prevalence of chronic illness in pregnancy, access to care, and health care costs implications for interconception care // Women's Health Issues, 2008, v.18(6), p.107-116.
3. Kersten I., Lange A.E., Haas J.P. et al Chronic diseases in pregnant women: prevalence and birth outcomes based on the SNIIP-study // BMC Pregnancy and Childbirth, 2014, v.14, p.75
4. Tata L.J., Hubbard R.B., Mc Keever T.M. et al Fertility rates in women with asthma, eczema, and hay fever: a general population-based cohort study // Am J Epidemiol., 2007, v.165, p.1023-1030
5. Van Weel C., Schellevis F.G. Comorbidity and guidelines: conflicting interests // Lancet, 2006, v.367, p.550-551

Резюме

Н.А. Курбанова, Л.М.Рзакулиева

Осложнения беременности на фоне коморбидности

Целью данного исследования оценить влияние коморбидности на вероятность осложнений беременности. Сплошным наблюдением 3850 женщин в течение всего срока беременности собрана информация о хронических заболеваниях и осложнениях беременности. Выделены несколько вариантов коморбидности: анемия на фоне патологий органов полости рта; анемия, избыточная масса тела и ожирения на фоне патологий органов полости рта; хронические заболевания (без учета анемии и ожирения) на фоне патологий органов полости рта. Практически здоровые женщины включены в контрольную группу. Методами анализа качественных признаков проведено сравнение отмеченных групп по частоте встречаемости отдельных видов осложнений беременности. Выявлена связь между возрастом и риском коморбидности. Показана достоверность различия риска осложнений беременности в зависимости от вариантов коморбидности. Считается коморбидность как особенную форму риска для исхода беременности.

Summary

N.A. Kurbanova, L.M.Rzaquliyeva

Complications of pregnancy against the background of comorbidity

Prevalence of chronic diseases causes their joint association that generates a new state - a condition of comorbidity. To estimate influence of comorbidity on probability of complications of pregnancy. Continuous supervision of 3850 women during all term of pregnancy collected information on chronic diseases and pregnancy complications. Some options of comorbidity are allocated: anemia against pathologies of bodies of an oral cavity; anemia, excess body weight and obesity against pathologies of bodies of an oral cavity; chronic diseases (without anemia and obesity) against pathologies of bodies of an oral cavity. Almost healthy women included in control group. Methods of the analysis of qualitative signs carried out comparison of noted groups on the frequency of occurrence of separate types of complications of pregnancy. Communication between age and risk of comorbidity is revealed. Reliability of distinction of risk of complications of pregnancy depending on comorbidity options is shown. It is considered comorbidity as a special form of risk for a pregnancy outcome.

Daxil olub: 30.04.2015



ПОСЛЕДСТВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ И С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

К.С. Абдурахманова, Д.Т. Дадашева

НИИ акушерства и гинекологии МЗ Азербайджанской Республики, Г.Баку

Açar sözlər: vaxtında əvvəl doğuş, çox aşağı bədən çəkisi, həddindən az bədən çəkisi, daşınma

Ключевые слова: Транспортировка, очень низкая масса тела, экстремально низкая масса тела.

Key words: preemies, very low birthweight (VLB), extremely low birthweight(ELB), transportation

Современные научные достижения в области перинатальных технологий способствовали повышению уровня выживаемости и снижению инвалидизации детей, родившихся с очень низкой массой тела (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).

За последние 3 года в Азербайджане рождается 110-120 тыс. новорожденных. На долю новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела падает 1,5-2%. В НИИ акушерства и гинекологии Азербайджана в течение последних 5 лет одним из приоритетных направлений является лечение недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

Успешное выхаживание недоношенных новорожденных, помимо проведения лечебных мероприятий, во многом зависит от создания оптимальных внешних условий, таких как своевременная транспортировка из отдаленных районов Азербайджана. Своевременно начатое адекватное лечение позволяет минимизировать тяжесть адаптационного периода и в дальнейшем снизить риск развития ряда заболеваний, приводящих к инвалидности и смертности [1,5,6,8].

Глубоко недоношенному ребенку целесообразнее после рождения находиться в специализированном отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных, в котором уровень диагностики, качество лечения и вероятность выживания значительно выше. Однако известно, что транспортировка новорожденных может быть сопряжена с риском ухудшения его состояния в пути. В то же время, в силу объективных причин, дети не могут быть госпитализированы в первые сутки в специализированное отделение. В таком случае лечение новорожденного в течение нескольких дней проводится в условиях ЦРБ [2,4], что указывает на возникновение потребности в изучении прогноза глубоко-

недоношенных детей в зависимости от сроков их транспортировки [3, 7].

Цель работы: определить состояние здоровья детей, госпитализированных в первые сутки жизни и после 7 суток.

Материал и методы исследования. Разработана структура неонатальной помощи новорожденным детям, согласно которой все глубоконедоношенные дети поступают на лечение и выхаживание в отделение реанимации новорожденных. По мере стабилизации состояния, при отсутствии необходимости реанимационной помощи дети переводятся на следующий этап выхаживания в отделение патологии новорожденных, отделение недоношенных детей. Кроме того, специализированная хирургическая помощь оказывается в профильных стационарах.

Под нашим наблюдением находилось 122 новорожденных детей, родившихся с ОНМТ и ЭНМТ в родильных отделениях участковых и центральных районных больниц Республики и переведенных в отделение реанимации НИИ акушерства и гинекологии, Института Педиатрии, Перинатального Центра г.Баку и Центральной Клинической Больницы за период с 2012 по 2014 гг. Исследование было открытым, одномоментным, параллельным. Были сформированы профильные группы, сопоставимые по срокам транспортировки глубоконедоношенных из отдаленных районов: I группа - новорожденные, вывезенные в первые сутки жизни, 80 детей; II группа – глубоконедоношенные, вывезенные после 7 суток жизни, 42 ребенка.

Для транспортировки детей с ОНМТ и ЭНМТ использовался транспортный инкубатор, проводилась профилактика гипотермии. Для бережной и щадящей транспортировки использовались специальные укладки и фиксирующие средства.

При поступлении ребенка в отделение проводилось полное клинико-лабораторно-инструментальное обследование.

Из инструментальных методов исследования применялись нейросонография, УЗИ сердца и органов брюшной полости, эхокардиография.

Результаты исследования и их обсуждение. В первую группу наблюдаемых пациентов вошли дети, вывезенные в первые сутки жизни. С ОНМТ родилось 74 (92,5%)

ребенок, 6 (7,5%) с ЭНМТ. Средняя масса тела составила $1301,4 \pm 34,8$ г. При поступлении оценивалось состояние детей по совокупности данных. Так, у всех 80 детей состояние было расценено как тяжелое. У 57 детей (71,3%) преобладал синдром угнетения ЦНС различной степени выраженности от сопора до комы I степени. На искусственной вентиляции легких находились 68 (85%) глубоконедоношенных детей.

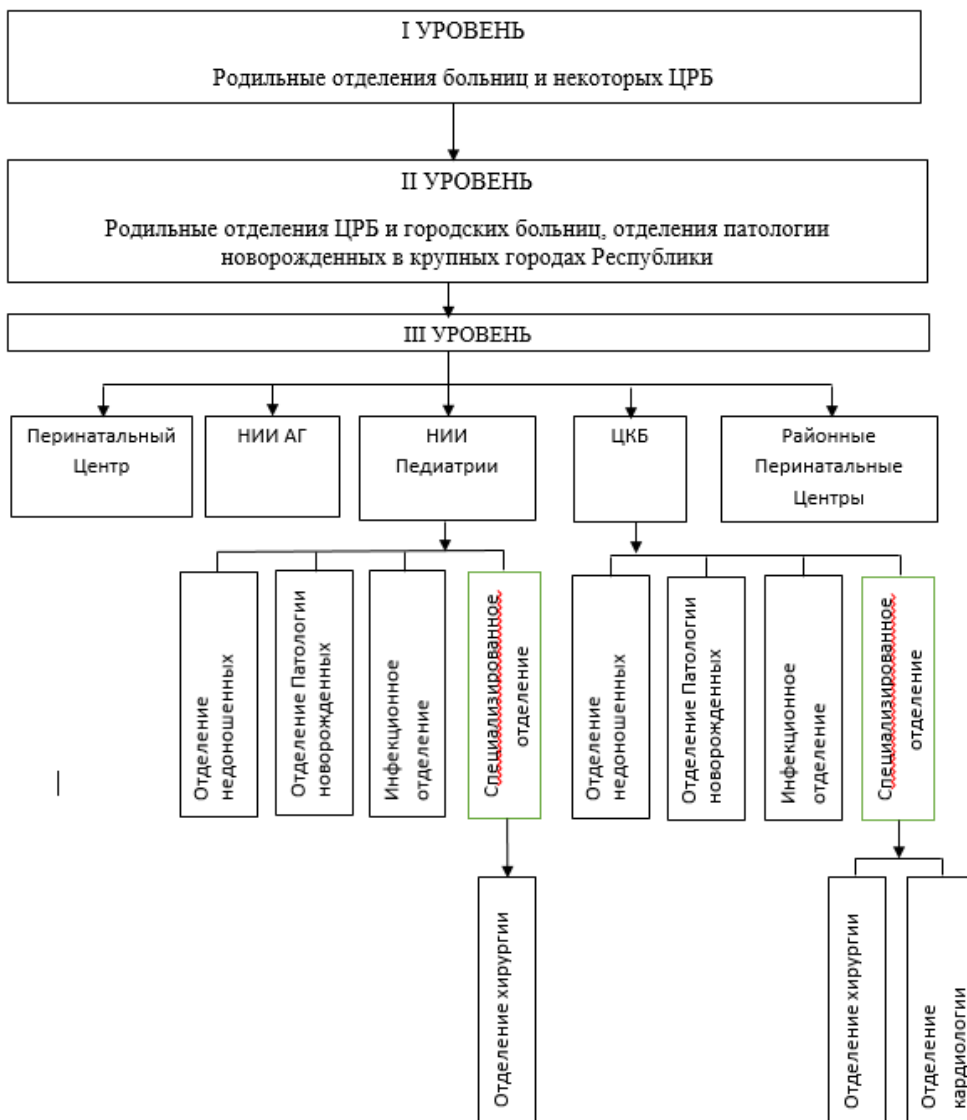


Рис. Структура неонатологической службы в Азербайджане



При анализе клинико-лабораторных исследований выявлено, что в течение времени нахождения в отделении 28 детям (35%) проводилась коррекция анемии различного генеза.

Учитывая тяжесть состояния в связи с ОНМТ и ЭНМТ, несомненный интерес представляли ультразвуковые исследования организма. При поступлении ребенка в отделение проводились нейросонография, УЗИ органов брюшной полости, эхокардиография.

Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) III-IV степени при поступлении были выявлены у 15 (18,7%) детей; ВЖК I-II степени диагностированы у 12 (14,9%) пациентов. Установлено было, что у 4 детей (1,8%) ВЖК различной степени выраженности сформировались в отделении реанимации.

При проведении эхокардиографии диагностированы такие морфологические изменения, как открытое овальное окно у 59 детей (73,7%) изолированно или в сочетании с другими морфологическими изменениями: открытый артериальный проток у 48 (60%); дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородки имели место соответственно у 19 и 13 пациентов, что составило 23,7 и 16,2%.

При УЗИ органов брюшной полости грубых изменений ни у кого из пациентов выявлено не было.

Летальные исходы имели место у 21 (26,2%) из 80 пациентов. Основными причинами смерти послужили перинатальные поражения центральной нервной системы различного генеза с развитием осложнений, таких как ВЖК - 15 (76,3%), с формированием перивентрикулярной лейкомаляции в стадии массивного кистообразования - 3 (5%), с развитием окклюзионной гидроцефалии - 3 (5%). Неонатальный сепсис с развитием полиорганной недостаточности явился причиной смерти у 4 (19,8%) глубоконедошенных детей, тяжелый респираторный дистресс синдром □ у 1 (4,7%).

Таким образом, глубоконедошенные новорожденные, вывезенные в первые сутки жизни, транспортировку перенесли вполне удовлетворительно. При тщательном клинико-лабораторном обследовании грубых аномалий развития ни у кого выявлено не

было, у 7 из 15 младенцев были внутрижелудочковые кровоизлияния III-IV степени, которые явились причиной летальных исходов (33,3%).

Во вторую группу наблюдаемых пациентов вошли дети, вывезенные после 7 суток жизни. При поступлении в стационар состояние у 40 (95,3%) детей расценивалось по совокупности данных как тяжелое, у 2 (4,7%) - как крайне тяжелое. У 33 (78,6%) пациентов преобладал синдром угнетения центральной нервной системы различной степени выраженности, из них коматозное состояние диагностировано у 3 (7,1%) больных. На ИВЛ находилось 37 (88%) новорожденных.

Анемия различного генеза, которая потребовала переливания компонентов крови, была диагностирована у 28 (66,6%) пациентов. Гипопропротеинемия регистрировалась у 8 (19%) детей.

При ультразвуковом исследовании головного мозга выявлено наличие ВЖК I-II степени у 10 (23,8%) детей и ВЖК III-IV степени также у 10 (23,8%) детей. У остальных 22 (52,4%) пациентов имелись ультразвуковые признаки гипоксически-ишемических изменений головного мозга.

При проведении эхокардиографии диагностированы открытое овальное окно у 11 детей (26%) изолированно или в сочетании с другими морфологическими изменениями: открытый артериальный проток у 9 (21,4%); дефекты межпредсердной перегородки имели место у 6 (14,2%).

От генерализации инфекционного процесса с развитием септического состояния умерло 8 детей (66,7%), в то время как от перинатального поражения ЦНС - 4 (33,3%).

Таким образом, транспортировку глубоконедошенных новорожденных, рожденных с ОНМТ и ЭНМТ в районных родовспомогательных учреждениях, более целесообразно осуществлять в специализированное отделение реанимации и интенсивной терапии в первые сутки жизни, так как при такой практике значительно реже новорожденные подвергаются летальным исходам по сравнению с новорожденными, госпитализированными в более позднем возрасте. Последствия транспортировка новорожденных с очень низкой массой и с экстремально низкой массой тела.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Альбицкий В.Ю., Байбарина Е.Н., Сорокина З.Х., Терлецкая Р.Н. Смертность новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении // Общественное здоровье и здравоохранение, 2010, № 2, с.16-21
2. Байбарина Е.Н., Сорокина З.Х., Ермолаева Е.И., Киричок Е.В. Совершенствование системы оказания помощи новорожденным на территориальном уровне / Современные подходы к выявлению, лечению и профилактике перинатальной патологии: материалы V съезда РАСПМ. М., 2005, с.31
3. Володин Н.Н., Антонов А.Г., Байбарина Е.Н. и др. Современная модель организации помощи новорожденным на региональном уровне // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2003, Т.2, № 4, с.68.
4. Курносоев Ю.В., Мерзлова Н.Б., Винокурова Л.Н., Шарышев Ю.С. Транспортировка глубоко недоношенных детей из районов Пермского края в первые сутки жизни / Современная перинатология: организация, технологии и качество: материалы V Ежегодного Конгресса специалистов перинатальной медицины. М., 2010, с.37
5. Курносоев Ю.В., Мерзлова Н.Б., Батурин В.И. Основные причины инвалидности у детей, рожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела в Пермском крае / Современная перинатология: организация, технологии и качество: материалы I Международного Конгресса по перинатальной медицине и VI Ежегодного Конгресса специалистов перинатальной медицины. М., 2011, с.100
6. Сорокина З.Х., Байбарина Е.Н. Современная стратегия повышения качества медицинской помощи в неонатологии // Аг-инфо, 2006, № 1, с.11-16.
7. Plank K., Mikulaj V., Stencl J. et al. Prevention and treatment of prematurity in twin gestation // J. Perinat. Med., 2003, v.21 (4), p.309-313.
8. Shennan A.T., Millgan J.E., Hoskins E.M. Perinatal factors associated with death or handicap in very preterm infants // American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1997, v.151, p.231-238.

Xülasə**Çox aşağı və həddindən az bədən çəkisi ilə doğulmuş uşaqların daşınmasının effektivliyi****K.S.Ədbürrəhmanova, D.T.Dadaşova**

Vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlara uğurla baxmaq üçün nəinki tibbi müayinə, həmçinin optimal xarici faktorların yaradılması mütləqdir. Belə bir xarici faktorlardan birində vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqların Azərbaycan rayonlarında vaxtılı şəkildə çatdırılmasıdır. Vaxtılı və uyğun tibbi müayinənin təyin olunması adaptasiya dövrünün çətinliklərini və əlillik və ya ölümə səbəb ola biləcək xəstəliklərin yaranmasını minimuma endirir. Müşahidə altında Azərbaycan rayonlarında və sair uzaq yerlərdə yerləşən doğum evlərində anadan olmuş və Elmi Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutuna, Pediatriya İnstitutuna, Bakı Perinatal Mərkəzə və Mərkəzi Klinik Xəstəxanaya daşınmış ÇABÇ və HABÇ-li 122 uşaq olmuşdur. Müşahidə dövrü 2012-2014-cü illərdir. Araşdırma açıq, eyni anda və paralel aparılmışdır. Uşaqlar daşınmanın baş vermə tarixinə uyğun olaraq qruplara bölünmüşdür: 1-ci qrup - 80 uşaq hansı ki, doğuşdan sonrakı ilk günlərdə daşınmışlar, 2-ci qrup: 42 uşaq hansı ki, doğuşdan yeddi və ya daha çox gün sonra daşınmışlar. Aydın olmuşdur ki, ÇABÇ və HABÇ-li yeni doğulmuş uşaqlar regional doğum evlərindən ixtisaslaşmış mərkəzlərə mümkünü qədər tez nəql olunmaları tövsiyə olunur. Daha gec daşınmış uşaqlarla müqayisədə 1-ci qrup uşaqlarda ölümlə nəticələnən insidentlərin sayı az olmuşdur.

Summary**Consequences of transporting of newborns with very low (VLB) and extremely low birthweight (ELB)****K.S.Abdurrahmanova, D.T.Dadashova**

Successful care for preemies not only depends on medical treatment and involvement but also depends on optimal external factors. One of such external factor is timely delivery of the preemies from distant regions of Azerbaijan. Timely and appropriate adopted medical care allows to minimize the gravity of the adaptation period and the risk of developing certain diseases which might cause disability or death. Under observation were 122 newborns born with very low and extremely low birthweight in the distant regions and other maternity hospitals of the Republic and were transported to the Scientific research institute of gynecology and obstetrics, Institute of Pediatrics, Prenatal Center of Baku and Central Clinic Hospital during the period of 2012-2014. The research was open,

momentary and parallel. The newborns were divided into groups according to their transportation times: I group - 80 newborns transported during the first days after the birth, II group - 42 newborns transported after seven days of the birth. It can be said that preemies with VLB and ELB are recommended to be transported from the regional hospitals to the specialized maternity hospitals and intensive care centers during the first days of the birth. Compared to the preemies with VLB and ELB transported later times, the first group has fewer fatal incidents.

Daxil olub: 01.05.2015

UŞAQLARDA BRONXIAL ASTMADA KLİNİKİ VƏ FUNKSIONAL GÖSTƏRİCİLƏRİN SƏCİYYƏVİ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

İ.A. Mustafayev, A.N. İskəndərova, L.İ. Allahverdiyeva, E.N.Məmmədbəyov

Elmi-Tədqiqat Ağ Ciyər Xəstəlikləri İnstitutu;

Azərbaycan tibb universiteti, Bakı

Açar sözlər: bronxial astma, spirometriya, bronxial obstruksiya

Ключевые слова: бронхиальная астма, спирометрия, бронхиальная обструкция

Key words: bronchial asthma, spirometry, bronchial obstruction

Pediatrik pulmonologiyanın mühüm problemlərindən birini bronx-ağciyər sisteminin xroniki xəstəlikləri təşkil edir [1]. Bunlardan xırda bronxların xəstəlikləri (XBX) daha ağır gedişə malikdirlər [2]. Uşaqlarda kiçik bronxların zədələnməsi ilə müşaid olunan xroniki xəstəliklərdən ən geniş yayılanı bronxial astmadır(BA) [3].

BA-nın artması tendensiyası bu problemin aktual olmasını göstərir [4]. BA kiçik tənəffüs yollarının xroniki iltihabi,bronxobstruktiv sindron və emfizemanın yaranması və inkişafı ilə xarakterizə olunur[5].

Xəstəliyin aparıcı simptomu bronxların obstruksiyasıdır. Bronxobstruktiv sindromun (BOS) kliniki təzahurlərinə taxipnoe, spastik öskürək,fitverici tənəffüs, nəfəs vermədə quru xırıltılar, nəfəs vermənin uzadılması, ağır hallarda tənəffüsün kəskin zəyiflənməsi aiddir [6]. BOS-un morfoloji əsasını xırda bronxların müxtəlif genzli iltihabi təşkil edir. XBX-n yaranması və inkişafında respirator sistemin

anatomik və fizioloji xüsusiyyətləri rol oynayır :xırda bronxların darlığı,bronxların əzələ sakit qatının zəyif inkişaf etməsi,elastik elementlərin kasatlığı,diafraqmanın üfuqi dayanması [7].

Bütün qeyd olunanlar uşaqlarda BOS-un ağır, residivli gedişini təmin edir. Klinisistlər arasında BA-da bronxların obstruksiya dərəcəsinə adekvat qiymətləndirməməsi terapevtik səhvlərlə və nəticədə xəstəliyin progressivləşməsinə səbəb olur [8].

Tədqiqatın **məqsədi** uşaqlarda bronxial astmada yer alan bronxobstruktiv sindromun ağırlıq dərəcəsinin xəstəliyin mərhələsinfən asılı olaraq müqayisəvi qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. BA ilə 59 (41 oğlan,17 qız), XOB ilə 67 xəstə (36 oğlan, 31 qız) nəzarət altında olub. 5 yaşa qədər uşaqlarda BOS-n əlamətləri kliniki şəkilin xarakteri ilə qiymətləndirilmişdir. Qiymətləndirmə xəstəliyin kəskinləşmə və remissiya mərhələlərində aparılmışdır.

Cədvəl 1

Xəstələrin nozologiya və ağırlıq dərəcəsinə görə bölgüsü

| Nozologiya, ağırlıq dərəcəsi | Bronxial astma | Xroniki obliterasiya olunan bronxiolit | Cəmi |
|------------------------------|----------------|----------------------------------------|------|
| Yüngül gedişli | 23 | 17 | 40 |
| Orta ağır gedişli | 35 | 39 | 63 |
| Ağır gedişli | 1 | 11 | 12 |

Bronobstruksiyanın dərəcəsi spirometriya üsulu ilə “Pnevmoskrin” aparatında 5 yaşından yuxarı olan uşaqlarda qiymətləndirilmişdir.

Xarici tənəffüs funksiyasının aşağıdakı göstəriciləri analiz olunub: FVC, FEV1, MEF25, MEF 50, MEF 75. Alınan məlumatlar

Student və Pirson χ^2 statistik üsulları ilə işlənmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. 2-ci cədvəldən görüldüyü kimi bütün xəstələr xəstəliyin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq 3 qrupa bölünmüşdür. Lakin, ağır gedişli qrupda cəmi bir xəstə olduğundan müqaisəvi tədqiqat iki qrup arasında aparılmışdır. Yüngül gedişli qrupda obstruksiya tutmaları 1-2 saatdan 1 günə qədər davam edir və ayda 1-2 dəfə təkrarlanır. Tutma zamanı mötədil ekspirator tənqinəfəslik bütün xəstələrdə yer almaqdadır, distansion fitverici tənəffüs 50%, spastik öskürək 100% xəstələrdə müşahidə olunurdu. Auskultasiya zamanı diffuz(13%) və seyrək (87%) quru fitverici və vızılı xırıltılar eşidilirdi. Ba-nın orta ağır gedişli tutmaların ayda 3-5 dəfə təkrarlanması ilə fərqlənirdi. 68,5%

xəstələrdə əhəmiyyətli ekspirator tənqinəfəslik, bütün xəstələrdə isə distansion fitverici xırıltılar və spastik öskürək qeyd olunurdu. Auskultasiya şəkil əksər hallarda (86%) diffuz və 14% pasiyentlərdə seyrək quru fitverici və vızılı xırıltılarla və 6% uşaqlarda krepitasiya ilə xarakterizə olunurdu. BOS-n ağırlıq dərəcəsinin göstəricisi köməkçi əzələlərin tənəffüsdə iştirakıdır. Belə ki əgər xəstəliyin yüngül gedişində yalnız 30% uşaqlarda tənəffüs zamanı qabırğaarası sahələrin içəri çəkilməsi müşahidə olunurdusa bu göstərici 97% orta ağır gedişli xəstələrdə müşahidə olunurdu ($p<0,01$). Xəstəliyin remissiya dövründə bütün kliniki əlamətlərin geriye inkişafı və kliniki şəkilin tam sakit olmasına görə qiymətləndirmə və müzakirə aparılmamışdır.

Cədvəl 2

Bronxial astmanın kliniki gedişi

| Nozologiya, Klinika | Yüngül gedişli BA | Orta ağır gedişli BA | Ağır gedişli BA |
|-----------------------------|-------------------|----------------------|------------------|
| Taxipnoe mötədil | 23 | 11 | |
| Taxipnoe əhəmiyyətli | | 24 | |
| Taxipnoe kəskin | | | 1 |
| Fitverici tənəffüs | 10 | 35 | 1 |
| Spastik öskürək | 23 | 35 | 1 |
| Diffuz quru xırıltılar | 3 | 30 | 1 |
| Seyrək quru xırıltılar | 20 | 5 | |
| Krepitasiya | | 2 | |
| Tənəffüsün zəyiflənməsi | | | 1 |
| Köməkçi əzələlərin iştirakı | 7 | 34 | 1 |
| Hərərətə yüksəlməsi | 2 | 5 | |
| Kəskinləşmələrin tezliyi | Ayda 1-2 dəfə | Ayda 3-5 dəfə | Həftədə 1-2 dəfə |

Cədvəl 3

Xəstəliyin mərhələsindən asılı olaraq xarici tənəffüs funksiyasının göstəriciləri

| Xarici tənəffüsün göstəriciləri | BA(yüngül) kəskinləşmə | BA (yüngül) remissiya | BA (orta ağır) kəskinləşmə | BA (orta ağır) remissiya |
|---------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|
| FVC | 93,2±0,3 | 104,1±1,1* | 60,3±0,5□□□ | 95,4± 1,1*** |
| FEV1 | 75,2±1,3 | 86,4±1,2* | 40,1± 1,8□□□ | 94,3±1,0*** |
| MEF 25 | 65,1 ±0,2 | 77,3 ±1,0 | 45,3±1.4□□ | 89,5±1,3*** |
| MEF50 | 59,2 ±1,5 | 78,3 ±1,5* | 43,2±0,4 | 79,2±0,5*** |
| MEF75 | 51,1 ±1,2 | 66,1±0,4* | 34,6±1,4□□ | 70,5±1,0*** |

Qeyd: Nəticələrin dürüstlüyü – p1-2<0,05*, p1-3<0,001□□□, p1-3<0,01□□, p3-4<0,001***

Spirometrik tədqiqatlar xəstəliyin hər iki fazasında aparılmışdır. 3-cü cədvəldən görüldüyü kimi ağciyərlərin gücləndirilmiş hava tutumu (FVC) yüngül gedişin kəskinləşməsində normativin aşağı səviyyəsində olduğu halda orta ağır gedişdə əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır ($p<0,001$). Bronxial obstruksiyanın əsas göstəricilərindən olan FEV1-in (gücləndirilmiş ekspirator manevrin

birinci saniyədə gücləndirilmiş nəfəs vermənin həcmi) kəskinləşmə mərhələsində 1-ci qrupda mötədil, 2-ci qrupda isə əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır ($p<0,05$ və $p<0,001$). Sürət göstəriciləri (MEF25-75) xırda bronxlar və bronxiolların keçiricilik vəziyyətini və erkən mərhələlərdə baş verən bronxial pozğunluqları əks etdirir. Sürət göstəriciləri ağciyərlərin gücləndirilmiş hava tutumunun 25%, 50%,

75% maksimal ekspirasiyasını göstərir. Cədvəldən göründüyü kimi BA-nın artıq yüngül gedişində belə xırda bronxlarda (MEF50-75) obstruksiya qeyd olunur ($p < 0,05$). Xəstəliyin orta ağır gedişində xarici tənəffüs funksiyasının təhlilində aşkar olundu ki artıq gücləndirilmiş ekspirasiyanın bütün səviyyələrində bronxial keçiriciliyin əhəmiyyətli dərəcədə pozğunluğu yer almaqdadır ($p < 0,001$). Remissiya mərhələsinin təhlili göstərdi ki BA-in xarakterik xüsusiyyətlərindən biri kəskinləşmə zamanı yer alan bronxial obstruksiyanın tam geri dönməsidir.

Nəticələr: 1.BA-nın yüngül gedişi boğulma tutmalarının olmaması və əsasən mötədil qısamüddətli ekspirator tənginəfəslinin ayda 1-2

dəfə baş verməsi ilə əlamətdardır. Auskultativ şəkildə əsasən seyrək quru xırıltılar eşidilir. 2.BA-nın orta ağır gedişi kəskinləşmələrin tezləşməsi və aydın tutmalar şəklində olması və distansion fitverici tənəffüs, ağciyərlərdə diffuz quru xırıltılarla xarakterizə olunur. 3.İntoksikasiya simptomları (hərərət yüksəlməsi, qusma) BA üçün xas deyil. 4.Xəstəliyin kəskinləşmə mərhələsində yüngül gedişdə mötədil obstruktiv tipli ventilyasiya pozğunluğu, orta ağır gedişdə əhəmiyyətli ventilyasiya pozğunluğu qeyd olunur (cədvəl 3). 5.BA-nın remissiya dövründə xəstəliyin ağırlığından asılı olmayaraq ventilyasiya pozğunluğu qeyd olunmaması göstərir ki BA-da bronxial obstruksiya tam geri döndürülür.

ƏDƏBİYYAT

1. Богданова А.В., Старевская С.В., Попов С.Д. Хроническая обструктивная болезнь легких у взрослых и детей. Рук- во для врачей / Под ред. А.Н. Кокосова. СПб.: СпецЛит., 2004, с.263-285
2. Глобальная стратегия лечения и профилактики БА. Пересмотр 2006, (GINA 2006). М.: Атмосфера, 2007
3. Намазова Л.С., Огородова Л.М., Геппе Н.А. и др. Бронхиальная астма // Лечащий врач, 2006, №4, с.10-19
4. Эюбова А.А., Кабулов Г.Г. Клинико-эпидемиологические особенности бронхиальной астмы у детей в различных регионах Азербайджана // Аллергология и иммунология, 2007, Т.8, №2, с.191-192
5. Warner J.O. The early life origins of asthma and related allergic disorders // Arch Dis Child, 2004, v.89, p.97-102
6. Зайцева О.В. Бронхообструктивный синдром у детей // Педиатрия, 2005, №4, с.94-104
7. И.К.Сипова Патологическая анатомия легких. М.: Медицина»,1976, 183с.
8. McDougall C.M., Helms P.J. Neutrophil airway inflammation in childhood asthma // Thorax, 2006, v.61, N9, p.739-741

Резюме

Сравнительная оценка клинических и функциональных показателей при астме у детей И.А. Мустафаев, А.Н. Искендерова, Л.И. Аллахвердиева, Э.Н.Мамедбеков

Цель: Сравнительная оценка тяжести бронхиальной обструкции, в зависимости от тяжести астмы. 57 детей с бронхиальной астмой были под наблюдением. Функция легких определяли методом спирометрии в период обострения и ремиссии. Функция легких характеризуется тем, что в легкой форме астмы отмечается умеренное обструктивное нарушение вентиляции. Умеренные формы тяжести астмы отличается выраженным бронхиальной обструкцией. В период ремиссии обструктивные заболевания не наблюдаются независимо от фазы заболевания.

Summary

Comparative evaluation of clinical and functional parameters in asthma in children

I.A. Mustafayev, A. Iskenderova, L.I. Allahverdiyeva, E.N.Mammadbeyov

Purpose: Comparative assessment of the severity of bronchial obstruction, depending on the severity of asthma. The 57 children with bronchial asthma were under observation. The lung function was determined by method of spirometry in period of exacerbation and remission. The lung function characterized by the fact that in the mild form of asthma indicated moderate obstructive ventilation violations. Moderate severity form of asthma differs pronounced bronchial obstruction in exacerbation stage of disease. In remission obstructive disorders are not observed regardless of the phase of disease.

Daxil olub: 25.05.2015



NARKOTİK VASİTƏLƏRƏ VƏ PSİXOTROP MADDƏLƏRƏ AİD OLMAYAN GÜCLÜ TƏSİR EDƏN MADDƏLƏR

T.S.Məmmədhasənov

AR SN Respublika Narkoloji Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: dopinq, preparatlar və metodlar, idmançılar, təsnifat, yayılmaya nəzarət

Ключевые слова: допинг, препараты и методы, спортсмены, классификация, контроль за распространением

Keywords: dopinq, preparations and methods, sportsmens, classification, control after dissemination.

Güclü təsir edən maddələrə - narkotiklərə nəzarət edən BMT-nin daimi komissiyasının nəticəsi əsasında müəyyən olunan, tibbi göstərişi olmadan və ya yüksək dozada qəbul olunduqda insanın həyatına və səhhətinə təhlükə təşkil edən, narkotik vasitələrə və psixotrop maddələrə aid olmayan bir qrup maddələr aid edilir. Bu maddələr asılılıq vəziyyəti yarada bilər, mərkəzi sinir sisteminə stimulyaedicə və ya depressiv təsiri edərək hallüsinasiyaların, təfəkkür, düşüncə, motor pozuntularının yaranmasına səbəb ola bilər. Güclü təsir edən maddələr Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti tərəfindən təsdiq edilmiş "Narkotik vasitələrə və psixotrop maddələrə aid olmayan güclü təsir edən maddələrin Siyahısı"nda göstərilir [1].

Güclü təsir edən və zəhərli maddələrin arasında fərq yalnız onların kəmiyyət göstəriciləri ilə müəyyən olunur: güclü təsir edən maddələr 0,1; 0,01, zəhərli maddələr isə - 0,001; 0,0001 dozalarda istifadə olunur. Bir sıra mütəxəssislər hesab edir ki, güclü təsir edən və zəhərli maddələr insan orqanizminə psixoaaktiv təsirinə, asılılıq yaratmasına və nəticədə geridönməz proseslərin yaranmasına görə təhlükə təşkil edən maddələrdi. Bu maddələrin sırasında dopinq maddələri də əhəmiyyətli rol oynayırlar.

Hazırkı dövrdə professional idmançıların dopinqdən istifadəsi məsələsi kəskinləşib və bu problemin həlli bir sıra məsələləri ortaya çıxarır: dopinq-nəzarətin təkmilləşdirilməsi yolları, hansı vasitələrin istifadəsinə qadağa qoyulması və qaydaları pozan idmançılara qarşı hansı tədbirlərin tətbiq edilməsi.

Dopinq (inql. *doping*, *dope*- narkotik vermək)- bu anlayış narkotik vasitələrlə yanaşı idmanda istifadə olunan və idmançıların göstəricilərinin yüksəlməsinə yönəlmiş təbii və sintetik mənşəli bütün vasitələrə aid edilir. Belə vasitələr idmançının qısa müddətə sinir və endokrin sistemlərinin aktivliyini və əzələlərinin gücünü əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bununla

yanaşı həmin preparatlara əzələ zülallarının sintezini artıran vasitələrdə aiddir. Dərman vasitələrinin bir çox hissəsi yarışlar zamanı idmançılar tərəfindən qəbul olunması qadağan olunmuş statusuna malikdir. Ali nailiyyətlər idmanda dopinqlə mübarizəyə dair müasir konsepsiyası Ümumdünya antidopinq agentliyini Antidopinq Kodeksində (Ümumdünya antidopinq agentliyi – ÜAA Beynəlxalq Olimpiya Komitəsinin təşəbbüsü ilə yaranmışdır) öz əksini tapmışdır [5]. ÜAA hər il idmançılar üçün qadağan olunmuş preparatlarının siyahısını və standartların yeni versiyalarını (laboratoriyalar üçün, testləşməsi üçün, terapevtik istisnalar üçün beynəlxalq standartları) dərc edir. Bugünkü gündə hesab olunur ki, dopinqin qəbulu idmançının normal fəaliyyət göstərən orqanizmi üçün artıq olan vasitənin və ya dərman preparatının artıq dozada düşünülmüş qəbuludur və bunun bir məqsədi var- idman yarışları zamanı fiziki aktivliyin və dözümlüliyün süni olaraq artırılmasıdır [5,6].

Dopinqin qəbulu ilə mübarizənin aparılması onunla da əlaqədardır ki, rekordlar idmançının səhhətinin və həyatının bahasına əldə edilir. 1993-cü ildə BOK-nin Tibbi komissiyası aşağıdakı farmakoloji preparatların: müxtəlif qrup və siniflərə aid olan gücləndirən vasitələrin (stimulyatorların), narkotiklərin, anaboliklərin, ağrıkəsici, sidikqovucu vasitələrin, peptid hormonların və onların törəmələrin istifadəsinə qadağa qoymuşdur. Bununla yanaşı, alkoqolun, qəhvənin, yerli anestetiklərin və beta-adrenoblokatorların qəbuluna məhdudiyət qoyulmuşdur.

Tarixçilər hesab edir ki, dopinqin istifadəsinin tarixi b.e.ə. 776-cı ildə ilk Olimpiya Oyunlarında başlanır. Oyunların iştirakçıları qələbə çalmaq üçün onların gücünü artıran göbələkdən hazırlanmış ağrıkəsici və hallüsinogen ekstraktları qəbul edirdilər. 1896-cı il ərəfəsində müasir ilk Olimpiya Oyunları



zamanı idmançıların farmakoloji dayağı olan geniş dairəli vasitələr (kodeindən strixininə qədər) müəyyən olunurdu ki, bu vasitələr onların orqanizminə güclü stimulyasiya təsirini göstərirdi. ABŞ-da dopinqi ilk dəfə at sürənlər və onların məşqçiləri istifadə etməyə başlamışdılar. Onlar çarpmadan əvvəl atların orqanizminə inyeksiya yolu ilə gücləndirən vasitələr yeridirdi. Bu barədə informasiya ilk dəfə 1903-cü ildə avropa və rus qəzetlərində dərc edilmişdir. Həmin ildə çapar cəmiyyətləri həmin eybəcər hadisələrlə mübarizə və ciddi nəzarət haqqında müqavilə bağlamışdılar. Bu müqaviləni pozan və ilk dəfə tutulan amerika atçaparı Frank Starr olmuşdur. 1913-cü ildə keçirilən cıdır yarışı zamanı Frank Starrın atında süni olaraq güc və dözümlülüğü artıran və eyni zamanda atın səhhətinə mənfi təsir göstərən eliksir tapılmışdır. Buna görə F.Starr atçapma hüququndan ömürlük məhrum edilmişdir. 1932-ci ildə idmançılar nitroqliserin, sonra isə benzidrin ilə koronar damarların genişləndirilməsi məqsədi ilə eksperiment aparırdılar [6].

1936-cı ildə Berlin Olimpiya Oyunlarının keçirilməsi zamanı dopinqin istifadəsi müasir eranın başlanması hesab olunur. Həmin dövrdə inyeksion testosteron icad olunmuşdur. Bu preparat nasist həkimləri tərəfindən alman əsgərlərinə onların aqressivliyini artırmaq üçün vurulurdu, sonrakı illərdə isə alman idmançıları tərəfindən geniş istifadə olunmağa başlamışdır və Berlin Olimpiya Oyunlarında alman idmançıları bütün qızıl medalları qazanmışlar. Sonrakı dövrdə dopinqin tarixçəsi aşağıdakı kimi göstərilir [9,10,11]:

- 1932-ci ildə idman bazarına amfetaminlər çıxmışdır ki, idmançılar onların həblərini ovucula udurdu. Nəticədə 1952-ci ildə konki sürən komandasının iştirakçıları amfetaminləri çox yüksək dozada qəbul edib huşlarını itirib xəstəxanaya düşmüşlər. Bununla əlaqədar Beynəlxalq Olimpiya Komitəsi amfetaminlərin istifadəsinə qadağa qoymuşdur;

- 1940-cı illərdə idmançılar steroidlərdən istifadə etməyə başlamışlar. Belə ki, 1952-ci ildə Helsinki Olimpiya Oyunlarında ilk dəfə iştirak etmiş SSSR-nin ağır atletika komandasının idmançıları bütün qızıl medalları qazanmışlar və şaiə yayılmışdır ki, onlar hormonal steroidlərdən istifadə ediblər;

- 1955-ci ildə fizioloq Jon Siqler ABŞ-ın ağır atletika üzrə yığma komandası üçün yüksək anabolik təsiri olan sintetik testosteron

molekulasını icad etmişdir (ticarət adı – Dianabol). Tezliklə bu preparat idmançılar arasında geniş yayılmağa başlamışdır. Hətta 60-cı illərdə məşqçilər bu preparatı salat qabına doldurub idmançılara səhər yeməyi kimi təklif edirdirlər və onu “çempionların səhər yeməyi” adlandırırdılar;

- 1958-ci ildə farmasevtik kompaniyalar anabolik steroidlərin istehsalına başlamışlar və onların ciddi kənar təsirlərinin olmasına baxmayaraq bu preparatlar idmançılar arasında geniş populyarlıq qazanmışdır.

Dünya mətbuatında ilk dəfə dopinq haqqında məlumat 1960-ci ildə Romada keçirilən Olimpiya oyunları zamanı öz əksini tapmışdır. Belə ki, Danimarka velosipedçiləri Knud Yensen və Yurqen Yoransen 100 km-lik velosiped yarışlarının sonunda yerə yıxılıb huşlarını itirmişdirlər. Yensen özünə gəlmədən dünyasını dəyişmişdir. Bununla yanaşı ingilis velosipedçisi Tom Simson Tur de Frans yarışı zamanı velosipeddən yerə yıxılıb ölmüşdür. Hər iki hadisədə ölümlərin səbəbləri açıqlanmamışdır. Yalnız zaman keçəndən sonra rəsmi açıqlamaya əsasən məlum olmuşdur ki, velosipedçilərin qanlarında güclü təsirli stimulyatorlar aşkar edilmişdir.

Bununla əlaqədar Beynəlxalq Olimpiya Komitəsi 1968-ci ildə dopinqin müəyyən edilməsi məqsədi ilə idmançılara məcburi sidik analizinin verilməsi prosesini tətbiq etməyə başlamışdır.

Müasir dövrdə idmanda istifadəsi qadağan olunmuş preparatların siyahısı daim artırılır və hazırda 10 minə yaxın adlardan ibarətdir. 1988-ci ildə Beynəlxalq Olimpiya Komitəsinin Tibbi Komissiyası tərəfindən qadağan edilən farmakoloji vasitələrin rəsmi Siyahısı təsdiq edilmiş və həmin Siyahı bir neçə əsas siniflərə bölünür [2,3,5,10]:

I.Qadağan edilmiş dopinq vasitələri:

Sınıf A. Stimulyatorlar: amineptin, amfep-ramon, amifenazol, amfetamin, bambuterol, bromantan, kofein, karfedon, katin, kokain, kropropamid, krotetamid, efedrin, etamivan, etilamfetamin, etilefrin, fenkamfamin, fenetillin, fenfluramin, formoterol, heptaminol, mefenoreks, mefentermin, mezokarb, metamfetamin, metoksifenamin, metilendioksiamfetamin, metil-efedrin, metilfenidat, niketamid, norfenfluramin, parahidroksiamfetamin, permolin, pentetrazol, fendimetrasin, fentermin, fenilefedrin, fenilpropanolamin, folidrin, pipradrol, prolantan, propilheksedrin, psevdofedrin, repreteol,

salbutamol, salmeterol, saleqilin, strixnin, terbutalin...və analogi preparatlar.

Sınıf B. Narkotiklər: buprenorfin, dekstromoramid, diamorfin (heroin), metadon, morfin, pentazolin, pentidin və analogi preparatlar.

Sınıf C. Anabolik preparatlar: androstenediol, androstenedion, bambuterol, boldenon, klenbuterol, klostebol, danazol, dehidrometiltestosteron, dehidroepiandrosteron (DHEA), dihidrotestosteron, drostanolon, fenoterol, fluoksimesteron, formeolon, formoterol, hestrinon, mesterolon, ~~metandienon~~, metenolon, metandriol, metiltestosteron, miboleron, nandrolon, 19-norandrostenediol, 19-norandrostenedion, noretandrolon, oksandrolon, oksimesteron, oksimetolon, reprotrol, salbutamol, salmeterol, stanozolol, terbutalin, testosteron, trenbolon və analogi preparatlar. Beta- 2- aqonistlər: bambuterol, klenbuterol, fenoterol, formoterol, reprotrol, salbutamol, salmeterol, terbutalin və analogi preparatlar.

Sınıf D. Diuretiklər: asetazolamid, bumetamid, xlortalidon, etakrinik turşusu, furosemid, hidroxlorotiazid, mannitol, mersalil, spironolakton, triamteren və analogi preparatlar.

Sınıf E. Peptid hormonları, mimetiklər və analoqlar:

Xorion qonadotropin (HCG); yalnız kişilərə qadağandır.

Pituitar və sintetik qonadotropinlər (LH); yalnız kişilərə qadağandır.

Kortikotropinlər (ASTN, tetrakozaktid).

Boy artırıcı hormonu (HGH).

İnsulinəbənzər boy artırıcı faktoru (IGF-1).

Gritropoetin (ERO).

İnsulin: bu preparatın istifadəsinə yalnız yazılı sürətdə təsdiq edilmiş "insulin asılılı diabet" diaqnozu olan idmançılara icazə verilir. Bu diaqnoz endokrinoloq və ya komandanın həkimi tərəfindən təsdiq edilir.

III. Şərti qadağan olunmuş preparat sinifləri

1. Alkohol. Müvafiq federasiyanın tələblərinə əsasən etanola (etil spirtinə) qarşı testlənmə aparıla bilər.

2. Çətənə mənşəli preparatlar (kannabinoidlər). Müvafiq federasiyanın tələblərinə əsasən kannabinoidlərə (həşiş, marixuana) qarşı testlənmə aparıla bilər. Olimpiya oyunlarında da mütləq kannabinoidlərə (həşiş, marixuana) qarşı testlənmə aparılır. Sidikdə 11-nor-delta-9-tetrahidrokannabinol-9-karboturşu turşusunun (karboksil - TNS) sidiyin hər 1 ml-nə qatılığı 15

nanoqramdan yuxarı olması dopinqin qəbulunun təsdiqi kimi hesab olunur.

3 Yerli anestetiklər (ağrıkəsicilər). Yerli anestetiklərin istifadəsinə icazə aşağıdakı şərtlərdə mümkündür:

a. Buoivakain, lidokain, mepivikain, prokain və analogi preparatların istifadəsinə icazə verilir, kokainin istifadəsi qadağandır. Yerli anestetiklərlə birlikdə damar daraldan preparatlarını istifadəsinə icazə verilir.

b. Yalnız yerli və oynaqdaxili inyeksiyalara icazə verilir.

c. Tibbi göstəriş olduqda.

Müvafiq federasiyanın tələblərinə əsasən yerli anestetiklərin təyini təsdiq edən resept təqdim olunmalıdır.

4. Qlyukokortikosteroidlər. Bu preparatların mütəmadi istifadəsi (per os, per rektum, inyeksiyalar şəklində) qadağandır.

5. Beta-blokatorlar: asebutolol, alprenolol, atenolol, betaksolol, bisoprolol, bunolol, karteolol, seliprolol, esmolol, labetolol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oksiprenolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol və analogi preparatlar. Müvafiq federasiyanın tələblərinə əsasən beta-blokatorlara qarşı testlənmə aparıla bilər.

II. Qadağan edilmiş üsullar

- Qandan dopinq kimi istifadəsi.
- Plazmanı əvəz edən və ya oksigenin süni daşıyıcılarının istifadəsi.
- Farmakoloji, kimyəvi və fiziki manipulyasiyalar.

Ümumdünya antidopinq agentliyinin tövsiyəsinə əsasən BOK hər il qadağan edilmiş vasitələrin və üsulların Siyahısını təzələməlidir və bu siyahı hər ilin 1 Yanvar tarixində qüvvəyə minir. Bu siyahının tərtib olunmasına beynəlxalq idman federasiyaları da müəyyən təsir göstərə bilər.

Bununla yanaşı, əksər dərman vasitələrini əhatə edən qadağan olunmuş maddələrin Siyahısı, idmançıların müalicəsində böyük çətinliklər yaradır ki, onlar kəskin ehtiyac olanda da effektiv dərman preparatlarının qəbulundan məhrum olurlar. Məsələn, idmançılar qlyukokortikosteroidləri (per oral, rektal, inyeksiya şəklində) istifadə edə bilmirlər, tibbi göstəricilər əsasında antiastmatik, insulin, antidepressant, virus ələhinə, damar təsirli dərman preparatlarının istifadəsində böyük çətinliklər yaranır.

Cədvəl 1
İşgüzarlığın artmasına səbəb olan vasitələr

| Təsir mexanizmi | Vasitələr |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farmakoloji vasitələr | Alkohol; Fenamin qrupu; Beta-adrenoblokatorlar; Kofein; Kokain və marixuana; Diuretik (sidikqovucu) vasitələr; Nikotin |
| Hormonal vasitələr | Anabolik steroidləri; Boyartıran hormonu; Hamiləliyin qarşısını alan peroral vasitələr |
| Fizioloji vasitələr | Qan dopinqi; Eritropoetin; Asparqin turşusunun duzları; İkikarbon anhidridli duzla yüklənmə; Fosfat yüklənməsi |
| Psixoloji vasitələr | Hipnoz; Meditasiya; Stersin götürülməsi |

Cədvəl 2
İşgüzarlığın artmasına imkan yaradan vasitələrin təsir mexanizmləri.

| Təsir mexanizmi | Vasitələr |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Əzələ liflərinə təsiri | Anabolik steroidlər; Boyartıran hormonu; Zülal |
| Qan-damar sisteminə təsiri | Alkohol; Kofein; Kokain və marixuana |
| MSS-nin tormozlanmasına müqavimət təsiri | Anabolik steroidlər; Fenamin qrupu |
| Yorğunluq hissini yaranmasına müqavimət təsiri | Fenamin qrupu; Asparqin turşusunun duzları; İkikarbon anhidridli duzla yüklənmə; Fosfat yüklənməsi |
| Əzələlərin enerji təminatının yüksəlməsi təsiri | Karbohidratlar; Azad piy turşuları; Vitaminlər və mikroelementlər |
| Oksigenin daşınmasına təsiri | Qan dopinqi; Fosfat yüklənməsi; Oksigen |
| Boşalma və stresin götürülməsi | Alkohol; Beta-adrenoblokatorlar; Hipnoz; Stersin götürülməsi |
| Bədən çəkisinin azaltılmasına və ya artırılmasına təsiri | Diuretiklər (sidikqovucular); Anabolik hormonlar; Boyartıran hormonu |

Bu hallarda bütün məsuliyyət idmançının üzərinə düşür. Lakin, dopinqin idmançının orqanizminə mənfi təsiri, onun qəbulu nəticəsində ölüm hadisələri barədə informasiya Antidopinq Komitəsinin bu istiqamətdə həyata keçirdiyi tədbirləri düzgün sayıla bilər. Bununla əlaqədar 1989-cu ildə Strassburq şəhərində dopinqin istifadəsinə qarşı Beynəlxalq

Konvensiya qəbul olunmuşdur. Bu sənəd 8 maddədən ibarətdir və “dopinq vasitələri”, “dopinq üsulları” anlayışlarını dəqiqləşdirir, hər ölkənin öz daxilində koordinasiyanı, dopinqi müəyyən etmək üçün laboratoriyaların təşkilini müəyyənləşdirir, dopinqin yayılmasına qarşı müxtəlif beynəlxalq tədbirləri əhatə edir [13].

ƏDƏBİYYAT

1. “Narkotik vasitələrə və psixotrop maddələrə aid olmayan güclü təsir edən maddələrin Siyahısı” Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin Qərarı.
2. Базулько, А.С. Биохимические основы спортивной мышечной деятельности: Учеб. Пособие для вузов. Мн.: Армита – Маркетинг, Менеджмент, 2007, 84 с.
3. Волков Н.И., Несин Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности: Учеб. Для вузов. Киев: Олимпийская литература, 2000, 503 с.
4. Граевская Н.Д. и др. Медицинские средства восстановления спортивной работоспособности. М., 1987
5. Спортивная медицина / Под ред. А.В. Чиговадзе и Л.Д. Бутченко. М., 1984.
6. Международные нормативно- правовые документы по антидопинговому контролю. – Мн.: Четыре четверти, 2008, 55 с.
7. Семенов В.А. Спорт и допинг / Материалы семинара-совещания представителей НОК стран СНГ и Балтии. М.: Физкультура и спорт, 2005, с. 32-38.
8. Уилмор Дж.Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности / Пер. с англ. Киев: Олимпийская литература, 2007, 503 с.
9. Медицинская энциклопедия.- М.:КРОН-ПРЕСС, 2009. – 970 с.
10. GYM on-line. Анаболические стероиды
12. WWW.OLIMP2004.RU Российский информационный сайт летних Олимпийских Игр 2004.

13. Конвенция против применения допинга, Страсбург, 16.XI.1989.

Резюме

Сильнодействующие вещества, не относящиеся к наркотическим и психотропным препаратам

Т.Мамедгасанов

В настоящей статье разъясняются основные понятия по сильнодействующим веществам, не относящимся к наркотическим и психотропным препаратам, дается определение допинга в спорте. Приведена краткая история применения допинга в различные периоды развития олимпийского движения, классификация основных препаратов и методов, относящихся к допингу и запрещенных Международным Олимпийским Комитетом к применению в спортивных состязаниях и в период подготовки спортсменов.

Summary

Powerful substances not related to narcotic and psychotropic preparations

T.Mammadhasanov

In the article basic concept are explained on the powerful substances not related to narcotic and psychotropic preparations, determination of doping is given in sport. Short history over application of doping indifferent period sofdevelopmentof olympic motion, classification of the basic preparations and methods, related to the doping and forbidden by International Olympic Committee to application in sporting contests and in the period of training of sportsmens.

Daxil olub: 03.04.2015

**ПРОТЕКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У БОЛЬНЫХ С
МЕТОБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫМ ОЖИРЕНИЕМ**

А.Г.Мустафаева

Азербайджанский медицинский университет, кафедра внутренних болезней, г.Баку
Açar sözlər: metabolik sağlam piylənmə, metabolik sindrom, insulin rezistentlik, piy toxuması
Ключевые слова: метаболическое здоровое ожирение, метаболический синдром,
Key words: metabolically healthy obesity, metabolic syndrome, insulin resistance, adipose tissue.

Ожирение- фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа, тем не менее у ряда больных ожирением кардио- метаболические осложнения отсутствуют. Для определения этой группы пациентов в 1982 г. был предложен термин «метаболически здоровое ожирение» (МЗО). В настоящее время стандартных дефиниций МЗО не существует, сведения о его распространенности крайне вариабельны. Механизмы, предопределяющие этот фенотип, остаются не ясными. Предположительно, сохранная чувствительность к инсулину, высокий уровень физической активности и генетические особенности лежат в основе отличий МЗО от метаболически нездорового ожирения. Медленно прогрессирующее воспаление жировой ткани выступает ключевым патогенетическим фактором метаболических заболеваний. По сравнению с метаболически

нездоровым ожирением фенотип МЗО характеризуется более благоприятным профилем воспаления в жировой ткани, меньшим объемом висцеральных депо, менее выраженной инфильтрацией макрофагами, меньшим размером адипоцитов. Остается открытым вопрос о стабильности фенотипа МЗО.Целью настоящего обзора является обсуждение данных современной литературы, отражающих характеристику фенотипа МЗО, его дефиниции, распространенность и потенциально протективные факторы, предопределяющие метаболическое здоровье. Кроме того, обсуждается клиническая значимость выделения фенотипа МЗО. Ожирение - хроническое мультифакторное гетерогенное заболевание, характеризующееся широкой распространенностью, прогрессирующим ростом заболеваемости, высоким кардиометаболическим риском.

По данным на 2014 г., 2,1 млрд населения

планеты имеют избыточную массу тела, в том числе 671 млн ожирение. За последние три десятилетия распространенность избыточной массы тела и ожирения в мире возросла на 27,5% у взрослых и на 47,1% у детей. В Азербайджанской популяции распространенность избыточной массы тела составляет 59,2%, а непосредственно ожирения - 24,1%, в США - 67,4 и 33,3%, в Великобритании - 63,6 и 25,8% соответственно [1]. Ожирение как важнейший фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета неизменно входит в состав критериев метаболического синдрома вне зависимости от вариантов его дефиниций. По данным Всемирной организации здравоохранения, избыточная масса тела и ожирение предо-пределяют развитие до 44% всех случаев сахарного диабета 2-го типа, до 23% случаев ишемической болезни сердца [2]. Патофизиологической основой ожирения и ассоциированных с ним заболеваний является хроническое медленно прогрессирующее воспаление. Тем не менее не у всех больных ожирением отмечаются выраженные метаболические нарушения: от 10 до 40% пациентов имеют сохраненные показатели углеводного обмена, липидного профиля, артериального давления. В то же время у 10-27% лиц с нормальной массой тела встречаются инсулино-резистентность и дислипидемия [3,4,5,6].

В настоящее время у исследователей вызывает интерес особый фенотип заболевания, получивший название «метаболически здоровое ожирение» (МЗО). В качестве синонимов используются термины «метаболически доброкачественное», «метаболически нормальное», «метаболически защищенное», «инсулинчувствительное», «неосложненное» ожирение, либо «ожирение без факторов сердечно-сосудистого риска» [7]. В группы сравнения традиционно включаются метаболически «нездоровые» больные ожирением, а также метаболически «нездоровые» пациенты с нормальной массой тела (Рис. 1) [5]. Концепция МЗО впервые была сформулирована Е. Sims в 1982 г. на основании результатов ранее проведенных эпидемиологических исследований, продемонстрировавших, что избыточная масса тела и ожирение не всегда ассоциированы с повышением риска сердечно-сосудистых заболеваний и смерти [8,9,10]. В последние годы проводится

подробная детализация этого фенотипа. Благодаря успехам в области генетики, внедрению новых технологий изучения жировой ткани установлен ряд механизмов, предо-пределяющих сохранность метаболического здоровья.

Основным камнем преткновения при идентификации протективных факторов метаболически здоровых тучных пациентов является отсутствие стандарта определения этого фенотипа. Отсутствием единых дефиниций объясняется также крайняя вариабельность данных о распространенности МЗО и его естественном течении.

В большинстве исследований отправной точкой для определения понятия МЗО служат критерии метаболического синдрома. В этом случае к группе МЗО, как правило, относят пациентов, имеющих помимо ожирения не более одного дополнительного критерия метаболического синдрома. В ряде других работ приоритетным аспектом является нормальная чувствительность тканей к инсулину (табл. 1) [11,12,13,14,15]. Необходимо подчеркнуть, что термин «метаболически здоровое ожирение» используется лишь в отношении факторов кардиометаболического риска. Оба подхода предусматривают множество вариантов. Прежде всего, прослеживаются существенные различия при выборе критериев ожирения: это либо индекс массы тела (ИМТ), либо показатели окружности талии, либо процентное содержание жировой ткани. Несмотря на выдвинутое в 2009 г. группой международных и национальных медицинских организаций предложение о применении стандартизированных дефиниций метаболического синдрома, до сих пор используются разные классификации, в том числе для выделения фенотипа МЗО (табл. 1) [16,17]. «Золотым стандартом» определения чувствительности тканей к инсулину является гиперинсулинемический эугликемический клэмп. Учитывая его трудоемкость, оценка наличия инсулинорезистентности в больших выборках обычно проводится на основании косвенных методов: определения индексов НОМА (Homeostasis Model Assessment-модель оценки гомеостаза) и Matsuda. Единого мнения о пороговых значениях данных показателей в исследованиях, посвященных МЗО, не существует [17]. Кроме того, ряд исследователей в качестве дополнительных критериев включают в



дефиниции МЗО уровни С-реактивного белка (СРБ), холестерина липопротеинов низкой плотности, лейкоцитов, фибриногена, гликированного гемоглобина, показатели отношения окружности талии к окружности бедер [15,18].

В 2013 г. группой европейских экспертов с целью стандартизации биомедицинских исследовательских баз данных была создана программа BioSHaRE-EU (Biobank Standardization and Harmonization for Research Excellence in the European Union) [19]. Первой научной разработкой программы стал проект по МЗО (Healthy Obese Project). В этом проекте к метаболически здоровым отнесены пациенты с ожирением (ИМТ от 30 кг/м² и более), не имеющие ни одного проявления метаболического синдрома по критериям Третьей Национальной образовательной программы по гиперхолестеринемии США (NCEP ATP III). В целом в настоящее время в ходе проведения клинических исследований используется около 30 различных дефиниций МЗО [18].

Результаты исследований, характеризующие риск сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и смерти у пациентов с МЗО, крайне противоречивы. В проспективном исследовании, выполненном S. Li и соавт. (2012), было показано, что у детей с фенотипом МЗО шансы сохранить метаболическое здоровье во взрослом возрасте в 2,7-9,3 раза выше, чем у детей с метаболически неблагоприятным профилем. Период наблюдения данной когорты с участием 1098 человек в среднем составил 24 года.

А в данной работе, приведены результаты четырехлетнего наблюдения за выборкой, включавшей 754 человек. Исходно, в зависимости от состояния кардиометаболических показателей, пациенты были разделены на 4 группы. В группу МЗО вошли 11,3% человек, к категории метаболически нездоровых с нормальной массой тела отнесено 21,7%, в группу метаболически осложненного ожирения - 21,7%, практически здоровыми были 45,3% участников (референсная группа). Отношение шансов (ОШ) развития диабета при МЗО составило 1,34 (95% доверительный интервал (ДИ) 0,67-2,67), в других группах - соответственно 4,32 (95% ДИ 2,7-6,9) и 5,99 (95% ДИ 3,56-10,08). По данным выводам,

метаболическое здоровье является более значимой детерминантой развития сахарного диабета, чем факт наличия ожирения и показано, что МЗО не сопряжено с повышением риска сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа. Наличие ожирения отмечено у 24% человек, среди них у 22% выявлен метаболически здоровый фенотип. По сравнению со здоровыми участниками исследования, имевшими нормальные показатели ИМТ, риск смерти при МЗО не повышался (ОШ 1,26; 95% ДИ 0,74-2,13). Наличие двух и более метаболических отклонений увеличивало риск смерти как при нормальной массе тела (ОШ 1,59; 95% ДИ 1,3-1,94), так и при наличии ожирения (ОШ 1,64; 95% ДИ 1,17-2,3). По сравнению с участниками исследования, имевшими ожирение либо нормальную массу тела в сочетании с инсулинорезистентностью, риск общей смерти и смерти вследствие сердечно-сосудистых либо онкологических заболеваний в группе МЗО не повышался.

Тем не менее опубликовано немало работ, свидетельствующих, что МЗО не является стабильным состоянием. Как показали S.L. Appleton и соавт. (2013), кардиометаболический риск не менялся в течение 8 лет у 67% обследованных с фенотипом МЗО, остальные пациенты перешли в категорию осложненного ожирения. Согласно данным F. Soriguer и соавт. (2013), показатели метаболического здоровья оставались сохранными в течение шестилетнего периода наблюдения лишь у 47,6% пациентов с МЗО [28]. По данным метаанализа, включившего результаты 8 проспективных исследований, относительный риск сахарного диабета 2-го типа у метаболически здоровых пациентов с ожирением (n=1770) постепенно возрастал в течение периода наблюдения, который в среднем составил 5,9 года. Спустя этот период времени по сравнению со здоровыми участниками, имевшими нормальный ИМТ, в подгруппе МЗО риск сахарного диабета составил 4,03 (95% ДИ 2,66-6,09), у пациентов с ожирением и наличием не менее двух критериев метаболического синдрома - 8,93 (95% ДИ 6,86- 1,62) [29]. В исследовании San Antonio Heart Study проведена оценка риска сахарного диабета 2-го типа (среди 2814 человек) и сердечно-сосудистой патологии (у 3700 участников).

Таблица 1
Критерии диагностики метаболического синдрома

| Критерий | Организация | EGIR | NCEP ATP III (2005) | AACE (2003) | IDF (2005)[4] |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | WHO (1998) | | | | |
| Инсулинорезистентность | НГН, НТГ, СД 2-го типа или снижение чувствительности к инсулину[5], а также наличие любых 2 из перечисленных ниже факторов | Уровень инсулина плазмы выше 75-й перцентили, а также наличие любых 2 из перечисленных ниже факторов | Нет, но наличие любых 3 из 5 перечисленных ниже факторов | НГН, НТГ, а также наличие любого из перечисленных ниже факторов, основываясь на клин. оценке | Нет |
| Абдоминальное ожирение | ОТ/ОБ>0,9 у мужчин ОТ/ОБ > 0,85 у женщин и/или ИМТ > 30 кг/м ² | ОТ>94 см у мужчин ОТ>80 см у женщин | ОТ>102 см у мужчин ОТ>88 см у женщин | ИМТ>25 кг/м ² | Увеличение ОТ (популяционные особенности), а также наличие любых 2 из перечисленных ниже факторов |
| Липиды | ТГ>1,69 ммоль/л и/или ЛПВП<0,9 ммоль/л у муж. ЛПВП<1,01 ммоль/л у женщин | ТГ>2,0 ммоль/л и/или ЛПВП<1,0 ммоль/л у муж. ЛПВП <1,0 ммоль/л у жен. | ТГ>1,69 ммоль/л и ЛПВП<1,03 ммоль/л у муж. ЛПВП < 1,29 ммоль/л у жен. или гиполлипидемическая терапия | ТГ>1,69 ммоль/л и ЛПВП<1,03 ммоль/л у муж. ЛПВП<1,29 ммоль/л у муж. ЛПВП<1,29 ммоль/л у жен. | ТГ>1,69 ммоль/л и ЛПВП<1,03 ммоль/л у муж. ЛПВП<1,29 ммоль/л у жен. или гиполлипидемическая терапия |
| Артериальное давление | >140/90 мм.рт. ст. | > 140/90 мм рт. ст. или гипотензивная терапия | САД >130 мм рт.ст. или ДАД >85 ммрт.ст. или гипотензивная терапия | >130/85 мм.рт. ст. | САД > 130 мм рт. ст. или ДАД > 85 мм рт. ст. или гипотензивная терапия |
| Глюкоза | НГН, НТГ или СД 2-го типа | НГН или НТГ (заключение м СД) | >5,6 ммоль/л (включая СД) | НГН или НТГ (за исключением СД) | >5,6 ммоль/л (включая СД) |
| Другое | Микроальбуминурия | - | - | Другие параметры инсулинорезистентности | - |

Примечание: WHO (World Health Organization) - Всемирная организация здравоохранения, EGIR (European Group for the Study of Insulin Resistance)-Европейская группа по изучению инсулинорезистентности, NCEP ATP III (Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III))- Третий отчет Комиссии экспертов по выявлению, оценке и лечению гиперхолестеринемии у взрослых в рамках Национальной образовательной программы по гиперхолестеринемии США, AACE (American Association of Clinical Endocrinologists)- Американская ассоциация клинических эндокринологов, IDF (International Diabetes Federation) - Международная федерация диабета, НГН- нарушенная гликемия натощак, НТГ- нарушенная толерантность к глюкозе, СД - сахарный диабет, ОТ - окружность талии, ОБ- окружность бедер, ИМТ- индекс массы тела, ТГ- триглицериды, ЛПВП- липопротеины высокой плотности, САД- систолическое артериальное давление, ДАД- диастолическое артериальное давление *В 2009 г. IDF и АНА/NHLBI (American Heart Association/ National Heart, Lung and Blood Institute- Американская ассоциация кардиологов / Национальный институт сердца, легких и крови США) разработали дефиниции, согласно которым висцеральное ожирение является равнозначным критерием по отношению к другим дефинициям метаболического синдрома, при этом любые 3 комбинации из 5 факторов соответствуют наличию метаболического синдрома. Чувствительность к инсулину (индекс НОМА).

Продолжительность наблюдения пациентов составила в среднем 7,4 года. Наличие ожирения вне зависимости от его исходных метаболических характеристик к концу периода наблюдения было ассоциировано с повышением риска изучавшихся заболеваний.

В проспективное исследование, выполненное G.M. Nippouho и соавт. (2013), было включено 5269 человек; наличие ожирения диагностировано у 638 (12,1%). Распространенность МЗО в зависимости от дефиниций (использовано 5 различных вариантов) составила от 9 до 41%. Через 17 лет риск общей и сердечно-сосудистой смерти при метаболически здоровом и осложненном ожирении был сопоставим (за исключением варианта диагностики МЗО по критерию индекса НОМА).

На основании выполненного метаанализа, включавшего результаты обследования 61 386 человек, С.К. Kramer и соавт. (2013) пришли к сходным выводам. При периоде наблюдения не менее 10 лет относительный риск общей и сердечно-сосудистой смерти у пациентов с ожирением даже в случаях отсутствия метаболических нарушений был статистически значимо выше, чем у здоровых участников с нормальной массой тела.

По данным систематического обзора,

ЛИТЕРАТУРА

1 Fleming T.M., Robinson M, Thomson B. et al Regional and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study // *Lancet*, 2014, v.384(9945), p.766-81.

2 World Health Organization Media Centre. Obesity and overweight. Fact sheet no Geneva: World Health Organization, 2013.

3 Primeau V., Coderre L., Karelis A.D. et al Characterizing the profile of obese patients who are metabolically healthy // *Int J Obes (Lond)*, 2011, v.35(7), p.971-81.

4 Bluher M. The distinction of metabolically 'healthy' from 'unhealthy' obese individuals // *Curr Opin Lipidol.*, 2010, v.21(1), p.38-43.

5 Wildman R.P., Muntner P., Reynolds K. et al The obese without cardiometabolic risk factor clustering and the normal weight with cardiometabolic risk factor clustering: prevalence and correlates of 2 phenotypes among the US population (NHANES 1999-2004) // *Arch Intern Med.*, 2008, v.168(15), p.1617-24.

6 Samocha-Bonet D., Chisholm D.J., Tonks K. et al Insulin-sensitive obesity in humans - a 'favorable fat' phenotype? // *Trends Endocrinol Metab.*, 2012, v.23(3), p.116-24.

7 Alam I., Ng T.P., Larbi A. Does inflammation determine whether obesity is metabolically healthy or unhealthy? The aging perspective. *Mediators Inflamm.* 2012, p.456456.

8 Sims EAH. Characterization of the syndromes of obesity / Brodoff BN, Bleicher SJ, editors. *Diabetes Mellitus and Obesity*. Baltimore: Williams and Wilkins; p. 219-26.

9 Keys A. Overweight and the risk of heart attack and sudden death. In: *Obesity in perspective*. DHEW Publ. No. (NIH) 75-708. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office;

10 Andres R. Effect of obesity on total mortality // *Int J Obes.*, 1980, v.4(4), p.381-6.

11 Aguilar-Salinas CA, Garcia EG, Robles L. et al High adiponectin concentrations are associated with the metabolically healthy obese phenotype // J Clin Endocrinol Metab., 2008, v.93(10), p.4075-9.

12 Karelis A.D., Brochu M., Rabasa-Lhoret R. Can we identify metabolically healthy but obese individuals (MHO)? // Diabetes Metab., 2004, v.30(6), p.569-72.

13 Meigs J.B., Wilson P.W., Fox C.S. et al Body mass index, metabolic syndrome, and risk of type 2 diabetes or cardiovascular disease // J Clin Endocrinol Metab., 2006, v.91(8), p.2906-12.

14 Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III) // JAMA, 2001, v.285(19), p.2486-97.

15 Phillips C.M. Metabolically healthy obesity: definitions, determinants and clinical implications // Rev Endocr Metab Disord., 2013, v.14(3), p.219-27.

16 Alberti K.G., Eckel R.H., Grundy S.M. et al International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; International Association for the Study of Obesity. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity // Circulation, 2009, v.120(16), p.1640-5.

17 Stefan N., Haring H.U., Hu F.B., Schulze M.B. Metabolically healthy obesity: epidemiology, mechanisms, and clinical implications // Lancet Diabetes Endocrinol., 2013, v.1(2), p.152-62.

18 Rey-Lopez J.P., de Rezende L.F., Pastor-Valero M., Tess B.H. The prevalence of metabolically healthy obesity: a systematic review and critical evaluation of the definitions used // Obes Rev., 2014, v.15(10), p.781-9

Xülasə

Metabolik sağlam piylənməsi olan xəstələrdə protektiv faktorlar və kliniki əhəmiyyət

A.H.Mustafayeva

Piylənmə ürək-damar xəstəlikləri və şəkərli diabet tip 2 inkişaf amillərindən biridir. Hərçənd, piylənmədən əziyyət çəkən xəstələrin çoxunda ağırlaşmalar olmur. Bu qrup pasiyentlər üçün 1982-ci ildə "metabolik sağlam piylənmə" (MSP) termini yaranmışdır. Hal-hazırda MSP-nin müəyyən edilməsi üçün standartlar yoxdur və onun yayılma tezliyində böyük fərqlər vardır. Bu fenotipin əsas mexanizmləri aydın deyil. Fərz olunur ki, insulina qarşı həssaslıq qalır, həmçinin fiziki aktivliyin yüksək səviyyəsi və genetik uyğunluq sağlam böyükləri metabolik zərərli piylənməsi olanlardan fərqləndirir. Piy toxumasında aşağı dərəcəli iltihab maddələr mübadiləsi xəstəliklərinin patogenezinin həlledici faktorudur. Fenotipin metabolik qeyri-sağlam piylənməsi ilə müqayisədə MSP piy toxumasında iltihabın daha əlverişli profili, daha az vistseral piy, piy toxumasının daha az makrofajal infiltrasiyası, hüceyrənin adipositlərinin kiçik ölçüsü ilə xarakterizə olunur. MSP fenotipinin stabilliyi məsələsi sual kimi qalır. Verilən məqalənin məqsədi MSP fenotipinin xarakteristikaları haqqında ədəbiyyatdan cari verilənlərin, MSP-nin yayılmasının, mümkün mühafizə mexanizmlərinin və MSP fenotipinin klinik əhəmiyyətini müzakirəsidir.

Summary

Protective factors and clinical significance in patients with metabolically healthy obesity

A.G.Mustafayeva

Obesity is a risk factor for the development of cardiovascular disease and type 2 diabetes; nevertheless, in many obese patients no cardiometabolic complications are present. For this group of patients the term "metabolically healthy obesity" (MHO) has been established in 1982. Currently, there is no standardized definition of MHO, and there are large variations in its prevalence rate. The underlying mechanisms of this phenotype are not clear. It has been suggested that preserved insulin sensitivity, as well as high levels of physical activity and genetic predisposition may differentiate metabolically healthy from unhealthy obese adults. Low grade inflammation in the adipose tissue is considered to be a crucial factor for the pathogenesis of metabolic diseases. Compared to the metabolically unhealthy obese phenotype, MHO is characterized by a more favorable inflammatory profile in adipose tissue, less visceral fat, less macrophagal infiltration of adipose tissue, smaller



adipocyte cell size. The question remains of stability of the MHO phenotype. The aim of this review is to discuss the current literature data concerning characteristics of MHO phenotype, definitions, prevalence and potential protective mechanisms underlying MHO. We also discuss clinical implications of MHO phenotype.

Daxil olub: 08.05.2015

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ ŞİMAL VƏ ŞİMALİ-QƏRB REGİYONLARI ÜZRƏ AYRI-AYRI RAYONLARIN ƏHALİSİ ARASINDA SİDİK DAŞI XƏSTƏLİYİNİN YAYILMASININ COĞRAFİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

R.T. Hüseynzadə

Azərbaycan Tibb Universiteti, urologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: sidik daşı xəstəliyi, epidemiologiya

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, эпидемиология.

Key words: urinary stone disease (USD), epidemiology, body mass index (BMI).

SDX-nin formalaşmasında coğrafi risk amilləri mühüm rol oynayır. Coğrafi risk faktorları dedik də, ilk öncə insanların yaşadıkları yaşayış yerinin növü, yayayış yerinin iqlim tipi, ilin fəsili dəyişiklikləri, günəşli günlər, havanın atmosfer təzyiqi, havanın nisbi rütubətliliyi və.s başa düşülür.

ABŞ-da SDX-nin yayılmasına coğrafi zona müxtəlifliyinin təsirini araşdırmaq üçün 1.167.009 (kişi və qadın olmaqla) SDX olan xəstələr araşdırılmışdır. Xəstələrin yaşı 30 və daha artıq olmuşdur. Çalışmalar 1982-ci ildə aparılmışdır. Ətraf mühitin temperaturu və günəşli günlər risk faktorlarına daxildir. SDX Cənubi-Şərqdə və Şimali-Qərbdə (kişi və qadınlar arasında) 2 dəfəyə yaxın çox yayılmışdır. Nəticə olaraq məlum olmuşdur ki, ətraf mühitin temperaturu və günəşli günlər SDX-nin formalaşması üçün əsas coğrafi risk faktorlarıdır [1].

ABŞ-ın Cənubi-Qərbində gün ərzində SDX artır, bu global narahatçılıqlardan biridir. Belə ki, ABŞ əhalisi SDX üçün yüksək risk zonasına daxildir. SDX 2000-ci ildə 40% olmuşdur və düşünülür ki, 2050-ci ildə 56%, 2095-ci ildə 70% SDX-nin artımı müşahidə ediləcək. Bu risk faktorlarının və müşahidə səviyyəsinin artması temperaturda olan dəyişikliklərlə əlaqələndirilir [2].

M.C.Cavadzadə və R.K.Həsənov [3] SDX-nin çox rast gəlinməsinə suyun codluğunun yüksək olması, torpaqda florun çatışmazlığı, kobaltın miqdarının isə çox olması ilə əlaqələndirirlər.

Xüsusilə isti fəsilərdə sidiyin miqdarının davamlı olaraq az olması SDX-nin artmasında

epidemioloji faktor olaraq rol oynadığı düşünülür [4]. SDX-nin formalaşmasında isti-günəşli havanın effekti bir sıra faktorlarla izah oluna bilər və bu fikir bir sıra çalışmalarda öz əksini tapmışdır [5].

Tədqiqatlardan birində göstərilir ki, sidik daşları xüsusilə yay və qış fəsillərində daha çox formalaşır. Digər başqa çalışmalarda da da isti hava şəraitinin sidik daşlarının yaranma riskini artırdığını qeyd edirlər [6-9].

Berto və əməkdaşları qeyd edirlər ki, İtaliya əhalisi arasında sidik daşlarının formalaşmasında fəsili dəyişikliklərin mühüm rolu vardır. Belə ki, isti və quru havada, xüsusilə havanın temperaturu 27 dərəcə üstü olarsa və rütubətlik dərəcəsi 45%-dən aşağı düşürsə bu amillər sidik daşının formalaşmasında mühüm təsir amili olur [9].

Bildiyimiz kimi məlum səbəblərdən yay fəslində ifraz edilən sidiyin miqdarı azalır. Bu mənada Nouri və əməkdaşlarının tədqiqatında göstərilir ki, 33% hallarda sidik daşları isti havada və az miqdarda sidik ifrazı səbəbindən yaranır. Digər bir sual ortaya çıxır bəs qış fəslində sidik daşının yüksək yaranma riski nədəndir. Qış fəslində xüsusilə yaşlı əhali qrupu az miqdarda maye qəbulu edir. Belə ki, məlum olduğu kimi əgər insan az miqdarda maye qəbul edərsə, az miqdarda sidik yaranar və nəticədə bu da sidik daşının yaranmasında mühüm risk amili rolunu oynamış olar [10].

Qış ayları ilə müqayisədə yay aylarında SDX-nin çox müşahidə edilməsini yayda D hipervitaminozu ilə əlaqələndirən çalışmalarda vardır [11].

Yay fəslində sidikdə urat mineral tərkibli duzların kristallaşması artırsa, kalsium oksalat və fosfat mineral tərkibli duzların artımı olmur. Yay fəslində qış fəslinə nisbətən sidik turşulu duzlarının toplanması artırsa, monosodium urat da azalır [12].

Tədqiqatın məqsədi. Tədqiqatın əsas məqsədi hər bir coğrafi zonaya daxil olan ayrı-ayrı rayonların əhalisi arasında SDX-nin illər üzrə dinamikası, ilin fəslə dəyişiklikləri və xəstələrin yaşadıkları coğrafi şəraitin bir risk amili kimi təsir imkanları təhlil edilmişdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin urologiya kafedrasının akademik M.Ə.Mirqasimov adına Respublika Kliniki Xəstəxanasının nəzdində olan bazası və Azərbaycan Respublikası Şimal (Quba-Xaçmaz coğrafi zonası: Quba, Qusar, Xaçmaz, Siyəzən, Şabran və Dağlıq Şirvan coğrafi zonası: Şamaxı, İsmayılı, Ağsu və Qobustan rayonları) və Şimali-Qərb (Şəki-Zaqatala coğrafi zonası: Şəki, Zaqatala, Balakən, Qax, Oğuz və Qəbələ rayonları) coğrafi zonalarına daxil olan rayonların mərkəzi xəstəxanalarının bazaları əsasında aparılmışdır.

Kliniki müşahidənin predmetini 2007-2011-ci illər ərzində SDX diaqnozu əsasında müayinə və müalicə aparılmış xəstələr təşkil edir.

Ümumi olaraq 2305 xəstə tədqiq edilmişdir. Xəstələrin 1505-i kişi (65,29±0,99%), 800-ü (34,71±0,99%) qadın olmuşdur. $\chi^2 = 2305$ və $p < 0,001$.

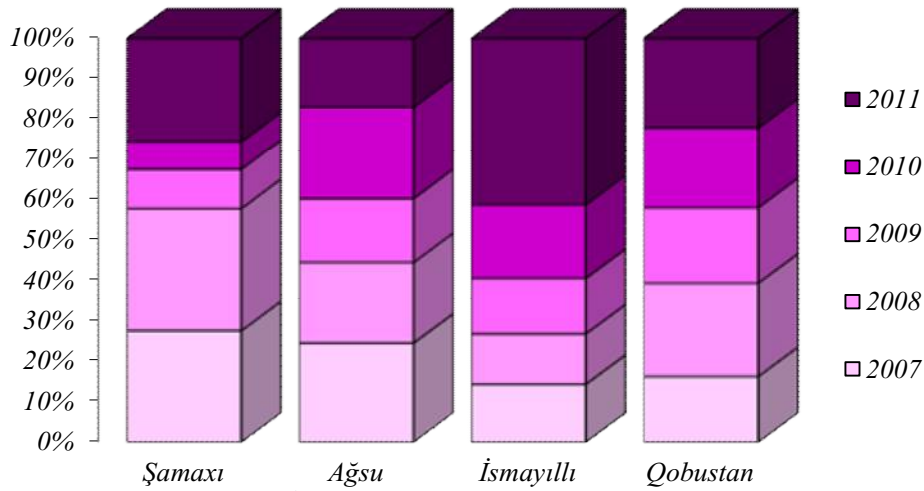
Xəstələrdən 867-i (37,61±1,01%) şəhərdə, 1438-i (62,39±1,01%) kənddə yaşayan əhali

qrupuna daxildir. Xəstələrin cinsləri üzrə bölgüyə baxsaq, kişi cinsinə daxil olanlarının 565-i (37,54±1,25%) şəhərdə, 940-i (62,46±1,25%) kənddə, qadın cinsinə daxil olanların isə 302-i (37,75±1,71%) şəhərdə, 498-i (62,25±1,71%) kənddə məskunlaşan əhali qrupuna aiddir. $\chi^2 = 0,01$ və $p > 0,05$.

Ümumi xəstələrin (2305 xəstə) stasionarda qalma müddəti 1-48 gün (12,59±0,17%) arasında dəyişmişdir. Kişi xəstələrinin (1505 xəstə) stasionarda qalma müddəti də eyni ilə 1-48 gün (12,46±0,22%) intervalında dəyişmişdirsə, qadın xəstələrində bu müddət 1-38 gün (12,85±0,27%) arasında olmuşdur.

Ümumi xəstə sayı üzrə müşahidə etdiyimiz xəstələrin yaş intervalı 1-90 (43,75±0,36%) yaş arasında olmuşdur. Bu göstərici kişi xəstələrində də 1-90 (44,50±0,47%), qadın xəstələrində isə 4-87 (42,34±0,53%) yaş intervalında qeydə alınmışdır.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Tədqiqatın ilk predmetini SDX ilə illər üzrə xəstələnmələrin statistikası təşkil edir. Bununla biz illər üzrə xəstələnmə dinamikasında artımın olub-olmaması dəqiqliklə öyrənmiş oluruq. Əgər statistikada yüksəlmə ilə nəticə alınarsa bu o deməkdir ki, xəstələnmədə iştirak edən risk amilləri, xüsusilə coğrafi risk faktorlarının təsir gücü atılmışdır. Bu mənada SDX ilə xəstələnmələrin dəqiq təhlili məqsədi ilə xəstələnmə hadisələrinin illər üzrə dinamik şərhə mühüm əhəmiyyət kəsb edir.



Şəx. 1. Şamaxı-İsmayılı regionunda üzrə illər üzrə xəstələnmə

Şamaxı rayonu üzrə kişilərdə 38 xəstə 2007-ci ildə (34,86±4,56%), 36 xəstə 2008-ci ildə (33,03±4,50%), 8 xəstə 2009-cu ildə (7,34±2,50%), 4 xəstə 2010-cu ildə (3,67±1,80%) və 23 xəstə 2011-ci ildə (21,10±3,91%), qadınlarda isə 2 xəstə 2007-ci ildə (5,56±3,82%), 8 xəstə 2008-ci ildə (22,22±6,93%), 6 xəstə 2009-cu ildə (16,67±6,21%), 6 xəstə 2010-cu ildə (16,67±6,21%) və 14 xəstə 2011-ci ildə (38,89±8,12%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=21,89$ $p<0,001$.

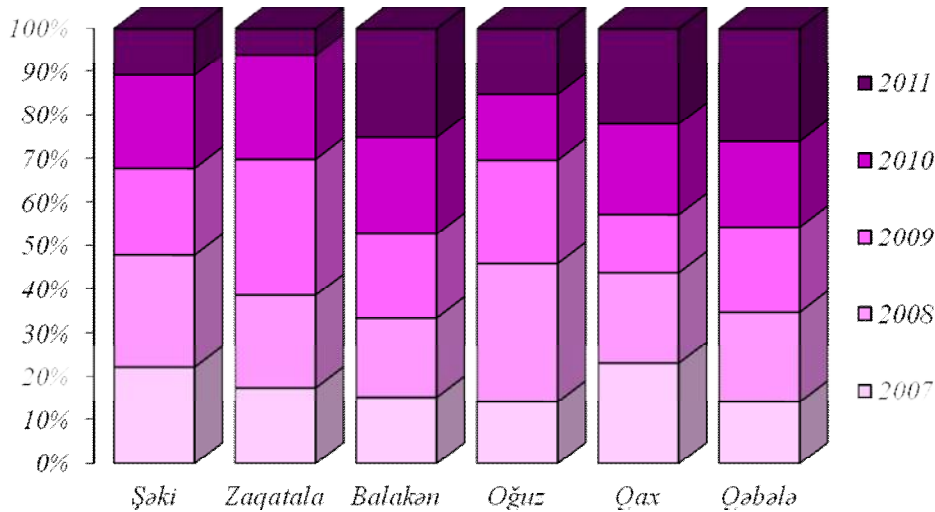
Ağsu rayonu üzrə kişilərdə 28 xəstə 2007-ci ildə (22,40±3,73%), 25 xəstə 2008-ci ildə (20,00±3,58%), 20 xəstə 2009-cu ildə (16,00±3,28%), 27 xəstə 2010-cu ildə (21,60±3,68%) və 25 xəstə 2011-ci ildə (20,00±3,58%), qadınlarda isə 11 xəstə 2007-ci ildə (32,35±8,02%), 7 xəstə 2008-ci ildə (20,59±6,93%), 5 xəstə 2009-cu ildə (14,71±6,07%), 9 xəstə 2010-cu ildə (26,47±7,57%) və 2 xəstə 2011-ci ildə (5,88±4,04%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=4,53$ $p>0,05$.

İsmayıllı rayonu üzrə kişilərdə 28 xəstə 2007-ci ildə (21,21±3,56%), 24 xəstə 2008-ci ildə (18,18±3,36%), 17 xəstə 2009-cu ildə (12,88±2,92%), 14 xəstə 2010-cu ildə (10,61±2,68%) və 49 xəstə 2011-ci ildə (37,12±4,21%), qadınlarda isə 10 xəstə 2007-ci ildə

(7,52±2,29%), 9 xəstə 2008-ci ildə (6,77±2,18%), 20 xəstə 2009-cu ildə (15,04±3,10%), 34 xəstə 2010-cu ildə (25,56±3,78%) və 60 xəstə 2011-ci ildə (45,11±4,31%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=25,03$ $p<0,001$.

Qobustan rayonu üzrə kişilərdə 9 xəstə 2007-ci ildə (16,67±5,07%), 14 xəstə 2008-ci ildə (25,93±5,96%), 11 xəstə 2009-cu ildə (20,37±5,48%), 9 xəstə 2010-cu ildə (16,67±5,07%) və 11 xəstə 2011-ci ildə (20,37±5,48%), qadınlarda isə 5 xəstə 2007-ci ildə (15,63±6,42%), 6 xəstə 2008-ci ildə (18,75±6,90%), 5 xəstə 2009-cu ildə (15,63±6,42%), 8 xəstə 2010-cu ildə (25,00±7,65%) və 8 xəstə 2011-ci ildə (25,00±7,65%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=1,602$ $p>0,05$.

Bu hissədə alınmış nəticələrə baxsaq görürük ki, Şamaxı və İsmayıllı rayonlarında cinslər arasında yüksək statistik dürüstlük nəticəsi alınmışdırsa, digər iki rayonda-Ağsu və Qobustanda dürüstlük nəticəsi alınmamışdır. İllər üzrə xəstə sayındadı paylanmaya gəldik isə elə bir ciddi fərq aşkarlanmamışdır.



Şək. 2. Şəki-Zaqatala regionunda illər üzrə xəstələnmə

Şəki rayonu üzrə kişilərdə 53 xəstə 2007-ci ildə (21,20±2,59%), 62 xəstə 2008-ci ildə (24,80±2,73%), 45 xəstə 2009-cu ildə (18,00±2,43%), 56 xəstə 2010-cu ildə (22,40±2,64%) və



34 xəstə 2011-ci ildə (13,60±2,17%), qadınlarda isə 18 xəstə 2007-ci ildə (26,09±5,29%), 20 xəstə 2008-ci ildə (28,99±5,46%), 19 xəstə 2009-cu ildə (27,54±5,38%), 12 xəstə 2010-cu ildə (17,39±4,36%) və 0 xəstə 2011-ci ildə (0,00±0,00%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=13,42$ $p<0,01$.

Zaqatala rayonu üzrə kişilərdə 26 xəstə 2007-ci ildə (17,22±3,07%), 30 xəstə 2008-ci ildə (19,87±3,25%), 50 xəstə 2009-cu ildə (33,11±3,83%), 36 xəstə 2010-cu ildə (23,84±3,47%) və 9 xəstə 2011-ci ildə (5,96±1,93%), qadınlarda isə 12 xəstə 2007-ci ildə (18,18±4,75%), 16 xəstə 2008-ci ildə (24,24±5,28%), 18 xəstə 2009-cu ildə (27,27±5,48%), 16 xəstə 2010-cu ildə (24,24±5,28%) və 4 xəstə 2011-ci ildə (6,06±2,94%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,943$ $p>0,05$.

Balakən rayonu üzrə kişilərdə 11 xəstə 2007-ci ildə (11,22±3,19%), 22 xəstə 2008-ci ildə (22,45±4,21%), 25 xəstə 2009-cu ildə (25,51±4,40%), 22 xəstə 2010-cu ildə (22,45±4,21%) və 18 xəstə 2011-ci ildə (18,37±3,91%), qadınlarda isə 16 xəstə 2007-ci ildə (20,51±4,57%), 10 xəstə 2008-ci ildə (12,82±3,79%), 9 xəstə 2009-cu ildə (11,54±3,62%), 17 xəstə 2010-cu ildə (21,79±4,67%) və 26 xəstə 2011-ci ildə (33,33±5,34%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=12,95$ $p<0,05$.

Oğuz rayonu üzrə kişilərdə 12 xəstə 2007-ci ildə (12,63±3,41%), 27 xəstə 2008-ci ildə (28,42±4,63%), 24 xəstə 2009-cu ildə (25,26±4,46%), 15 xəstə 2010-cu ildə (15,79±3,74%) və 17 xəstə 2011-ci ildə (17,89±3,93%), qadınlarda isə 6 xəstə 2007-ci ildə (19,35±7,10%), 13 xəstə 2008-ci ildə (41,94±8,86%), 6 xəstə 2009-cu ildə (19,35±7,10%), 4 xəstə 2010-cu ildə (12,90±6,02%) və 2 xəstə 2011-ci ildə (6,45±4,41%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=4,586$ $p>0,05$.

Qax rayonu üzrə kişilərdə 10 xəstə 2007-ci ildə (19,61±5,56%), 14 xəstə 2008-ci ildə (27,45±6,25%), 6 xəstə 2009-cu ildə (11,76±4,51%), 13 xəstə 2010-cu ildə (25,49±6,10%) və 8 xəstə 2011-ci ildə (15,69±5,09%), qadınlarda isə 9 xəstə 2007-ci ildə (29,03±8,15%), 3 xəstə 2008-ci ildə (9,68±5,31%), 5 xəstə 2009-cu ildə (16,13±6,61%), 4 xəstə 2010-cu ildə (12,90±6,02%) və 10 xəstə 2011-ci ildə (32,26±8,40%)

xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=7,836$ $p>0,05$.

Qəbələ rayonu üzrə kişilərdə 11 xəstə 2007-ci ildə (18,33±5,00%), 13 xəstə 2008-ci ildə (21,67±5,32%), 12 xəstə 2009-cu ildə (20,00±5,16%), 12 xəstə 2010-cu ildə (20,00±5,16%) və 12 xəstə 2011-ci ildə (20,00±5,16%), qadınlarda isə 5 xəstə 2007-ci ildə (9,62±4,09%), 10 xəstə 2008-ci ildə (19,23±5,47%), 10 xəstə 2009-cu ildə (19,23±5,47%), 10 xəstə 2010-cu ildə (19,23±5,47%) və 17 xəstə 2011-ci ildə (32,69±6,51%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=3,312$ $p>0,05$.

Bu hissədə alınmış nəticələrə baxsaq görürük ki, Şəki və Balakən rayonlarında cinslər arasında yüksək statistik dürüstlük nəticəsi alınmışdırsa, digər 4 rayonda-Zaqatala, Oğuz, Qax və Qəbələdə dürüstlük nəticəsi alınmamışdır. İllər üzrə xəstə sayındadı paylanmaya gəldik isə elə bir ciddi fərq aşkarlanmamışdır.

Quba rayonu üzrə kişilərdə 8 xəstə 2007-ci ildə (7,62±2,59%), 16 xəstə 2008-ci ildə (15,41±3,51%), 31 xəstə 2009-cu ildə (29,52±4,45%), 18 xəstə 2010-cu ildə (17,14±3,68%) və 32 xəstə 2011-ci ildə (30,48±4,49%), qadınlarda isə 6 xəstə 2007-ci ildə (9,38±3,64%), 8 xəstə 2008-ci ildə (12,50±4,13%), 14 xəstə 2009-cu ildə (21,88±5,17%), 12 xəstə 2010-cu ildə (18,75±4,88%) və 24 xəstə 2011-ci ildə (37,50±6,05%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=1,881$ $p>0,05$.

Qusar rayonu üzrə kişilərdə 12 xəstə 2007-ci ildə (17,14±4,50%), 16 xəstə 2008-ci ildə (22,86±5,02%), 13 xəstə 2009-cu ildə (18,57±4,65%), 10 xəstə 2010-cu ildə (14,29±4,18%) və 19 xəstə 2011-ci ildə (27,14±5,32%), qadınlarda isə 11 xəstə 2007-ci ildə (25,58±6,65%), 4 xəstə 2008-ci ildə (9,30±4,43%), 7 xəstə 2009-cu ildə (16,28±5,63%), 7 xəstə 2010-cu ildə (16,28±5,63%) və 14 xəstə 2011-ci ildə (32,56±7,15%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=4,114$ $p>0,05$.

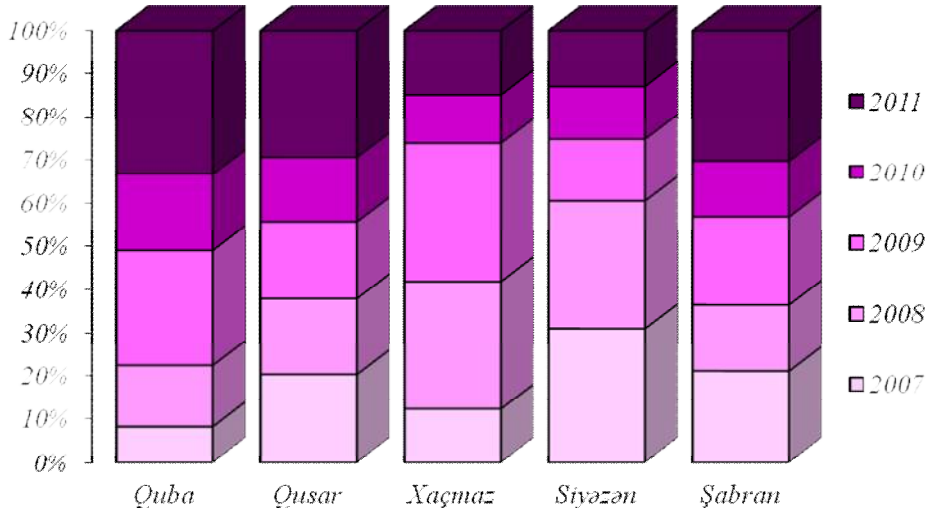
Xaçmaz rayonu üzrə kişilərdə 6 xəstə 2007-ci ildə (11,76±4,51%), 18 xəstə 2008-ci ildə (35,29±6,69%), 13 xəstə 2009-cu ildə (25,49±6,10%), 7 xəstə 2010-cu ildə (13,73±4,82%) və 7 xəstə 2011-ci ildə (13,73±4,82%), qadınlarda isə 4 xəstə 2007-ci ildə (13,33±6,21%), 6 xəstə 2008-ci ildə (20,00±7,30%), 13 xəstə 2009-cu ildə (43,33±9,05%), 2 xəstə 2010-cu ildə (6,67±4,55%) və 5 xəstə 2011-ci ildə

(16,67±6,80%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=4,36$ $p>0,05$.

Siyəzən rayonu üzrə kişilərdə 26 xəstə 2007-ci ildə (30,59±5,00%), 26 xəstə 2008-ci ildə (30,59±5,00%), 12 xəstə 2009-cu ildə (14,12±3,78%), 11 xəstə 2010-cu ildə (12,94±3,64%) və 10 xəstə 2011-ci ildə (11,76±3,49%), qadınlarda isə 15 xəstə 2007-ci ildə (31,91±6,80%), 13 xəstə 2008-ci ildə (27,66±6,52%), 7 xəstə 2009-cu ildə (14,89±5,19%), 5 xəstə 2010-cu ildə (10,64±4,50%) və 7 xəstə 2011-ci ildə (14,89±5,19%) xəstə qeydə

alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,48$ $p>0,05$.

Şabran rayonu üzrə kişilərdə 16 xəstə 2007-ci ildə (23,19±5,08%), 11 xəstə 2008-ci ildə (15,94±4,41%), 18 xəstə 2009-cu ildə (26,09±5,29%), 7 xəstə 2010-cu ildə (10,14±3,63%) və 17 xəstə 2011-ci ildə (24,64±5,19%), qadınlarda isə 10 xəstə 2007-ci ildə (18,52±5,29%), 8 xəstə 2008-ci ildə (14,81±4,83%), 7 xəstə 2009-cu ildə (12,96±4,57%), 9 xəstə 2010-cu ildə (16,67±5,07%) və 20 xəstə 2011-ci ildə (37,04±6,57%) xəstə qeydə alınmışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=5,443$ $p>0,05$.



Şəkil 3. Quba-Xaçmaz regionunda üzrə illər üzrə xəstələnmə

Bu hissədə alınmış nəticələrə baxsaq görürük ki, heç bir rayonda statistik dürüstlük nəticəsi alınmamışdır. İllər üzrə xəstə sayındadı paylanmaya gəldik isə elə bir ciddi fərq aşkarlanmamışdır.

Əsas coğrafi risk faktorlarından biri olan ilin fəsili dəyişikliklərinin SDX ilə əlaqəsinin araşdırılması mühüm elmi əhəmiyyət kəsb edir. Bu mənada aşağıdakı nəticələr ilin fəsili dəyişiklikləri ilə SDX-nin cinslər arasında paylanma səviyyəsini göstərmiş olur: 1) Şamaxı-İsmayıllı coğrafi zonası üzrə bu bölgünün yekunu olaraq deyə bilərik ki, Şamaxı rayonunda kişilərdə fəsilər arasında elə bir ciddi fərq aşkarlanmasada, qadınlarda yaz fəslində xəstələnmə hadisəsi daha çox olmuşdur. Ağsu rayonunda kişilərdə yay və payız, qadınlarda isə qış və yaz fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha

çox qeydə alınmışdır. İsmayıllı rayonunda kişilərdə qış, yaz və yay, qadınlarda isə qış və yaz fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Qobustan rayonunda kişilərdə fəsilər arasında elə bir ciddi fərq aşkarlanmasada, qadınlarda isə qış, yaz və yay fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Eyni zamanda heç bir rayonda cinslər arasında statistik dürüstlük müəyyən edilməmişdir.

2) Şəki-Zaqatala coğrafi zonası üzrə bu bölgünün yekunu olaraq deyə bilərik ki, Şəki rayonunda kişilərdə qış və yay, qadınlarda isə qış və payız fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox olmuşdur. Zaqatala rayonunda kişilərdə fəsilər arasında elə bir ciddi fərq aşkarlanmasada, qadınlarda isə qış, yaz və yay fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə

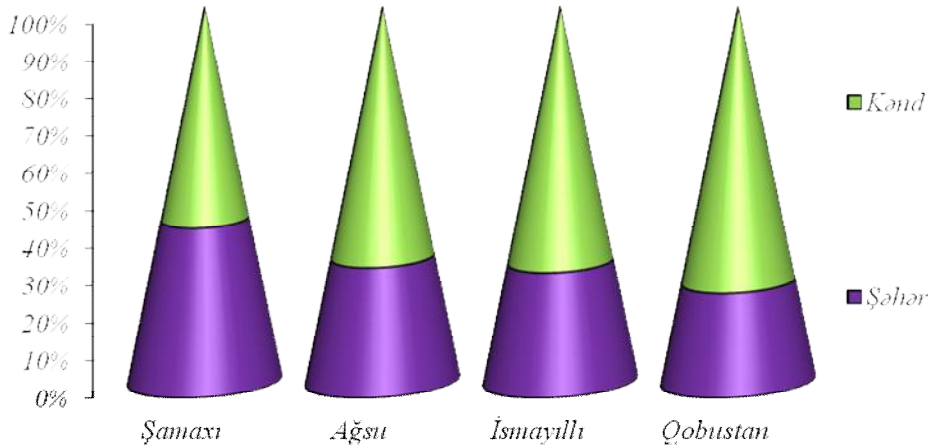
alınmışdır. Balakən rayonunda kişilərdə qış, qadınlarda isə qış, yaz və yay fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Oğuz rayonunda kişilərdə yay, qadınlarda isə qış fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Qax rayonunda kişilərdə fəsilər arasında elə bir ciddi fərq aşkarlanmasada, qadınlarda isə qış, yaz və payız fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Qəbələ rayonunda kişilərdə payız, qadınlarda isə qış, yaz və yay fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Eyni zamanda Qəbələ rayonunu çıxmaq şərti ilə heç bir rayonda cinslər arasında statistik dürüstlük müəyyən edilməmişdir.

3) Quba-Xaçmaz coğrafi zonası üzrə bu bölgünün yekunu olaraq deyə bilərik ki, Quba rayonunda kişilərdə yay və payız, qadınlarda isə qış və yaz fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox olmuşdur. Qusar rayonunda kişilərdə qış və yaz, qadınlarda isə qış fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Xaçmaz rayonunda kişilərdə qış, yaz və yay, qadınlarda

isə yay fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Siyəzən rayonunda kişilərdə yaz və yay, qadınlarda isə qış və yaz fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Şabran rayonunda kişilərdə qış, yaz və payız, qadınlarda isə yaz fəsilərində xəstələnmə hadisəsi daha çox qeydə alınmışdır. Eyni zamanda heç bir rayonda cinslər arasında statistik dürüstlük müəyyən edilməmişdir.

Bütün bu sadalanan nəticələrə ümumi yanaşsaq deyə bilərik ki, istər kişi, istərsə də qadın cinsləri üzrə bütün rayonlarda qış fəslində xəstələnmə hadisələri nisbətən daha çox qeydə alınır. Və bu da həmin regionlarda qış fəslində SDX ilə xəstələnmə riskinin daha yüksək olduğundan xəbər verir.

Tədqiqatın digər bir hissəsini xəstələrin yaşadıkları yerin növünə (şəhər, kənd) görə SDX-nin yayılması tendensiyasının araşdırılmasıdır. Bu məqsədlə hər bir coğrafi regiona daxil olan rayonlar üzrə xəstələrin şəhər və kənddə yaşaması əsasında bölgüsü şərh edilmişdir.



Şək. 4. Şamaxı-İsmayıllı regionunda xəstələrin yaşayış yeri üzrə bölünməsi

Şamaxı rayonu üzrə kişilərdən 40-ı şəhər (36,70±4,62%), 69-u isə kənd (63,30±4,62%), qadınlardan isə 23-ü şəhər (63,89±8,01%), 13-ü isə kənd (36,11±8,01%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=8,144$ $p<0,01$.

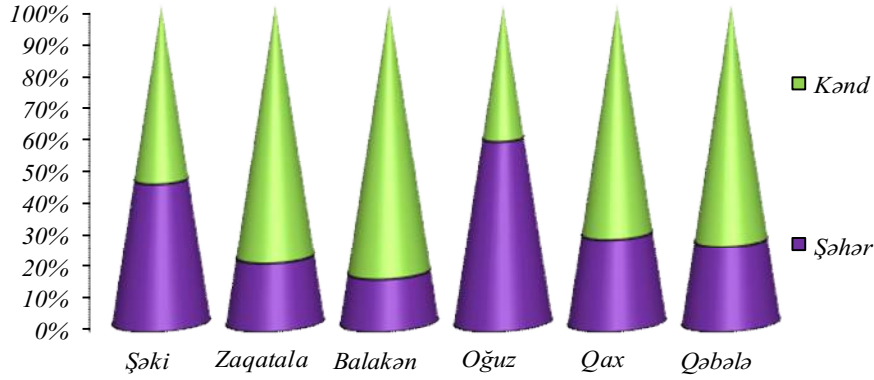
Ağsu rayonu üzrə kişilərdən 43-ü şəhər (34,40±4,25%), 82-i isə kənd (65,60±4,25%), qadınlardan isə 10-ü şəhər (29,41±7,81%), 24-ü isə kənd (70,59±7,81%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,299$ $p>0,05$.

İsmayıllı rayonu üzrə kişilərdən 50-i şəhər (37,88±4,22%), 82-i isə kənd (62,12±4,22%), qadınlardan isə 35-i şəhər (26,32±3,82%), 98-i isə kənd (73,68±3,82%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=4,066$ $p<0,05$.

Qobustan rayonu üzrə kişilərdən 12-i şəhər (22,22±5,66%), 42-i isə kənd (77,78±5,66%), qadınlardan isə 11-i şəhər (34,38±8,40%), 21-i isə kənd (65,63±8,40%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=1,515$ $p>0,05$.

Bu bölgünün şərhinin yekunu olaraq deyə bilərik ki, Şamaxı-İsmayıllı coğrafi zonası üzrə bütün rayonlarda hər iki cinsdə də ciddi fərqlə

SDX kənd əhalisində daha çox qeydə alınmışdır. Yalnız Şamaxı rayonunda qadınlarda şəhər əhalisi üstünlük təşkil etmişdir.



Şək. 5. Şəki-Zaqatala regionunda xəstələrin yaşayış yeri üzrə bölümnəsi

Şəki rayonu üzrə kişilərdən 103-ü şəhər (41,20±3,11%), 147-i isə kənd (58,80±3,11%), qadınlardan isə 40-ı şəhər (57,97±5,94%), 29-u isə kənd (42,03±5,94%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=6,15$ $p<0,05$.

Zaqatala rayonu üzrə kişilərdən 30-u şəhər (19,87±3,25%), 121-i isə kənd (80,13±3,25%), qadınlardan isə 15-i şəhər (22,73±5,16%), 51-i isə kənd (77,27±5,16%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,229$ $p>0,05$.

Balakən rayonu üzrə kişilərdən 15-i şəhər (15,31±3,64%), 83-ü isə kənd (84,69±3,64%), qadınlardan isə 13-ü şəhər (16,67±4,22%), 65-i isə kənd (83,33±4,22%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,06$ $p>0,05$.

Oğuz rayonu üzrə kişilərdən 56-ı şəhər (58,95±5,05%), 39-u isə kənd (41,05±5,05%), qadınlardan isə 17-i şəhər (54,84±8,94%), 14-ü isə kənd (45,16±8,94%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,162$ $p>0,05$.

Qax rayonu üzrə kişilərdən 16-ı şəhər (31,37±6,50%), 35-i isə kənd (68,63±6,50%), qadınlardan isə 7-i şəhər (22,58±7,51%), 24-ü isə kənd (77,42±7,51%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,738$ $p>0,05$.

Qəbələ rayonu üzrə kişilərdən 14-ü şəhər (23,33±5,46%), 46-ı isə kənd (76,67±5,46%), qadınlardan isə 15-i şəhər (28,85±6,28%), 37-i

isə kənd (71,15±6,28%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,441$ $p>0,05$.

Yekun olaraq, Şəki-Zaqatala coğrafi zonası üzrə Oğuz rayonunu çıxmaq şərti ilə hər iki cinsdə də ciddi fərqlə SDX kənd əhalisində daha çox qeydə alınmışdır. Lakin Oğuz rayonunda isə hər iki cinsdə də SDX şəhər əhalisində daha çox müşahidə edilmişdir. Şəki rayonunda isə qadınlarda şəhər yaşayış növü üstünlük təşkil etmişdir. Quba rayonu üzrə kişilərdən 36-ı şəhər (34,29±4,63%), 69-u isə kənd (65,71±4,63%), qadınlardan isə 15-i şəhər (23,44±5,30%), 49-u isə kənd (76,56±5,30%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=2,221$ $p>0,05$.

Qusar rayonu üzrə kişilərdən 23-ü şəhər (32,86±5,61%), 47-i isə kənd (67,14±5,61%), qadınlardan isə 13-ü şəhər (30,23±7,00%), 30-u isə kənd (69,77±7,00%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,085$ $p>0,05$.

Xaçmaz rayonu üzrə kişilərdən 26-ı şəhər (50,98±7,00%), 25-i isə kənd (49,02±7,00%), qadınlardan isə 12-i şəhər (40,00±8,94%), 18-i isə kənd (60,00±8,94%) şəraitində yaşamışdır. Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi- $\chi^2=0,914$ $p>0,05$.

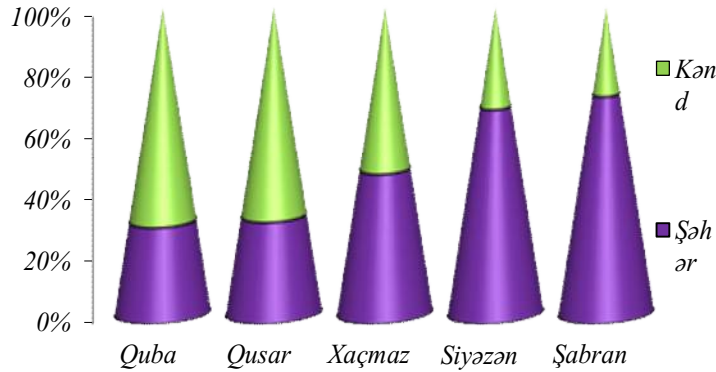
Siyəzən rayonu üzrə kişilərdən 55-i şəhər (64,71±5,18%), 30-u isə kənd (35,29±5,18%), qadınlardan isə 34-ü şəhər (72,34±6,52%), 13-ü isə kənd (27,66±6,52%) şəraitində yaşamışdır.

Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi-
 $\chi^2=0,803$ $p>0,05$.

Şabran rayonu üzrə kişilərdən 46-ı şəhər
 (66,67±5,68%), 23-ü isə kənd (33,33±5,68%),

qadınlardan isə 42-i şəhər (77,78±5,66%), 12-i
 isə kənd (22,22±5,66%) şəraitində yaşamışdır.

Cinslər arasında statistik dürüstlük nəticəsi-
 $\chi^2=1,837$ $p>0,05$.



Şək. 6. Quba-Xaçmaz regionunda xəstələrin yaşayış yeri üzrə bölünməsi

Bu bölgünün yekunu olaraq, Quba-Xaçmaz coğrafi zonası üzrə Siyəzən və Şabran rayonlarında hər iki cinsdə də şəhər əhalisi, Quba və Qusar rayonlarında isə kənd əhalisi üstünlük təşkil etmişdir. Xaçmaz rayonunda kişilərdə şəhər, qadınlarda kənd əhalisi daha çox qeydə alınmışdır.

Beləliklə, hər üç coğrafi zonaya ümumi baxsaq, bəzi kənarçıxmaları nəzərə almasaq, SDX kənd əhalisi arasında daha çox qeydə alınır. Bu hər iki cinsə də aiddir.

Yekun. Tədqiqatımızın yekunu olaraq deyə bilərik ki, SDX olan xəstələrdə bir sıra hallarda

xəstələyin illər üzrə müşahidə səviyyəsi üzrə cinslər arasında statistik fərq təsdiq olunmuşdur. Eyni zamanda xəstələrin əksər hissəsi kənd şəraitində yaşayan qrupda cəmləşir. Ən mühümü nəticə isə, bəzi kənara çıxmaları nəzərə almasaq, əksər hallarda qış fəslində SDX ilə xəstələnmə hadisələri üstünlük təşkil etmişdir.

Beləliklə, coğrafi risk faktorları ilə SDX-nin formalaşması arasında əlaqə mövcuddur və bu da cinslər arasındakı qarşılıqlı təhlil zamanı təsdiqini tapmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Soucie J.M., Coates R., McClellan W. et al. Relation between geographic variability in kidney stones prevalence and risk factors for stones // Am J Epidemiol., 1996, v.143, № 5, p.487-495.
2. Tom H.B., Y.L., Margaret S.P. Climate-related increase in the prevalence of urolithiasis in the United States. Harvard University, Cambridge, MA, and approved May 8, 2008
3. Мир-Касимов М.А. Материалы к изучения мочекаменной болезни в Азербайджане: Автореф. Дисс. ... докт. мед. наук. Баку, 1928.
4. Robertson WG. Epidemiology of urinary stone disease // Urol Research., 1990, v.18, p. 3-8.
5. Jujitak K. Influence of the weather on ureteral stone colic // Nippon Jinzo Gakkai Shi., 1998, v.30, p 297-304.
6. Curhan GC. Epidemiology of stone disease. Urol Clin North Am 2007; 34: 287-293.
7. Baker PW, Coyle P, Bais R, et al. Influence of season, age, and sex on renal stone formation in South Australia. Med J Aust 1993; 159: 390-392.
8. Abbagani S., Gundimeda S.D., Varre S. et al. Kidney stone disease: Etiology and evaluation // IJABPT, 2010, v.1, p.175-182.
9. Boscolo-Berto R., Dal Moro F., Abate A. et al. Do weather conditions influence the onset of renal colic? A novel approach to analysis // Urol Int., 2008, v.80, p.19-25.
10. Nouri N., Baghianmoghadam B., Amiri N., Moghaddasi S. Metabolic abnormality in patients with recurrent stone formation in a hot territory // Bratisl Lek Listy, 2010, v.111, p.79-82.
11. Touitou Y., Touitou C., Charramsol G., et al. Alterations in circadian rhythmicity in calcium oxalate renal stone formers // Int J Chronobiol., 1983, v.8, p.75-92.

12. Stuart R.O., Hill K., Poindexter J., Pak C.Y. Seasonal variation in urinary risk factors among patients with nephrolithiasis // J Lithotr stone Dis., 1991, v.3 (1), p.18-27.

Резюме

Сравнительные географические особенности распространенности мочекаменной болезни среди населения отдельных районов северного и северо-западного регионов Азербайджанской Республики

С.Б.Имамвердиев, Р.Т.Гусейн-заде

Факторы географического риска играют важную роль в формировании МКБ. Под факторами географического риска подразумеваются динамика заболеваемости по годам, тип места жительства людей, тип климата места жительства, сезонные изменения года, солнечные дни, атмосферное давление воздуха, относительная влажность воздуха и т.д. Исследовательская работа проведена на базе кафедры урологии Азербайджанского Медицинского Университета при Республиканской Клинической Больнице имени академика М.А.Миркасимова, и базах центральных больниц, входящих в Северную и Северо-Западную географические зоны Азербайджанской Республики. Предмет клинического наблюдения составляют пациенты, которым было проведено обследование и лечение по диагнозу МКБ за 2007-2011 гг. В целом, наблюдалось 2305 пациентов. 1505 из пациентов (65,29±0,99%) составили мужчины, 800 (34,71±0,99%) женщины. $\chi^2 = 2305$ и $p < 0,001$. 867 из пациентов (37,61±1,01%) входят в группу городского, 1438 (62,39±1,01%) сельского населения. При рассмотрении распределения пациентов по половому признаку, 565 пациентов мужского пола (37,54±1,25%) относятся к группе городского, 940 (62,46±1,25%) к сельского, и 302 пациента женского пола (37,75±1,71%) к городского, 498 (62,25±1,71%) сельского населения. $\chi^2 = 0,01$ и $p > 0,05$. В заключение нашего исследования можем сказать, что в ряде случаев подтверждена статистическая разница между полами по уровню наблюдаемости болезни по годам среди больных с МКБ. В то же время, подавляющее большинство больных сконцентрировано в группе, проживающей в сельских условиях. А самый важный вывод состоит в том, что в большинстве случаев преобладают случаи заболевания МКБ в зимнее время, за некоторыми исключениями. Таким образом, между факторами географического риска и формированием МКБ имеется связь, что нашло свое подтверждение при сопоставительном анализе среди полов.

Summary

Comparative geographical features for distribution of urolithiasis among people on northern and north-west regions of Azerbaijan

S.B.Imamverdiev, R.T.Huseynzada

Geographical risk factors play important role in formation of urolithiasis. Geographical risk factors are annual dynamics of diseases, residential area, climate, seasons, solar days, air pressure, relative humidity etc. Research work has been held on the basis of central hospitals of regions which are entered into Northern and North-West geographical zones of Azerbaijan Republic and at the base of Republic Clinic Hospital named after academician M.A.Mirgasimov, Urology Department, Azerbaijan Medical University. Subject of clinical observations are patients having examined and cured from urolithiasis by 2007-2011. Generally 2305 patients have been observed. 1505 male patients (65,29±0,99%), 800 (34,71±0,99%) female patients. $\chi^2 = 2305$ and $p < 0,001$. 867 patients (37,61±1,01%) live in cities, 1438 patients (62,39±1,01%) live in rural areas. If we make sex distribution among patient, we could see that 565 (37,54±1,25%) male patients live in cities, 940 (62,46±1,25%) male patients live in rural areas, 302 (37,75±1,71%) female patients live in cities, 498 (62,25±1,71%) female patients live in rural areas- $\chi^2 = 0,01$ vs $p > 0,05$. At the result of our research we can say that a statistical difference is approved on patients having urolithiasis through years and observation level for disease. Also most patients are living in rural areas. Mainly, in exception of some deviations, urolithiasis events occur in winter. So, relation between geographical risk factors and urolithiasis are existing and this approved during mutual analyses between sexes.

Daxil olub: 15.05.2015

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА
 РОЗУВАСТАТИНА «ROVASTAT» ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ
 САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

Ф.А. Ибадова

Азербайджанский медицинский университет, Кафедра внутренних болезней-2, г.Баку

Açar sözlər: rozuvastatin, şəkərli diabet 2 tip, dislipidemiya

Ключевые слова: розувастатин, сахарный диабет 2 тип, дислипидемия

Key words: rosuvastatin, Diabetes type 2, dyslipidemia

Значение нарушений обмена липидов как фактора риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, в том числе у больных сахарным диабетом типа 2 (СД 2), не вызывает сомнения [1-3]. Коррекция дислипидемии наряду с сахароснижающей терапией, терапией артериальной гипертензии и коррекцией веса является основополагающим элементом управления сахарным диабетом [2,3].

Одним из наиболее применяемых в последние годы препаратов статинового ряда является розувастатин [4,5]. Этот препарат был разработан фармацевтической компанией Shionogi (Япония) и реализуется с 2003 года, разрешен к применению FDA США [6]. Одним из препаратов розувастатина, разрешенных к применению в Азербайджанской Республике является генерический препарат «Rovastat», производства турецкой компании Abdilbrahim. Препарат выпускается в виде таблеток с дозировкой в 10, 20, 40 мг мг.

Целью данного исследования было изучить эффективность и безопасность применения препарата розувастатина «Rovastat» для коррекции дислипидемии у больных сахарным диабетом типа 2.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено у 81 больного СД 2 (41 женщина и 40 мужчины) обратившихся в VM Центр Эндокринологии, Диабета и Метаболизма

Было проведено комплексное лечение СД 2 с включением липидкорректирующей терапии розувастатином «Rovastat» производства компании Abdilbrahim, Турция. Каждый больной проходил обследование до и через 3 месяца (90,5± 0,20 дня) после начала лечения

Обследование включало в себя сбор паспортных данных и анамнеза. При объективном исследовании определялись рост (в см) масса тела (в кг), ИМТ (в кг/м²). ИМТ вычислялся по соответствующей формуле [7].

Артериальное давление измеряли в соответствии с общепринятыми стандартами [8]. Уровни гликемии натощак определялись с помощью аппарата для лабораторного исследования гликемии Precision PCx Medi Sense (Abbot, США) и соответствующих тест-полосок. Гликемия натощак выражалась в «мг/дл». Уровень гликогемоглобина (A1c), выразившийся в «%», определялся на аппарате Nycocard II (Axis-Shield, Норвегия). Указанный аппарат имеет сертификат NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program, США) [9].

Величины АЛТ, АСТ, креатинфосфокиназы (КФК), креатинина и мочевины, а также уровни общего холестерина (ОХ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ) определялись на автоматическом анализаторе Cobas Mira (Roche Diagnostics Corporation, Швейцария) с помощью реактивов компании Human Diagnostics Worldwide (Германия). Величины АЛТ, АСТ, КФК выражались в «Ед/л», а величины креатинина, мочевины, общего холестерина (ОХ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ) – в «мг/дл». Уровни ЛПНП вычислялись по формуле Фридвальда [10]. Учитывалось, что указанная формула применима лишь при величинах ТГ ниже 400 мг/дл [10]. Уровень холестерина невысокой плотности (ХС НВП) выражался в «мг/дл» и вычислялся по формуле [11]. Коэффициент атерогенности А.Н. Климова (КА Климова) [12] и Индекс атерогенности плазмы (ИАП) [13] вычисляли по соответствующим формулам.

Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) вычисляли по формуле, предложенной Cockcroft D.W., Gault M.H. [14] с коррекцией на площадь тела, вычислявшуюся по формуле Mosteller R.D. [15] и выражали в мл/мин/1,73 м².

В ходе исследования проводилось определение средней, минимальной и макси-



мальной величин анализируемой выборки. Вычислялась величина стандартного отклонения. Кроме вышеуказанных показателей определяли ошибку средней [16], процент и ошибку процента [17]. Статистический анализ проводился с помощью стандартной компьютерной программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. До начала лечения средние показатели роста больных в подгруппе U составили $166,5 \pm 0,92$ см; средние показатели массы тела - $85,4 \pm 1,69$ кг; средние величины ИМТ были равны $30,7 \pm 0,48$ кг/м².

В результате проведенной комплексной терапии средняя масса тела несколько снизилась (до $84,7 \pm 1,67$ кг), однако это изменение не было статистически значимо ($p > 0,05$). ИМТ также статистически значимо не изменился ($30,4 \pm 0,46$ кг/м²; $p > 0,05$). Не изменились и показатели роста больных. Среди вошедших в исследование больных ни у кого не было дефицита массы тела. У 11 больных ($13,6 \pm 3,81\%$) имелась нормальная масса тела с ИМТ менее 25 кг/м². У 23 больных ($28,4 \pm 5,01\%$) имелся ИМТ от $25,0$ кг/м² до $29,9$ кг/м². У 47 больных ($58,0 \pm 5,48\%$) имелось ожирение с ИМТ 30 кг/м² и более. В связи с этим абсолютному большинству больных ($86,4\%$) была рекомендована терапия, которая могла бы способствовать снижению массы тела. Тем не менее снижение массы тела было достигнуто лишь у 13 больных ($16,0 \pm 1,84\%$). У 5 больных ($6,2 \pm 0,75\%$) ИМТ увеличился. Полученные результаты еще раз подтверждают мнение о низкой эффективности консервативной терапии ожирения [18,19].

Средний уровень систолического артериального давления (САД) до начала лечения был равен $135,7 \pm 2,07$ мм.рт.ст. и в результате лечения снизилось до $127,2 \pm 1,15$ мм.рт.ст. ($p < 0,001$). Диастолическое артериальное давление (ДАД) в результате проведенного лечения снизилось с $85,6 \pm 1,38$ мм.рт.ст. до $80,9 \pm 0,52$ мм.рт.ст. ($p < 0,01$). Артериальная гипертензия (АГ) имела место у 55 ($67,9 \pm 5,19\%$) из 81 больного. В течение времени исследования число больных АГ не изменилось. До начала исследования из 55 больных с АГ получали постоянное лечение по поводу артериальной гипертензии лишь 17 больных ($30,9 \pm 5,13\%$), а в конце исследования число больных, получающих постоянную терапию по поводу АГ увеличилось до 45 ($81,8 \pm 4,29\%$; $p < 0,001$). Показатели в

пределах целевых параметров (САД < 140 мм.рт.ст. и ДАД < 90 мм.рт.ст.) в начале исследования имелись лишь в 5 случаях ($9,1 \pm 3,88\%$). В конце исследования целевые параметры АД были достигнуты у 42 больного из 55, то есть у $76,4 \pm 5,73\%$ ($p < 0,001$).

Уровень важнейшего показателя качества контроля СД- А1с [20-22] до начала лечения был равен $9,4 \pm 0,24\%$, что свидетельствует о плохом контроле углеводного обмена. В результате проведенного лечения удалось добиться значительного улучшения контроля заболевания: уровень А1с снизился до $7,6 \pm 0,14\%$. Уменьшение уровня А1с было статистически высокозначимым ($p < 0,001$). Хотя указанный выше средний показатель А1с ($7,6 \pm 0,16\%$) нельзя считать идеальным, снижение уровня А1с в течение 3 месяцев на $1,6 \pm 0,15\%$ может считаться отражением эффективной сахароснижающей терапии. Так, согласно рекомендациям Консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа [23,24] высокоэффективным при исходном уровне А1с более $9,0\%$ считается снижение уровня А1с на $1,5\%$ в течение 6 месяцев. Аналогичная позиция имеет место и в шестом издании Алгоритмов Специализированной Медицинской Помощи Больным Сахарным Диабетом, изданных Министерством Здравоохранения Российской Федерации, Российской Ассоциацией Эндокринологов, опубликованных в 2013 году [3].

Средний уровень гликемии до начала исследования был равен $214,8 \pm 7,84$ мг/дл и снизился до $170,5 \pm 4,72$ мг/дл ($p < 0,001$) в результате проведенной терапии. Улучшение контроля гликемии было достигнуто за счет интенсификации сахароснижающей терапии. До начала исследования $75,3 \pm 4,79\%$ больных получали лечение пероральными сахароснижающими препаратами. $11,1 \pm 3,49\%$ больных рассматриваемой группы получали комбинированную сахароснижающую терапию, включавшую инсулин + пероральные сахароснижающие препараты. $13,6 \pm 3,81\%$ больных получали монотерапию инсулином. В конце исследования лечение пероральными сахароснижающими препаратами получали $44,4 \pm 5,52\%$ больных, комплексную сахароснижающую терапию получало $32,1 \pm$

5,19% больных, а монотерапию инсулином – 24,7±4,79% больных.

Уменьшение числа больных на лечении пероральными сахароснижающими препаратами было статистически значимым ($p < 0,001$). Статистически значимы были также увеличение числа больных на

комбинированной сахароснижающей терапии ($p < 0,001$). Увеличение числа больных на монотерапии инсулином не было статистически значимым ($p > 0,05$).

В таблице представлены данные о состоянии обмена липидов до начала исследования и после его окончания.

Таблица
Состояние обмена липидов до начала исследования и после его окончания

| Показатель | В начале исследования | В конце исследования | p [□] |
|-------------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| ОХ (в мг/дл) | 222,3±3,70 | 145,4±1,83 | <0,001 |
| ХС ЛПНП (в мг/дл) | 138,9±3,68 | 72,2±1,83 | <0,001 |
| ХС ЛПВП (в мг/дл) | 41,2±0,87 | 46,0±0,80 | <0,001 |
| ТГ (в мг/дл) | 215,4±6,88 | 148,3±2,68 | <0,001 |
| ХС НВП (в мг/дл) | 181,1±4,06 | 99,4±1,93 | <0,001 |
| КА Климова | 4,7±0,20 | 2,2±0,07 | <0,001 |
| ИАП | 5,6±0,28 | 3,3±0,09 | <0,001 |

Примечание: □ Статистическая значимость изменений

Как видно из таблицы, средний уровень ОХ был равен 222,3±3,70 мг/дл до исследования и 145,4±1,83 мг/дл в конце исследования. Различия были статистически значимы ($p < 0,001$). Средние величины ХС ЛПНП соответствовавшие 138,9±3,68 мг/дл до исследования, и снизились до 72,2±1,83 мг/дл в конце исследования. Различия были статистически значимы ($p < 0,001$).

Таким образом, в группе розувастатин («Rovastat» (Abdilbrahim, Turkey) в дозе 20 мг в сутки показал высокую эффективность по снижению уровня ХС ЛПНП у больных СД 2 с дислипидемией. Эффективность снижения ХС ЛПНП составила 50,4%. Средние уровни ХС ЛПВП в начале исследования были равны 41,2 ± 0,87 мг/дл, а в конце исследования - 46,0 ± 0,80 мг/дл. Различия между показателями до и после исследования были статистически значимы ($p < 0,001$).

В рассматриваемой группе больных СД 2 величины ТГ в начале исследования в среднем составляли 215,4±6,88 мг/дл, а в конце исследования они стали равны 148,3±2,68 мг/дл. И в этом случае различия между показателями до и после исследования были статистически значимы ($p < 0,001$). ХС НВП до исследования в среднем был равен 181,1±4,06 мг/дл, а в конце его - 99,4±1,93 мг/дл. Указанные величины ХС НВП статистически значимо различались между собой ($p < 0,001$). КА Климова с 4,7±0,20 в начале исследования понизился до 2,2±0,07 в конце исследования. Указанные изменения были статистически значимы ($p < 0,001$). В

отличие от средних величин ОХ, ХС ЛПНП, ТГ, ХС НВП и подобно показателям ХС ЛПВП, средние величины ИАП снизились к концу исследования (с 5,6±0,28 до 3,3±0,09). Различия между величинами до и после исследования были статистически значимы ($p < 0,001$).

Проведенная комплексная терапия не привела к статистически значимому ($p > 0,05$) изменению в величинах средних уровней АЛТ (31,1±1,31 Ед/л до исследования и 31,5±1,04 Ед/л в конце исследования) и средних уровней АСТ (27,7±1,24 Ед/л в начале исследования и 28,3±0,92 Ед/л в конце исследования; $p > 0,05$).

Средние уровни креатинина, мочевины и СКФ также существенно не изменились в ходе проведенного исследования. Величины креатинина составили 0,84±0,015 мг/дл в начале исследования и 0,81±0,014 мг/дл в конце исследования; $p > 0,05$. Средние величины мочевины были равны соответственно 37,0±0,96 мг/дл и 37,3±0,94 мг/дл ($p > 0,05$). Средние величины СКФ в начале исследования были равны 92,0±1,96 мл/мин/1,73 м² и 94,7±2,00 мл/мин/1,73 м² в конце исследования ($p > 0,05$).

Уровни КФК статистически значимо не изменились в ходе исследования ($p > 0,05$), составив в среднем 135,5±4,36 Ед/л в начале исследования и 146,1±4,04 Ед/л в конце исследования, хотя имелась четко просматриваемая тенденция к их увеличению.

Таким образом, применение розувастатина «Rovastat» (Abdilbrahim, Turkey)

привело к статистически значимой коррекции состояния липидного спектра, не вызвав ухудшения функционального состояния печени, почек или значимого повышения уровня КФК.

ЛИТЕРАТУРА

1. Moon Y.S.K., Kashyap M.L. Pharmacologic Treatment of Type 2 Diabetic Dyslipidemia // *Pharmacotherapy*, 2004, v.24, N12, p.1692–1713
2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes: 2015 // *Diabetes Care*, 2015, v.38, Suppl.1, p.S11–S66
3. Дедов И.И., Шестакова М.В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. М.: Информполиграф, 2013, 120 с
4. Дуляков Д.В., Попова И.В. Розувастатин в первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний // *Лечащий врач*, 2012, N2
5. Ершова А.К. Розувастатин – оптимальный препарат для лечения и профилактики атеросклероза // *Русский Медицинский Журнал*, 2011, №26
6. U.S. Department of Health and Human Services, U.S. Food and Drug Administration. FDA Expands Advice on Statin Risks. 2014, <http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm293330.htm>
7. Всемирная Организация Здравоохранения. Ожирение и избыточный вес. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/index.html>
8. Əzizov V.Ə., Mirzəzadə V.A., Əsgərov M.M. Arterial hipertenziya Bakı: AzərDiab, 2006, s.168.
9. The National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP). www.NGSP.org
10. Джанашия П.Х., Назаренко В.А., Николенко С.А. Дислиппротеидемии: клиника, диагностика, лечение. <http://medi.ru/doc/102524.htm>
11. Saenger A. Cardiovascular Risk Assessment Beyond LDL Cholesterol: Non-HDL Cholesterol, LDL Particle Number, and Apolipoprotein B., 2011, <http://www.mayomedicallaboratories.com/articles/communique/2011/11.html>
12. Климов А.Н., Никульчева Н.Г. Липопротеиды, дислиппротеидемии и атеросклероз. / Л.: Медицина, 1984, 164 с.
13. Маковеева Е.А. Индекс атерогенности как интегральный показатель поражения органа мишени (сердца) при гипертонической болезни // *Медицина и фармакология: Электрон. научн. Журн.*, 2013, т.1, №1
14. Cockcroft D.W., Gault M.H. Prediction of creatinine clearance from serum creatinine // *Nephron.*, 1976, v.16 N1, p.31-41
15. Mosteller R.D. Simplified calculation of body surface area // *N Engl J Med.*, 1987, v.317, p.1098.
16. Лакин Г. Ф. Биометрия Учебное пособие для биол. спец. вузов- 4-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 1990, 352 с.
17. Каминский Л.С. Статистическая обработка лабораторных и клинических данных Ленинград: Медицина, 1964, с.251.
18. Ершова Е.В., Трошина Е.А., Федорова О.С., Бутрова С.А. Морбидное ожирение возможности консервативной терапии // *Ожирение и метаболизм*, 2010, №4, с.40-43.
19. Рунихин А.Ю. Современные подходы к лечению ожирения // *Лечащий врач*, 2006, №2,
20. Consensus statement on the worldwide standardization of the haemoglobin A1C measurement: the American Diabetes Association, European Association for the Study of Diabetes, International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, and the International Diabetes Federation // *Diabetes Care*, 2007, v.30, p.2399–2400.
21. Consensus statement on the worldwide standardization of the HbA1c Measurement // *Diabetologia*, 2007, v.50, p.2042–2043.
22. Hanas R., John G. Consensus statement on the worldwide standardization of the HbA1c Measurement // *Diabetes Care*, 2010, v.33, N8, p.1903-1904
23. Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С., Анциферов М.Б. и др. Проект «Консенсус совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа» // *Сахарный Диабет*, 2011, №1, с.95-105

24. Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С. и др. Консенсус совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа // Сахарный диабет, 2011, №4, с.6-17

Xülasə

2-ci tip şəkərli diabeti olan pasiyentlərdə dislipidemiyanın korreksiyası üçün «Rovastat» rozuvastatinin effektivliyi və təhlükəsizliyinin təhlili

F.Ə.İbadova

Müayinənin məqsədi 2-ci tip şəkərli diabeti olan pasiyentlərdə dislipidemiyanın korreksiyası üçün «Rovastat» rozuvastatinin effektivliyi və təhlükəsizliyini öyrənməkdir. Müayinə 2-ci tip şəkərli diabeti olan 83 pasiyentdə (41 qadın və 42 kişi) aparılmışdır. Hər bir pasiyent müalicədən əvvəl və müalicədən 3 ay sonra müayinə olunmuşdur. «Rovastat» rozuvastatin (Abdülbrahim, Türkiyə) gündə 20 mq qəbulu 2-ci tip şəkərli diabeti olan pasiyentlərdə ASLP-nin endirilməsində yüksək effekti göstərmişdir (50,4%, $p < 0,001$).

Summary

Analysis of the efficacy and safety of rosuvastatin «Rovastat» for the correction of dyslipidemia in patients with type 2 diabetes

F.A.Ibadova

The aim of this study was to investigate the efficacy and safety of rosuvastatin «Rovastat» for the correction of dyslipidemia in patients with type 2 diabetes. The study was performed in 83 patients with type 2 diabetes (41 women and 42 men). Each patient was examined before and after 3 months after the beginning of treatment. In the rosuvastatin group «Rovastat» (Abdülbrahim, Turkey) at a dose of 20 mg per day showed high efficacy in reducing LDL-C in patients with type 2 diabetes (50.4%, $p < 0,001$).

Daxil olub: 12.06.2015

B VƏ C VİRUS HEPATİTLİ HAMİLƏ QADINLARDA YANAŞI VİRUS-BAKTERİAL FLORANIN ÖYRƏNİLMƏSİ

E.Q.Sarıyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, II mamalıq-ginekologiya kafedrası

Açar sözlər: B, C hepatitləri, hamilələr, virus -bakterial infeksiyalar

Ключевые слова: В, С гепатиты, беременные, вирусно-бактериальные инфекции

Key words: hepatitis B, C., pregnant women, viral and bacterial infections

Bətdaxili infeksiyalar perinatal xəstəlmənin və ölüm hallarının strukturunda aparıcı yerlərdən birini tutmaqdadır. Xarici elmi mənbələrdə dölün orqan və sistemlərində oxşar struktur dəyişikliklərlə müşayiət olunan, həmçinin oxşar klinik əlamətlərə malik olan infeksiyaların TORCH (toksoplazmoz, o-(other) digər infeksiyalar: sifilis, xlamidioz, enteroviruslar, hepatitlər, süzənək, listerioz, R-(rubella) məxmərək, C-(cytomegalia) sitomeqalovirus, H-(herpes) herpes virusu abreviaturası ilə işarəleyirlər. Bundan fərqli olaraq son illər Rusiyada bətdaxili infeksiyaları I qrupa (virus infeksiyaları) və II qrupa (bakterial infeksiyalar) bölürlər [1].

Cox hallarda dölün bətdaxili infeksiyon patologiyası «dölün bətdaxili hipoksiyası», «asfiksiyası», «yenidöğulmuşün kəllədaxili

travması» diaqnozları ilə pərdələnir. Müasir tədqiqatlara görə bətdaxili infeksiyon xəstəliklər vaxtında doğulan yenidöğulmuşlərin 50-60%-də, yarımçıq yenidöğulmuşlərin 70%-də aşkarlanır. Yenidöğulmuşlərin təşrihinin nəticələrindən aydın olmuşdur ki, 37,5% halda ölümün səbəbi infeksiyon payologiya olmuşdur [2].

Hamiləlik dövründə müxtəlif infeksiyon-iltihabi xəstəliklər aşağıdakı ümumi xüsusiyyətlərə malik olur:

-Dölün və yenidöğulmuşün infeksiyalaşması həm kəskin infeksiya, eləcə də xroniki persistə edən infeksiyaların aktivləşməsindən baş verə bilər.

-Hamilələrdə uşaqlıqdaxili infeksiyalar adətən latent, yaxud subklinik gedişə malik olur

-Hamilələrdə mövcud olan immunosupressiya fonunda orqanizmdəki persistə edən

infeksiyaların aktivləşməsi hemostazı pozmaqla digər yanaşı virus və bakteriyaların qoşulmasına şərait yaradır.

Virus xəstəlikləri arasında B, C virus hepatitlərinin mamalıq patologiyalarında rolu artmaqdadır [3,4,5,6,7,8].

Qabarıq klinik əlamətlərə malik olan hepatit A-dan fərqli olaraq subklinik gedişə malik olan B, C hepatitləri vaxtında qeydə alınmır. Bütün dünyada profilaktika tədbirlərinin aparılmasına baxmayaraq B, C hepatitləri geniş yayılmaqdadır [9]. Son illər xroniki B hepatitinin "cavallaşması" qeydə alınır: 70-85% halda 15-19 yaş həddində gənclər yoluxmaya məruz qalırlar. Yaşlı şəxslərin 42%-də xəstəliyin əlamətlərinin uşaq yaşlarından başladığı qeyd olunur. Yenidəğulmuşların 90%-də yoluxma perinatal yolla baş verir və gələcəkdə qaraciyər sirrozu ilə ağırlaşır.

B hepatiti virusuna perinatal yolla yoluxmuş 52 yapon uşaqlarının üzərində 21 il müddətində aparılan elmi nəzarətin nəticələri göstərmişdir ki, 2(3,8%) uşaqda hepatosellulyar karsinoma aşkarlanmışdır [10].

C hepatiti isə 90% halda kəskin formadan xroniki formaya keçir. HCV-in də keçmə yolları – parenteral və anadan dölə - vertikaldir. B, C hepatitlərinin reproduktiv yaş dövründə çox rast gəlinməsi və hamilə qadınlarda əsasən xronik, latent gedişi "ana- cift- döl" bioloji sistemində tarazlığı pozaraq mamalıq, perinatal ağırlaşmalara səbəb olur. B, C virus hepatitlərinin diaqnostikasının gecikdirilməsi yenidəğulmuşlar arasında virus gəzdiricilərinin sayının artmasına səbəb olmuşdur. Xarici elmi mənbələrdə göstərilir ki, (2000) HbcAg və HBeAg pozitiv olan yüksək virusemiyalı analardan doğulan yenidəğulmuşların yoluxma riski 80-90%-i təşkil edir [11].

Bir sıra tədqiqatlarda HBV DNT-si hamiləliyin müxtəlif müddətlərində dölün qaraciyərində tapılmışdır. Beniaminov F.S. (2004) fikrincə, yenidəğulmuşlar xəstəliyin aktiv fazasında infeksiyalaşdığından bu mərhələdə HBV vaksinasiyası da effektivliyini itirir [12].

Bəzi alimlərin fikrincə, hamiləlik dövründə xroniki virus hepatitləri, xüsusilə C virus hepatiti zamanı qaraciyərin kompensator imkanları hamiləlikdən kənar vəziyyətə nisbətən daha tez zəifləyir [13].

Qaraciyərin funksiyasının pozulması hamiləliyin vaxtından qabaq pozulması təhlükəsi, dölün bətnə daxil hipoksiyası, döl qişalarının vaxtından əvvəl cırlması ilə nəticələnmə bilər [14].

Mövcud elmi mənbələrdə B, C hepatitli hamilələrdə yanaşı ko-infeksiyalaşma haqqında məlumatlar azdır, xüsusilə ana südündəki mikrob florası barədə məlumata rast gəlinmir.

Tədqiqatın məqsədi B, C virus hepatitli hamilə qadınlarda yanaşı virus-bakterial infeksiyaların rastgəlmə tezliyini öyrənmək olmuşdur.

Material və metodlar Bu məqsədlə 2012-2013 il ərzində (6 ay ərzində) Ş. Ələsgərova adına 5 saylı klinik doğum evinə müraciət edən B, C hepatitli hamilə qadınlar yanaşı virus-bakterial infeksiyalara görə seroloji müayinələrdən keçirilmişdir. Tədqiqat obyektini 18-40 yaş həddində olan hamilələr təşkil etmişdir. Sınaq qrupu infeksiyaları olmayan 40 nəfər praktik sağlam hamilələrdən ibarət olmuşdur. Hamilələr paritetə görə fərqlənməmişdir. B, C virus hepatitlərinin diaqnostikası məqsədlə test analiz, İFA (İmmun Ferment Analizi), PZR (Polimeraz zəncir reaksiyası) istifadə olunmuşdur. Yanaşı virus-bakterial infeksiyalarının diaqnostikasında İFA, BİF (Birbaşa İmmuno Flüoressensiya), RW (Vasserman reaksiyası), ekspress-test, immuno-blotinq reaksiyalarından istifadə olunmuşdur. Hamilə qadınların uşaqlıq yolu yaxmaları bakterioskopik müayinədən keçirilmişdir. Tədqiqat obyektinə daxil olan hamilə qadınlar ümumi-klinik laborator müayinələrdən keçirilmişdir. Ultrəsəs müayinəsində dölün biofiziki profili, ciftin morfofunktsional vəziyyəti qiymətləndirilmiş, qarın boşluğu orqanlarının müayinəsi aparılmışdır. B, C hepatitli qadınlarda USM müayinəsində hepatobiliar nahiyə öyrənilmişdir. B, C hepatitli qadınlarda doğuşdan sonrakı I həftə ərzində ana südü mikrob tərkibinin öyrənilməsi üçün bakterioloji müayinəyə göndərilmişdir (bu məqsədlə hər iki süd vəzisdən "arxa süd" aseptik qaydada əmizdirmədən qabaq 10 ml miqdarında götürülmüş və bakterioloji müayinəyə göndərilmişdir).

Alınan nəticələr və müzakirə. 2012-ci ilin noyabr ayından etibarən 6 ay ərzində Ş. Ələsgərova adına 5 saylı klinik doğum evinə daxil olan 1298 hamilə qadınların 50 nəfərində B, C hepatiti aşkarlanmışdır.

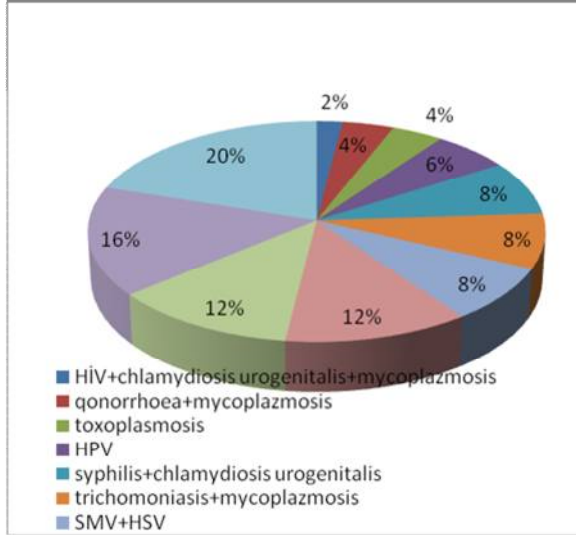
Hamilə qadınlarda xəstəlik xronik formada təzahür etmişdir. 1298 hamilə qadıncan 50 (3,9%) nəfərdə B, C hepatiti aşkarlanmışdır. Onların 30 nəfərində HBV, 20 nəfərində isə HCV müəyyən olunmuşdur.

B, C hepatitli xəstələrdə yanaşı virus-bakterial infeksiyaların rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsindən aydın olmuşdur ki, virus



hepatitləri olan xəstələrdə aşağıdakı kombinasiyada koinfeksiyalaşma qeydə alınır: 4 hamilə qadında sifilis infeksiyası+urogenital xlamidioz, 1 hamilə qadında İnsan İmmun-çatışmazlıq virusu+urogenital xlamidioz+mikoplazmoz, 2 nəfərdə süzənək infeksiyası+mikoplazmoz, 6 hamilə qadında sadə herpes virus infeksiyası, 8 hamilə qadında sitomeqa-

lovirus infeksiyası, 4 nəfərdə sitomeqalovirus-herpes infeksiyaları, 2 hamilə qadında toksoplazmoz infeksiyası, 10 nəfərdə urogenital xlamidioz infeksiyası, 3 hamilədə papillomavirus infeksiyası, 4 nəfərdə trixomoniaz+mikoplazmoz infeksiyaları, 6 hamilədə mikoplazmoz infeksiyası aşkar olunmuşdur.



Şək. B, C hepatitli hamilə qadınlarda virus-bakterial infeksiyaların rastgəlmə tezliyi

Qeyd etmək lazımdır ki, xəstələrin 70%-də uşaqlıq yolunda *C.albicans*, 30% halda *C.tropicalis*, *C.glabrata* aşkarlanmışdır. Praktiki sağlam hamilə qadınlarda (3 nəfərdə) *C.albicans*, 2 xəstədə qardnerelyoz müşahidə olunmuşdur.

B, C hepatitli xəstələrdə ana südünün bakterioloji müayinəsindən nəticələrindən aydın olmuşdur ki, xəstələrin 46 nəfərində (4 qadın döşlə əmizdirmədən imtina etmişdir) ana südündə *Staphyococcus aureus*, *Staphyococcus epidermidis*, *Streptococcus spp.*, *Candida albicans*, *Candida spp.*, *E.coli* tapılmışdır. Praktiki sağlam zahıların 2 nəfərində ana südündə aşağı konsentrasiyada (10^2 KOE/ml) *C.albicans* aşkar olunmuşdur.

Hamilə qadınlar arasında B, C virus hepatitlərinin rastgəlmə tezliyinin artmasını bir neçə səbəblə izah etmək olur. Bu xəstəliklər hamilələr arasında əsasən subklinik gedişə malik olduğundan vaxtında qeydə alınmır. Yalnız hamilə qadınlarda 12 həftəsində dispanser qeydiyyatına alınması zamanı bətdaxili infeksiyalara görə seroloji müayinələrdə aşkar olunur. Nəzərə alsaq ki, hal-hazırda klinik protokola

əsasən yalnız B hepatitinə görə qanın götürülməsi vacib olduğundan C hepatiti diqqətdən kənar qalır. Həmçinin, B hepatitinin antigen növlərinin (HbsAg, AbeAg, HbcAg) müxtəlif immunoloji üsullarla təyin olunması və qadın məsləhətxanalarında PSR-in olmaması xəstəliyin hamilələr arasında yayılmasına səbəb olmuşdur. Hesab etmək olar ki, B, C hepatitləri zamanı qaraciyərin zülal sintezi funksiyası zəiflədiyindən eləcə də, sitopeniya fonunda hamilə orqanizmdə immunodefisit vəziyyəti güclənmiş və digər virus-bakterial infeksiyaların inseminasiyasına əlverişli şərait yaranmışdır. Bəzi elmi mənbələrdə C virus hepatiti zamanı virusların təkcə qaraciyərdə deyil, həmçinin limfa vəzilərdə, limfositlərdə, makrofaqlarda, sümük iliyində, dalaqda replikasiya oluna bilməsi haqqında məlumata rast gəlinir.(15) Mixt infeksiya fonunda bu dəyişikliklərin hamilə qadınlar və onların övladları üçün nə qədər təhlükəli fon olduğunu başa düşmək çətin deyil.

Xroniki B,C virus hepatitləri zamanı döşlə əmizdirilmə əks-göstəriş olmadığına baxmaya-

raq son illər B, C hepatiti viruslarının dövlətə keçidində döşlə əmizdirmənin rolu haqqında fikirlər diskussiya obyektinə çevrilmişdir. Klinik təcrübədən məlumdur ki, laktasiya dövründə döş gilələrindəki qanayan çatlardan infeksiyalaşmış qanla kontaminasiya

səbəbindən yenidoğulmuşların xəstəliyə yoluxma riski mümkündür.

Beləliklə, tədqiqatımızla nəticələrdən aydın olur ki, mixt infeksiyalı hamilələr (xüsusilə, cinsi yolla keçən infeksiyaları olan), B, C hepatitlərinə görə skrining üçün risk qruplarını təşkil edirlər.

ƏDƏBİYYAT

1. Савельева Г.М., Кулаков В.И., Стрижаков А.Н. и др. Акушерство. Учебник М.: Медицина, 2000, 816с.
2. Сидорова И.С., Кулаков В.И., Макаров И.О. Руководство по акушерству. М.: Медицина, 2006, 848с.
3. Gambacin- Gelwan M. Hepatitis B in pregnancy // Clin. Liver Dis., 2007, v.11, p.945-963.
4. Игнатова Т.М. Хронический гепатит С и беременность // Клиническая гепатология, 2009, №5 (1), с.32-38.
5. Линник М.А., Фигурнов В.А. Вирусные гепатиты и беременность / Матер. I ежегодного Всеросс. Конгресса по инфекц. болезням. М., 2009, с.117-118.
6. Якупова Ф.М., Фазылова В.Х., Созинов Ю.М. / Матер. I ежегодного Всеросс. Конгресса по инфекц. болезням. М., 2009, с.243.
7. Гидаева З.Г. Хронический гепатит С- клиничко-биохимическая характеристика Вак: Sağlamlıq, 2011, с.80-86.
8. Дадашева А.Э. Трансфузионные вирусные инфекции в Азербайджане: краткая характеристика эпидемиологической ситуации // Sağlamlıq, 2008, №8, s.83-89.
9. Dienstag J.L., Hutchison J.Mc. American gastroenterological association medical position statement on the management of hepatitis C // J. Gastroenterology, 2006, v.130, p.225-30.
10. Болезни печени и желчевыводящих путей. Рук-во для врачей / Под редакцией В.Т. Ивашкина, М. Издание 2-е Издат.дом "М-Вести" 2005, 536с.
11. Shiraki K. Perinatal transmission of hepatitis B virus and its prevention // Gastroenterol. Hepatol., 2000, v.15 (Suppl. 1), p.11-15
12. Beniaminov F.S, Heathcote J. Liver disease in pregnancy // Am. J. Gastroenterol., 2004, v.99 p. 2479-2488.
13. Ющук Н.Д., Кузьмин В.Н. Вирусный гепатит С и беременность // Тер.Архив, 2000, №10.
14. Погромская М.Н. Сравнительная характеристика вирусных гепатитов В и С у беременных и их влияние на роды и здоровье новорожденного: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. СПб, 2000, 21с.
15. Sharara A. İ., Hunt СМ., Hamilton J.D. Hepatitis C // Ann. Intern. Med. 1996., v. 125, p.658-668.

Резюме

Изучение сопутствующей вирусно-бактериальной флоры у беременных с гепатитами В и С

Э.Г.Сарыева

Целью исследования было изучение частоты сопутствующей вирусно-бактериальных инфекций у беременных с гепатитами В, С. Объектом исследования явились 50 беременные женщины с гепатитом В, С и 40 практически здоровые женщины. Было изучена частота сопутствующих вирусно бактериальных инфекций у беременных с гепатитами В,С. В послеродовом периоде материнское молоко инфицированных родильниц были подвергнуты бактериологическому исследованию. В исследования были использованы следующие методы: ИФА, ПИФ, экспресс тесты на инфекции, ПЦР, RW, реакция иммуноблоттинга, бактериоскопические, бактериологические методы. У беременных с гепатитом В,С сопутствующие вирусно-бактериальные инфекции в основном встречались микст – инфекций: у 1 больной HIV инфекция+ chlamydiosis urogenitalis+mikoplazmosis; 4-х - syphilis+ chlamydiosis urogenitalis; 2-х gonorrhea+ mikoplazmosis; 6-х-HSV; 8-х-SMV; 2-х toxoplazmosis; 10-х chlamydiosis urogenitalis; 3-х-HPV; 6-х-micoplazmos; 4-х trixomoniasis+ mikoplazmosis; 4-х SMV+HSV. У 70% больных при бактериоскопическом исследовании с гепатитом В,С

обнаружены *C.albicans*, в 30 % *C.tropicalis* и *C.glabrate*. У практически здоровых беременных в единичных случаях обнаружены *C.albicans* и гарднереллы. Бактериологические исследования материнского молока инфицированных женщин выявили загрязнения в основном следующими микроорганизмами: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus spp.*, *Candida albicans*, *Candida spp.*, *E.coli*. У практически здоровых родильниц в материнском молоке в 2-х случаях выявлены *C.albicans* в низких концентрациях (10^2 КОЕ/мл). Беременные с инфекциями передаваемые половым путем являются группой высокого риска для скрининга больных, гепатитом В,С. У родильниц с гепатитом В,С с микст-инфекцией выявлено «загрязнение» молока патогенными микроорганизмами.

Summary

Research on concomitant viral and bacterial infections in pregnant women with hepatitis B and C

E.G.Sariyeva

The purpose of research was investigation of concomitant viral and bacterial infections in pregnant women with hepatitis B and C. 50 pregnant women with hepatitis B, C and 40 generally healthy pregnant women were involved in the study. The rate of concomitant viral and bacterial infections in pregnant women with hepatitis B, C was investigated. Also samples of women's breast milk were taken for culture. The following techniques were used: IFA, DFA, express tests for infections, PCR, RW, immunoblotting reactions, bacterioscopy, culture. Concomitant viral and bacterial infections appeared to be in the form of mixed infections in pregnant women with hepatitis B and C: 1 patient had HIV + chlamydia urogenitalis + micoplasmosis; 4 patients had syphilis + chlamydia; 2 patients- gonorrhea + micoplasmosis; 6 patients- HSV; 8 patients- CMV; 2 patients- toxoplasmosis; 10 patients- chlamydia urogenitalis; 3 patients- HPV; 6 patients- micoplasmosis; 4 patients- trichomoniasis + micoplasmosis; 4 patients- CMV + HSV. Bacterioscopy showed *C. albicans* in 70% and *C. tropicalis*, *C. glabrate* in 30% of infected women. For the group of generally healthy women, *C. albicans* and *G. vaginalis* were found in exceptional cases. Culture of breast milk samples of infected women revealed the presence of the following microorganisms: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus spp.*, *Candida albicans*, *Candida spp.*, *E.coli*. *C.albicans* were found in generally healthy women (in 2 cases) in small concentrations (10^2 КОЕ/ml). Pregnant women with STDs are at high risk for hepatitis B and C and there fore must be subject to screening for these infections. In parous women with hepatitis B and C and concomitant infections contamination of breast milk with pathogenic microorganisms was revealed.

Daxil olub: 08.06.2015

ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА РАЗВИТИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Э.М. Абиева, Л.И. Абасова, З.И. Касумов

НИИ Кардиологии Азербайджанской Республики, г. Баку

Açar sözlər: ürək-damar sistemi xəstəlikləri, meteoreoloji şərait, ətraf mühit, təsirlər

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, метеорологическое условие, окружающая среда, влияние

Keywords: cardiovascular system, meteorological conditions, the environment, the impact

Влияние метеорологических условий на организм человека известно с древних времен. Еще в Древней Греции Гиппократ регулярно проводил метеорологические наблюдения и впервые отметил сезонное чередование обострений различных недугов. В своих книгах об эпидемических заболеваниях описание каждой болезни он

начинает с влияния на нее метеорологических условий. До нас дошли сочинения по биоклиматологии греческого врача Диокла, разделявшего год на шесть периодов, в течение каждого из которых рекомендовались определенные изменения в образе жизни больных. Интерес к влиянию погоды на человека проявляли и классики



литературы. Гёте, например, принадлежит труд «Опыт изучения погоды».

В последние годы появляется все больше исследований, уточняющих влияние погодных условий на самочувствие людей, на течение различных заболеваний. Изучены суточные и сезонные ритмы основных метеорологических факторов разных климатических зон (температура, давление, влажность воздуха, магнитная буря), гелиогеофизические факторы, (солнечная радиация и активность, колебания атмосферного электричества) [1,2].

У тех, кто мало бывает на свежем воздухе, находится в основном в производственных и жилых помещениях, в определенной степени ослабевают биологические связи с природной средой, ослабляется сопротивляемость организма. Даже обычные колебания погоды и тем более перемена климатических условий могут стать у них причиной обострением болезни. Более чувствительны к метеорологическим факторам люди переутомленные, ослабленные, еще более страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями (артериальной гипертонией, ишемической болезнью сердца и т.д.) [3,4].

В недалеком прошлом основной причиной возникновения болезненных расстройств при смене погоды ученые считали колебание какого-либо одного фактора- атмосферного давления или температуры, влажности или усиления ветра до 7 м/сек и более, снижение освещенности (пасмурная погода). Однако наблюдения последних лет показали, что в природных условиях метеорологические параметры изменяются синхронно и нередко разнонаправленно. Может повышаться атмосферное давление и одновременно снижаться температура, увеличиваться влажность. Вот почему стали изучать комплексное влияние на организм человека температуры, влажности, скорости ветра, интенсивности солнечной радиации. Определенные сочетания метеорологических факторов в теплое время года могут формировать душную погоду (влажная жара), при этом создаются условия для перегрева. Душная погода и перегрев неблагоприятно сказываются на страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. И зимой могут создаваться условия термического дискомфорта, например, при сильном морозе. Тогда человек легко

переохлаждается и заболевает. Влажно-морозная погода неблагоприятно отражается на течение сердечно-сосудистых заболеваний [2,5].

Врачами-климатологами выделяется пять типов погодных условий, влияющих на человеческое здоровье: 1. Индифферентный- для этого типа характерны незначительные колебания метеоусловий, воздействие которых на организм, незаметны для человека. 2.Тонизирующий- этот тип погодных условий характеризуется благоприятным воздействием на человека. Особенно такое благоприятное влияние оказывается на людей, у которых наблюдается артериальная гипертония, хроническая кислородная недостаточность, хронические бронхиты. 3.Спастический - проявляет себя в ходе резкого похолодания, которому сопутствует повышение атмосферного давления, а также значительное увеличение содержания кислорода в воздухе. Этот тип погодных условий может вызывать сердечные и головные боли у людей с повышенным артериальным давлением. Эти боли появляются как следствие спазма сосудов. 4. Гипотензивный – этот тип погоды возникает при уменьшении в воздухе количества кислорода: реакцией организма является снижение тонуса сосудов. Для такого типа погоды характерно улучшение самочувствия гипертоников, так как у них понижается давление. 5.Гипоксический – возникает при наступлении потепления и снижении содержания кислорода. Такой тип условий погоды чреват возникновением и обострениями кислородной недостаточности [6,7,8].

Нужно отметить, что регуляторные и приспособительные аппараты человека должны быть очень эффективными не столько из-за типа погоды, сколько из-за их резкой смены. Именно контрастность погодных и климатических факторов оказывает сильнейшее воздействие на организм, тем самым, понижая работоспособность, ухудшая самочувствие, усугубляя у больных течение заболеваний. Метеопатические атмосферные эффекты подразделяются врачами на резко выраженные, выраженные и умеренные, в зависимости от того, насколько выражены межсуточные изменения метеорологических величин (температуры, давления и так далее). Незначительные колебания погоды способны стать причиной возникновения



проблем у "метеопатов", относящихся к одной из трех основных групп: 1.люди, страдающие хроническими заболеваниями суставов, сердечно-сосудистой системы, а также астмой; 2.людей, которые страдают от заболеваний психики; 3.люди, пережившие клиническую смерть, шоковое состояние, а также люди с травмами головы.

Существует три степени подверженности организма метеорологическим изменениям: 1.легкая степень, называемая метеочувствительностью – проявляется в виде субъективного недомогания; 2.средняя степень, называемая метеозависимостью – проявляются фиксируемые сдвиги в состоянии организма: перемены в артериальном давлении, электрокардиограмме и так далее; 3.тяжелая степень, называемая метеопатией – для данной степени характерны ярко выраженные нарушения, которые проявляются в виде одной (или нескольких) из пяти метеопатических реакций. Сердечный тип – характерны одышка, а также боли, локализующиеся в области сердца; мозговой тип – возникают головокружения, головные боли, звон и шум в голове; смешанный тип – сочетает в себе нервные и сердечные нарушения; астеновротический тип – характерны раздражительность, повышенная возбудимость, бессонница, может изменяться артериальное давление; неопределенный тип – проявления заболевания не имеют четкой локализации, а возникают в виде общей слабости, ломоты и боли в мышцах, суставах и так далее [9].

Известно, что похолодание сопровождается повышением содержания кислорода в воздухе, а потепление – уменьшением его количества, особенно когда потеплению сопутствуют понижение атмосферного давления и повышение влажности. Заметно реагируют больные на снижение количества кислорода, как-то бывает при циклоне, характеризующемся низким атмосферным давлением. К тому же к циклону, как правило, присоединяется фронт теплого воздуха, вследствие чего в нем еще более снижается количество кислорода. При выраженном дефиците кислорода усугубляется кислородная недостаточность у больных, страдающих сердечно-сосудистой недостаточностью. Для антициклона свойственно, наоборот, высокое атмосферное давление и незначительные перепады всех других параметров, в том

числе и содержания кислорода в воздухе. Во время антициклона, как правило, не наблюдается обострения хронических заболеваний [10]. Если фронт холодного воздуха сочетается с высоким атмосферным давлением, количество кислорода в воздухе сильно повышается и в организме начинают преобладать спастические (сосудосуживающие) реакции. Это ощущают страдающие гипертонией, ишемической болезнью сердца. У них в такие дни повышается вероятность возникновения болевых приступов. (стенокардия) [4,5].

Систематическое лечение основного заболевания, занятия физкультурой на открытом воздухе, закаливание делают человека менее метеозависимым. Этому способствует также рациональное использование отпуска, соблюдение режима питания, прием воздушных и солнечных ванн. В случае резкого изменения погоды метеочувствительным больным следует ограничить двигательную активность, постараться избегать дополнительных физических (психоэмоциональных) нагрузок. Рекомендуется воспользоваться назначенными врачом лекарствами, которые больной принимает при ухудшении состояния, появлении симптомов обострения [11,12]. При начальных проявлениях спастических реакций (повышении артериального давления) надо сделать самомассаж шейно-плечевого пояса, горчичные ножные ванны, поставить горчичники на затылок. Можно принять препараты, успокаивающие нервную систему—настойку валерианы, пустырника. Если в воздухе мало кислорода (как-то бывает при потеплении и сопровождающем его низком атмосферном давлении), страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями должны совершать более длительные прогулки на воздухе [13]. Полезна лечебная гимнастика, особенно дыхательные упражнения. Заниматься надо 2-3 раза в день. Следует принять тонизирующие средства, витамины С, РР, группы В. При значительном ухудшении самочувствия лечащий врач назначает медикаменты. В последнее время в некоторых странах ежедневно составляется медицинский прогноз погоды, позволяющий врачам предвидеть возможность изменения состояния у метеочувствительных больных. На основании этого прогноза специалисты проводят соответствующую метеопрофи-

лактику с учетом индивидуальных особенностей пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуревич М.А. Диагностика и дифференцированное лечение гипертонических кризов // *Consilium medicum*, 2004, v.3(5), p.6-9.
2. Hajat S., Kovats R., Lachowycz K. Heat-related and cold-related deaths in England and Wales: who is at risk? // *Occup. Environ. Med.*, 2007, v.64(2), p.93-100.
3. Савенков М.П. (2005) Пути повышения эффективности лечения больных артериальной гипертонией // *Consilium medicum*, 2005, v.7(5), p.3-6.
4. Савенков М.П., Иванов С.Н., Сафонова Т.Е. Фармакологическая коррекция метеопатических реакций у больных с артериальной гипертонией // *Трудный пациент*, 2007, v.5(3), p.17-20.
5. Kario K. Caution for winter morning surge in blood pressure: a possible link with cardiovascular risk in the elderly // *Hypertension*, 2006, v.47(2), p.139-140.
6. Keating W.R., Donaldson G.C., Cordioli E. et al. Heat related mortality in warm and cold regions of Europe: observational study // *BMJ*, 2006, v.321(7262), p.670-673.
7. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al. Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the Management of 10.Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // *Eur. Heart J.*, 2007, v.28(12), p.1404-1432
8. Modesti P.A., Morabito M., Bertolozzi I. et al. Weather-related changes in 24-hour blood pressure profile: effects of age and implications for hypertension management // *Hypertension*, 2006, v.47(2), p.155-162.
9. Nayler W.G. (1993) Pharmacological aspects of calcium antagonism. Short term and long term benefits. *Drugs.*, 46(Suppl. 2): 40-47.
10. O'Neill M.S., Zanobetti A., Schwartz J. (2003) Modifiers of the temperature and mortality association in seven US cities. *Am. J. Epidemiol.*, 157(12): 1074-1082.
11. Sega R., Cesana G., Bombelli M. et al. (1998) Seasonal variations in home and ambulatory blood pressure in the PAMELA population. *Pressione Arteriose Monitorate E Loro Associazioni* // *J. Hypertens*, 1998, v.16(11), p.1585-1592.
12. Van Rossum C.T., Shipley M.J., Hemingway H. et al. Seasonal variation in cause-specific mortality: are there high-risk groups? 25-year follow-up of civil servants from the first Whitehall study // *Int. J. Epidemiol.*, 2001, v.30(5), p.1109-1116.
13. WHO Climate change and health. Fact sheet N°266. January 2010 (www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/en/).
14. Савенков М.П., Кириченко А.В., Иванов С.Н. и др. Сезонная коррекция антигипертензивной терапии // *Consilium medicum*, 2008, v.10(5), p.40-44.
15. IPCC (2007) IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007 (www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/contents.html).

Xülasə

Meteoroloji şəraitin ürək-damar xəstəliklərinin inkişafına təsiri

E.M.Abiyeva, L.İ.Abasova, Z.İ.Qasimov

Meteoroloji şəraitin insan orqanizminə təsiri qədim zamanlardan məlumdur. Hələ Qədim Yunanıstanda Hippokrat müntəzəm olaraq meteoroloji müşahidələr aparırdı və ilk dəfə müxtəlif xəstəliklərin kəskinləşməsinin iqlimə uyğun olduğunu göstərmişdir. Son illərdə müxtəlif xəstəlikləri gedişində iqlimin insanın əhvalına təsirini dəqiqləşdirən çox saylı tədqiqatlar aparılıb. Əsas xəstəliyin sisteməlik müalicəsi, açıq havada bədən tərbiyəsi ilə məşğul olmaq insanı daha az meteoasılı edir. İqlimin kəskin dəyişməsi hallarında meteoəssas xəstələr gərək hərəkəi aktivliyini məhdudlaşdırırsın, müxtəlif fiziki (psixoemotional) yüklərdən uzaqlaşsın.

Summary

Influence of meteorological conditions on the development of cardiovascular disease

E.M. Abiyeva, L.I. Abasova, Z.I. Kasimov

Regulatory and adaptive mechanisms of the person have to be very effective not so much because of weather type, but mainly because of their sharp change. Contrast of weather and climatic factors makes the strongest impact on an organism, thereby, lowering working capacity, worsening health, aggravating the course of diseases at patients. Systematic treatment of the main disease,

exercises in the open air, do a hardening the person less metodependent. It is promoted by also rational use of holiday, observance of a diet, reception of air and solar bathtubs. In case of sharp change of weather by the meteosensitive patient it is necessary to limit physical activity, to try to avoid additional physical (psychoemotional) activities. It is recommended to use the medicine appointed by the doctor whom the patient takes at deterioration of a state, emergence of symptoms of an aggravation.

Daxil olub: 17.04.2015

TEZ-TEZ XƏSTƏLƏNƏN UŞAQLARDA BAĞIRSAQ VƏ YUXARI TƏNƏFFÜS YOLLARI MIKROBIOSENOZUNUN VƏZİYYƏTİ

M.K. Kərimova

Azərbaycan Tibb Universiteti, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası

Açar sözlər: tez-tez xəstələnən uşaqlar, immun sistem, bağırsağ mikroflorası, yuxarı tənəffüs yolları, disbioz

Ключевые слова: частоболеющие детей, иммунная система, микрофлора кишечника, верхние дыхательные пути, дисбиоз

Key words: sickly children, the immune system, intestinal microflora, upper respiratory tract, dysbiosis

Müasir təsəvvürlərə görə, yoğun bağırsağ və yuxarı tənəffüs yollarının mikrobiotu uşağın xarici mühitə adaptasiyası, homeostazın saxlanması, immun sistemin morfo-funksional yetişkənliyi və immun cavabın neyro-endokrin tənziminin formalaşmasında mühüm rol oynayan amillərdən hesab olunur. Erkən yaşda formalaşan bağırsağ və yuxarı tənəffüs yollarının disbiozu uşaq orqanizminin adaptasion sistemlərinin yetişməsi və inteqrasiyasını pozur, onun immun sisteminin rezerv imkanlarını tükəndirir, homeostazın destabilizasiyası inkişaf edir, biokimyəvi reaksiyalar və fizioloji proseslərin gedişi təhrif olunur, biopatlərin kolonizasion rezistentliyi azalır, nəticədə uşaq tez-tez xəstələnir [1-4].

Tədqiqatın materialı və metodları. Bu baxımdan biz, tez-tez xəstələnən uşaqlarda - TXU (ildə 4-6 dəfədən çox KRVİ ilə xəstələnən uşaqlar) bağırsağ və yuxarı tənəffüs yolları mikrobiosenozunun vəziyyətini öyrənməyi qarşımıza məqsəd qoyduq. Bu məqsədlə 340 TXU və 125 NXU (ildə 3 dəfəyə qədər KRVİ ilə xəstələnən uşaqlar) müayinə etdik. Yaşa görə uşaqlar 6 ayıqdan 6 yaş arasında olmuşlar. Onlarda ümumklinik müayinələr, immunoloji müayinələrlə yanaşı bakterioloji və PZR vasitəsilə yuxarı tənəffüs yollarının və bağırsağ mikroflorasının vəziyyəti öyrənilmişdir.

TXU qrupunun uşaqlarında 46% halda analarda hamilə vaxtı müxtəlif sistemlərin (sidik-cinsiyyət, həzm, tənəffüs və s.) xronik xəstəlikləri, 62,5% halda hamilə vaxtı KRX, 43,8% halda anemiya, 25%-də düşük təhlükəsi,

82 halda (24,1%) hamiləlik zamanı antibiotikoterapiya, 13,5% halda dölyanı mayenin vaxtıdan əvvəl açılması, 22,8%-də doğuş zəifliyi, 14,7%-də göbək ciyəsinin boyuna dolanması qeyd olunmuşdur. TXU-nun 67,6%-də bağırsağ disfunksiyası qeydə alınmışdır. Bunlardan 41,6%-i özünü diarreya sindromu, 26%-i isə qəbizlik kimi göstərmişdir.

Aparılan tədqiqatlara əsasən, 195 uşaqda bakterioloji müayinə nəticəsində əsnəkdən yaxmada stafilokokkus aureus, 102 uşaqda stafilokokkus epidermitis, 85 uşaqda streptokokk, 64 uşaqda Haemophilus influenza, 64 uşaqda klebsiella, 170 uşaqda Candida albicans müəyyən edilmişdir. PZR vasitəsilə 53 uşaqda Chlamydia pneumoniae, 33 uşaqda Chlamydia traxomatis, 54 uşaqda Mycoplasma pneumoniae, 18 uşaqda sitomeqalovirus aşkar edilmişdir. 65% halda mono-, 35% halda isə mix-infeksiya aşkar edilmişdir, o cümlədən 18% halda 3-dən artıq mix-infeksiya müəyyən edilmişdir.

Bağırsağ disbiozu müayinə edilən xəstələrdə bifido və laktobakteriyaların əhəmiyyətli dərəcədə azalması, qram mənfi (klebsiella, protey, psevdomonas aeruginoza, e.Coli-nin hemolitik və laktoneqativ ştammları) və qram müsbət (klostridiya, stafilokokkus aureus) şərti-patogen bakteriyaların aşkar edilməsi, bəzən onların assosiasiyası, eləcə də Candida cinsindən olan göbələklərin yüksək tezlikdə tapılması kimi təzahür etmişdir

Bu uşaqlarda 93,6% halda bifidobakteriyaların miqdarı azalmış, $6,3 \pm 0,2$ KOE/q olmuşdur ($p < 0,001$). NXU-da bu göstərici



8,9±0,2 KOE/q təşkil etmişdir.

Bifidobakteriyalar immunitətdə mühüm rol oynayaraq IgA hasilini aktivləşdirir, faqositozu, eləcə də interferon və interleykin əmələ gəlməsini stimula edir [5]. Bu baxımdan, bifidobakteriyaların TXU-da azalması immun sistemin də zəifləməsinə təsir göstərmiş olur.

Laktobakteriyaların miqdarı TXU-da 66,7% halda azalmış, NXU-da 5,5±0,1 KOE/q olduğu halda, TXU-da 4,55±0,1 KOE/q olmuşdur (p<0,001).

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Məlum olmuşdur ki, Laktobasillər selikli qişanın təbii rezistentliyini stimula edir, lizosimin əmələ gəlməsini sürətləndirir, Peyzer yastıqcıqlarının limfoid toxumasına təsir edib sIgA hasilini, faqositozu, interleykin və interferon əmələ gəlməsini aktivləşdirir. O da müəyyən olunmuşdur ki, Laktobasillərdən hasil olan Th3 subpopulyasiyası TGF-β (transformasiyaedici faktor) sintez edir, hansı ki, bu da atopiyaya mane olur, eləcə də IL-10 sintezini artırmaqla immun cavabın Th2 tipinin Th1 tipə yönəldilməsində rol oynayır (5).

Buradan bir daha görünür ki, TXU-da Laktobakteriyaların azalması sonda həm də onların immunomodullaşdırıcı təsirinin də zəifləməsinə gətirib çıxarır və bu, uşaqlarda immun sistemin çatışmazlığının yaranmasında rol oynayır.

Tipik eşerixiyalar TXU-da 8,0±0,2 KOE/q, NXU-da 7,7±0,2 KOE/q olmuşdur. Fermentativ xüsusiyyətləri dəyişən eşerixiyalar TXU və NXU-da müvafiq olaraq 8,3±0,2 KOE/q (p<0,05) və 7,6±0,2 KOE/q təşkil etmişdir. Hemolitik aktivliyə malik eşerixiyalar NXU-da aşkar edilmədiyi halda, bizim müşahidə etdiyimiz TXU-da 7,8±0,2 KOE/q olmuşdur. Bağırsağın mikroflorasının digər obliqat nümayəndəsi olan enterokokklar TXU-da 7,7±0,2 KOE/q, NXU-da 7,2±0,2 KOE/q təşkil etmişdir.

Yuxarı qeyd etdiyimiz bağırsağın obliqat mikroflorasının mənzərəsidir.

TXU zamanı bağırsağın fakultativ mikroflorasının mənzərəsi isə aşağıdakı kimi olmuşdur: Göbələklərin ümumi miqdarı TXU-da 6,3±1,2 KOE/q, Candida cinsindən olan maya göbələklərinin miqdarı NXU-da 3,1±0,1 KOE/q, TXU-da 2,6±0,1 KOE/q (p<0,001). Klebsiellaların TXU-da miqdarı 7,5±0,2 KOE/q, NXU-da isə 5,0±0,1 KOE/q (p<0,001). Klostridiyaların miqdarına gəldikdə bu mikroorqanizmlərin TXU və NXU-da miqdarı müvafiq olaraq 5,1±0,1 KOE/q və 3,9±0,1 KOE/q olmuşdur (p<0,001).

TXU qrupunda fakultativ mikroorqanizmlərdən ən çox miqdarda aşkar olunan Stafilokokkus aureus olmuşdur (8,1±0,1 KOE/q). NXU-da bu mikobların miqdarı 3,4±0,1 KOE/q olmuşdur (p<0,001).

Proteusun miqdarına görə də TXU fərqlənmişdir. Belə ki, NXU-da onların miqdarı 2,3±0,1 KOE/q, TXU-da isə 4,1±0,1 KOE/q olmuşdur (p<0,001).

Göründüyü kimi TXU bağırsağın mikroflorasında həm obliqat, həm də fakultativ mikroorqanizmlərin miqdarına görə NXU-dan fərqlənmişdir.

Bu mikroorqanizmlərin miqdarının çoxluğundan başqa, həm də bəzi xüsusiyyətlərini də nəzərdən qaçıрмаq olmaz. Məsələn, Candida göbələkləri həm də enterobakteriyaların bioloji xüsusiyyətlərinə təsir edərək, onların persistətmək potensialını artırır [6].

Bizim xəstələrin nəcisində klebsiellaların da əhəmiyyətli dərəcədə aşkar edilməsi disbiozun ağırlığına və immun sistemin zəifləməsinə təsir etmişdir, çünki, klebsiellalar antilizosim və antiinterferon aktivliyə malikdir. Onu da qeyd edək ki, klebsiellaların uzun müddət persistə etməsi nəinki orqanizmin qeyri-spesifik rezistentliyinin zəifləməsinə, həm də toxumalarda histaminin toplanmasına və orqanizmin sensibilizasiyasına səbəb olur. Nəcisdə sIgA-proteaz aktivliyə malik protey və psevdomonas aeruginozanın olması (bu xüsusiyyət müəyyən qədər klebsiella, hemolitik eşerixiya və Candida cinsindən olan göbələklərdə də var) da immun sistemin zəifləməsində az əhəmiyyət kəsb etmir.

Müəyyən edilmişdir ki, yuxarı tənəffüs yollarının kolonizasiya rezistentliyi:

- 1) selikli qişaların müxtəlif sahələri, xüsusilə damaq badamcıqlarının epitellərinin enerji təchizatını təmin edir; 2) ağız-udlağın çoxqatlı epitelinin böyümə və differensiasiyasını stimula edir; 3) mikrobiosenozun normal infrastrukturunu saxlayır; 4) ağız-udlaqda şərti-patogen mikroorqanizmlərin (E. coli, protey, qızılı stafilokokklar, psevdomonas aeruginosa və s.-nin osmotik lizisini yaradır, əsasən bakterioostatik təsir göstərir) inkişafını ləngidir. Başqa sözlə, ağız-udlağın normal mikroflorası yerli immunitet sistemi ilə paralel ağız-udlağın epitelinin rezistentliyini saxlayır [6].

İmmun sistemin (həm yerli, həm də sistem müdafiə, spesifik və qeyri-spesifik faktorların) hələ tam formalaşmadığı uşaq orqanizmində, xüsusilə erkən yaşda şərti-patogen mikroflora belə, asanlıqla patogenə çevrilə bilər. Sübut olunmuşdur ki, uşaq yaşlarında respirator virus

infeksiyaları şərti-patogen və ya persistə edən, latent infeksiyanı (ola bilsin ki, antenatal mənşəli) aktivləşdirmək qabiliyyətinə malikdir. Belə ki, tənəffüs yollarının kolonizasiya rezistentliyini azaldan səbəblərdən başlıcası kəskin respirator infeksiyalardır. Bu infeksiyalar makroorqanizm-mikrobiot balansını pozub respirator disbioz əmələ gətirir. Respirator disbioz isə öz növbəsində tənəffüs sistemində müxtəlif patoloji hallara, xəstəliklərə səbəb olur, bəzi tədqiqatçıların qeyd etdikləri kimi, həmçinin residivləşməyə də gətirib çıxarır. Çünki TXU-da yuxarı tənəffüs yollarının disbiozu burun boşluğunda istiliyin hiperproduksiyası, tənəffüs yollarının ifrazetmə qabiliyyətinin, kalsium və maqneziumun endobronxial konsentrasiyasının azalması, ağciyər surfaktantının fosfolipid asimetriyası, bronxların həssaslığının artması, xarici tənəffüs funksiyasının pozulması ilə müşayiət olunur [7].

Yuxarı tənəffüs yollarının mikrobiotunda TXU zamanı əksər hallarda *Stafilokokkus aureus* aşkar edilmişdir. Bunların isə yüksək patogen və persistə etmək potensialı vardır. *Stafilokokklardan* ən əhəmiyyət kəsb edənii təbii ki, *Stafilokokkus aureus*dur. *Stafilokokkus aureus* əsasən LOR-orqanlarında xəstəlik törədir. Son illər *stafilokokkları* uzun sürən, xronik formaları (persistə edən *stafilokokk infeksiyası*) üstünlük təşkil edir. Bunun səbəbini həm makroorqanizmin müdafiə sisteminin müəyyən defektində (təbii rezistentlik faktorları və immunitet də daxil olmaqla), həm də mikroorqanizmin adaptiv mexanizmləri ilə izah edirlər. Bunun bir səbəbini də *Stafilokokkus aureus*un superantigen hasil etməsində görün işlər də məlumdur. Superantigen klassik antigendən fərqli olaraq, IgE-dən asılı olmayan atopik reaksiyaya səbəb olur, T-limfosit və makrofaqların massiv aktivləşməsini stimulyasiya edir. Makroorqanizmin müdafiəsinin inaktivasiyasına yönəlmiş bakterial faktorların sistemik öyrənilməsi, persistə edən *stafilokokkları* bəzi mexanizmlərini dəqiqləşdirməyə imkan vermiş və tibbdə «mikroorqanizmlərin persistent potensialı» adlı anlayışı formalaşdırmışdır. Məsələn, müəyyən olunmuşdur ki, *stafilokokk* sahib orqanımı tərəfindən sintez olunan lizosimi, interferonu, immunoqlobulinləri, komplementi və bir çox başqa faktorları inaktivləşdirmək qabiliyyətinə malikdir [8]. Digər persistə edən infeksiyaların (xlamidiya, mikoplazma və s.) da belə bir qabiliyyətə malik olduqlarını düşünmək olar.

Stafilokokk infeksiyasının yüksək konta-

giozluğunu və ona qarşı əhali arasında yüksək həssaslığı nəzərə alsaq, bu infeksiyanın nə dərəcədə əhəmiyyət kəsb etdiyini anlamaq çətin deyil. *Stafilokokkun* bioloji xüsusiyyətlərinin mövcudluğu və nəzərəcarpanlığından asılı olaraq « rezident» və ya «autoxton» (makroorqanizmin sanasiya mexanizmlərinə qarşı duran) və «tranzitor» yaxud «alloxton» flora adlanır. Müəyyən olunmuşdur ki, tənəffüs yollarında kolonizasiya edən *stafilokokkları* rezidentlik xüsusiyyətləri nəticəsində yerli immunitet zəifləyir, nəticədə digər törədiciyə kolonizasiyası üçün əlverişli şərait yaranır [8].

Bizim müşahidə etdiyimiz TXU-da yuxarı tənəffüs yollarının disbiozunda *stafilokokk*la yanaşı digər mikroorqanizmlərin də rolu danılmazdır.

Biz TXU-da KRX-nin fəsadlaşması ilə mikroorqanizmlərin miqdarı arasında korrelyasiya əlaqəni öyrənməyə çalışdıq. Bu zaman aşağıdakılar aşkar olundu:

Bağırsağ disbiozu zamanı: KRX fəsadı ilə bifidobakteriyaların miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = -0,49$ ($p < 0,001$); KRX fəsadı ilə laktobakteriyaların miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = -0,72$ ($p < 0,001$); KRX fəsadı ilə bağırsaqda enterokokkları miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,64$ ($p < 0,001$); KRX fəsadı ilə bağırsaqda klebsiellaların miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,27$ ($p < 0,001$); KRX fəsadı ilə bağırsaqda proteylərin miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,31$ ($p < 0,01$); KRX fəsadı ilə bağırsaqda *Pseudomonas aeruginosa* miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,29$ ($p < 0,01$);

Yuxarı tənəffüs yollarının disbiozu zamanı KRX fəsadı ilə *Stafilokokkus aureus*-un miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,61$ ($p < 0,001$); KRX fəsadı ilə *Pseudomonas aeruginosa*-nın miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,38$ KRX fəsadı ilə klebsiellaların miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,29$ ($p < 0,01$); KRX fəsadı ilə *Hemophilus influenzae*-nin miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,26$ ($p < 0,01$); KRX fəsadı ilə *stafilokokkus epidermidis*-in miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,22$ ($p < 0,01$); KRX fəsadı ilə *Candida albicans*-in miqdarı arasında korrelyasiya əmsal $r = +0,49$ ($p < 0,001$).

Biz bağırsağ disbiozunun dərəcəsi ilə immun göstəricilər arasında da korrelyasiya əlaqəni araşdırdıq. Bu zaman ən yüksək korrelyasiya əlaqə IgA-nın səviyyəsi ilə ($r = -0,57$) müəyyən edilmişdir.

Qeyd etmək istərdik ki, opportunist infeksiya



aşkar edilən TXU-da immun göstəricilər, əsasən də hüceyrə immuniteti göstəriciləri (CD3,CD4-hüceyrələr, CD4/CD8, IL-2, İFN-γ-nın səviyyəsi) daha aşağı olmuşdur. Mix-infeksiya aşkar olunan hallarda isə immundefisit vəziyyəti daha qabarıq olmuşdur.

Onu da qeyd etmək yerinə düşərdi ki, son illər müəyyən olunmuşdur ki, hamiləliyin və doğuşun patoloji gedişi uşaqda disbiozun yaranmasında rol oynayır [9]. Belə ki, bu zaman hamilədə əmələ gələn endotoksinemiya immunoloji və hormonal homeostazi pozur, toxuma hipoksiyası və ardınca hamiləliyin, doğuşun və doğuşdan sonrakı dövrün fəsadlaşmasına səbəb olur. TXU-nun analarında xronik somatik xəstəliklərin olması hamiləlik və doğuşun gedişinin fəsadlaşmasının tezliyini artırır. Müəyyən olunmuşdur ki, hamiləlik və doğuşun fəsadla keçməsi analarda bağırsağ və aşağı genital traktın disbiozu fonunda baş verir. O da məlumdur ki, ananın mikrobiotunun tərkibinin pozulması uşağın mikroekologiyasında öz əksini tapır, belə ki, bətdaxili dövrdə immunoloji tolerantlıq fakultativ mikroorqanizmlərin antigenlərinə qarşı inkişaf etmiş olur, yenidöğulmuşlarda bu bakteriyaları eliminasiya edən mexanizmlər işləmir.

Bizim nəzarət etdiyimiz TXU qrupu uşaqlarının yalnız 12,5%-i doğulduqdan sonra 30 dəqiqə ərzində döşə qoyulmuşdur. Bunun da mikrofloranın vəziyyətin öyrənməkə əhəmiyyəti vardır. Çünki uşaq nə qədər erkən döşə qoyularsa, simbiot mikroflorasının formalaşması da düzgün olur. Məlumdur ki, doğuşdan bir qədər əvvəl ananın döşə giləsinə süd-turşu mikroflorası ilə zəngin molozivo yığılmış olur. Bundan başqa, molozivonun tərkibində sIgA, böyümə faktorları, oliqosaxaridlər vardır, bunlar onun immun müdafiəsini təmin edir, bifidogen təsirə malikdir, bir çox şərti-patogen və patogen mikroorqanizmlərə münasibətdə akdir. Ana südü alan uşaqlarda bağırsağ mikroflorasının tərkibində bifidobakteriyalar dominantlıq edir. Amma süni və qarışıq qidalanan sağlam körpələrdə mikrobiosozun tərkibi fərqlənir:

bifidobakteriyaların miqdarı əhəmiyyətli dərəcədə az olur (Ig6-7), laktozoneqativ enterobakteriyaların miqdarı isə çoxalır (Ig9-10-a qədər), stafilkokkus aureus, mikroorqanizmlərin hemolitik formaları, Candida göbələyi təzahür edir [9].

Bu baxımdan, bizim müşahidə etdiyimiz TXU-nun yalnız 20,6%-i 1 yaşa qədər ana südü alıb, 79,4%-i süni və qarışıq qidalanmada olublar. TXU 23,5% halda isə həyatının 3 ayından süni qidalanmaya keçmişlər.

Bizim müayinə etdiyimiz TXU-nun əksəriyyətində mərkəzi sinir sisteminin perinatal zədələnməsi qeyd olunmuşdur. Bunun da əhəmiyyəti vardır. Çünki, mərkəzi sinir sisteminin perinatal zədələnməsi immun sistemin yetişməsinin və immun cavabın neyro-endokrin tənzimlənməsinin pozulması hesabına uşağın xarici mühitə adaptasiyasını pozur. Bununla yanaşı, mərkəzi sinir sisteminin perinatal zədələnməsi ilə mikroekologiya arasında da asılılıq olduğu aşkar edilmişdir. Məsələn, müəyyən olunmuşdur ki, uşağın bağırsağında proteyin miqdarı ilə nevroloji simptomlar arasında birbaşa korrelyasion əlaqə mövcuddur [10].

Müayinə etdiyimiz uşaqlar arasında anemiya, eksudativ-kataral diatez, raxit kimi fon xəstəlikləri, helmintoz və parazitoz halları da qeyd olunmuşdur, fikrimizcə, bunların da disbiozla sıx qarşılıqlı əlaqəsi vardır.

TXU-nun 52,1%-də tənəffüs sistemi xəstəlikləri ilə yanaşı LOR-xəstəlikləri də təsadüf etmişdir, təbii ki, bunların da xüsusilə yuxarı tənəffüs yollarının mikroflorası ilə əlaqəsi vardır.

Beləliklə, bağırsağ və yuxarı tənəffüs yollarının disbiozu uşaq yaşlarında respirator xəstəliklərlə tez-tez xəstələnmədə mühüm patogenetik əhəmiyyət kəsb edir. Fikrimizcə, böyüməkdə olan uşaq orqanizminin immun sistemini zəiflədən bu amillərin respirator xəstəliklərin residivləşməsi, uzun sürməsi, xronik hala keçməsində əhəmiyyətli rolunu nəzərdən qaçıрмаq olmaz.

ƏDƏBİYYAT

1. Андрианова Е.Н., Снегирова Н.Ю., Рывкин А.И. Дисбиоз верхнего отдела респираторного отдела и изменения функционального состояния органов дыхания у часто болеющих детей // Педиатрия, 2009, т. 87, № 2, с.34-39
2. Блат С.Ф., Хавкин А.И. Микробиоценоз кишечника и иммунитет // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2011, №1, с.66-72
3. Копанев Ю.А. Взаимосвязь функции местного иммунитета и микробиоценоза кишечника, возможности иммунокоррекции дисбактериоза // Лечащий врач, 2009, №9, с.66-70
4. Медуницын Н.В. Нормальная микрофлора человека как стимулятор иммунной системы // Клиническое питание, 2007, № 1-2, с.52-53

5. Булатова Е.М., Богданова Н.М., Лобанова Е.А. и др. Кишечная микробиота: современные представления // Педиатрия, 2009, т. 87, № 3, с.104-110
6. Бухарин О.В., Вальшев А.В., Черкасов С.В. Персистентный потенциал условно-патогенных микроорганизмов // Эпидемиология и вакцинопрофилактика, 2005, № 4, с.43-48
7. Чернова Н.Д. Содержание основных классов иммуноглобулинов у часто болеющих детей / Актуальные вопросы инфекционной патологии у детей. Материалы III конгресса педиатров-инфекционистов России. М., 2004, с. 257
8. Чернова Н.Д., Кузьменко Л.Г. Чернова О.Л. Персистенция стафилококков как модель системы «паразит-хозяин»: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. Пермь, 2000, 46с.
9. Kalliomaki M. Distinct patterns of neonatal gut microflora in infants in who atopy was and was not developing // All. Clin. Immun., 2009, v. 107, No 1, p. 129-134
10. Ouwehand A. Microbial interactions in intestinal mucosa; models // Methods Enzymol., 2008, v. 337, p.200-212

Резюме

**Состояние микробиоценоза кишечника и верхних дыхательных путей
часто болеющих детей**

М.К.Керимова

Целью нашей работы явилось изучение состояния микробиоценоза кишечника и верхних дыхательных путей часто болеющих детей. С этой целью были обследованы 340 детей часто болеющих с острыми респираторными заболеваниями в возрасте от 6 месяцев до 6 лет, и 125 редко болеющих детей для сравнения. Микробиоценоз кишечника и верхних дыхательных путей изучали с помощью бактериологического метода, а также применяли метод ПЦР для выявления оппортунистических инфекций. Результаты наших исследований показали, что у часто болеющих детей из персистирующих инфекций в большинство из случаев выявляется *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, а также хламидийная, микоплазменная и цитомегаловирусная инфекции. У наших часто болеющих детей в 67,6% случаев отмечался дисбактериоз, которого тяжесть коррелировалась снижением иммунной системы.

Summary

Condition gut microbiota of the upper respiratory tract and sickly children

M.K.Kerimova

The aim of our work was to study the state of the gut microbiota and upper respiratory tract of sickly children. For this purpose were examined 340 children who are often ill with acute respiratory diseases in age from 6 months to 6 years, and 125 rarely ill children for comparison. Gut microbiota and the upper respiratory tract was studied using bacteriological method and PCR was used to detect opportunistic infections. Our results showed that children from persistent infections in the majority of cases detected *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, and chlamydia, mycoplasma, and cytomegalovirus infection. Our sickly children in 67.6% of cases of goiter was observed, which correlated decrease in the severity of the immune system

Daxil olub: 10.04.2015

AVİADİSPETÇERLƏRDƏ EMOSİONAL STRESS ZAMANI MİOKARDIN “KEÇİCİ İŞEMİYASI” FONUNDA ARTERIAL TƏZYİQİN RİTMİK KOMPONENTLƏRİNİN POZUNTULARI

A.M. Məmmədov¹, A.X.Əliyev²

Milli Aviasiya Akademiyası¹; Azərbaycan Tibb Universiteti², Bakı

Açar sözlər: emosional stres, arterial təzyiq, keçici işemiya, psixoloji göstəricilər, aviadispetçerlər, ritmik dəyişikliklər.

Ключевые слова: эмоциональный стресс, артериальное давление, переходящая ишемия, психологические показатели, авиадиспетчеры, ритмические изменения.

Keywords: emotional stress, arterial pressure, transient ischemia, psychological indicators, aviadispatchers, rhythmic changes

Akademik P.K.Anoxinin “sistem” təsəvvür-lərinə uyğun olaraq insan orqanizmi xarici aləmin daimi tsiklik prosesləri ilə qarşılıqlı əlaqə yaradaraq özünütənzim prinsipinə əsaslanan ritmik şəkildə dəyişən və bununla da orqanizmin daxili mühitində olduğu kimi, orqanizm ilə xarici mühit arasında adaptasiya mexanizmlərini təmin edən, açıq şəkili funksional sistem təşkil edir [1,2].

Qarşılıqlı əlaqələrin bütün ritmik spektrində insanın əmək fəaliyyəti və istirahəti zamanı yaranan emosional gərginliyin psixofizioloji göstəricilərinə, xüsusən də onun ritmik komponentlərinə təsir edən gecə və gündüz növbələşməsi ilə əlaqədar yaranan sirkadian ritmlərin dəyişməsi vacib yer tutur [2].

Bu planda aviadispetçerlərin peşə fəaliyyətlərinin sistemokvant göstəricilərinə uyğun olaraq onların psixofizioloji göstəricilərinin ritmik dəyişikliklərinin tədqiq olunması uçuş heyəti üçün xüsusi maraq təşkil edir [3]. Gecə və gündüz növbələrində müxtəlif şəraitlərdə hava hərəkətlərini idarə (HHİ) edən dispetçerlərin psixofizioloji göstəricilərinin real peşə fəaliyyətinin, sistemokvant [3] tədqiqatı (şək.1) “praktik sağlam” qrupda növbənin əvvəlində AT və ürək ritminin R-R intervallarının variabelliyyətindəki (ÜV) dəyişikliklərdə (şək.2) ritmik komponentləri (“əmək ritmini”) aşkar etdi. Biləvəsitə əmək fəaliyyəti zamanı AT orta hesabla yüksəlmişdir ($\approx 138 / 84$), fasilə zamanı və işdən sonra demək olar ki, normaya qədər ($\approx 122 / 80$) enmişdir, halbuki, bu zaman ÜV göstəricilərindəki dəyişikliklər fəaliyyət zamanı azalaraq ($\approx 2,8\% \pm 0,16$) və fasilə vaxtı artaraq ($\approx 4,3\% \pm 0,19$) əks istiqamətdə dəyişməyə meyilli olmuşlar (şək.2).

Lakin dispetçerlərin gərgin peşə fəaliyyətləri zamanı, xüsusən də “risk qrupunda” və gecə növbələrində, AT göstəricilərini qoruyub saxlayan funksional sistemlərin sirkadian

ritmlərinin maksimum pozulduğu zamanlarda bu göstəricilərin (AT, ÜV) “ritmikliyi” pozulmuşdur (fasilələr zamanı onların ilkin göstəriciləri tam bərpa olmadığına görə) (şək.2).

Qeyd etmək lazımdır ki, fəaliyyət və fasilə vaxtlarında AT ritmik komponentlərinin pozulması onun mütləq göstəricilərinin yüksəlməsi ərafında baş verir və gözlənilən AT yüksəlməsinin özünəməxsus xəbərdaredici signalı ola bilər.

Ritmik komponentlərin pozulması ilə müşayiət olunan bu cür emosional gərgin vəziyyətlərin uzunmüddətli davam etməsi AT göstəricilərinin yüksəlməsinə və stabilləşməsinə gətirib çıxarar və orqanizmdə müxtəlif patoloji dəyişikliklərin yaranmasının patogenetik əsasına çevrilə bilər.

Apardığımız tədqiqatlar göstərdi ki, bu dövrdə belə dəyişikliklər, həmçinin miokardın dərmonsız korreksiya tədbirlərinə asanlıqla tabe olan “keçici” xarakterli ilkin işemik dəyişikliklərini üzə çıxara bilən kiçik amplitudlu EKQ dalğalarının dispersiya təhlili zamanı da aydın görünür. (şək.3 a,b,c)

Bu dəyişikliklər emosional gərginliyin artması, həyacanlı vəziyyət, əhval-ruhiyyənin, pisləşməsi, fəallığın, həvəsin azalması, diqqətin zəifləməsi kimi hallarla müşayiət olunmuşlar.

Daha sonra müəyyən olunmuşdur ki, gecə və gündüz növbələrində AT, ÜV göstəricilərinə və onların ritminə təsir edən xronobioloji aspektlərdən başqa dispetçerlərin fəaliyyət mərhələləri arasındakı pauzalarda və işdən sonra fərdi “relaksasiyaya olunmaq” qabiliyyətlərini də nəzərə almaq lazımdır.

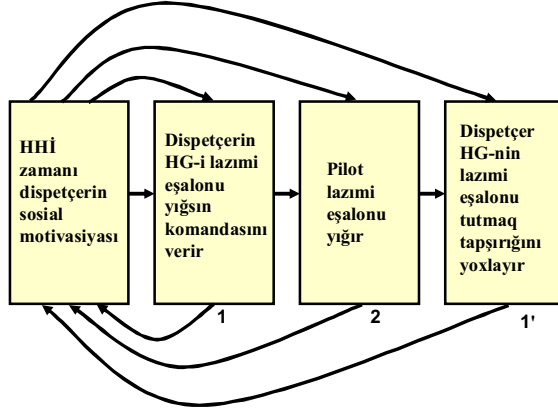
Prof. K.Hextin [4] metodundan istifadə etməklə çəkilmiş “relaksasiya əyriələrində”ki dəyişikliklərin xarakterinə əsasən relaksasiya olunmaq qabiliyyətinin 4 tipi ayırd edilmişdir: 1-ci 2-ci tiplər birinci, praktik sağlam qrupa aid edilir, 3-cü və 4-cü tiplər isə ikinci - AT, ÜV

göstəricilərinin, onların ritminin və digər psixofizioloji göstəricilərin pozuntusuna yataq olan "risk qrupu" na aid edilir. (şək.4)

Relaksasiya qabiliyyətinin təhlili metodundan (K.Hextə görə) istifadə olunması yalnız AT-nin və digər psixofizioloji göstəricilərin normallaşdırılmasını, pozulmuş ritmikliyin bərpa olunmasını deyil, həm də "relaksasiya əyrisinin" sönmə dekrementinə əsasən, "sistemokvantlara" uyğun olaraq professional fəaliyyət öncəsi hər bir HHİ dispetçerlərinin fərdi qaydada relaksasiya qabiliyyətini əvvəlcədən müəyyən etməyə, AT göstəriciləri və onun ritminin dəyişməsinə proqnozlaşdırmağa imkan yaradır.

Bu metodika sənət seçimi və sənət orientasiyası məqsədi ilə də tətbiq oluna bilər

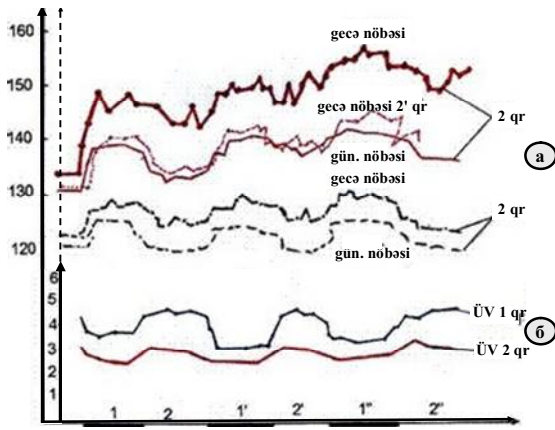
Beləliklə, bu tədqiqatlara "sistemokvant yanaşılması" [3], təhlil olunan psixofizioloji proseslərin ritmik təşkil olduğunu müəyyən etməyə imkan yaradır. AT dəyişikliklərinin ritmik komponentlərinin pozulması, ürək-damar xəstəliklərinin baş verməsinin əsas əlamətlərindən biri kimi gözlənilən AT yüksəlməsinin ilkin siqnalı olur ki, bu da hava hərəkətini idarə edən zaman dispetçerlərin AT ritminin normallaşdırılması və AT yüksəlməsinin qarşısının alınması istiqamətində vaxtında profilaktik korreksiya tədbirlərinin aparılmasına imkan yaradır.



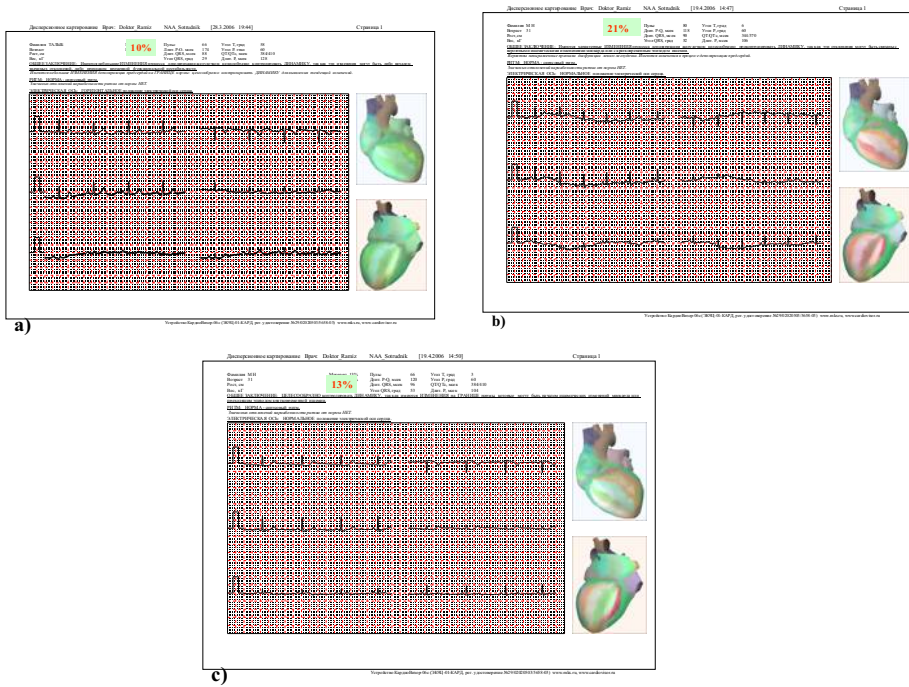
Şək.1. HHİ zamanı dispetçer fəaliyyətinin "sistemokvantının" ümumi blok-sxemi, 1,1' - fəaliyyət, 2 - pauza. (HG - hava gəmisi).

Nəticələr: 1) Dispetçerlərin (gecə növbəsində) bilavasitə fəaliyyəti zamanı və pauzalar dövründə AT dəyişikliklərinin dinamikasının "sistemokvant" üsulu ilə tədqiqi pauza dövründə AT qiymətlərinin tam bərpa olunmaması hesabına AT dəyişiklikləri dinamikasında dövriliyin pozulduğunu aşkar etdi. 2) AT dəyişikliklərinin dinamikasında dövriliyin pozulması onun gözlənilən yüksəlişinin ilkin siqnalı ola bilər. 3) AT dəyişikliklərinin dinamikasında dövriliyin pozulması, "keçici" miokard

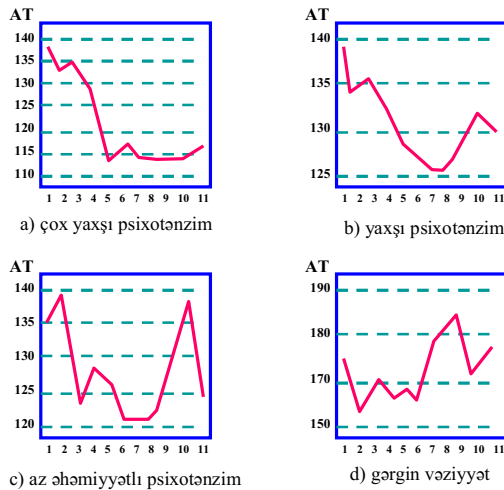
işemiyasının yaranmasının göstəricisi kimi kiçikamplitudlu EKQ dalğalarının dispersiyasının yüksəlməsi ilə müşayiyyət olunur. 4) Göstərilən pozuntular dispetçerlərin iş prosesində, gecə növbələrində sirkadian ritmlərin dəyişməsi fonunda və eləcə də, risk qrupuna aid olan dispetçerlərin fərdi autopsixotənzim qabiliyyətlərinin aşağı olması nəticəsində emosional gərginliyin yaranması ilə əlaqədardır.



Şəkil 2. a) Gecə və gündüz növbələrində peşə fəaliyyətinin müxtəlif mərhələlərində (1,1', 1'') və pauza dövründə (2,2', 2'') dispetçerlərdə AT-in orta göstəricilərinin “sistemokvantlarının” dinamikası; b) Peşə fəaliyyəti zamanı və pauza dövründə AT göstəricilərinin dəyişikliklərinə əks olan ÜV “sistemokvantlarının” əks fazlı dəyişikliklərinin dinamikası



Şəkil 3. a) pasiyentdə (M.N.) ritmik AT komponentləri şəraitində (normal qan təchizatı) miokardın dispersiya indeksi (10%); b) pasiyentdə (M.N.) qeri-müntəzəm AT komponentləri yarandıqda (keçici işemiya) miokardın dispersiya indeksinin yüksəlməsi (21 %) c) pasiyentdə (M.N.) psixoloji özünütənzimdən sonra miokard indeksinin enməsi (13%)



Şəkl.4. Prof. K.Hechtə görə AT-nin və gərginlik vəziyyətinin psixotənzim metodu

ƏDƏBİYYAT

- 1.Анохин П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М.: Изд. Медицина, 1968, 546с.
- 2.Рассолов Н.А., Колесниченко О.Ю. «Хронобиологические аспекты артериальной гипертензии в практике врачебно-летней экспертизы». Российская медицинская академия последилового образования М., 2000., 177 с.
- 3.Судаков К.В. «Функциональные системы» Изд. Российской академии медицинских наук, 2011, М., 319 с.
- 4.К.Неcht, Y.N.Salovey “Rhythms, synchronization and resonance” in “Science without borders” v 1, 2003/2004, Baku-Innsbruck, p 67-72

Резюме

Нарушение ритмической компоненты АД на фоне «преходящей ишемии» миокарда авиадиспетчеров при эмоциональном стрессе.

А.М. Мамедов, А.Х.Алиев

Проведено «системоквантовое» исследование психофизиологических показателей деятельности авиадиспетчеров в условиях эмоционального напряжения. Выявлено что нарушение «ритмической» компоненты изменения АД, предшествует повышению АД и дисперсионных параметров низкоамплитудных колебаний ЭКГ, как показателей преходящей ишемии миокарда. Эти нарушения связаны также с индивидуальной способностью к аутопсихорегуляции и легко поддаются нормализующим коррекционным воздействием.

Summary

Disturbance of rhythmical components of arterial pressure on the background of myocardial transient ischemia attack of aviadispatchers in case of emotional stress

A.M. Mammadov, A.Kh.Aliyev

A systemo-quantum investigations (AP) of psychophysiological indicators on the condition of intense emotional activity of aviadispatchers was carried out. It was shown that disturbance of rhythmical components of arterial pressure change precedes the increasing of arterial pressure. In such cases increasing of dispersion parameters of ECG low-amplitude waves occurs and results in myocardial transient ischemia attack. These changes are related with the autopsychoregulatory abilities of the person and easily normalizes after the correctional measures.

Daxil olub: 14.05.2015

ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ РЯДА ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ЗАДЕРЖКИ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

С.З.Гараева

Азербайджанский медицинский университет, Кафедра детских болезней, г.Баку

Açar sözlər: bətdaxili inkişafın ləngiməsi, genetik faktorlar, müayinələr, risk faktorları

Ключевые слова: задержка внутриутробного развития, генетические факторы, исследования, факторы риска

Keywords: intrauterine growth retardation, genetic factors, research, risk factors

В настоящее время задержку внутриутробного развития (ЗВУР) рассматривают как мультифакториальную патологию, обусловленную совместным действием средовых и генетических факторов. Предполагается, что генетические факторы в большей степени определяют симметричную форму ЗВУР [1,2,5].

В большинстве наблюдений ЗВУР возникает вследствие воздействия тех или иных генетических патологических факторов и имеет многофакторную природу. Ряд исследований подтверждают определенное влияние антропометрических параметров родителей при рождении на массу тела их новорожденных детей. Так, была обнаружена зависимость между размерами отца при рождении, а также его ростом и массой тела во взрослом возрасте и массой тела его потомства при рождении [2,4].

Немногочисленные исследования свидетельствуют о том, что как материнские, так и отцовские гены влияют на параметры детей. При наличии обоих маловесных родителей 77,8±8,0% детей имели малую массу тела при рождении. Если мать имела среднюю массу тела при рождении, а отец был маловесным, каждый второй ребенок рождается с малой массой тела. Данные литературы указывают, что дети с ЗВУР рождаются в основном у тех женщин, у которых рост не превышает 160 см. По данным ряда авторов, каждая третья женщина (32,7%), родившая ребенка с ЗВУР, имела рост менее 160 см, и лишь у 9% он превышал 170 см [4,6,7].

К причинам, приводящим к рождению детей с малой массой тела, относят также и количество родов в анамнезе. Группу риска возникновения ЗВУР составляют юные первородящие в возрасте 15–17 лет. Это связано с анатомической и функциональной незрелостью, а также с несовершенством приспособительных реакций материнского

организма. Рождение детей с различными врожденными пороками из года в год не только не уменьшается, но в некоторых случаях даже имеет тенденцию к росту. Поэтому проблема, касающаяся инбредных браков, требует более глубокого изучения совместно с врачами-генетиками, невропатологами, акушер-гинекологами, педиатрами, социологами и другими специалистами [1,3,6,7].

Цель исследования. Установить роль ряда генетических факторов в формировании задержки внутриутробного развития.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 315 матерей, родивших детей с задержкой внутриутробного развития (основная группа), из них 172 матери - с асимметричным и 143 матери - с симметричным вариантом ЗВУР. Контрольная группа была сформирована методом случайной выборки и составила 119 матерей, родивших детей с нормальными антропометрическими показателями. Исследования проводили среди жителей города Баку и окрестностей.

При выкопировке медицинской документации анализировали: анамнестические данные матери (возраст, данные акушерско-гинекологического анамнеза); генеалогический анамнез; клинический вариант ЗВУР у новорожденных. Путем анкетирования была собрана информация о наличии и степени кровного родства между родителями, массе тела при рождении детей от предыдущих беременностей, росте родителей.

Статистическая обработка данных проводилась методом вариационной статистики при помощи программного обеспечения MS Excel-2010. Для определения разницы между качественными данными использовался χ^2 -Пирсона.

Таблица 1

Распространенность инбредных браков

| Степень родства | Основная группа (n=315) | Варианты ЗВУР | | Контрольная группа (n=119) |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| | | Асимметричный (n=172) | Симметричный (n=143) | |
| Браки между двоюродными сибсами | 10 16,9±4,9% | 2 8,7±5,9% | 8 22,2±6,9% | 1 11,1±10,5% |
| Браки между троюродными сибсами | 18 30,5±6,0% | 9 39,1±10,2% | 9 25,0±7,2% | 1 11,1±10,5% |
| Дальние родственники | 31 52,5±6,5% | 12 52,2±10,4% | 19 52,8±8,3% | 7 77,8±13,9% |
| Всего | 59 ** 18,7±2,2% | 23 13,4±2,6% | 36 *** ## 25,2±3,6% | 9 7,6±2,4% |

Прим.: статистическая значимая разница с показателями: 1. контрольной группы: **- $p_1 < 0,01$; *** - $p_1 < 0,001$; 2. группы асимметричной ЗВУР: ## - $p_2 < 0,01$

Результаты исследований. В наших исследованиях мы изучали взаимосвязь роста родителей, а также массы тела при рождении детей от предыдущих беременностей с формированием ЗВУР у детей. Также мы затронули вопросы распространенности инбредных браков родителей обследованных детей и попытались оценить возможность их влияния на формирование ЗВУР.

Была определена распространенность и структура инбредных браков (табл.1).

В основной группе доля родителей, состоявших в кровном родстве, статистически достоверно было выше, чем в контрольной группе (соответственно 18,7±2,2% и 7,6±2,4%; $p_1 < 0,01$). Количество инбредных браков в группе с асимметричным вариантом ЗВУР почти в 2 раза ниже, чем при симметричном варианте (соответственно 13,4±2,6% и 25,2±3,6%). Статистическая разница составляла $p_1 < 0,001$.

Изучение структуры инбредных браков показало, наиболее распространенной формой инбредных браков являются браки между дальними родственниками. Частота встречаемости этих браков составляло в основной группе 52,5±6,5%, в контрольной-

77,8±13,9%, Частота браков между троюродными сибсами соответственно составляло 30,5±6,0%- в основной и 11,1±10,5%- в контрольной группах. Последнее место по распространенности в структуре инбредных браков занимают браки между двоюродными сибсами (16,9±4,9% и 11,1±10,5% соответственно в основной и контрольных группах).

Рост родителей в основной группе статистически достоверно отличался от контрольной группы $p_1 < 0,05$. Средний рост отцов детей с ЗВУР 172,0±0,3см, тогда как в контрольной группе- 173,2±0,4см. При асимметричном варианте ЗВУР средний рост отцов больше, чем при симметричном варианте (173,9±0,4см и 169,8±0,3см соответственно). У матерей из основной группы рост, в среднем, составлял 159,0±0,3см, что достоверно выше роста матерей из контрольной группы- 160,3±0,5см ($p_1 < 0,001$). В то время как в группе с асимметричным вариантом средний рост матерей был ниже роста матерей из группы с симметричным вариантом (158,8±0,4см и 159,2±0,5см соответственно). Статистически достоверной разницы между ними не выявлено.

**Таблица 2
Рост родителей**

| Родители | Основная Группа (n=315) | Варианты ЗВУР | | Контрольная группа (n=119) |
|----------|-------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| | | Асимметричный (n=172) | Симметричный(n=143) | |
| Отец | 172,0±0,3 (157-185) | 173,9±0,4 (157-185) | 169,8±0,3 (160-178) | 173,2±0,4 (164-186) |
| p_1 | < 0,05 | > 0,05 | < 0,001 | |
| p_2 | | | < 0,001 | |
| Мать | 159,0±0,3 (143-176) | 158,8±0,4 (143-176) | 159,2±0,5 (148-175) | 160,3±0,5 (144-176) |
| p_1 | < 0,05 | < 0,05 | > 0,05 | |
| p_2 | | | > 0,05 | |

Таблица 3
Масса тела при рождении детей от предыдущих родов

| Масса тела | Основная группа | Варианты ЗВУР | | Контрольная группа |
|--------------|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| | | Асимметричный | Симметричный | |
| 1-го ребенка | n=68 2 986,8±50,0 (2000-4000) ** | n=37 3 029,7±70,4 (2200-4000) * | n=31 2 935,5±70,6 (2000-3700) ** | n=20 3 345,0±133,3 (2200-4500) |
| 2-го ребенка | n=20 3 035,0±72,6 (2600-3700) | n=12 3 133,3±98,7 (2800-3700) | n=8 2 887,5±87,5 (2600-3400) * | n=9 3 244,4±102,9 (2700-3700) |
| 3-го ребенка | n=5 3 140,0±169,1 (2700-3700) | n=3 3 100,0±100,0 (3000-3300) | n=2 2700; 3700 | n=1 2800 |
| 4-го ребенка | n=2 3000; 3000 | n=1 3000 | n=1 3000 | — |

Прим.: статистическая значимая разница с показателями: 1. контрольной группы: *- $p_1 < 0,05$; **- $p_1 < 0,01$

Изучение количества предыдущих беременностей и родов, а также массы тела при рождении детей от этих родов выявило, что масса тела при рождении первого ребенка статистически достоверно отличались в основной и контрольной группах $p_1 < 0,01$. Масса тела ребенка от первой беременности, в среднем, составляет в основной группе- 2 986,8±50,0г, в контрольной группе- 3 345,0±133,3г.

В группе с асимметричным вариантом ЗВУР дети от первой беременности рождались со средней массой тела 3 029,7±70,4г, что достоверно отличается от контрольной группы $p_1 < 0,05$. Статистически достоверное отличие выявляется в массе тела первого ребенка повторнородящих матерей в группе с симметричным вариантом ЗВУР – 2 935,5±70,6г, $p_1 < 0,01$.

Дети от вторых родов повторнородящих матерей в группе с ЗВУР (основная группа) рождались с массой тела, в среднем, 3035,0±72,6г, в контрольной группе - 3244,4±102,9г. Достоверная разница отмечалась лишь между симметричным вариантом ЗВУР и контрольной группой $p_1 < 0,05$ (2 887,5±87,5г).

При последующих родах (третьи и четвертые роды) масса тела при рождении детей в основной группе не отличалась и составляла 3140,0±169,1г. В контрольной группе матерей, рожавших более 4 раз, не

встречалось, в основной группе – только у 2 матерей регистрировались 5-ые роды.

Таким образом, инбридинг имеет определяющее значение в формировании ЗВУР. Наиболее распространенной формой инбредных браков являются браки между дальними кровными родственниками. Следующими по частоте встречаемости являются браки между троюродными и двоюродными сибсами соответственно.

Таким образом, исследования детей и их родителей в генетическом плане выявили большую частоту низкой массы тела при рождении в родословной, низкого роста родителей и статистически значимое повышение числа супружеских пар, состоящих в инбредном браке.

Изучение связи генетических факторов с формированием перинатальных патологий не только расширит знания об её патогенезе, но и позволит прогнозировать компенсацию внутриутробной задержки в последующие годы. Вместе с тем, осведомленность широких кругов практических врачей о достижениях медицинской генетики очень низкое, поэтому для профилактики врожденной и перинатальной заболеваемости детей необходимо проведение санитарно-просветительной работы среди населения о некоторых отрицательных последствиях инбредных браков и ещё больше расширить роль педиатров в медико-генетическом консультировании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов В.С., Иващенко Т.Э., Наседкина Т.В., Глотов А.С. ДНК-микрочипы для диагностики наследственных и мультифакториальных заболеваний у детей // Российский педиатрический журнал, 2008, №2, с.43-46.

2. Василькова Н.Ю., Лисиченко О.В., Максимова Ю.В., Белаусова Т.И. Генетически обусловленные формы задержки внутриутробного развития / Мат. Ежегод.научн.-практич. Конф. «Медицина и образование в XXI веке». Новосибирск, 2004, с.27-19.
3. Гараева С.З. Структура и частота кровнородственных браков родителей детей с ЗВУР. Медицина и здравоохранение: материалы III межд. научной конференции (г.Казань, май 2015) Казань: Бук, 2015, с.33-35
4. Хурасева А.Б. Адаптация новорожденных и их развитие в первый год жизни в зависимости от массы тела при рождении // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация, 2014, №4 (175), с.102-105.
5. Lestou V.S., Kalousek D.K. Confined placental mosaicism and intrauterine fetal growth. // Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed., 1998, v.79 (3), p.223-6.
6. Bada H. S. et al.Low birth weight and preterm births : etiologic fraction attributable to prenatal drug exposure // J. Perinatol., 2005, v.25, №10, p.631-637.
7. Militello M., Elisa M. Pappalardo, et al. Obstetric management of IUGR // J Prenat Med., 2009, v.3(1), p6-9.

Xülasə

Bətdaxili inkişafın ləngiməsini formalaşmasında genetik risk amillərinin öyrənilməsi

S.Z.Qarayeva

Tədqiqatın məqsədi bətdaxili inkişafın ləngiməsinin formalaşmasında bir sıra genetik amillər rolunu araşdırmaq idi. Müşahidə altında BDİL olan 315 ana (əsas qrup), onlardan 172 ana- BDİL-in asimmetrik və 143 ana - simmetrik varantı ilə olub. İnbred nigahların strukturunun öyrənilməsi ən çox rast gəlmə forması uzaq qohumlar arasındakı nigahın (52,5±6,5%) olduğunu göstərdi. Əsas qrup anaların boyu, orta hesabla, 159,0±0,3sm təşkil edib ki, nəzarət qrupun anaların boyundan əhəmiyyətli dərəcədə azdır- 160,3±0,5 sm. Təkrar doğan anaların anamnezində ilk hamiləlikdən doğulan uşaqların bədən çəkisi əsas qrupda, orta hesabla, 2986,8±50,0g təşkil edir (p1<0,01). Beləliklə, BDİL-in genetik aspektlərinin öyrənilməsi valideyinlərin boyunun, əvvəlki doğuşlardan az çəkili uşaqların doğulması və inbred nigahlarının əhəmiyyətli dərəcədə çox rast gəlməsi aşkar edib.

Summary

Research of a role of genetic risk factors in the formation of intrauterine growth restriction

S.Z.Garayeva

The aim of the study was to investigate the role of genetic factors in the formation of intrauterine growth restriction (IUGR). The study included 315 mothers who gave birth to children with IUGR (main group), of which 172 mothers - with an asymmetric and 143 mothers- with symmetric variant of IUGR. The study of the structure of inbred marriages showed the most common form of their are marriages between distant relatives (52,5±6,5%). Mothers height of the main group, on average, amounted to 159,0±0,3sm that significantly higher height of mothers in the control group - 160,3±0,5 cm. The body weight of the child from the first pregnancy, on average, is in the main group- 2 986,8±50,0g (p1<0,01). Thus, studies of children with IUGR and their parents in genetic aspect showed a greater incidence of low birth weight in the genealogy, a low body height of parents and statistically significant increase in couples who are in inbred marriage.

Daxil olub: 17.06.2015



QALXANABƏNZƏR VƏZİ DÜYÜNLƏRİNDƏ DAMARLANMA VƏ ANGIOGENEZ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

R.Z. Mahmudov¹, İ.Ə. Həsənov²

1-Akad. M. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, 2- Mərkəzi Gömrük Hospitalı və “Ömür” tibb klinikası, Bakı

Açar sözlər: qalxanabənzər vəzi, düyünlər, vaskulyarizasiya, angiogenez

Ключевые слова: щитовидная железа, узлы, васкуляризация, ангиогенез

Key words: thyroid nodes, vascularization, angiogenesis

Angiogenez yeni damarların yaranması prosesidir. Fizioloji və patoloji vəziyyətlərdə angiogenezin diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti, angiogenez stimulyatorlarının və blokatorlarının klinik praktikaya tətbiqi perspektivləri intensiv öyrənilməkdədir [1,2,6,13]. Müxtəlif orqanlarda yeni damarların formalaşması xüsusiyyətləri bu və ya digər dərəcədə tədqiq olunsa da, qalxanabənzər vəzi (QV) böyümələri bu cəhətdən intensivdir. Lakin QV xəstələrinin rast gəlmə tezliyinin davamlı yüksək səviyyədə qalması, bunların sırasında latent gedişli xərçəng təsadüflərinə kifayət qədər tez-tez rast gəlinməsi, digər patogenetik faktolar və mexanizmlər ilə yanaşı, bu orqanda və onun düyünlü böyüməsi səhələrində angiogenez prosesinin də kompleks araşdırılmasını zəruri edir, bu barədə az saylı tədqiqatlar aparılmaqdadır [8,9,10]. Qalxanabənzər vəzi düyünləri (QVD) zob, adenoma, tireoidit, karsinoma kimi nozoloji qrupların tərkib hissəsidir və onların formalaşma mexanizmindəki müxtəliflik angiogenez xüsusiyyətləri ilə də əlaqəli ola bilər. Bu cəhət hələlik öyrənilməmişdir.

Tədqiqatın məqsədi. Yuxarıda göstərilənləri əsas götürərək, hazırkı tədqiqatın məqsədi

qalxanabənzər vəzidə ozb, adenoma. Latent (klinik gizli gedişli) xərçəng və tireoditi düyünlərində angiogenezi kompleks tədqiq etməklə, müvafiq diaqnostik əhəmiyyətli parametrləri sistemləşdirmək olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları.

Tədqiqat klinik xarakterlidir. 2003-2012-ci illərdə müalicədə və müşahidədə olmuş 405 xəstənin materialları araşdırılmışdır. Bunlardan 174 xəstə QVD-yə görə cərrahi müalicə almış və hazırkı tədqiqatın kontingentini təşkil etmişdir (Cədvəl 1).

Postopersion morfoloji analizlə 174 xəstədən 46-da müxtəlif morfoloji variantlı zob, 30-da adenoma, 174-də latent karsinoma və 14-də tireoidit aşkarlanmışdır (Cədvəl 2). Xəstələrin əksəriyyəti qadınlar olmuşdur (126; 72,4%). 31-50 yaşlar arasında xəstələr üstünlük təşkil etsə də, kontingentdə 20 yaşa qədər 8 pasientdə də təsadüf edilmişdir (Cədvəl 3).

Klinik kontingentdəki 174 xəstədən başqa, 14 nəfər fizioloji sağlam şəxsin də laborator, ultrasəs müayinələrin nəticələrindən istifadə olunmuşdur. 174 xəstədən 156-sı (89,7%) əməliyyata qədər bir müddətdə konservativ müalicə almışdır.

Cədvəl 1

Xəstələrin illər üzrə paylanması

| SN | İllər | Qadın (mütləq say) | | Kişi (mütləq say) | | Cəmi (mütləq say; %) | |
|-------|-------|--------------------|----------|-------------------|----------|----------------------|----------|
| | | ümumi | seçilmiş | ümumi | seçilmiş | ümumi | seçilmiş |
| 1 | 2003 | 33 | 10 | 12 | 1 | 45 | 11 |
| 2 | 2004 | 36 | 9 | 9 | 1 | 45 | 10 |
| 3 | 2005 | 41 | 9 | 10 | 1 | 51 | 10 |
| 4 | 2006 | 43 | 11 | 15 | 4 | 58 | 15 |
| 5 | 2007 | 38 | 9 | 14 | 3 | 52 | 12 |
| 6 | 2008 | 40 | 9 | 14 | 5 | 54 | 14 |
| 7 | 2009 | 37 | 12 | 12 | 6 | 49 | 18 |
| 8 | 2010 | 46 | 18 | 13 | 8 | 59 | 26 |
| 9 | 2011 | 54 | 20 | 19 | 10 | 73 | 30 |
| 10 | 2012 | 37 | 19 | 15 | 9 | 52 | 28 |
| Yekun | | 405 | 126 | 133 | 48 | 538 | 174 |

Qeyd: “ümumi” – qalxanabənzər vəzi patologiyaları ümumilikdə; “seçilmiş” – qalxanabənzər vəzinin cərrahi müalicəyə götürülmüş düyünlü böyümələri

Cədvəl 2
Tədqiqat kontingenti xəstələrinin klinik üzrə paylaşdırılması

| S№ | Klinik qrup | Ümumi say |
|-------|-----------------------------------------|--------------|
| 1 | Tireoidit zob | 46 (26,4%) |
| 2 | Tireoid adenoma | 40 (23,0%) |
| 3 | Latent (klinik gizli gedişli) karsinoma | 74 (42,5%) |
| 4 | Tireoidit | 14 (8,1%) |
| Yekun | | 174 (100,0%) |

Cədvəl 3
Xəstələrin cinsə və yaş intervallarına görə paylanması

| SN | Yaş intervalları | Qadın (mütləq say) | Kişi (mütləq say) | Cəmi (mütləq say) |
|-------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 20 yaşa qədər | 6 | 2 | 8 (4,6%) |
| 2 | 21-30 | 16 | 7 | 23 (13,2%) |
| 3 | 31-40 | 31 | 10 | 41 (23,6%) |
| 4 | 41-50 | 31 | 14 | 45 (25,9%) |
| 5 | 51-60 | 23 | 8 | 31 (17,8%) |
| 6 | 61-70 | 12 | 6 | 18 (10,3%) |
| 7 | 71 və yuxarı | 7 | 1 | 8 (4,6%) |
| Yekun | | 126 | 48 | 174 (100,0%) |

Əməliyyata qədərki dövrdə 174 xəstədən 101-də (58,0%) düyünlü sahələr- dən incə iynə toxuma biopsiyası və ya aspirasiya kütləsi alınaraq, müvafiq şəkildə histoloji və sistoloji analizlərə göndərilmişdir. Preoperasion dövrdə bütün hallarda (174; 100,0%) orqanın ümumi ultrasəs analizi ilə yanaşı, dopplerografiya kartlaşdırma vasitəsi ilə düyünün və onun ətrafındakı zonalarının damarlanma tipi də müəyyən edilmiş, bu zaman müvafiq standartlar əsas götürülmüşdür [5]. Əməliyyatdan sonra isə bütün xəstələrdə (174; 100,0%) material morfoloji-morfometrik müayinə edilmişdir. Ümumi histoloji qiymətləndirmə ilə bərabər, histokimyəvi və immunhistokimyəvi olaraq aşağıdakılara da öyrənilmişdir: qan mikrodamarları şəbəkəsi sıxlığı (1 mm²-də prekapilyarlar, kapilyarlar, postkapilyarların miqdarı) və angiogenz intensivliyi (1 mm²-də yeni formalaşan mikrodamarların sayı). İmmunhistokimyəvi üsulla angiogenz qiymətləndirilərkən “damar endotelinin böyümə faktoru (VEGF)”, “CD 31 (PECAM-1)” və “CD 34 (QBend)” parametrlərindən istifadə edilmişdir (vizualizasiya- DAKO istehsalı streptavidin biotin kompleksi) [4]. Morfometrik təhlillər “Nikon” və “Krüss” işıq-optik mikroskoplarında “Krüss Tipojo Digital” kamerasının köməyi ilə yarımavtomatik rejimdə, eyni şərtlər daxilində yerinə yetirilmişdir [3].

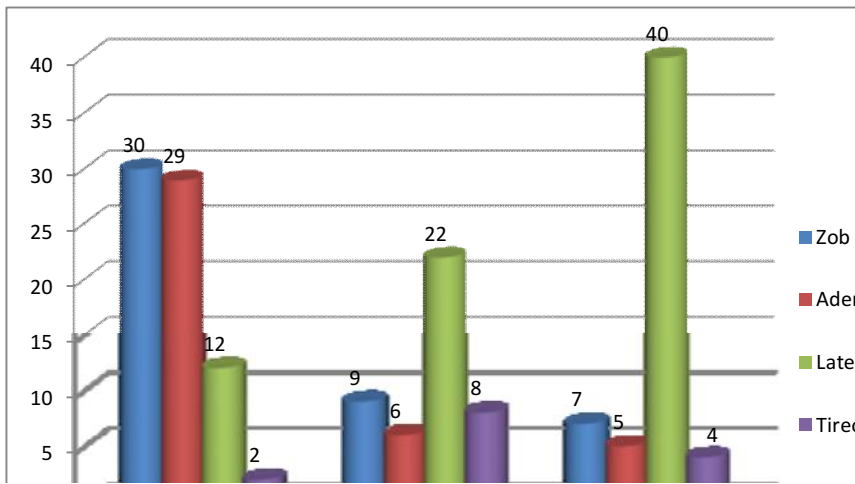
Xəstələrdə törəmənin morfoloji tipi (zob, adenoma; xərçəng) ilə onun damarlanmasının

morfoloji variantları, dərəcələri, angiogenz intensivliyi arasında ikifaktorlu qeyri-parametrik statistik təhlillər aparılmış, müxtəlif parametrlərin bir-biri ilə korrelyasiya əmsali (p) və Pirson kriterisi (χ^2) ilə qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Əməliyyatdan sonrakı analizlərdə düyündə və bilavasitə onun ətrafındakı QV həssələrində qan mikrodamarlarının ümumi saxlıqına görə xəstələrin aşağıdakı qrupları ayırd edilmişdir: 1) “Aşağı sıxlıq (<30/mm²)”; 2) “Orta sıxlıq (31-40/mm²)”; 3) “Yüksək sıxlıq (>41/mm²)”.

Dünyada mikrodamarların nisbi- az sayı daha çox müxtəlif zoblar, adenomalar və tireoiditlərdə, yüksək sıxlıq isə- klinik gizli gedişli follikulyar, papilyar və medulyar karsinomalar zamanı aşkarlanmışdır (Şəkl.1).

Ümumilikdə, əksər zob düyünlərində kapilyarların, kiçik arteriayaların və venaların çox hissəsi düyün parametri boyunca ətraf toxumada və ya periferiyadadır, mikrodamarlar toru çox seyrəkdir, lakin nizamlı quruluşdadır. Adenomaların ümumi sıxlıq göstəricisi bir qədər artıqdır, həm də müxtəlif zoblar ilə müqayisədə, adenoma düyünün daxili (mərkəzi) zonasında kapilyarlar toru daha sıxdır. Latent tireoid karsinomalarda isə 74 xəstədən 40-də (54,0%) mikrodamarlar sıxlığının 41/mm²-dən yüksək olması, düyünü müxtəlif zonalarında tamxəotik, dəyişən sıxlıqlı damarlanma təsbit edilmişdir.



Şək. 1 Qalxanabənzər vəzinin müxtəlif düyünlü böyümələri olan xəstələrdə qan mikrodamarlarının ümumi sıxlığı göstəriciləri (xəstələrin sayı)

Korrelasyon- statistik təhlil əsasında düyünlü və onun bilavasitə ətrafında qan mikrodamarlarının yüksək sıxlığı ilə “latent karsinoma” arasında orta intensivlikdə statistik etibarlı düz mütənasib əlaqə müəyyən edilmişdir ($r=5,78$; $p<0,04$; $\chi^2=69,0$). Lakin zob və adenoma xəstələrində düyünün morfoloji tipi ilə onun mikrodamar şəbəkəsinin sıxlığı birbaşa əlaqəli deyildir və bu cəhətdən xəstələrin nizamsız paylanması müşahidə olunur. Beləliklə, başqa klinik, ultrasəs və morfoloji göstəricilər olmasa da, histoloji-morfometrik təhlildə qan mikrodamarlarının ümumi sıxlığının $41/\text{mm}^2$ -dən artıqlığı həmin düyünü potensial bədlili ilə şərtlənmiş ola bilər və bu cəhətdən daha diqqətli araşdırma zəruridir. Aldığımız nəticələr QV-in müxtəlif xoş- və ya bədxassəli düyünlərinə hemo-mikrosirkulyasiya şəbəkəsinin kəmiyyət göstəricilərinə aid tədqiqatlardakı [8,9,10,11,12] zidiyyətləri, qismən olsa da, aradan qaldırır.

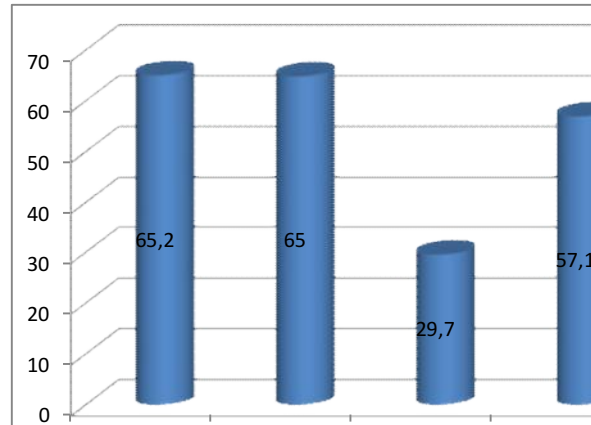
Angiogenezi intensivliyi qiymətləndirilərkən həm yeni formalaşan mikrodamarların morfoloji xüsusiyyətlərinin, həm onların topoqrafiyasının, həm də sıxlığının dəyişməsi aşkarlanmışdır. Lakin müəyyən istisnalara və variasiyalara baxmayaraq, ümumi qanunauyğunluq kimi aşağıdakıları qeyd etmək mümkündür: zob, adenoma, tireoidit düyünlərində “de novo” damarların sayı, düyündəki mikrodamarların 39,9-33,0%-i səviyyəsini keçmir. Belə ki, 46 zob xəstəsində 7-də 25,0-30,0% arasındadır. Lakin latent tireoid karsinoma xəstələrində həm angiogenezi olduqca xaotikdir, həm də xəstələrdə

(56; 75,7%) yeni damarlar düyünü və onun ətrafını mikrodamarlarının ümumi sayının 33,0%-dən artığını təşkil edir. kəmiyyət təhlili QVD-də “de novo” damarların xüsusi sıxlığının 33,0%-dən səviyyəsi ilə düyünün bədlili arasında statistik etibarlı düz mütənasib əlaqə aşkarlanmışdır ($r=6,55$; $p<0,04$; $\chi^2=89,0$). Bu qənaətimiz yeni yaranan damarların kəmiyyət göstəricilərinin tireoid karsinomaların diaqnostikasında və proqnozunda bəzi müəlliflərin ehtimal etdikləri fikri obyektiv əsaslandırmağa imkan verir [8, 10, 12].

Mikrodamarların ümumi sıxlığı göstəricisi ilə bərabər, QVD-də həmin mikrodamarların funksional fəallığının morfoloji təzahürlərini də öyrənmək qərarına gəldik. Divarı tam formalaşmış, endotel döşəməsi aydın izlənən və kiçik venaları “funksional fəal” kimi qəbul oluna bilər. “Latent tireoid karsinoma” qrupunda isə düyünün və onun bilavasitə ətrafının mikrosirkulyasiya şəbəkəsi 74 xəstədən yalnız 22-də (29,7%) funksional fəallığın mikroskopik əlamətlərinə malikdir (Şək.2).

Yekun: 1.Histoloji-morfometrik təhlildə qan mikrodamarlarının (perikapillyarlar, kapillyarlar) ümumi sıxlığının $41/\text{mm}^2$ -dən artıq olması qalxanabənzər vəzi düyününün potensial bədxassəliyi ilə şərtlənə bilər və bu cəhətdən daha dəqiq araşdırma zəruridir. 2.İmmun-histokimyəvi-morfometrik təhlildə yeni yaranan damarların sıxlığı, mikrodamarların ümumi sıxlığının 33,0%-dən artığını təşkil edərsə, qalxanabənzər vəzi düyünü bədxassəli olması ehtimalı statistik etibarlı xarakter alır və

“latent tireoid karsinoma” nın digər tanıdığı əlamətlərinin aşkarlanması zərurəti yaranır.



Şək.2. Qalxanabənzər vəzi düyünlü böyümlərində funksional fəal qan mikrodamarlarının xüsusi çəkisinə görə xəstələrin paylanması (müvafiq qrupun ümumi sayının %-i; qeyd: “funksional fəal” – ümumi mikrodamarlar sayının 50,0%-dən çoxunun mənfəzi sərbəstdir)

3. Qalxanabənzər vəzi düyünlərinin klinik-morfoloji təbiəti ilə onlarda angiogenез və angio-arxitektonika xüsusiyyətləri arasında müəyyən əlaqələr mövcuddur. Daha nizamlı, funksional-fəal və morfoloji-formalaşmış mikro-

damarlara ən çox müxtəlif zoblarda, nisbətən az- adenomalarda, ən az isə- qalxanabənzər vəzinin sükunətdə olan və ya erkən mərhələli (latent) xərçəngində təsadüf edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əmiraslanov Ə.T., Muradov H.K., İbrahimov E.E., Abdliyeva S.V. Damar endotelial böyümə faktoru (BEGF) və şiş hüceyrələrində onun roluna dair müasir baxışlar // Sağlamlıq, 2008, №10, s.7-13
2. Глушаков Р.И., Прошин С.Н., Тапильская Н.И. Роль тиреоидных гормонов в регуляции ангиогенеза, клеточной пролиферации и миграции // Журнал «Клеточная трансплантология и тканевая инженерия», 2011, т.6, № 4, с.26-33
3. Полоз Т.Л., Шкурупий В.А., Полоз В.В. Компьютерная морфометрия в дифференциальной диагностике новообразований щитовидной железы // Архив патологии, 2006, т.68, №4, с.11-13.
4. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека / Под ред. С.В. Петрова, Н.Т. Райхлина. Казань, «Титул», 2004, 456 с.
5. Харченко В.П., Котляров П.М., Могутов М.С. и др. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы. М.: «Видар-М», 2009, 232 с.
6. Фильченков А.А. Терапевтический потенциал ингибиторов ангиогенеза // Онкология, 2007, т. 9, с. 321–328.
7. Юнкеров В.И., Григорьев С.Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. СПб: ВмедА, 2002, 266 с.
8. Akslen L.A., LiVolsi V.A. Increased angiogenesis in papillary thyroid carcinoma but lack of prognostic importance // Human Pathology, 2000, v.31, № 4, p.439-442.
9. De la Torre N. G. et al. Angiogenesis and lymphangiogenesis in thyroid proliferative lesions: relationship to type and tumour behaviour // Endocr. Relat. Cancer, 2006. Vol. 13, № 3, P. 931–944.
10. Giorgadze T.A., Baloch Z.W., Pasha T. et al. Lymphatic and blood vessel density in the follicular patterned lesions of thyroid // Modern Pathology, 2005, v.18, p.1424-1431
11. Ramsden J. D. Angiogenesis in the thyroid gland // J. Endocrinol., 2000, v.166, p.475-480.

12.Rzeszutko M., Rzeszutko W., Dziegiel P. The morphological analysis of vasculature in thyroid tumours: immunoeexpression of CD34 antigen // Folia Histochem. Cytobiol. 2004, v.42, p.235-240.

13.Turner H.E., Harris A.L., Melmed S., Wass J.A. Angiogenesis in endocrine tumors // Endocr. Rev., 2003, v.24, №5, p.600-632.

Резюме

Особенности васкуляризации и ангиогенеза в узлах щитовидной железы

Р.З. Махмудов, И.А. Гасанов

Комплексно морфологически изучены особенности снабжения сосудами и формирования новых сосудов в узлах и прилежащих к ним участках щитовидной железы у 174-х больных. Из них: 46 – с различными вариантами зоба, 40 – с аденомой, 74 – с латентной карциномой щитовидной железы и 14 – с различными тиреоидитами. Установлено, что число функционально-активных, морфологически полностью сформировавшихся микрососудов убывает от зоба к латентной тиреоидной карциноме. Кроме того, выявлена статистически достоверная корреляция высоких значений плотности микрососудов ($>41/\text{мм}^2$) с малигнизацией тиреоидного узла. Также установлено, что в случаях превышения удельного веса вновь образованных сосудов 33,0% от общей численности микрососудов узла достоверно нарастает вероятность наличия латентного рака органа, что придает необходимость уточнения других возможных клинико-лабораторных и инструментальных проявлений тиреоидной карциномы.

Summary

Features of vascularization and angiogenesis in thyroid nodes

R.Z. Mahmudov, I.A. Hasanov

It was studied by complex morphologically peculiarities of supply vessels and the formation of new blood vessels in the nodes and the adjoining areas of the thyroid gland in 174's patients. Of these, 46 - with different variants of goiter, 40 - with adenoma, 74 - with latent thyroid carcinoma and 14 - with a variety of thyroiditis. It was found that the number of functionally active, morphologically fully developed microvascular decreases from the crop to the latent thyroid carcinoma. In addition, a statistically significant correlation of high values of microvessel density ($>41 / \text{mm}^2$) with a malignancy of thyroid node. It is also established that in cases of exceeding the proportion of newly formed vessels 33.0% of the total number of micro assembly significantly increases the likelihood of having a latent cancer authority that gives the need to clarify other possible clinical-laboratory and instrumental manifestations of thyroid carcinoma.

Daxil olub: 21.05.2015

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С
САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 и 2 ТИПА**

С.С.Сафарова

Азербайджанский медицинский университет, лечебно-профилактический факультет II,
кафедра внутренних болезней III, г.Баку

Açar sözlər: osteoporoz, şəkərli diabet, insulin müqavimət

Ключевые слова: остеопороз, сахарный диабет, инсулинорезистентность

Key words: osteoporosis, diabetes mellitus, insulinresistens

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Организация Объединенных Наций (ООН) определили сахарный диабет (СД) как наиболее опасный вызов всему мировому сообществу в XXI веке. Сахарный диабет по темпам распространенности опережает все неинфекционные заболевания [1]. По данным International Diabetes Federation в мире насчитывается более 387 миллионов больных диабетом. Предполагается, что фактическая



распространенность заболевания в 34 раза превышает официально зарегистрированную [2]. Более чем у 50% больных сахарным диабетом заболевание развивается в активном трудоспособном возрасте- 40-59 лет. Учитывая темпы распространения СД, эксперты Всемирной диабетической федерации прогнозируют, что количество больных СД к 2030 г. увеличится в 1,5 раза и достигнет 552 млн человек, в основном за счет больных СД 2 типа [3].

Медико-социальная острота диабета определяет интенсивные научные поиски причин и ключевых звеньев патогенеза как самого заболевания, так и его осложнений, являющихся основной причиной высокой степени инвалидизации и летального исхода [3]. В настоящее время с высокой степенью точности определены гормонально-метаболические маркеры-предикторы поздних осложнений. Разработаны рациональные алгоритмы диагностики и мониторинга таких осложнений, как нефропатия, ретинопатия, полинейропатия, ишемическая болезнь сердца, синдром диабетической стопы [2]. При этом остается не полностью изученным ряд осложнений СД, связанных с качеством жизни пациентов, одним из которых является остеопороз, в частности ранние маркеры нарушения метаболизма костной ткани.

Более чем 60 лет назад Albright & Reifens-tein указали на связь сахарного диабета с низкой плотностью костной ткани [4]. С тех пор связь между сахарным диабетом и костными изменениями является предметом обширных исследований. Описаны различные нарушения метаболизма кальция у больных сахарным диабетом, например, ухудшение всасывания кальция в кишечнике [4], повышенная экскреция с мочой кальция с последующим развитием вторичного гиперпаратиреоза и потерей костной ткани [5-7]. Костная ткань при сахарном диабете характеризуется дефицитом остеобластов, замедленным остеогенезом и повышенной костной резорбцией. Предполагаемой причиной этого, является дефицит инсулина и инсулин-подобных факторов роста [8]. Однако нельзя исключать эффекта высокого уровня глюкозы на остеобласты. Данные ряда исследований показывают, что высокий уровень глюкозы ухудшает функцию остеобластов, вызывая внутриклеточное накопление сорбита или генерируя более высокую

концентрацию конечных продуктов гликирования (с возрастом) в коллагене, что может снизить прочность кости [9]. Дополнительным фактором способствующим развитию диабетической остеопении может быть нарушение перфузии крови к кости вследствие макроангиопатий и снижение механической нагрузки на кости, из-за нейро- и миопатии [10]. Еще одной причиной диабетической остеопении при СД 1 может быть низкоагломерулиновой костной массы в период полового созревания (частично из-за дисфункции остеобластов, частично из-за диабетической диеты и снижения физической активности), в сравнении со здоровыми, а следовательно, и низкая «стартовая точка», от которой начинается обусловленная возрастными изменениями потеря костного вещества [11].

Дополнительным фактором снижения минеральной плотности костной ткани у женщин является эстрогенная недостаточность (менопауза), ведущая к усиленной резорбции костной ткани [6].

В различных исследованиях установлена связь сахарного диабета 1 типа со снижением минеральной плотности костной ткани, в то время как исследования пациентов со 2 типом СД противоречивы. Так по данным различных исследований минеральная плотность костей не изменяется, уменьшается или даже увеличивается [8]. Из-за разных патогенетических механизмов развития СД 1 и 2 типа не существует обобщенного представления о механизмах развития "диабетической остеопатии". Однако, независимо от механизмов, изменения в костной ткани при сахарном диабете связаны с повышенным риском переломов. В исследованиях сообщается о 4-12 кратном увеличении риска перелома бедра [2,7], при этом данные указывают на то, что сахарный диабет 2 типа связан с повышенным риском переломов бедра только у женщин [10].

С учетом вышесказанного, проблема оптимизации диагностики и профилактики костной патологии при СД, несомненно, требует более пристального внимания. Возможность развития малообратимых нарушений костной ткани диктует необходимость решения вопроса ранней диагностики патологических изменений, приобретает первостепенное значение для выбора и мониторинга адекватной профилактики и терапии.



Целью исследования явилась оценка состояния минеральной плотности костной ткани и показателей ее метаболизма у пациентов при сахарном диабете.

Материалы и методы исследования. В одномоментное исследование были включены 83 женщины в возрасте 45-65 лет (средний возраст- 54,5±2,53) с сахарным диабетом. 1 группу составили - 39 больных СД 1 типа, 2 группу- 46 больных СД 2 типа. Контрольную группу составили 32 женщины (средний возраст - 52,6±2,53).

Все женщины обследовались по общепринятой схеме: выяснение анамнеза, гинекологическое обследование, антропометрические измерения с вычислением индекса массы тела $ИМТ = M_{\text{тела}}(\text{кг})/\text{рост}^2(\text{м}^2)$ и определением отношения окружности талии к окружности бедер- ОТ/ОБ, где >0,8 свидетельствует об андроидном типе ожирения. Менопаузальный статус обследуемых женщин оценивали с помощью индекса Куппермана. Для определения степени компенсации сахарного диабета исследовался гликозилированный гемоглобин- HbA1c.

Состояние костной ткани определяли путем измерения минеральной плотности костной ткани методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DEXA) в поясничном отделе позвоночника (L_1-L_{IV}), шейке бедренной кости (Neck), большом вертеле- trochanter major (Troch), треугольнике Варда (Ward). Диагностика остеопороза осуществлялась согласно критериям ВОЗ (1994) по Т-критерию, т.е. в стандартных отклонениях (SD) от нормативных показателей пиковой костной массы здоровых женщин. Величина SD до <-1 расценивалась как норма, от -1 до -2,5 SD - как остеопения, выше >-2,5 SD - как остеопороз.

Однократно определяли липидный профиль и глюкозу крови. Параметры фосфорно-кальциевого обмена оценивались по концентрации кальция и неорганического фосфора в сыворотке крови, а также по уровню их экскреции с мочой натошак по отношению к экскреции креатинина (кальций- креатининовый коэффициент (ККК) утренней и суточной мочи). О состоянии формирования костной ткани судили по активности общей щелочной фосфатазы и содержанию остеокальцина в сыворотке крови. Об уровне резорбции костной ткани судили по содержанию оксипролина в моче и

его экскреции по отношению к экскреции креатинина (ОПР/Кр).

Анализ полученных данных проводили с использованием методов вариационно-математической статистики программы «Биостат» с соблюдением общих рекомендаций для медицинских и биологических исследований.

Результаты и обсуждение. Повышенный риск остеопороза был выявлен у 53 пациенток. У женщин в постменопаузе низкая МПК ($p<0,01$) ассоциировалась с продолжительностью постменопаузы. При этом у больных с СД 1 типа снижение МПК отмечалось достоверно чаще ($p<0,05$), чем у пациентов с СД 2 типа и в 34% случаев соответствовали остеопорозу. У больных с СД 2 типа изменения МПК выявлялись реже, и только в 23% случаев соответствовали остеопорозу. При этом - у больных с сахарным диабетом 1 типа достоверно чаще отмечается остеопороз, чем остеопения.

Постменопаузальный остеопороз в различных сегментах скелета достоверно чаще встречается среди пациенток 1 группы в сравнении с пациентками 2 группы ($p<0,05$). При СД 2 типа снижение МПК было выявлено нами в 1,8 раза чаще, чем в контрольной группе. Нарушение (снижение) плотности костной ткани было выявлено у 62,1% больных СД 2 типа и у 71,9% больных СД 1 типа, т.е. с возрастом у пожилых пациенток независимо от типа СД остеопороз диагностируется чаще на 9,6%, чем в контрольной группе.

Отмечена обратная зависимость между ИМТ и выраженностью резорбтивных процессов в костной ткани. У женщин с нормальным ИМТ остеопороз встречается гораздо чаще, чем у лиц с избыточной массой тела или ожирением. У женщин с СД 2-го типа в сочетании с избыточной массой тела выявлялась лишь остеопения ($SD<1,5$). Это подтверждает гипотезу о влиянии избыточной массы тела на течение резорбтивного процесса в костной ткани у женщин с СД 2-го типа [10]. Наличие остеопении, а не остеопороза у тучных женщин с СД 2-го типа (причем в 21% случаев установлен остеопороз и в 34% случаях остеопения) может быть обусловлено периферической конверсией половых стероидов (эстрогена из андростендиона и эстрадиола из тестостерона) и/или гиперин-

сулинемией, приводящей к пролиферации остеобластов [8].

При оценке МПК незначительная степень ее снижения установлена в 1-й группе, что, возможно, обусловлено замедлением процессов ремоделирования кости, свойственным СД 1 типа.

В 1-й группе степень снижения МПК и частота остеопороза в поясничных позвонках были примерно в 2,5 раза выше, чем в проксимальном отделе бедренной кости контрольной группы.

Во 2-й группе обследуемых, особенностью изменений МПК явилось, более выраженное снижение ее в костных кортикальных структурах. В области большого вертела у 58% женщин 2-й группы степень снижения МПК составила $-2,93 \pm 0,2$. Наименьшими показатели костной плотности были и в других областях: L_I-L_{IV} (у 60% женщин), Ward (47%) и Neck (31%).

Таким образом, полученные данные подтверждают тот факт, что при постменопаузальном остеопорозе (ПМОП) в первую очередь страдают кости с преимущественно трабекулярным строением, а при ПМОП на фоне СД 2 типа, как с трабекулярным, так и кортикальным строением [5].

У больных СД 2 типа с остеопорозом изучение маркеров костного метаболизма выявило снижение содержания остеокальцина в крови, что указывает на угнетение костного формирования. По мере снижения минеральной плотности костной ткани, экскреция оксипролина по отношению к экскреции креатинина увеличивается, что с учетом динамики денситометрических показателей свидетельствует о преобладании резорбции костной ткани над процессами костного формирования. Особенности динамики маркеров костного метаболизма при СД 2 типа является отсутствие прямой зависимости изменений остеокальцина, активности щелочной фосфатазы, экскреции оксипролина/экскреции креатинина от выраженности потерь плотности костей; у женщин изменение активности щелочной фосфатазы и содержания оксипролина выявляется раньше изменений денситометрических показателей, что подтверждается исследованиями ряда авторов [9, 10].

При изучении фосфорно-кальциевого обмена и маркеров костного метаболизма у больных с СД 1 и 2 типа данные достоверно

отличались от показателей контрольной группы. Состояние минеральной плотности костной ткани у больных с СД 1 и 2 типа достоверно зависит от таких факторов как компенсация, определяемая по уровню гликозилированного гемоглобина, длительность и наличие хронических осложнений сахарного диабета ($p < 0,05$). Снижение минеральной плотности костной ткани наиболее выражено у пациентов с некомпенсированным сахарным диабетом, длительным сахарным диабетом и осложненным его течением.

Частота выявленных больных с пониженной плотностью костей (остеопороз и остеопения) прямо зависит от степени компенсации диабета (выявленные больные с пониженной плотностью костей соответственно составляли 61,9 и 52,3 %). Из показателей фосфорно-кальциевого обмена достаточно высокая степень корреляции выявлена только при определении показателей минеральной плотности костной ткани и экскреции кальция по отношению к экскреции креатинина, что свидетельствует об усиленной резорбции костной ткани. При этом содержание остеокальцина в крови больных при разной степени декомпенсации сахарного диабета практически не отличалось как между собой, так и от контрольной величины, что указывает на достаточный уровень костеобразования. При этом, начиная с состояния субкомпенсации диабета, существенно и достоверно нарастает резорбция костной ткани (увеличение коэффициента ОПР/Кр), что приводит к снижению ее минеральной плотности. Активность паратгормона при этом практически не меняется.

Так как все обследованные женщины с диабетом находились в состоянии менопаузы, мы сравнили результаты их исследования с показателями у женщин аналогичной контрольной группы. Поскольку при сравнении маркеров костного метаболизма у женщин больных СД 2 типа в менопаузе, но с нормальной плотностью костной ткани, с показателями контрольной группы (щелочная фосфатаза, остеокальцин, Ca/Кр, ОПР/Кр) ни по одному из них не было выявлено достоверных различий, хотя плотность костей у них была значительно ниже, можно заключить, что у женщин снижение минеральной плотности костной ткани прежде всего связано с основным

заболеванием (диабетом), а постменопаузальные влияния усугубляют остеопенический синдром.

Резюмируя изложенное, можно заключить, что частота и выраженность остеопенических нарушений у больных СД 1 и 2 типа в постменопаузе зависит как от продолжительности воздействия постменопаузальной гипоэстрогемии, так и от длительности и состояния компенсации СД. При этом снижение МПКТ в трабекулярных

костных структурах развивается одновременно с поражением кортикальных костных структур, способствуя тем самым уменьшению толщины кортикального слоя, которую рассматривают как главную детерминанту устойчивости к компрессии всего тела позвонка [3] и наиболее надежный прогностический показатель минеральной плотности в поясничном отделе позвоночника и проксимальном отделе бедренной кости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wild S., Roglic G., Green A. et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030 // *Diabetes Care*, 2004, v.27, p.1047-1053.
2. American Diabetes Association Diagnosis and classification of diabetes mellitus // *Diabetes Care*, 2010, v.33 Suppl 1, p.62-69.
3. IDF Diabetes Atlas, 7th ed., 2015, 159p.
4. Albright A., Reifstein E.C. The Parathyroid Glands and Metabolic Bone Disease. Selected Studies // *J Bone Joint Surg Am*, 1949, v.31, p.881-881
5. Inaba M., Nishizawa Y., Mita K. et al. Poor glycemic control inhibits the response of biochemical parameters of bone formation and resorption to exogenous 1,25-dihydroxyvitamin D3 in patients with type 2 diabetes // *Osteoporos Int*, 1999, v.9, p.525-531.
6. Saito M., Fujii K., Mori Y., Marumo K. Role of collagen enzymatic and glycation induced cross-links as a determinant of bone quality in spontaneously diabetic WBN/Kob rats // *Osteoporos Int*, 2006, v.17, p.1514-1523.
7. Inaba M. Secondary osteoporosis: thyrotoxicosis, rheumatoid arthritis, and diabetes mellitus // *J Bone Miner Metab.*, 2004, v.22, p.7-292.
8. Tuominen J.T., Impivaara O., Puukka P., Rönnemaa T. Bone mineral density in patients with type 1 and type 2 diabetes // *Diabetes Care*, 1999, v.22, p.1196-1200.
9. Isaia G.C., Ardissoni P., Di Stefano M. Bonemetabolism in type 2 diabetes mellitus // *ActaDiabetol.*, 1999, v.36, p.35-38.
10. Nicodemus K.K., Folsom A.R. Iowa Women's Health Study Type 1 and type 2 diabetes and incident hip fractures in postmenopausal women // *DiabetesCare*, 2001, v.24, p.1192-1197.
11. Ottenbacher K.J., Ostir G.V., Peek M.K. et al. Diabetes mellitus as a risk factor for hip fracture in mexicanamerican older adults // *J Gerontol A BiolSci Med Sci*, 2002, v.57, p.648-653.

Xülasə

1 və 2 tip şəkərli diabet olan xəstələrdə osteoporozun diaqnostik meyarları

S.S.Səfərova

Zəif kompensasiya olunan diabet osteoporoz üçün müstəqil risk amildir. Dekompensasiyalı diabet iləqadınlarda, kortikal sümük strukturların sıxlığının azaldılması menopauzanın başlanmasından 5 ildən sonra 2 dəfə yüksək dərəcədə qeyd olunur. Glikemik nəzarətin yaxşılaşdırılması əhəmiyyətli dərəcədə bu problemlərin yayılmasını azaldır, belə ki, menopauza zamanı sümük mineralaşmasını qorumaq üçün, diabetli qadınlarda sağlam qadınlara nisbətən, daha çox fiziki fəaliyyət vacibdir. Şəkərli diabetdə osteopenik sindromu, xəstələrin yaşından, xəstəliyin müddətindən və kompensasiya dərəcəsindən asılıdır. 1 tip şəkərli diabet olan xəstələrdə 2 tip şəkərli diabet olan xəstələrə nisbətən sümük sıxlığının pozulması 9,6% daha tez aşkar olunur. Şəkərli diabet zamanı sümük remodelləşməsinin obyektiv markerləri kalsiumlə və hydroxyprolinin ifraz dərəcəsi əmsalları kreatininin ifrazının nisbətənliyidir. Total qələvi fosfatə fəaliyyəti diabet sümük metabolik dəyişikliklər mahiyyətini əks etdirmir.

Summary

Diagnostic criteria for osteoporosis in patients with diabetes mellitus type 1 and 2

S.S.Safarova

Poorly compensated diabetes is an independent risk factor for osteoporosis. For women with decompensated diabetes, cortical bone structures to reduce the incidence of menopause marks the start of the high degree of 2 times in 5 years. Reduces these problems significantly improve the

control over the distribution of glikemik, so minerallaşmasını to protect bone during menopause, women with diabetes compared to healthy women, physical activity is more important. Osteopenik syndrome, type 2 diabetes, patients' age, disease duration, and depends on the degree of compensation. Bona density is found in violation of the earlier 9.6% at patients with type 1 diabetes than in patients with type 2 diabetes. Diabetes mellitus and objective markers of bone remodelləsməsinin kalsiumla and secretion rate ratios hydroxyprolinin nisbətənliyidir creatinine secretion. Total alkaline phosphatase activity does not reflect the nature of diabetes, bone metabolic changes.

Daxil olub: 11.06.2015

DƏRİNİN TERMİK YANIĞININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ AŞAĞI İNTENSİVLİKLİ LAZER ŞÜASININ ANTIOKSIDANT-ARQOSULFATLA BİRLƏŞMƏSİNİN İMKANLARI

Ş.K.Məmmədov

Bakı yanıq mərkəzi

Açar sözlər: termik yanıq, dəri, lazer şüası, antioksidant-arqosulfat, cərrahi müalicə

Ключевые слова: термический ожог, лазерное излучение, антиоксидант-аргосульфат, хирургическое лечение

Keywords: thermal burns, laser radiation, antioxidant argosulfan-surgical treatment

Yanıq yarası yanıq xəstəliyi zamanı pozulmaların patogenetik mənbəyidir. Dəri örtüyündə yerli anatomik dəyişikliklərdən başlayan geniş yanıqlar, yanıq xəstəliyinin inkişafı ilə müşayət olunur, hansının ki, mütləq təzahürü bütün orqaların yayılmış hüceyrə zədələnməsidir. Geniş dərin yanıqların artıq ilk sutkalarından qaraciyər, böyrək hüceyrələrində və miokarda hüceyrələrin və hüceyrə quruluşlarının degenerativ-toksik zədələnməsi inkişaf edir, bu isə sistemli iltihab prosesinə səbəb olur.

Toksinlərin əmələ gəlməsi prosesi ümumiləşmiş xarakter daşıyır və hətta termik agentin təsirinə məruz qalmamış zədələnməmiş dəri sahələrində inkişaf edir. Həyatı təmin edən orqanların funksional aktiv hüceyrələrinə birbaşa membran zədələnməsi təsirindən başqa, yanıq toksinləri mikrosirkulyasiya zonasında endotellərin diffuz zədələnməsinə səbəb olur. Damarların keçiciliyinin pozulması damardaxili mayenin və plazma zülalının interstisiyadan çıxmasına gətirib çıxarır, nəticədə zərərçəkmişdə belə adlanan "üçüncü sahədə" əhəmiyyətli həcmdə maye toplanır [7,9].

Yanıq travmasının ilk saatlarından zədələnmiş toxumalarda toksik məhsullar və antigenlər əmələ gəlir ki, bu da sistemli iltihab reaksiyasının patogenezinə, endotoksikozda [2,4,8], o cümlədən poliorqan çatışmamazlığında; yananların [16,17,19] ölümündə əsas səbəb olan sepsisdə ən mühüm faktorlardan biridir.

Beləliklə, yanıqlarla məşğul olan həkimlərə aşağıdakı məsələləri həll etmək lazımdır:

- xəstənin ümumi vəziyyətini nəzərə alaraq, mümkün qədər qısa zaman ərzində nektorik toxumaların təmizlənilib çıxarılması;

- tez və mümkün qədər maksimal dərəcədə yanıq yarasının bütün sahəsini bağlamaq, dərin yanıq yerlərində köçürülmüş dəri parçalarının daha yaxşı bitməsi üçün və səthi yanıq sahələrində yanıq yaralarının tezliklə sağalması üçün şəraiti təmin etmək [26];

-mükəmməl adekvat ümumi müalicə yolu ilə homeostazın əsas göstəricilərini bacardığı qədər tez bir zamanda normaya çatdırmaq [1,5,6,12,14].

Ədəbi mənbələrin məlumatlarına görə cərrahi üsul və ya nekrotomiya qədim zamanlardan tətbiq olunmuşdur və yaranın irinli-nekrotik kütlələrdən təmizlənməsinin ən effektiv üsuludur, artma faktorlarını və sitokinlərin böyük miqdarının tullanması yolu ilə yaranın sağalmasının sürətləndirilməsinə imkan yaradır. Kiçik və ya orta intensivli qanaxma sadəcə sıxılma və ya hemostatik sarğıların, məsələn, taxokomb və ya "R-hemostopan-2" tətbiq olunması ilə dayandırılı bilər [28].

Autolitik təmizlənmə bu və ya digər dərəcədə bütün yaralarda qeyd edilir. O, nekrotik toxumaları parçalayan endogen proteazları həyata keçirən təbii və yüksək selektiv prosesdir. Proteazların əsas mənbələri elastazı, kollagenazı, mieloperoksidazı, gialuron turşusunu və lizosomal fermentləri istehsal edən

neytrofillərdir [10]. Yaraların autolitik təmizlənməsi ekssudatın qalıqlarını hopdurmaq üçün absorbentlə örtülmüş nekrotik toxumaların yumşalması və çıxarılması üçün hidrogeldən və okklüzion sarğıdan istifadə etməklə stimullaşdırılır [4].

Təcrübi nöqteyi nəzərdən autolitik təmizlənmə yaraların təmizlənməsinin ən sadə üsuludur, lakin yaranın səhtinin nekrozdan tam təmizlənməsi üçün həddindən artıq çox vaxt sərf edilir [1].

Yaraların fermentativ təmizlənməsi - yüksək selektiv üsuldur, hansında ki, yaraların müalicəsi üçün əczaçılıq sənayesi tərəfindən istehsal olunan təbii proteolitik enzimlərin xüsusiyyətlərindən istifadə olunur. Ekzogen tətbiq olunan fermentlərin effektivliyi yaranın endogen fermentləri ilə qarşılıqlı təsir zamanı artır. Bəzi ferment preparatları bakterial kollagenaz, papain, sidir cövhəri, fibrinolizin DNK-az tripsin, streptokinaz və streptodenazın kombinasiyası, subtilizinin əsasında istehsal olunur [4]. Clostridium histolyticum-dan alınan kollagenaz, proteolitik fermentlərə daha yaxşı xarakterizə edir. O, kollagenin üçüncü quruluşunu səciyyəvi olaraq dağdır və üçüncü quruluşa malik olmayan digər zülallara təsir etmir, bu isə bakterial kollagenazın nadir xüsusiyyətidir, çünki proteazların digərlərindən heç biri kollagenləri məhv etmir [5]. Bakterial kollagenaz 25 ildən artıqdır ki, istifadə olunur və nekrotik toxumaların selektiv çıxarılması, ağrısız təsir daxil olmaqla bir sıra kliniki üstünlüklərə malikdir [9]. Yaranın fermentativ təmizlənməsi üsulu stasionar və ambulator müalicə üçün geniş istifadə olunur [12]. Kliniki araşdırmalar göstərir ki, bakterial kollagenaza müxtəlif genzli yaraların fermentativ təmizlənməsi üçün effektiv və selektiv agentdir [12,13].

M.T. Berdiyarov yanıq yaralarının kompleks müalicəsində cərrahi nekrektomiyadan sonra immobilizasiya tripsinin (DAS-tripsin) 10% sidik cövhər ilə məhlulunun effektivliyini qeyd edir. Kliniki effekt yaraların yara detritindən təmizlənməsinin müddətinin azaldılması, iltihab reaksiyasının azaldılması, reparativ fazanın, fəallaşmanın azalması, birləşdirici qranulyasiya toxumasının əmələ gəlməsini və yetişməsinin tezləşməsinə ilə əsaslandırılmışdır. Üsul yaranın auto dermoplastikaya hazırlanmasını əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirir və yanıq yaralarının sağalmasının müddətini 1.5-2 dəfə azaldır [6]. Kliniki təcrübədə yaraların papainin köməkliyi ilə təmizlənməsi üsulu yaxşı tanınmışdır. Papain

papaya meyvəsindən alınan (Carica papaya) qeyri-spesifik proteolitik fermentdir. Papain nekrotik toxumada fibroz materialları dağdır və proteolitik fəallığın aşkar olunması üçün sulfhidril qrupun olmasını tələb edir. O kollagenləri dağdırmır [7] və nekrotik toxumalarda spesifik aktivatorları tələb edir ki, öz proteolitik fəallığını aşkara çıxarsın. Bunun üçün papainin adətən sidik cövhəri və dialdehidsellüloz tripsinlə immobilizasiya və kombinasiyasından istifadə olunur, çünki sidik cövhəri papain aktivatorlarını nekrotik toxumalarda azad edir. Cidik cövhəri zülalın denaturlaşdırılmasına səbəb olur, onu papainin və tripsinin proteolitik xüsusiyyətlərinə qarşı hissiyətli edir. Dialdehidsellüloz tripsinlə immobilizasiya olunmuş papainin və sidik cövhərinin kombinasiyası təmiz papainin və ya immobilizasiya olunmuş tripsinin xüsusiyyətlərindən təqribən iki dəfə artıq üstünlük təşkil edir.: (DAS-tripsin) [13].

Mexaniki sağlamlaşdırma nekrotik toxumaların və detritin yaranan mexaniki gücdən istifadə olunma yolu ilə çıxarılması qeyri-selektiv fiziki üsuludur. Üsul adətən asan yerinə yetiriləndir və autolitik və ya fermentativ nekrektomiyadan daha effektivdir. Lakin üsulun qeyri-selektivliyi yarada olduğu kimi, həm də onun kənarları sahəsində sağlam toxumaların zədələnməsinə gətirib çıxara bilər, bu isə xəstə üçün əhəmiyyətli dərəcədə narahatlığa səbəb olur. Yaraların mexaniki təmizlənməsinin bir neçə növü tətbiq olunur. Antiseptik məhlul hopdurulmuş nəm-quruyan sarğılar; miramistin, dioksidin kimi; yaraların mexaniki təmizlənməsinin sadə üsuludur [10]. Nəm, təniz sarğı yaranın səthinə yerləşdirilir, tədricən quruyaraq, nekrotik toxumam və detriti udur. Dətişdirilən sarğı ilə birlikdə mexaniki olaraq ona hopmuş nekrotik toxumalar sa çıxır [9]. Yaranın su şırnağı ilə və ya təzyiqlə altında antiseptiklə işlənməsi yaranan bakteriyaların, yad cisimlərin və nekrotik toxumaların yuyulmasına gətirib çıxarır. Lakin təzyiqlə həddindən artıq olanda bakteriyaların və detritin yaranın daha dərinə nüfuz etməsi və həyat qabiliyyəti olan toxumaların zədələnməsi riskini artırır [12]. Pulsasiya edən şırnağın istifadəsi detritin, ekssudatın, kiçik ölçülü bakteriyaların yumşalması və çıxarılması üçün daha effektiv ola bilər. Ultrasəsin effektivliyi sübut olunmuşdur: nekrotik toxumaların çıxarılması və yoluxmanı azaltmaq üçün yaraların işlənməsi [2].

Vakkumlaşdırma yara səthinin üzərində hermetik sistemdə "mənfi" təzyiqlə yaradılması



(təxminən atmosfer təzyiqindən 125 mm c.s. aşağı) yolu ilə yaraların mexaniki təmizlənməsinin qeyri-invaziya üsuludur. O, xroniki yaralann müalicəsində tətbiq edilir və ekssedatın miqdarını azaltmağa, nekrotik kütlənin qopmasını sürətləndirməyə, şişkinliyi və tomaların sirayət etməsini azaltmağa, periferik qan axınını artıqmağa, toxumaların oksigenləşməsini yaxşılaşdırmağa və qranulyasiyaların angiogenezininin artmasını stimullaşdırmağa imkan yaradır [3]. Orqanizmin bütöv sistem kimi normal işləməsinin bərpa edilməsi məqsədi ilə yanq travmasının əsas patogenetik həlqələrinə təsir etdiyi qədər çətin həll edilən məsələ olaraq qalır. Bu problemin həlli üçün əsas məlumatlar yalnız patogenezin xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla formalaşmış, həm də patofizioloji əsaslanmaya müvafiq olaraq, müxtəlif ümumi, yerli və az invaziya vasitələrindən istifadənin mümkünlüyü və məqsədə müvafiqliyi ilə formalaşır, bunlardan biri aşağı intensivli lazer şüasıdır (AİLS) və termik yanıqların müalicəsində onların kombinasiyasıdır.

Lazer tibbi kliniki tibbin gənc sahələrindəndir, lakin axırıncı onillikdə onun nailiyyətləri praktiki səhiyyənin, o cümlədən cərrahiyyənin bir çox bölmələrində tətbiq edilmişdir [1,4,6,11].

Aşağı intensivli lazer şüası şüalanma qüvvəsinin 10" -dən 10" qədər Vt/sm hüdudunda olur və toxumalarda görünən destruktiv dəyişikliklərə səbəb olmur. Bu və ya digər bioloji strukturlar tərəfindən udulan şüanın bu halı onlara fotokimyəvi təsir göstərir [16]. Aşağı intensivli lazer şüası (AİLS) ümumi xüsusiyyəti yerli və ümumi biostimullaşma təsirinə malikdir [4,11,16]. Stimullaşdırma effekti onun nuklein turşusuna, mitoxondriya, su molekullarının və elektrolitlərin əlaqələnməsi, həmçinin energetik proseslərlə daxili hüceyrə təsiri ilə bağlıdır, bunun nəticəsində mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşması, kolleteralların açılması, trofiklərin fəllaşması və əsəb qıcıqlanmasının normalaşması əldə olunur. AİLS toxumalara bioloji təsiri mexanizminin əsasında hüceyrə və molekullar səviyyəsində baş verən proseslər durur. Bu proseslərin xarakteri bir çox hallarda hələ də tapılmamışdır. Lazer şüasının təsiri mexanizmi haqqında təsəvvürlərin mövcudluğu ona gətirib çıxarır ki, kvantların bir hissəsi biotokumalardan keçərkən hüceyrələrin molekulların tərəfdən udulur. Bununla molekullarları əlaqədə zəifləmə, hətta məhv edilmə əmələ gələ bilər və böyük reaksiya

qabiliyyətinə malik olan yeni sərbəst radikallar əmələ gələ bilər [4,5,6,7,8,19]. Lazer şüasının hüceyrələrdə peroksid birləşmələrinin səviyyəsini tənzimləyən hüceyrədaxili katalazanın peroksidaz fəallığına, onların makroerq resintezinə cəlb olunmasına təsiri kim əhəmiyyəti var [34]. Katalaza fermenti helium - neon lazeri şüasının spesifik akseptidir, çünki spektrin (628 nm) qırmızı sahəsində maksimum udumaya malikdir, bu isə bu lazerin şüasının uzunluğuna uyğun gəlir (632.8 nm). Katalazanın fəallığının artırılması qırmızı işığın işığı nəticəsində antioksidant sisteminə sonradan fizioloji effektlərlə müsbət təsir göstərir. Əliyev İ.M. şərik müəllif ilə birlikdə (1989) müəyyən etmişlər ki, qırmızı işığın təsiri altında toxumalarda superoksiddismutaza fermentlərində reaktivasiya baş verir, hansı ki, spektrin qırmızı sahəsində maksimum udumaya malikdir [34]. Superoksiddismutazanın reaktivləşməsi toxumalarda antioksidant statusunun artmasına və LPO səviyyəsinin aşağı enməsinə gətirib çıxarır. Bioloji obyektin helium - neon lazeri ilə işıqlanması onun membranının LPO məhsullarına davamlılığını artırır.

Bir sıra müəlliflərin məlumatlarına görə bioloji obyekt tərəfindən İQ lazer şüalarının udulması zamanı, axırıncı tamamilə isti enerjiyə çevrilir. Sitoplazmanın isti genişlənməsi, müxtəlif ferment sistemlərinin fəallaşması və ehtimal ki, bioloji sahənin ayrılmasının təbii sərhədlərinə xidmət edən membranların qatı-elastic xüsusiyyətlərinin dəyişməsi baş verir. Molekulyar səviyyədə bu dəyişikliklər daha dərin ikincili effektlər üçün təkan ola bilər [4,6,7,8,11].

Az gücə malik olan lazer şüası neovaskulogenezlərin inkişafını stimullaşdırır, arterial kollateralların formalaşmasına imkan yaradır, bunun nəticəsində zədələnmiş toxumalarda daha erkən və tam vaskulyarizasiya baş verir [8,12].

Canlı orqanizmin toxumalarına təsirin terapevtik effekti maqnit sahəsində işıq diodların və lazer şüalarının əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Son illər aşağı enerjili lazer şüası və daimi maqnit sahəsinin (DMS) eyni vaxtda eksperimentdə və klinikada tətbiqinin effektivliyi barədə işlər meydana çıxır. Yerli alimlərin təcrübə və kliniki şəraitdə işləri ilə sübut olunur ki, lazer şüasının və maqnit sahəsinin biostimullaşdırıcı təsiri bioloji obyektə eyni zamanda təsiri göstərilən fiziki faktorların ayrı-ayrılıqda istifadə olunması ilə müqayisə zamanı daha fəal ifadə olunur [9,15,16,17]. Bu mikrosirkulya-



siyanın çoxsəviyyəli və müxtəlif istiqamətli aktivləşməsi, toxuma metabolizminin fəallığının artırılması, neyromoral həlqələrin işinin güclənməsi və bioloji substratın işinin fəallaşması amillərinin hesabına baş verir. AİLS ionları arasında, su və ionların molekulları arasında elektrolitik əlaqəni dağdır DMS isə ionların rekombinasiyasına mane olur. Yönləndirilmiş EHQ yuxarıda göstərilən qaydaya birləşdirilmiş təsiri zamanı ayrılıqda AİLS və DMS-önin təsirin nisbətən, disahələrin oriyentasiyasını dəyişməsi hesabına lazer şüasının toxumalara nüfuzunun dərinliyini artırır.

Yüksək intensivli MS təsiri bir çox dərəcədə maqnit elektrik effektdə əsaslandırılmışdır, çünki yüksək gərginlik sahəsində unisəhə ionlarının və yüklü molekulların kütləvi qısa müddətli yerdəyişməsinə səbəb olur, hansı ki, yarım-nüfuzlu hüceyrə membranlarında toxumaların ion konyukturasını kritik dəyişikliyinə, sinir və əzələ elementlərinin depolyarizasiyasına, köndələn-zolaq yığılmasına və hamar əzələlərin canlanmasına gətirib çıxarır. MLT trofik və antidistrofik təsiri hüceyrədaxili ererjinin (hüceyrədaxili ATF səviyyəsinin artması) və hüceyrələrin plastik funksiyasının (zülal sintezinin aktivləşməsi) stimullaşmasına əsaslanmışdır. Şişkinlik əleyhinə təsir, ehtimal ki, hüceyrələrin membran K-Na-"nasos"un aktivləşməsinin əmələ gəlməsinə, suyun "maqnitləşməsinə", periferik damarların məcrasının genişlənməsinə, o cümlədən samarların həcmnin genişlənməsinə borcludur. MLT yumşaq keyləşdirmə effekti, fiziomüalicə prosesində tədricən sürətlənir, bu isə periferik əsəb sonluğununun hərəkətsizlik və həyəcan

həddinin transmembran potensialının artması ilə əlaqədardır.

MLT yerli və ümumi qan dövranına yaxşı təsiri də az əhəmiyyət kəsb etmir. Xırda reistiv damarların və prekapilyar sfinkterlərin spazmasının çıxarılması, həmçinin qanda heparinin artırılması və trombositlərin adgezivliyinin azalması yerli hemidinamikanın əhəmiyyətli yaxşılaşmasına, mikrosirkulyasiya məcrasının genişlənməsinə, bu səbəbdən, toxumaların oksigenləşməsi və qidalanmasının artması baş verir. MLT lokal tətbiqi hamar əzələli daxili orqanlara və toxumalara spazmolitik təsir göstərir.

MİL- təsirin müalicəvi effekti orqanizmin enerji potensialının biostimulyasiyası və mobilizasiyasına əsaslanmışdır və immunodolyasiya edən, şişkinlik əleyhinə, regenerativ, qan reologiyasını və hemodinamikanı normallaşdıran, hipoxolesterinemik xüsusiyyətlərə malikdir. Bu MİL-terapiya üçün geniş diapazon göstəricilərini termik yanıq xəstələrinin kompleks müalicəsini müəyyən edir. Hal-hazırda yanıq yaralarının müalicəsində fitoditazinin aşağı toksik amfifil polimetrlərlə istifadəsinin effektivliyi barədə təsadüfi məlumatlar var, lakin patent informasiyasının məlumatlarına görə və bizə mümkün ədəbiyyata görə kombinə olunmuş fotodinamika terapiyası antioksidant-ərqosulfan birləşməsi dərəcəsinin termik yanıq zamanı kliniki şəraitdə istifadəsi tətbiq olunmamışdır. Hazırkı araşdırma dərəcəsinin II-III AB dərəcəli termik yanıqlarının müalicəsi məsələlərinə həsr edilmiş və həmin termiki zədələnmələrin venadaxili lazer şüalanması və yerli - antioksidant-ərqosulfan fotodinamik müştərək terapiyası məsələlərinə toxunulmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Алексеев А.А., Лавров В. Ожоговая болезнь: Патогенетические принципы и методы лечения //Анналы хирургии, 1996, №3, с.24-28
2. Попова Е.А. Прогнозирование, профилактика и коррекция эндотоксикозов у ожоговых больных: Автореф. дисс. докт. мед. Наук. СПб, 2000, 48 с.
3. Баткин А.А., Полушин Ю.С., Скорняков В.В. и др. Прогнозирование исхода термической травмы / Сочетанная и множественная механ. травма. Клиника, диагностика, лечение. СПб, 1997, с.54-58.
4. Sherman R.A. Maggot versus conservative debridement therapy for the treatment of pressure ulcers // Wound Repair Regen., 2002, v.10(4), p.208-14.
5. Бердияров Ш.Т. Комбинированное лечение ожоговых ран с использованием иммобилизованного трипсина и мочевины: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самарканд, 1990, 20 с.
6. Азимшоев А.М. Лазерная фотодинамическая терапия гнойных ран; с фотосенсибилизатором хлоринового ряда: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2008, 21 с.
7. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. М., 2006, 143 с.

8. Дадашев А.И. Комплексное лечение ожоговых ран с применением новых биологически активных раневых покрытий и их сочетания с лазерным излучением: Автореф. дисе. докт. мед. наук. М., 1999, 23с.
9. Гостищев В.К. Некрэктомия: ее возможности и место в гнойной хирургии / 50 лекций по хирургии. М., 2003, с. 342-350
10. Гребенник С.Ф. Внутривенное лазерное облучение крови и раневое покрытие «Фолидерм» в комплексном лечении» пострадавших с термической травмой: Fdnjhta. Lb. ... канд. мед. наук. М., 2009, 180 с.
11. Дербенев В.А. Лазеры, низкочастотный ультразвук и иммобилизованные протеиназы в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 1990, 30 с.
12. Глянцев С.П. Рана, повязка, больной. М., 2005, 203 с.
13. Герасимова Л.И. Лазеры в хирургии и терапии термических ожогов: Руководство для врачей. М.: Медицина, 2000, 224 с.
14. Ефименко Н.А., Шин Ф.Е., Толстых М.П. и др. Современные тенденции в создании биологически активных материалов для лечения гнойных ран // Воен. мед. Журн., 2002, №1, с.48-52
15. Ефименко Н.А., Чернеховская Н.Е., Федорова Т.А. и др. Микроциркуляция и способы ее коррекции. М.: Российская медицинская академия последиplomного образования, 2003, 172 с.
16. Захарченко М.П., Новожилов Г.Н., Положенцев С.Д. и др. Тепловые поражения / Межгос. НИИ реабилитации участников войны. СПб., 2000, 128 с.
17. Странадко Е.Ф., Меркичев Н.В., Рябов М.В. Фотодинамическая терапия в лечении злокачественных новообразований различных локализаций. Пособие для врачей. М., 2002, 21 с.
18. Иванцов В.А., Шанин Ю.Н., Сидельников В.О. и др. Комбинированные ожоговые поражения. СПб, СОТИС, 2003, 140 с
19. Кошелев В.Н., Чалык Ю.В., Сафронов Д.В. Влияние внутривенного лазерного облучения крови (БЛОК) на систему гемостаза при ДВС- синдроме / Матерал. межд. конф. «Клиническое и экспериментальное применение новых лазерных технологий». Казань, 1995, с.393-394
20. Макоев С.Н. Лазерная фотодинамическая терапия ожоговых ран: Автореф. дис. .. канд. мед. наук. М., 2009, 22 с.
21. Agarwa I.R., Athar M., Bickers D.R., Mukhtar H. Evidence for the involvement of singlet oxygen in the photodestruction by chloroaluminum phthalocyanine tetrasulfonate // Biochem Biophys Res Commun, 1990, v.173, p.34-41
22. Мамонтов П.Т. Сравнительная оценка методов стимуляции заживления плоскостных асептических ран: Автореф. дисс... канд. мед. наук. М., 2008, 22 с.
23. Скуба Н.Д., Стрекаловский В.П., Устинова Т.С. Термическая травма в сочетании ожогов дыхательных путей // Хирургия, 2000, № 11, с.37-41
24. Molan P.C. Re-introducing honey in the management of wounds and ulcers theory and practice // Ost Wound Manag., 2002, v.48(11), p.28-40

Резюме

Возможности совместного применения низкочастотного лазерного излучения и антиоксиданта аргосульфата

Ш.К.Мамедов

Ожоговая рана является источником патогенетических нарушений. Спустя несколько часов после ожоговых ран происходит появления токсических агентов. Лечение этих агентов является важнейшей задачей терапии ожоговой болезни. Эта статья посвящена проблеме лечения ожогов II-III АВ степени и совместного применения низкочастотного лазерного излучения и антиоксиданта аргосульфата

Summary

Possible joint use of the low-frequency laser radiation and antioxidant Argosulfan

Sh.K.Mamedov

Burn injury is a source of pathogenic disorders. A few hours after the appearance of burn wounds occur toxic agents. Treatment of these agents is an important goal of therapy of burn disease. This article is devoted to the treatment of burns II-III AB degree and joint use of low-frequency laser radiation and antioxidant argosulfata

Daxil olub: 05.05.2015

**PARODONTITIN MÜALİCƏSİNİN EFEKTİVLİYİNİN SUBYEKTİV
QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN DİNAMİKASI**

S.V. Puri-zahidan, K.B. Şahbazov, H.İ.İsmayilova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: parodontit, müalicə, effektivlik, klinika, qiymətləndirmə

Ключевые слова: пародонтит, лечение, эффективность, клиника, оценка

Key words: periodontitis, treatment effectiveness, clinical evaluation

Xroniki generalizə olunmuş parodontit parodontun mürəkkəb patologiyasıdır və ÜST-ün məlumatlarına əsasən yayılması kariyesindən sonra ikinci yeri tutur. Epidemioloji tədqiqatlar müxtəlif regionlarda yaşayan əhalinin müxtəlif yaş qruplarında bu patologiyanın nisbətən yüksək rast gəlinməsinin tezliyini aşkar etmişdilər [1,2,5].

Məlumdur ki, diş ətində qanama, ödem, ağrı, qaşınma və göynmə, ağızdan pis qoxu kimi ilkin əlamətləri olan generalizə olunmuş parodontitin kliniki şəkli mühüm dərəcədə parodontda iltihabın nəzərə çarpmasından, orqanizmin ümumi vəziyyətindən asılıdır, başlanğıc və inkişaf etmiş mərhələlərinin tipik simptomlarına malikdir. Xəstəliyin artıq başlanğıc mərhələsində, əsasən də dişarası məsamələr nahiyəsində diş-dişəti ciblərini aşkar etmək olar [6,7,8].

Xəstəliyin gedişatının müddəti və nəticəsi patogenetik mexanizmlərin öyrənilməsinin aktuallığını və parodontda iltihabi- destruktiv dəyişikliklərin profilaktika və müalicə üsullarının mükəmməlləşdirilməsinin vacib olmasını müəyyən edir və bu, öz növbəsində, parodontun iltihabi xəstəliklərinə dair müalicəvi tədbirlərin kompleksinə daxil olan effektiv vasitələrin və dərman preparatların mümkün olan kombinasiyalarının məqsədə uyğun olmasını nəzərdə tutur [3,4,9,10].

Tədqiqatın məqsədi generalizə olunmuş parodontitli xəstələrdə müalicənin dinamikasında patologiyanın təzahürlərinin subyektiv qiymətləndirilməsinin dəyişilməsini analiz etməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları.

Tədqiqata yüngül və orta ağırlıq dərəcəli xroniki generalizə olunmuş parodontit diaqnozu ilə 33 pasiyent daxil edilib.

Anamnezin toplanması özünə pasport məlumatlarını, xəstənin şikayətlərinin öyrənilməsini, klinikaya müraciət etməsinin səbəbini, keçirilmiş xəstəliklər haqqında məlumatları və həmçinin parodontitin inkişafından əvvəl mövcud olan xəstəliklərin aşkar edilməsini daxil edirdi. Stomatoloji statusun öyrənilməsi zamanı parodont toxumalarına, alveolyar çıxıntılarının və ağız boşluğunun selikli qişasına (iltihabi və trofik proseslərin mövcud olması və intensivliyi), parodontal ciblərin mövcud olmasına, dişlərin laxlamasına, ağız boşluğunun və dişlərin vəziyyətinə xüsusi diqqət yetirildi. Müayinə olunanlarda müşayət edən xəstəliklər aşkar edilməmişdir.

Bütün pasiyentlər 2 qrupa bölünmüşdür. Hər iki qrupda parodontitin müalicəsində qəbul edilmiş ənənəvi tədbirlər görüldü: dişəti üstü və dişəti altı çöküntülərin kənar edilməsi, diş-dişəti ciblərinin antiseptiklə işlənilməsi, küretaj. I qrupda müalicənin bütün dövrü boyu parodontal cibə turundalarda yalnız antibakterial preparat metronidazol daxil edilirdi, II qrupda isə antibakterial vasitələrin kombinasiyası: baktrim+metronidazol (Cədvəl 1).

Dişəti ciblərinin antiseptik işlənilməsi üçün xlorheksidin istifadə olunmuşdur. Parodontda olan dəyişikliklər dinamikada qiymətləndirildi: aparılan müalicənin 3, 6 və 9 günü. Müalicənin ümumilikdə müddəti 12 gün təşkil etmişdir.



Cədvəl 1
Müayinə qruplarının xarakteristikası

| Qrup | Xəstələrin miqdarı | Parodontitin dərəcəsi | İstifadə olunan terapiya |
|---------|--------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|
| I qrup | 16 | yüngül dərəcə -10 xəstə orta dərəcə - 6 xəstə | metronidazol |
| II qrup | 17 | yüngül dərəcə -10 xəstə orta dərəcə - 7 xəstə | metronidazol +baktrim |

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Parodontitin subyektiv əlamətləri xəstələrin əsas şikayətlərinə görə qiymətləndirilib. Pasiyentlərin əsas şikayətləri: ağızdan pis qoxu, dişləri fırçalayanda diş ətinin qanaması,

qida qəbulunda diş ətində ağrı, diş ərpi, dişlərin laxlaması, göynəmə və qaşınma hissləri olmuşdur. Müalicə dövründə I qrupda dəyişikliklər həm yüngül, həm də xəstəliyin orta dərəcəsinə qeyd olunub (Cədvəl 2).

Cədvəl 2

I qrupun xəstələrində parodontitin subyektiv təzahürlərinin dəyişməsinin dinamikası

| Göstərici | | Müalicə dövrü | | | | | |
|-----------------------------|-------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 3 gün | | 6 gün | | 9 gün | |
| | | yüngül | orta | yüngül | orta | yüngül | orta |
| Qanama | say % | 7(70,0) | 5(83,3) | 4(40,0) | 4(66,7) | 2(20,0) | 3(50,0) |
| Dişlərin laxlaması | say % | - | 5(83,3) | - | 4(66,7) | - | 3(50,0) |
| Diş ərpi | say % | 5(50,0) | 4(66,7) | 3(30,0) | 3(50,0) | - | 2(33,3) |
| Ağızdan pis qoxu | say % | 6(60,0) | 5(83,3) | 4(40,0) | 3(50,0) | 2(20,0) | 2(33,3) |
| Diş ətində ağrı | say % | 7(70,0) | 4(66,7) | 4(40,0) | 2(33,3) | 2(20,0) | 2(33,3) |
| Göynəmə və qaşınma hissləri | say % | 6(60,0) | 4(66,7) | 3(30,0) | 2(33,3) | 2(20,0) | 2(33,3) |

Analiz göstərdi ki, metronidazolun istifadəsində (I qrup) müalicənin 6 və 9 gününə özündə qanama qeyd edən, parodontitin yüngül dərəcəsi olan xəstələrdə bu simptom uyğun olaraq 1,7 və 3,5 dəfə, xəstəliyin orta dərəcəsi ilə olanlarda isə -1,2 və 1,7 dəfə azalmışdır.

Məlumdur ki, generalizə olunmuş parodontitin xarakter simptomlarından biri ağızdan pis qoxunun gəlməsidir. Metronidazolla müalicənin 6 və 9 gününə bu əlaməti özündə hiss edən yüngül dərəcəli parodontitlə müayinə olunanların 40,0 və 20% qeyd etmişdir və bu müalicə kursunun 3 gününə olan göstəricisi ilə müqayisədə uyğun olaraq 1,5 və 3,0 dəfə azalmışdır. Parodontitin orta dərəcəsi olan xəstələrdə müalicədən 6 və 9 gün sonra ağızdan pis qoxunun 50,0% və 33,3% pasiyent özündə qeyd etmişdir və bu müalicənin 3 gününə olan göstəricisi ilə 1,7 və 2,5 dəfə aşağı idi.

Generalizə olunmuş parodontitin başlanğıc mərhələsində simptomlar diş əti nahiyəsində ağrı hissləri, çeynəmə prosesində diskomfortdan ibarətdir. Belə ki, parodontitin yüngül dərəcəsinə I qrupun xəstələrində metronidazolla müalicə kursunun 3 gününə 70,0% xəstələrin diş ətində qeyd olunmuş ağrı müalicənin 6 gününə 40,0% xəstələrdə müşahidə olunub, müalicənin 9-cu gününə isə -20,0% xəstələrdə qeyd olunub,

yəni əvvəlki ölçülərlə müqayisədə azalma 1,7 və 3,5 dəfə təşkil edib. Parodontitin orta dərəcəsi olan xəstələrdə ilkin ölçülərlə müqayisədə olan fərq terapiyanın 6 və 9 gününə qeyd olunmayıb və uyğun olaraq 2,0 dəfə təşkil etmişdir.

Metronidazolla terapiyanın təsiri altında həmçinin qaşınma və göynəmə hissləri olan xəstələrin sayının dinamik azalması qeyd edilmişdir. Parodontitin yüngül dərəcəsinə I qrupun bu simptomu olan xəstələrin sayı 6-cı günə 2,0 dəfə, terapiyanın 9 gününə – 3,0 dəfə, parodontitin orta dərəcəsinə isə uyğun olaraq 2,0 dəfə azalmışdır.

Laxlayan dişləri olan xəstələrin sayının azalması diqqəti cəlb edirdi. Yüngül dərəcəli xəstələr bu simptomu qeyd etməmişdir, lakin xəstəliyin orta dərəcəsi olan pasiyentlərin arasında terapiyanın 6 gününə, dişlərin laxlaması -1,2 dəfə, 9 gün- 1,7 dəfə az qeyd edilmişdir nəinki 3 günü ilə müqayisədə.

Parodont xəstəliklərinin öyrənilməsində diş ərpinin əmələ gəlməsi xüsusi vacibdir. Parodontitin yüngül dərəcəsi olan I qrupda metronidazolla terapiya fonunda 6 günə diş ərpi olan xəstələrin sayı müalicənin 3 gününə olan göstəricisi ilə müqayisədə 1,7 dəfə azalmışdır və terapiyanın 9 gününə xəstələr dişlərində diş ərpinin olmasını qeyd etməmişlər. Parodontitin



orta dərəcəsi olan 6 xəstə arasında metronidazolla müalicə kursunun 6 gününə dişlərdə ərpin olmasını 50,0% xəstələr qeyd etmişdir və bu həmin simptomu olan xəstələrin miqdarı ilə müqayisədə 1,3 dəfə az olmuş, 9 günə diş əri 33,36% xəstələrdə rast gəlinirdi və bu terapiyanın əvvəli ilə müqayisədə 2,0 dəfə az olmuşdur.

Deməli, metronidazolla terapiya parodontitin kliniki təzahürlərinə, xüsusən də diş ətində ağrı və həmçinin qaşınma və göynmə kimi simptomlarına pozitiv təsir göstərirdi.

Metronidazol və baktrimdən ibarət olan müalicə alan II qrupun xəstələrində parodontitin kliniki təzahürlərinin dinamikasının nəticələri cədvəl 3 təqdim edilib.

Cədvəl 3-dən göründüyü kimi, parodontitin yüngül dərəcəsi olan II qrupun xəstələri terapiyadan 6 gün sonra göynmə və qaşınmadan şikayət etmirdi, baktrim+metronidazol terapiyasından 2 gün sonra isə bütün simptomlar yox olurdu. Eyni zamanda yüngül dərəcəli xəstələrdə qanama və diş əri, ağızdan pis qoxu və dişətində ağrı halları baktrim+metronidazolla kombinə edilmiş terapiyasından 6 gün sonra uyğun olaraq 1,7 və 1,5 dəfə, 2,0 və 1,7 dəfə azalmışdır. Bu qrupun

pasiyentlərində I qrupun pasiyentlərində olduğu kimi dişlərin laxlaması qeyd olunmamışdır.

Parodontitin orta dərəcəsi olan II qrupun xəstələrində terapiyadan 6 gün sonra parodontitin bütün simptomlarına dair şikayətlər hələ də qalırdı, lakin onların hallarının sayı mühüm dərəcədə azalmışdır.

Belə ki, qanama şikayətləri olan xəstələrin sayı terapiyanın əvvəli ilə müqayisədə 1,7 dəfə, dişlərin laxlaması şikayətləri, dişlərdə ərpin olması, ağızdan pis qoxu və göynmə və qaşınma şikayətləri olanların sayı uyğun olaraq 2,0 dəfə, diş ətində ağrı şikayətləri ilə isə 1,5 dəfə azalmışdır.

Kombinə edilmiş terapiyadan 9 gün sonra diş əri, diş ətində ağrı və həmçinin göynmə və qaşınma kimi simptomlar rast gəlinmirdi. Qanamının (5,0 dəfə), laxlayan dişlərin (6,0 dəfə) və ağızdan pis qoxu gəlməsinin (4,0 dəfə) rast gəlməsinin tezliyi azalmışdır.

I və II qrupların xəstələrində parodontitin subyektiv kliniki təzahürlərinin dəyişilməsinin dinamikasının müqayisəvi analizi, xroniki generalizə olunmuş parodontitin müalicəsində antibakterial preparatların kombinasiyasının istifadəsinin effektivliyini təstiq etdi (Şək.1).

Cədvəl 3

II qrupun xəstələrində parodontitin subyektiv təzahürlərinin dəyişilməsinin dinamikası

| Göstərici | | Müalicə dövrü | | | | | |
|----------------------------|-------|---------------|---------|---------|----------|--------|---------|
| | | 3 gün | | 6 gün | | 9 gün | |
| | | yüngül | orta | yüngül | orta | yüngül | orta |
| Qanama | say % | 5(50,0) | 5(71,4) | 3(30,0) | 3(42,8) | - | 1(14,3) |
| Dişlərin laxlaması | say % | - | 6(85,7) | - | 3(42,8) | - | 1(14,3) |
| Diş əri | say % | 3(30,0) | 2(28,6) | 2(20,0) | 1(14,3) | - | - |
| Ağızdan pis qoxu | say % | 4(40,0) | 4(57,1) | 2(20,0) | 2(28,6) | - | 1(14,3) |
| Diş ətində ağrı | say % | 5(50,0) | 3(42,8) | 3(30,0) | 2(28,6) | - | - |
| Göynmə və qaşınma hissləri | say % | 4(40,0) | 2(28,6) | - | 1 (14,3) | - | - |

Yalnız metronidazolla və baktrim+metronidazolla kombinə edilmiş müalicədən 6 və 9 gün sonra alınmış nəticələrin müqayisəvi qiymətləndirilməsində kliniki simptomatikanın repressi hər iki qruplarda parodontitin həm yüngül, həm də orta dərəcəsi olan xəstələrdə aşkar edilmişdir. Lakin, aparılmış müalicənin təsiri altında kliniki simptomatikanın repressinin analizi metronidazol+baktrimin kombinə edilmiş istifadəsinin üstünlüyünü aşkar etdi və bu da xəstəliyin əsas subyektiv əlamətlərinin artıq 6 gündən sonra tez dəyandırılması ilə təzahür edirdi. Belə ki, bu müddətə kombinə edilmiş müalicə fonunda, metronidazolla terapiya ilə

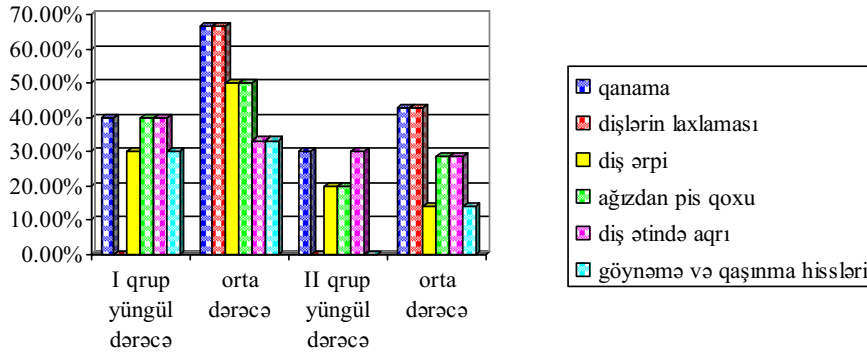
müqayisədə, parodontitin yüngül və orta dərəcəsi olan xəstələrdə qanama uyğun olaraq 1,3 və 1,5 dəfə azalmışdır. Hər iki qruplarda parodontitin yüngül dərəcəsi olan xəstələrdə dişlərin laxlamasına dair şikayətlər olmamışdır, lakin parodontitin orta dərəcəsi olan pasiyentlərdə preparatların kombinasiyası fonunda, yalnız metronidazolla terapiyası ilə müqayisədə, bu şikayətlər 1,5 dəfə daha az qeyd olunmuşdur.

Kombinə edilmiş müalicə almış xəstələrin dişlərində diş ərinin mövcudluğu uyğun olaraq, parodontitin yüngül və orta dərəcəsinə 1,5 və 3,5 dəfə azalmışdır. Həmçinin preparatların kombinasiyası ilə terapiyadan sonra ağızdan pis

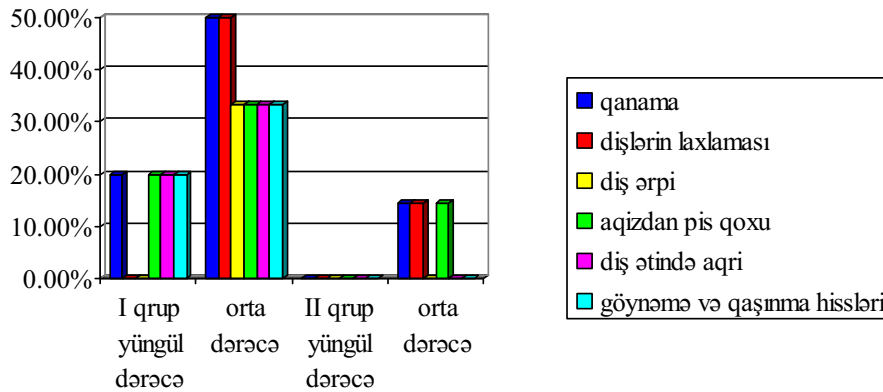
qoxu gəlməsində də fərq qeyd olunmuşdur - parodontitin yüngül dərəcəsi olan xəstələrdə bu simptomla halların sayı 2,0 dəfə, orta dərəcəli parodontitlə xəstələrin isə -1,7 dəfə azalmışdır.

Kombinə edilmiş müalicədən sonra diş ətində ağrı yüngül dərəcəli parodontitli xəstələrdə 1,3 dəfə, parodontitin orta dərəcəsi olan xəstələrdə isə 1,2 dəfə az rast gəlinirdi. Kombinə edilmiş müalicə almış, parodontitin yüngül dərəcəsilə xəstələr göynəmə və qaşınmanı qeyd etmirdi, lakin bu qrupda parodontitin orta dərəcəsi olan xəstələrdə bu simptomlarda şikayətlər 2,3 dəfə az olmuşdur.

Müalicədən 9 gün sonra alınmış nəticələrin müqayisəvi analizi yüngül dərəcədə kombinə edilmiş terapiya almış xəstələrdə kliniki simptomların olmamasını göstərdi. Pasiyentlər ağızdan pis qoxunun, ağrının, qanamanın və s. yox olmasını qeyd edirdi. Parodontitin orta dərəcəsi olan bu qrupun xəstələri qanamanın (14,3%-50,0% I qrupda əleyhinə), dişlərin laxlamasının (14,3%- 50 % I qrupda əleyhinə), ağızdan pis qoxunun gəlməsinin (14,3%-33,3% I qrupda əleyhinə) azalmasını və həmçinin dişlərdə diş ərpinin, diş ətində ağrıların, göynəmə və qaşınmanın yox olmasını qeyd edirdi.



Şək. 1. Müalicədən 6 gün sonra müayinə olunan qrupların xəstələrində parodontitin subyektiv təzahürləri



Şək. 2. Müalicədən 9 gün sonra müayinə olunan qrupların xəstələrində parodontitin subyektiv təzahürləri

Beləliklə, baktim+metronidazol preparatlarının kombinasiyası ilə müalicənin istifadəsinin təsiri altında bütün subyektiv simptomların kəskin müsbət dinamikası qeyd

olunmuşdu, hansı ki müalicə kursundan sonra, daha nəzərə çarpan olaraq bu göstəricilər normaya yaxın olan səviyyəyə çatırdı. Kombinə edilmiş terapiya üsulu xroniki gene-

ralizə olunmuş parodontitin əsas təzahürlərinin masına səbəb olur.
daha tez və nəzərəçarpan tərzdə dayandırıl-

ƏDƏBİYYAT

- 1.Əliyev B.F. Parodont xəstəliklərin subtropik şəraitdə yayılması və müalicə-profilaktika tədbirlərinin səmərəsi (eksperimental-klinik tədqiqatlar): Tibb elm.nam. ...dis. avto-ref. Bakı,1995, 21 s.
- 2.Везиров Т.Р. Клинико-эпидемиологические особенности и лечение воспалительных заболеваний пародонта у мигрантов и вынужденных переселенцев в г.Баку: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. Баку, 2005, 25 с.
- 3.Мамедли Дж.А., Пашаев А.Ч., Мамедова С.А. Клинико-лабораторное обоснование эффективности лечения агрессивных форм пародонтита // Стоматология детского возраста и профилактика, 2009, том 7, №2(29), с. 17-20
- 4.Мамедова С.Г., Пашаев А.Ч., Курбанов С.Н. Лечение заболеваний пародонта у беженцев, проживающих в палаточных условиях // Сағламлығ, 2007, №2, с.167-172
- 5.Пашаев А.Ч. Эпидемиологические аспекты основных стоматологических заболеваний населения Азербайджана и разработка эффективных лечебно-профилактических мероприятий: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. Баку, 2011, 50 с.
- 6.Гильмутдинова Л.Т., Герасимова Л.П., Хайбуллина Р.Р., Хайбуллина З.Р. Оценка применения ультразвука в сочетании с антисептиком бетрадин в восстановительном лечении хронического генерализованного пародонтита // Современные наукоемкие технологии, 2012, №8, с.16-18.
- 7.Журавлев В.А., Казакова А.В. Методы фиксации подвижных зубов при лечении хронического генерализованного пародонтита // Проблемы стоматологии, 2014, №2, с. 4-8.
- 8.Shaddox L.M., Walker C.B. Treating chronic periodontitis: current status, challenges, and future directions // Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry, 2010, No2, p.79-91.
- 9.Sharma D.A., Pradeep D.A. Clinical efficacy of 1% alendronate Gel in adjunct to mechanotherapy in the treatment of aggressive periodontitis-A randomized controlled clinical trial // Journal of Periodontology, 2011, vol.82, No8, p.1-11.
- 10.Soares F.M., Mendes J.A.V., Silva M.P. et al. Metronidazole alone or with amoxicillin as adjuncts to non-surgical treatment of chronic periodontitis: a 1-year double-blinded, placebo-controlled, randomized clinical trial // J Clin Periodontol, 2013, vol.39, No12, p.1149-1158.

Резюме

Динамика субъективной оценки эффективности лечения пародонтита

С.В. Пури-захидан, К.В. Шахбазов, Х.И.Исмайлова

С целью оценки изменения субъективных проявлений у больных с генерализованным пародонтитом проведено лечение 33 пациента с легкой и средней степенью тяжести. Больные разделены на 2 группы. В течение всего периода лечения в I группе в пародонтальный карман вносили на турундах только антибактериальный препарат метронидазол, во II группе обследования - комбинацию антибактериальных средств: бактрим + метронидазол. При сравнительной оценке результатов, полученных через 6 и 9 дней после лечения только метронидазолом и комбинированным лечением бактрим+метронидазол, был выявлен регресс клинической симптоматики как у больных с легкой, так и средней степенью пародонтита в обеих группах. Анализ регресса клинической симптоматики под влиянием проведенного лечения выявил преимущество комбинированного применения метронидазола и бактрима, что проявлялось сравнительно более быстрым купированием основных субъективных признаков заболевания.

Summary

Dynamics of subjective estimation of efficiency of treatment periodontitis

S.V. Puri-zahidan, K.B. Shakhbazov, Kh.I. Ismayilova

At 33 patients with light and moderate periodontitis were treated for the purpose of the estimation of change of subjective displays. Patients are divided into 2 groups. During all period of treatment in I group in the periodontal pockets brought only the antibacterial drug - metronidazole, in II group - the combination of antibacterial drugs: bactrim + metronidazole. There was the recourse of clinical symptoms as at patients with light and moderate periodontitis in both groups has been revealed, at a comparative estimation of the results received in 6 and 9 days after treatment only by metronidazole and combined treatment bactrim+ metronidazole, The analysis

of recourse of clinical symptoms after the treatment has revealed advantage of the combined treatment of metronidazole and bactrim that was shown faster disappearance of the basic subjective displays of disease.

Daxil olub: 16.06.2015

NİKAHDAN ƏVVƏL GENETİK MÜAYİNƏNİN BİOETİK VƏ HÜQUQİ ASPEKTLƏRİ

A.İ.Mustafayeva, İ.S.Əhmədov, A.A.Bəndəliyeva

İnsan Hüquqları İnstitutu, AMEA

Açar sözlər: nikah, genetik müainələr, reproduktiv sağlamlıq, hüquqi aspekt

Ключевые слова: брак, генетические исследования, репродуктивное здоровье, правовые аспекты

Keywords: marriage, genetic testing, reproductive health, legal aspects

İnsan bioloji və sosial varlıq kimi fərdi mövcudluğunu təmin etmək, heç bir məhdudiyyət qoyulmadan fəaliyyət göstərmək və müxtəlif maddi və mənəvi nemətlərdən bəhrələnmək üçün yaşamaq hüququna malikdir. Bu hüquq ən ali hüquqdur və insanın bütün hüquqları bundan sonra gəlir. İnsanın yaşamaq hüququnun reallaşmasının ən mühüm atributlarından biri ailədir. Ailənin social institute kimi bir çox funksiyaları var. Bunlardan ən mühümü reproduktiv unksiyadır. İrəqindən, cinsindən, yaşından və dinindən asılı olmayaraq hər bir insan reproduktiv və sosial sağlamlıq hüququna malikdir. Bu hüquqlar beynəlxalq standartlara əsaslanır və hər bir şəxsə nikah bağlamaq, məcburiyyət olmadan nəsil artırmaq məsələlərində əsərbəst qərar qəbul etmək imkanı verir. Hər bir ailə cəmiyyətin social dayəğıdır və onun qarşısında məsuliyyət daşıyır. Ailə gələcək nəslin artımında, onun sağlam və cəmiyyətə yararlı olmasında əsas rol oynayır. Ailənin sağlam təməl üzərində qurulması isə nikaha daxil olan fərdlərin şəxsi keyfiyyətlərindən və onların reproduktiv sağlamlığından asılıdır.

Reproduktiv sağlamlıq. Reproduktiv sağlamlıq ilk dəfə keçən əsrin 90-cı illərində BMT-nin konfranslarında müzakirə edilmişdir. Reproduktiv sağlamlıq hər bir insanın fiziki, mənəvi və sosial sağlamlıq vəziyyətinin göstəricisidir. Bu təkcə onun reproduktiv orqanlarının sağlamlığı, onların funksiyaları ilə bağlı problemlər və xəstəliklərin olması demək deyil. Reproduktiv sağlamlıq həm də insanların gənətbəxş və təhlükəsiz cinsi aktivliyə malik olması deməkdir. Reproduktiv sağlamlıq nəsil artırmaq, ailədə uşaqların nə zaman, hansı tezliklə və nə qədər olması haqqında qərar vermək azadlığı deməkdir. Reproduktiv

sağlamlıq ailə planlaşdırılması üçün təhlükəsiz, effektiv, ödənilə bilən, qanuni və qəbuledilmiş üsullardan istifadə etməklə, müvəffəqiyyətli hamiləlik və doğum dövrünü yaşamaq və sağlam uşağa sahib olmaq üçün əsasş ərtdir. Reproduktiv sağlamlıq anadangəlmə xəstəliklər, yenidə doğulan uşaqların patologiyaları, ətraf mühitin reproduktiv orqanlara təsiri, vaxtından əvvəl doğuşlar, doğumun aşağı düşməsi, impotensiya və sonsuzluq problemləri ilə məşğul olur. Reproduktiv sağlamlıq bu sahədə müvafiq səhiyyə xidmətlərini əldə etmək üçün kişi və qadınların hüquqlarını nəzərdə tutur [1].

Sonsuzluq. Hələ də insanların əksəriyyəti uşaq dünyaya gətirməyin qadın problem olduğunu düşünürlər. Lakin statistik analiz göstərir ki, bu problemin yarıya qədəri elə kişilərə də aiddir. Bu bir faktır ki, doğumun 20-30% aşağı olmasına əsas səbəb mayalandırmanın zəif olmasıdır. Odur ki, kişilər də qadınlar kimi sonsuzluq testini keçməlidirlər. Bu onlar üçün arzuolunmaz hal olsa da hər halda hamiləliyin müvəffəqiyyətli olması üçün əvvəlcədən müalicəyə ehtiyac vardır. Kişilərin sonsuzluq testi həm də qadınların lazımsız stress keçirmələrinin və lazımsız müalicə alınmasının qarşısını alar. Müəyyən edilmişdir ki, sonsuzluğun 1/3 hissəsi qadın, 1/3 hissəsi kişi sonsuzluğunun nəticəsində və qalan 1/3 hissəsi isə hər iki tərəfə təsir edən amillərin nəticəsində yaranır. Ailədə sonsuzluq çox ağır bir haldırsa, genetik xəstəliklə doğulmuş uşaqların olması ikiqat ağır və ömrü boyu günahkarlıq hissi ilə yaşayan valideynlərin maddi və mənəvi stress altında yaşamalarıdır. Odur ki, nikahdan əvvəl genetik test gələcək ailənin bünövrəsinin sağlam əsaslarla qoyulmasını şərtləndirən mühüm prosedurdur.

Genetik xəstəliklər. Genetik xəstəliklər dünya əhalisinin reproduktiv sağlamlıq problemlərinin həllində əsas məsələlərdən biridir. İndi dünyada hamilə olan qadınların 5% ciddi genetik xəstəlikləri olan uşaq dünyaya gətirir. Müşahidələr göstərir ki, genetik problemləri olan uşaqların 43% əqli çatışmamazlıq (IQ <50) sindromu ilə üzləşir. İnkişaf etmiş ölkələrdə uşaq xəstəliklərinin 36-53% məhz genetik xəstəliklərinin payına düşür. Genetik xəstəlikləri olan uşaqların 15-25% prenatal və doğuşdan sonranın ilkin dövrlərində məhv olur [16,17,21]. Genetik anormallığı olan uşaqların əksəriyyəti infeksiyon xəstəliklərə daha çox tutulur [14].

Genetik xəstəliklərin yayılmasının əsas səbəblərindən biri yaxın qohumla ailə qurmaqdır. Hal-hazırda dünya əhalisinin bir milyardından çoxu qohumluq əlaqəsi olan ailələrdə yaşayır [4,15]. Yaxın qohumla ailə qurmaq Afrika, Yaxın Şərqi və Qərbi Asiya ölkələrində geniş yayılmışdır. Bu ölkələrdə ümumilikdə nikahların 25-50% qohumluq əlaqələri olan şəxslər arasında bağlanır [3,12,19]. Genetik klinikada yaxın qohum dedikdə inbriding əmsali (F) 0,0156 –dan yuxarı olan şəxslər nəzərdə tutulur [2]. Bunlara adətən əmi və xala uşaqları daxildir. Yaxın qohumluq əlaqələri olan ailələrdə genetik xəstəliklərin yayılması riskinin başqa fizioloji anormal, vaxtından əvvəl, morfoloji çatışmamazlıqları və inkişafı zəif olan uşaqların olması tezliyi daha böyük olur [11].

Genetik xəstəliklər həm spesifik və həm də bütün millətlər üçün ümumi hal ola bilər. Məsələn Yəhudilərdə Teya-Saks (Tay-Sachs) genetik xəstəliyi 80% təşkil edir və XIV əsrdən mövcuddur. Yəhudilərdə süni olaraq hamiləliyin dayandırılması həm dini və həm də etik cəhətdən ciddi qadağan olunduğundan bu xəstəlik üçün genetik test vacibdir. Son zamanlar genetik testə Teya-Saksdan başqa sistik fibroz, I tip Qoşe, Kanavana xəstəliklərini, Disautonomiya, Bluma sindromu, Fankoni anomiyasını, glikogen ehtiyatı yaradan I tipli xəstəliyi, IV tip mikolipid, A tipli Niaman-Pik xəstəliklərini də daxil etmişlər.

Kipr əhalisində isə Talassemiya xəstəliyi (qanda qlobin zülallarının olmaması) geniş yayılmışdır. Talassemiya genetik xəstəlikdir və bu xəstəlikdən əziyyət çəkən insanların hər zaman qan köçürülməsinə, bahalı dərmanlarla müalicəyə və prosedurlara ehtiyacı var. Məlum olmuşdur ki, ciddi tədbirlər görülməsə Kipr əhalisində bu xəstəlik 40 il ərzində 40% əhalinin

donor olmasına gətirib çıxara bilər, hansı ki, ildə 78 000 vahid qan tələb olunur.

Odur ki, 1970-ci ildən başlayaraq Kiprdə nikahdan əvvəl Talassimiya üçün test keçmək üzrə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının köməyi ilə layihələr həyata keçirməyə başladılar. Nikaha daxil olmaq istəyində olan bütün şəxslərdən Talassimiya testini keçməyi tələb etdilər. Müasir test cihaz və avadanlıqları ilə təchiz edilmiş çoxlu sayda laboratoriyalar yaradıldı. Lakin testdən keçən cütlüklərin əksəriyyəti (90%) öz istəklərindən dönməyərək nikaha daxil olmaqdan imtina etmədilər. Onlar yalnız prenatal diaqnostikaya və talassimiya aşkar edilmiş uşaqların abort olunmasına razılıq verdilər.

Hal-hazırda genetik xəstə uşağın doğulmamasının qarşısının alınması üçün iki variant mövcuddur. Bunlardan biri hamiləliyin ilk həftələrində embrion analizidir. Tibbi praktikada bu çətin və bahalı bir analiz olsa da prinsipinə mümkündür və bioetik cəhətdən daha faydalıdır. Belə ki, genetik durumu bir-birini maraqlandırmayan, sevgi ilə və ya hər hansı bir səbəbdən nikaha daxil olmuş iki şəxsin sağlam uşaq dünyaya gətirmələrinə tam zəmanət verir. DNT analizi deyilən bu yoxlama zamanı embrionda genetik test həyata keçirilir. Analizin nəticəsindən asılı olaraq embrion yaşamaq hüququ qazanır. Embrion tam sağlamdırsa o yenidən ana bətninə qaytarılır və inkişafını davam etdirir. DNT analizində hər hansı bir genetik xəstəlik müşahidə edilsə embrion məhv edilir. Bu analiz ailə qurmuş şəxslərdə elə də çətin mənəvi sarsıntılara səbəb olmur və onlar gələcək uşaqlarının sağlam olması üçün qərar qəbul etmək imkanı qazanırlar.

İkinci variant nikaha girməmişdən əvvəl genetik test analizidir. Bu tibbi nöqtəyi nəzərdən tam sağlam uşaq dünyaya gətirmək probleminə tam həlli olsa da mənəvi və bioetik cəhətdən xeyli başqa bir problemlər yaradır. PGT deyilən bu analiz ailə qurmaq istəyən iki şəxsin sevgi azadlığını, azad seçim hüququnu, könüllülük prinsipini və nəhayət nikaha daxil olmaq hüququnu əvvəlcədən pozmaq kimi qiymətləndirilir.

Nikahdan əvvəl tibbi müayinə. Nikaha daxil olan şəxslərin ailə qurmaqdan əvvəl tibbi müayinədən keçməsi çox vacibdir. Nikahdan əvvəl tibbi müayinənin əsas sahələrindən biri genetik müayinədir. Ailənin planlaşdırılmasında, onun dayanıqlığında, iqtisadi və mənəvi durumunun stabilliyində və nəhayət gələcək nəslin sağlamlığından nikahdan əvvəl genetik testin əhəmiyyəti olduqca vacibdir.



Genetik xəstəliklərin nəşildə özünü büruzə verməsi valideynlərin genetik sağlamlığından, xəstə genin dominant və ya resessiv olmasından asılıdır. Valideynlərdən biri və ya hər ikisi hər hansı bir genetik xəstəliyin daşıyıcısıdırlarsa onlardan olan uşaqlarda bu xəstəliyin büruzə verməsi Mendelin çarpazlaşma qanunlarına əsasən baş verir. Heteroziqot valideynlərin hər ikisində xəstə gen olarsa onlardan olan uşaqların 4-dən ikisi daşıyıcı, biri tam sağlam, biri isə mütləq xəstə olacaq. Homoziqot valideynlərdən (hətta biri tam sağlam olsa belə) olan uşaqların isə hamısı xəstə olacaq. Odur ki, nikahdan əvvəl hər iki tərəfin genetik yoxlamadan keçməsi əsas şərtidir.

Genetik test bu sahənin mütəxəssisi ilə məsləhətləşmədən sonra aparılmalıdır. Genetik yoxlama üçün hansı məsləhətlər verilir? Bunlardan birincisi genetik yoxlamanın tipinin razılaşdırılmasıdır. Nikaha daxil olmaq istəyən hər iki şəxsə hansı genetik test daha uyğundur onu məsləhət edirlər. Bunun üçün onların nəsil ağacı araşdırılır, hər iki tərəfin valideynlərinin tibb müayinə tarixcələri nəzərdən keçirilir və genetik məsləhətçi bundan sonra qərar qəbul edir. Əgər hər iki şəxsdə genetik anormal uşaq dünyaya gətirilməsi riski yüksək olarsa onda onlar tibbi məsləhət şurası tərəfindən planlaşdırılmış genetik yoxlamadan keçməli olurlar. Nikaha daxil olmaq istəyində olan şəxslərin qərarı bu zaman ola bilər: 1) ailə qurmamaq, 2) ailə qursalar da uşaq dünyaya gətirməmək, 3) ailə qurub uşaq istəyərlərsə, onda embrion analizinin aparılmasına razı olmaq və nəhayət 4) genetik xəstə uşağın dünyaya gətirilməsinin sosial, iqtisadi, mənəvi problemlərini başa düşərək üzərlərinə məsuliyyət götürmək.

Genetik analiz paketinə daxildir: baza paketi, kişi və qadın sonsuzluğu testi (CBC, FBS, PPBS, BUN, Urine rt, Semen rt, FSH, LH, Prolactin, Testosterone, ASAB, Chlamydia IgG/IgA), kariotip analizi.

Nikahdan əvvəl genetik test dünya praktikasında. Dünya praktikasında genetik test üçün hər bir şəxsin öz razılığı əsas şərtidir. Azyaşlı uşaqlar üçün onların valideynləri razılıq verməlidir. Genetik test üçün hər şəxsin gizli kodu olur. Genetik yoxlamanın nəticəsinə görə nikaha daxil olmaq istəyən hər iki şəxs məlumat bazasında araşdırıldıqdan sonra onlara nikahın mümkün olub-olmaması haqqında yalnız məsləhət verilir. Onların daşıyıcı olduğu haqqında heç bir məlumat verilmir. Odur ki, bu şəxslər heç vaxt hansı geni daşdıqları haqqında heç nə bilmirlər. Məlumat yalnız telefonla verilir,

testdən keçən şəxslərin test aparən həkimlərlə heç bir fiziki kontaktı olmur.

Nigeriyalı tədqiqatçılar tələbələr arasında sorğu keçirərək nikahdan qabaq genetik testin tətbiqinə onların münasibətini öyrənmişlər. Tələbələrin 99,4% bunun vacib olduğunu qeyd etmiş, 90,9% nikahdan qabaq genetik testin islama zidd olmadığını söyləmişlər. Tələbələrin 67,1% genetik yoxlamadan keçən şəxslərin yoxlamanın nəticəsindən asılı olaraq nikaha daxil olmaq istəklərindən imtina edəcəklərin söyləmişlər. Onların 44,8% nikaha daxil olmaq istəyində olanları genetik testdən keçməyə məcbur edilməsinin əleyhinə olmuşlar. Sorğunun nəticələrinə görə iştirakçıların 64,6% genetik test zamanı xəstəliyin aşkar edilməsindən sonra nikaha daxil olanların evlənmək istəyindən imtina etmələrinə kiminsə müdaxilə etməsinin yolverilməz olduğunu qeyd etmiş, bu onların şəxsi işi olduğunu söyləmişlər [7]

Genetik müayinə hər bir şəxsin potensial reproduktiv sağlamlığını müəyyən etməyə, öz ailəsinə və cəmiyyətə faydalı olmasına imkan verir. Genetik yoxlama, 1) ilkin etapda sağaldıla bilən genetik xəstəliklərin müəyyən edilməsinə, 2) şüurlu şəkildə valideyn olub olmamaq seçimini etməyə, 3) gələcək nəsillərdə ciddi genetik xəstəliklərin yayılmasının qarşısını almağa imkan verir.

Genetik yoxlamanın müxtəlif formaları var. Bunlara sitogenetik (xromosomların patologiyası), tək bir genin yoxlanması, biokimyəvi yoxlama və ultrasəs yoxlaması aiddir. Sitogenetik yoxlamada xromosomların sayı və defektləri mikroskopda müəyyən edilir. Tək bir genin yoxlanmasında iki yanaşma metodu tətbiq edilir. Bu metodlardan biri birbaşa yoxlamadır, hansı ki, istehsal etdiyi zülal məlum olarsa gen izolə edilir (məsələn qan xəstəliklərindən oraqvari anemiya və talissemiya xəstəliklərini müəyyən etmək üçün). İkinci yanaşmada isə genin xromosomda yeri məlum olduqda izolə edilir. Bu genin funksiyası haqqında heç nə məlum deyilsə belə onun DNT-də tutduğu vəziyyət aydınlaşdırılır və gen xəritəsi tərtib edilir. Bu xəritədən sonra xromosomlarda olan pozuntuları aşkar etmək üçün marker kimi istifadə edilir. Biokimyəvi yoxlamada isə genin özü deyil onun funksiyasının bəzi aspektləri yoxlanılır. Mühüm genetik yoxlama üsullarına son zamanlar ultrasəs müayinəsinə də daxil edirlər. Bu dölnün inkişafı zamanı tətbiq edilir və mühüm genetik xəstəlikləri müəyyən etməyə imkan verir. Məsələn, gələcəkdə böyrəklərdə daşın əmələ gəlməsini, ürəyin işemik



xəstəliklərinin riskini müəyyən etməyə imkan verir.

Nikahdan əvvəl genetik test proqramları adətən talassimiya, orqvari hüceyrə anemiyası, HİV, hepatit B və C xəstəliklərinin endemik olan ölkələrdə daha ciddi şəkildə həyata keçirilir. Bu proqramların faydasının şübhəsiz olduğuna baxmayaraq bir sıra dini və hüquqi, mədəni və mentalitetlik səbəbindən dünyanın əksər ölkələrində qanunların qəbul edilməsi hələ də müzakirə mövzudur. Nikahdan əvvəl genetik test proqramlarının müvəffəqiyyəti hər şeydən əvvəl adekvat dini dəstək, dövlət siyasəti, geniş tibbi marifləndirmə və məsləhətləşmə tələb edir. Nikahdan əvvəl genetik test proqramı ilk dəfə 1970-ci ildə ABŞ-ın Virciniya ştatında oraqvar-hüceyrə anemiyası üçün, 1975-ci ildə İtaliyada talassimiya xəstəliyi üçün qəbul edilmişdir. Sonralar Kanada, Kipr, Yunanıstan, İtaliya və Böyük britaniya bu məsələ üzrə ümumimilli proqramlar həyata keçirməyə başlamışlar [10]. Uzun müddətdir talassimiya xəstəliyi üçün nikahdan əvvəl genetik test Kipr, Yunanıstan və İtaliyada qohumluq əlaqələri ilə qurulan ailələrin sayı çox olduğundan normal qəbul edilmişdir və müvəffəqiyyətlə davam edir. Buna oxşar proqramlar Çində, Hindistanda, İranda, İndoneziyada, Maldivdə, Malaziyada, Sinqapur və Tailandda həyata keçirilir. Böyük Britaniya və Şimali İrlandiyada prenatal genetik test daha çox yayılmışdır. Çində nikaha daxil olmaq istəyən şəxslər, fiziki yoxlama ilə yanaşı ciddi tibbi müayinədən keçirlər. Onlara nikahdan əvvəl sağlamlıq instruksiyası və məslət verilir. Onlara hətta genetik xəstəliklə doğulan uşaqların videoları göstərilir. Bu yanaşmanı insan hüquqlarının pozulması, evgenika, təhdid etmə və nəzarət kimi qiymətləndirənlərdə onu dövlət tibbi biliklərin çatdırılması kimi izah edir [13]. Livanda xroniki talassemiya xəstəliyi olan pasiyentlər Sosial təminat və Səhiyyə nazirliklərinin dəstəyi ilə yaradılan tibbi mərkəzlərdə daimi nəzarətə götürülmürlər. Onlara məlumatlandırılmış razılıq əsasında treyninglər keçirirlər, tibbi personalın iştirakı ilə maarifləndirilir və xüsusi materiallarla təmin edilirlər (Inati A, Zeineh N, Ismaeel H, et al. 2006). Türkiyədə qohumluq əlaqələri olan nikahlar 30% təşkil edir və bu da yüksək səviyyə hesab edilir. Əgər həm kişi və həm də qadın hemoqlobinopatiya daşıyıcısıdırlarsa onlara konfidensiyallıq saxlanmaq şərti ilə prenatal yoxlamadan keçməyi məsləhət görürlər [20].

Amerikada 1976-cı ildə Senat Milli oraqvari hüceyrə Anemiyası, Kuli Anemiyası, Teya-Saks və Genetik xəstəliklər Aktlarını qəbul etmişdir. Bu aktlar əhalinin dövlət vəsaiti hesabına könüllü olaraq genetik yoxlamadan keçməsinə imkan vermişdir. Ştatların qanunverici orqanları məktəblərdə oraqvari hüceyrə anemiyası üçün testlərin keçirilməsi haqqında qanunlar çıxarmışlar. Nyu-Yorkda oraqvari hüceyrə anemiyasını müəyyən etmək üçün nikahdan əvvəl genetik yoxlamadan məcburi keçmək qanunu qəbul edilmişdir.

Rusiya Federasiyasının Ailə Məcəlləsinin 15-ci maddəsində nikaha daxil olmaq istəyində olan şəxslərin nikahdan əvvəl genetik yoxlamadan könüllü olaraq keçmələri nəzərdə tutulmuşdur. Bu yoxlama məcburi deyil və nikaha daxil olanların bir-birini öz sağlamlığı haqqında məlumatlandırması qanunla təsbit olunmamışdır. Həmçinin nikaha daxil olan şəxslərin öz xəstəliyi haqqında məlumatları gizli saxlamasına görə məsuliyyət də qanunda nəzərdə tutulmamışdır. İndiyə qədər nikaha daxil olan şəxslərdən öz sağlamlığı haqqında heç bir tibbi arayış tələb olunmur. Genetik müayinə üçün bir sıra proqramlar və layihələr icra olunur, ancaq bunlar yalnız ailə qurmuş şəxslər və onların uşaqları üçün həyat keçirilir [22,23].

Genetik xəstəliklərin riskinin böyük olduğunu nəzərə alaraq Körfəz ölkələri bu sahədə olan problemlərin həlli üçün 1995-ci ildə Körfəz Komitəsi yaratdılar və bu komitənin ilk iclası 26-28 may 1995-ci ildə Küveytdə oldu. Komitənin əsas işi Fars körfəzi ölkələrində irsi xəstəliklərin riskini qiymətləndirmək, onların növünü və yayılma xarakterini müəyyən etmək, genetik xəstəliklərin qarşısının alınması və müalicəsi üçün baza yaratmaq və ölkələrin xüsusiyyətini nəzərə almaqla fəaliyyət planı tərtib etmək olmuşdu. Körfəz Komitəsi bir sıra konfrans və iclaslarında (2-3 Mart 1998 Oman, 8-9 Aprel 2000 Küveyt, 8-9 Oktyabr 2003 Baxreyn) irsi xəstəliklərin yayılmasının qarşısını almaq üçün tibbi, maarifləndirici, iqtisadi və sosial tədbirlərlə yanaşı hüquqi baza da yaratmağa nail oldu. Bu tədbirlərə nikahdan əvvəl genetik müayinədən keçmək məsələsini də daxil etdilər. Hər bir ölkə spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq özünəməxsus qərar və qanunlar tətbiq etməyə başladılar. Məsələn, Birləşmiş Ərəb Əmirliyində Nikahdan əvvəl genetik test məcburi deyil, lakin "Nikah Fonduna" (nikaha daxil olanlara kömək və həvəsləndirmək üçün yaradılmışdır) müraciət etmiş şəxslər üçün isə məcburi olaraq Səhiyyə Nazirliyinin bütün xəstəxanalarında icra edilir.



Bahreyn Krallığında 1992-ci ildən ölkə parlamentinin qəbul etdiyi qanunla Səhiyyə Nazirliyinin xəstəxanalarında genetik test həyata keçirilir. Bu Baxreyn vətəndaşları üçün könüllüdür, lakin vətəndaşlığı olmayan qadınlar üçün məcburidir.

Səduyyə Ərəbistanı Krallığında 2002-ci ildən başlayaraq nikaha daxil olmaq istəyənlər səhiyyə nazirliyinin icazəsi ilə könüllü olaraq təsədən keçə bilərlər. Lakin elə həmin ildən müvafiq orqanlara bu prosesin məcburi olması haqqında qərar qəbul edilməsinin mümkün- lüyünün müəyyən edilməsi tapşırıldı.

Omanda nikahdan əvvəl genetik test 1999-cu ildən könüllü olaraq səhiyyə nazirliyinin xüsusi klinikalarında həyata keçirilir. Qatarda nikahdan əvvəl genetik test vətəndaşları üçün məcburi deyil, lakin vətəndaşlığı olmayan qadınlar üçün məcburidir. Küveytdə nikahdan əvvəl genetik test irsi xəstəliklər mərkəzlərinin klinikalarında könüllülük əsasında həyata keçirilir. Yəməndə nikahdan əvvəl genetik test nəslində irsi xəstə- likləri məlum olan şəxslər üçün həyata keçirilir və məcburi deyil. Bu ölkələrdə nikahdan əvvəl genetik müayinədən keçmək üçün çox ciddi şəkildə maarifləndirmə prosesləri həyata keçi- rilir, müsir avadanlıqlarla təchiz olunmuş klinikalar və mərkəzlər yaradılır, təhsil proq- ramlarına daxil edilir və əhali arasında genetik müayinənin üstünlükləri haqqında geniş təbliğət aparılır.

Azərbaycan ailəsinin əsrlər boyu ən ali məqsədi uşaq dünyaya gətirmək, onun qayğısına qalmaq, cəmiyyət və xalq üçün sağlam şəxsiyyət tərbiyə etmək olmuşdur və indi də bu məsələ öz aktuallığını itirməmişdir. Odur ki, ailədə nəsil- dən- nəsilə ötürülən xəstəliklərin qarşısının alınması, onların minimuma endirilməsi və gələcəkdə tamamilə aradan qaldırılması üçün nikahdan əvvəl hər iki tərəfin genetik testdən keçməsi bu məqsədin reallaşmasında mühüm rol oynayır. Azərbaycanda nikaha daxil olan şəxslərin genetik yoxlamadan keçməsi məsələsi də ictimaiyyətin, tibb işçilərinin, alimlərin və mediyanın müzakirə mövzusu olaraq hələ də qalır. Azərbaycanın Milli qanunvericiliyində nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinədən keçməsi məsələsi Ailə Məcəlləsinin 13-maddəsində öz əksini tapmışdır.

"Maddə 13. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinəsi

13.1. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslər siyahısı müvafiq icra hakimiyyəti orqanı tərəfindən müəyyən edilən xəstəliklər üzrə tibbi müayinədən keçirlər.

13.2. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinəsi, habelə həmin şəxslərə tibbi- genetik, tibbi- psixoloji və ailənin planlaş- dırılması məsələləri üzrə məsləhət verilməsi onların müraciəti ilə yaşayış yeri üzrə dövlət və (və ya) bələdiyyə tibb müəssisələrində pulsuz həyata keçirilir.

13.3. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərə onların tibbi müayinəsinin nəticələri ilə yanaşı, tibbi müayinədən keçdiklərini və bu Qanunun 13.2-ci maddəsinə uyğun olaraq məsləhət verildiyini təsdiq edən arayış verilir.

Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinədən keçdiklərini təsdiq edən arayış yalnız tibbi müayinədən keçmə faktını təsdiq edir və həmin şəxslərin tibbi müayinəsinin nəticələrini əks etdirmir.

13.4. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinədən keçdiklərini təsdiq edən arayış onların müvafiq icra hakimiyyəti orqanına nikaha daxil olmaq barədə verdikləri ərizəyə əlavə olunur.

Müvafiq icra hakimiyyəti orqanlarının vəzifəli şəxsləri nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərdən onların tibbi müayinəsinin nəticə- lərini tələb edə bilməz.

13.5. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinədən keçmə qaydası və nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinədən keçdiklərini təsdiq edən arayışın forması müvafiq icra hakimiyyəti orqanı tərəfindən təsdiq edilir.

13.6. Nikaha daxil olmaq istəyən şəxslərin tibbi müayinəsinin nəticələri həkim sirridir.

13.7. Nikaha daxil olan şəxslərdən biri özündə dəri-zöhrəvi xəstəliyinin və insanın immuncətsəzliyi virusunun törətdiyi xəstəli- yin olmasını o birindən gizlətdikdə, digər tərəf nikahın etibarsız sayılması tələbi ilə məhkəməyə müraciət edə bilər".

Nikaha daxil olan hər bir şəxsin nikahdan əvvəl genetik yoxlamadan keçməsi üçün bioetikanın üç mühüm prinsipinə - razılıq ver-mək, məlumatların gizli saxlanması və məlumat almaq prinsiplərinə riayət olunmalıdır.

Beləliklə autosom xromosomlarda ümumi resessiv pozuntuları aşkar etmək üçün genetik test tətbiq edilən mədəniyyətlərdə ailə qurmaq istəyində olan şəxslər yoxlamasının nəticələri pozitiv olduqda nikaha daxil olub olmamaları haqqında sərbəst qərar verirlər və ya daxil olarlarsa sonradan prenatal diaqnostikanı tətbiq etməyə söz verirlər. Ayra-ayrı şəxslərin və ya ailələrin stiqrmatizasiyasını aradan qaldırmaq üçün gene- tik testin nəticələri ciddi şəkildə gizli

saxlanılır. Nikaha daxil olmaq istəyində olan hər matlandırılır, tibbi biliklər və məsləhətlər alırlar. iki şəxs testin nəticələri haqqında tam məlu-

ƏDƏBİYYAT

1. Dikens B.M., Rebekka C.K., Kismodi E. Reproduktiv sağlamlıq etik şərtlərlə misallar, YUNESKO-nun bioetikakafedrası, 2012
2. Bittles A. Consanguinity and its relevance to clinical genetics // *Clin Genet.*, 2001, v.60, p.89-98
3. Bittles A. The global prevalence of consanguinity. <http://www.consang.net> accessed June 2011. 10-12-2011
4. Bittles A.H., Black M.L. The impact of consanguinity on neonatal and infant health // *Early Hum. Dev.*, 2010, v.86, p.737-741
5. Lea D.H., Williams J., Patricia M. Donahue. Ethical Issues in Genetic Testing // *Journal of Midwifery & Women's Health*, 2005, v.50(3), p.234-240.
6. Ethical aspects of premarital genetic screening // *Hum Hered.* 1996, v.46(6), p.342-3.
7. Ibrahim NKR, Al-Bar H, Al-Fakeeh A, Al-Ahmadi J, Qadi M, Al-Bar A, Milaat W (2011). An educational programme about pre-marital screening for unmarried female students in King Abdul-Aziz University, Jeddah. *Journal of Infection and Public Health*. Retrieved April 3, 2011 from <http://www.elsevier.com/locate/jiph>
8. Inati A, Zeineh N, Ismaeel H, et al. Beta-thalassemia: the Lebanese experience // *Clin Lab.*, 2006, v.28, p.217-27
9. Genetic screening ethical issues. Nuffield Council on Bioethics 1993
10. Fahad M.A. Premarital screening programmes for haemoglobinopathies, HIV and hepatitis viruses: review and factors affecting their success // *J Med Screen*, 2009, v.16, p.22-28
11. Hanan Hamamy. Consanguineous marriages. Preconception consultation in primary health care settings // *J Community Genet.*, 2013, v.3(3), p.185-192.
12. Hamamy H., Antonarakis S.E., Cavalli-Sforza L.L. et al. marriages, pearls and perils: Geneva International Consanguinity Workshop report // *Genet Med.*, 2011, v.13, p.841-847
13. Hesketh T. Getting married in China: pass the medical first // *BMJ*, 2003, v.326, p.277-9
14. Holtzman N.A. Proceed with Caution: Genetic Testing in the Recombinant DNA Era. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1989
15. Modell B., Darr A. Science and society: genetic counselling and customary consanguineous marriage // *Nat Rev Genet.*, 2002, v.3, p.225-229
16. Penchaszadeh V.B. Reproductive genetic testing from an international perspective: impact on women in underdeveloped countries // *Fetal Diagn. Ther.*, 1993, v.8(suppl.1), p.202-209.
17. Penchaszadeh V.B. Reproductive health and genetic testing in the Third World // *Clin. Obstet. Gynecol.*, 1993, v.36, p.485-495.
18. Review of Ethical Issues in Medical Genetics. Report of Consultants to WHO Professors D.C. Wertz, J.C. Fletcher, K. Berg. World Health Organization, 2003
19. Tadmouri G.O., Nair P., Obeid T. et al. Consanguinity and reproductive health among // *Arabs. Reprod Health.*, 2009, v.6, p.17
20. Tosun F., Bilgin A., Kizilok A. Five-year evaluation of premarital screening program for hemoglobinopathies in the province of Mersin, Turkey // *Turk J Hematol.*, 2006, v.23, p.84-89
21. Verma I.C., Singh B. Ethics and Medical Genetics in India. In: Wertz DC and Fletcher J.C (eds) *Ethics and Human Genetics: A Cross-Cultural Perspective*. Berlin: Springer-Verlag, 1989, p. 250-270.
22. Чекушин Р.Х., Петров И.В., Крючков Д.А., Кеда А.В. Юридические аспекты медицинского обследования лиц, вступающих в брак // *Фундаментальные и прикладные исследования в медицине*, 2009, №5
23. Чекушин Р.Х., Сырнев Т.С. Добрачное медобследование как один из методов решения проблемы планирования семьи в России // *Успехи современного естествознания*, 2004, №6, с. 79-80

Резюме

Биоэтические и правовые аспекты добрачной генетической экспертизы

А.И.Мустафаева, И.С.Ахмедов, А.А.Бандалиева

В статье дано важность добрачной генетической экспертизы, освещены его биоэтические и правовые аспекты. Репродуктивное здоровье семьи зависит от здоровья лиц которые

заклучают брак. Так как, знания о репродуктивном здоровье, бесплодие, генетические заболевания и их выявлении очень важно для молодых людей. В этой статье, были изучены опыта мира в этой области, правовые аспекты добрачной генетической экспертизы и проведены сравнительный анализ национального законодательства.

Summary

Bioethical and legal aspects of premarital genetic examination

A.L.Mustafayeva, I.S.Ahmadov, A.A.Bandaliyeva

In this article given the importance of premarital genetic examination, was highlight its bioethical and legal aspects. Reproductive health of the family depends on the health of those who are married. Since knowledge about reproductive health, infertility, genetic diseases and the identification is very important for young people. In this article, have been studied world experience in this area, the legal aspects of premarital genetic examination and a comparative analysis of national legislation.

Daxil olub: 10.06.2015

ФАКТОРЫ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ ГЕПАТИТОМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

Г.З. Алиева, З.О. Караев

Азербайджанский медицинский университет, кафедра микробиологии и иммунологии, г. Баку

Açar sözlər: Hepatit B- virusu, risk faktorları, narkomanlar.

Ключевые слова: вирус гепатита В, факторы риска, наркоманы

Keywords: hepatitis B virus, risk factors, drug addicts

На современном этапе вирусный ГВ является самым распространенным инфекционным заболеванием печени. Согласно оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), треть населения планеты, что составляет около 2 миллиардов человек, имеют доказательства перенесенной или имеющейся инфекции HBV, 350 миллионов населения земного шара инфицированы ВГВ хронически и обладают риском развития связанных с вирусом заболеваний печени [1].

В этиологической структуре вирусных гепатитов удельный вес острого ГВ занимает 15-18,4%, хронического ГВ- 39,9-50% [2,3]. По данным ВОЗ, вирусом ГВ ежегодно первично инфицируются более 50 млн человек. От 5 до 10% случаев острого HBV трансформируются в хронический [4,5].

По оценкам ВОЗ, каждый год во всем мире от вирусного гепатита В умирает от 1,3 до 1,5 миллионов детей и взрослых.

Установлено повсеместное, но неравномерное распространение носительства HBsAg в различных регионах мира. Всемирная организация здравоохранения условно выделила три мировые зоны по HBsAg-носительству: районы с низкой частотой носительства HBsAg в популяции (0,2-1,5%), к которым относятся Центральная и Северная Европа и Австралия; с умеренной частотой (2,0-7,0%)- Восточная Европа, Сре-

диземноморье, Япония, Юго-Западная Азия, и высокой частотой носительства (8,0-20,0%)- Тропическая Африка, Китай, Южная Азия.

Результаты обследования более 30 тысяч человек городов Баку и Нахчыван Азербайджана показали, что средняя частота выявления HBsAg среди здоровых жителей составляет 3,0% [6].

В последнее время в экономически развитых странах произошло снижение инфицирования населения за счет широкой вакцинации населения и использования одноразового инструментария в медицинских учреждениях.

В Азербайджане заболеваемость ВГВ в последние годы имела устойчивую тенденцию к возрастанию [7], хотя, в первое полугодие 2011 г., по данным Минздрава Азербайджана, число новых случаев выявления гепатита В снизилось по сравнению с тем же периодом 2010 г.

Возбудитель ГВ - вирус гепатита В (ВГВ, HBV)- относится к семейству гепаднавирусов, ДНК-содержащих вирусов, поражающих клетки печени. Вирионы HBV имеют наружную липопротеидную оболочку, внутреннюю оболочку и нуклеокапсид. Последний включает несколько протеинов: HBsAg (ядерный «core» антиген), HBeAg и HBxAg. Наружная оболочка вируса

представлена HBsAg ("австралийский антиген").

В мире насчитывают 7 различных генотипов вирусов гепатита В, большинство из которых обладают характерной географией распространения [8]. На юге Европы и Ближнем Востоке наиболее распространен генотип D.

ВГВ обладает мутационной изменчивостью, с чем могут быть связаны некоторые случаи ациклического течения заболевания [9]. Было установлено, что околоядерная мутация, при которой не образуется е-антиген, чаще всего встречается у генотипов В, С и D.

Основными источниками инфекции при ГВ являются лица с бессимптомными и клинически выраженными острыми и хроническими формами болезни. Вирус присутствует в крови и различных биосубстратах - слюне, моче, сперме, влагалищном секрете, менструальной крови и др.

Механизм передачи инфекции - кровоконтактный. Восприимчивость людей к ВГВ высокая. Количество крови, достаточное для инфицирования вирусом ГВ составляет 10^{-6} - 10^{-7} мл вирусосодержащей крови [10]. Вирус гепатита В чрезвычайно устойчив во внешней среде.

Повышенный риск инфицирования вирусом ГВ отмечается среди больных гематологических и диализных отделений, наркоманов, лиц, страдающие хроническими гематологическими заболеваниями, которым показаны повторные переливания крови и ее продуктов. Устойчивые группы повышенного риска заражения гепатитом В представляют проститутки и гомосексуалисты.

К группе высокого риска заражения ВГ принадлежат также медицинские работники, контактирующие с кровью больных и вирусоносителей. Риск заболевания гепатитом В после «укола иглой» и контакта с чьей-либо зараженной кровью колеблется от 2%- если пациент является негативным по е-антигену вируса гепатита В, до 30% в случае, если е-антиген определяется. Ежедневно в мире умирает один врач от отдаленных последствий вирусного гепатита. Установлено, что ежегодно в США заражаются трансмиссивными гепатитами свыше 12000 работников здравоохранения, примерно 250 из них умирают. Сообщается, что уровень

заболеваемости медицинского персонала в Казахстане указанными инфекциями превышает показатели заболеваемости населения страны в 1,5-6 раз [11].

Пути передачи HBV могут быть как естественными, так и искусственными.

К естественным путям передачи относят следующие.

- вертикальный - от матери плоду (ребенку), при этом инфицирование чаще происходит во время родов.

- половой - при сексуальных контактах, особенно среди гомосексуалистов.

- бытовое парентеральное инфицирование (через бритвенные приборы, зубные щетки и т.п.).

Доказана и возможность передачи вируса в процессе совместной трудовой деятельности, при реализации скрытых контактов через ссадины и микротравмы. В странах с тропическим климатом и эндемичных по гепатиту В в качестве механических переносчиков HBV могут быть кровососущие насекомые.

Изучение трансмиссивного пути передачи вируса гепатита В через кровососущих насекомых, комаров, клопов, moskitov, клещей не выявило его значения в распространении инфекции. Доказанным фактом является отсутствие репликации вируса гепатита В в организме насекомых. Вместе с тем, в странах с тропическим климатом и эндемичных по гепатиту В передача вируса может происходить при помощи насекомых, которые служат чисто механическими переносчиками возбудителя.

Искусственный путь передачи - парентеральный - реализуется при проникновении вируса через поврежденную кожу и слизистые оболочки при лечебно-диагностических, косметических и ритуальных манипуляциях: проколы мочки уха, татуировки, бритье, обрезание, ритуальные насечки.

Преимущественные пути заражения в отдельных регионах мира существенно различаются. Так, в странах Западной Европе и Северной Америке большинство подростков и взрослых заражаются при сексуальных контактах или в результате внутривенного введения наркотиков, в странах Юго-Восточной Азии преобладает вертикальный путь инфицирования от матери к плоду, В Южной Америке - вертикальный, половой, в Индии -

вертикальный, шприцевой, внутрибольничный [12,13].

Материалы и методы исследования. Мы провели исследование возможных путей заражения среди 132 больных острым гепатитом В в возрасте от 20 до 55 лет. Учитывались анамнестические сведения о парентеральных вмешательствах на протяжении последних 6 месяцев до заболевания, клинические и серологические данные, подтверждающие диагноз.

Диагностическими критериями острого гепатита В являлись следующие прямые и косвенные факторы.

Прямыми факторами являлись

-наличие у больного первичного клинико-биохимического симптомокомплекса острого паренхиматозного гепатита;

-выявление в сыворотке крови HBsAg и/или анти-HBc IgM при отсутствии положительных серологических маркеров других вирусных гепатитов;

-отсутствие указаний на перенесенный в прошлом вирусный гепатит;

-при наркомании продолжительность внутривенного употребления наркотиков не превышала 6 месяцев.

К косвенным аргументам, подтверждающими диагноз острого вирусного гепатита В, были отнесены

-медицинские и косметические парентеральные вмешательства на протяжении шестимесячного периода перед развитием заболевания: использование общих шприцов при введении наркотиков, нанесение татуировок, оперативные вмешательства, манипуляции в процедурных кабинетах поликлиник, посещение стоматолога и гинеколога, контакты с больными гепатитом В;

-особенности профессиональной деятельности (сотрудники медицинских лабораторий, хирурги и другие категории лиц, контактирующие с кровью больных).

Результаты и обсуждение. Результаты исследования представлены в таблице. Пути заражения гепатитом В среди взрослого населения были весьма многообразны, но все они включали факторы, предполагавшие возможность заражения перкутаным (кровоконтактным) путем.

За 3-6 месяцев до начала заболевания 28,0% заболевших гепатитом В использовали общие шприцы при введении инъекционных наркотических средств, что явилось основным путем заражения. Результаты исследования представлены в таблице.

Таблица 1
Возможные пути заражения больных гепатитом В

| Путь заражения | Кол-во (чел.) | % |
|-----------------------------------------------------|---------------|------|
| Использование общих шприцов при введении наркотиков | 37 | 28,0 |
| Посещение процедурных кабинетов в поликлинике | 21 | 15,9 |
| Стоматологические манипуляции | 18 | 13,6 |
| Посещение гинеколога | 14 | 10,6 |
| Половой путь заражения | 11 | 8,3 |
| Нанесение татуировок | 8 | 6,1 |
| Медработники, контактирующие с кровью | 12 | 9,1 |
| Неустановленные факторы | 11 | 8,3 |

На втором месте (15,9%) среди возможных путей инфицирования было посещение процедурных кабинетов, где проводился забор крови для анализов либо инъекции лекарственных препаратов. Следующими по частоте возможного заражения являлись манипуляции при посещении стоматолога (13,6%) и гинеколога (также 10,6%). Половой путь заражения, вызванный контактом с больными хроническим гепатитом В, оказывался менее значимым и выявлен у 8,3%. Нанесение татуировок было причиной заражения в 6,1% случаев.

Отдельно рассмотрели инфицирование вирусом гепатита В медицинских работников. Гепатит был выявлен у 12 человек (9,1%), контактирующих с кровью пациентов, в частности, у хирургов (5 человек), сотрудников лабораторий, выполнявших анализы крови (3 человека), работников процедурных кабинетов (3 человека) и у 1 сотрудника диализного отделения.

Таким образом, среди взрослого населения наиболее частыми путями заражения гепатитом В являлось инфицирование через общие шприцы при введении наркотиков и

манипуляции, связанные с посещением процедурных кабинетов поликлиник и стоматолога. Значительное число зараженных (9,1%) составляли медицинские работники, входящие в повышенную группу риска инфицирования кровоконтактными формами гепатитов.

Накопленный опыт свидетельствует, что проведение профилактической вакцинации

приводит к снижению заболеваемости гепатитом В в 10-12 раз, а носительства HBsAg в популяции с 9-12% до 1% (14).

Полученные нами сведения предполагают необходимость проведения более широкой санитарно-просветительной работы и вакцинации населения, прежде всего - лиц, входящих в группы повышенного риска инфицирования гепатитом В.

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO, WHO/CS/CSR/LYO/2002.2: Hepatitis B
2. Васильева Е.А. Сравнительная характеристика вирусных гепатитов В и С по данным клинико-лабораторного и эпидемиологического обследования: Автореферат дисс. ... канд. мед. наук. СПб., 1995, 23с.
3. Учайкин В.Ф. Гепатит В. Клиника и диагностика. //Вирусный гепатит В: 350 млн. хронических носителей, 1999. №4, с.25-27.
4. Hart S.P., Alexander K.M., Dransfield I. Immune complexes bind preferentially to Fc gamma RIIA (CD32) on apoptotic neutrophils, leading to augmented phagocytosis by macrophages and release of proinflammatory cytokines // J.Immunol., 2004, v.172, p. 1882-1887.
5. Wiersma S.T., McMahon B., Pawlotsky J.M. et al. Treatment of chronic hepatitis B virus infection in resource-constrained settings: expert panel consensus // Journal Epid Infect Dis. Current Items, 2012, №2, p.988 -997.
6. Кадырова А.А., Дадашева А.Э., Мамедли Ф.М., Мамедов М.К. Серологические маркеры инфицирования вирусом гепатитов В и С у ВИЧ-инфицированных жителей Азербайджана / Вирусные гепатиты – эпидемиология, диагностика лечение и профилактика. Материалы VII Российской научно-практической конференции с международным участием. М., 2007
7. Зейналова Х.П. Вирусные гепатиты В и С: эпидемиологическая ситуация в Азербайджане в последние годы //Эпидемиология и вакцинопрофилактика, 2010, №4, с.66-67.
8. Lok A.S., Heathcote E.J., Hoofnagle J.H. Management of hepatitis B: Summary of a Workshop// Gastroenterology, 2001, v.120, p.1858-1853.
9. Баженова А.И. Совершенствование методов иммунодетекции HBsAg-мутантов вируса гепатита В: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. СПб., 2009, 22с.
10. Рахманова А.Г., Неверов В.А., Кирпичникова Г.И. и др. Вирусные гепатиты (этиопатогенез, эпидемиология, диагностика и терапия). СПб.: 2001, 57с.
11. Татаров С.В. Влияние пептидогликанов и тейхоевых кислот этиологических агентов хронического остеомиелита на систему циклических нуклеотидов и фагоцитарную активность моноцитов in vitro // Украинский медицинский альманах, 2003, № 6, с.215-218.
12. Hart S.P., Alexander K.M., Dransfield I. Immune complexes bind preferentially to Fc gamma RIIA (CD32) on apoptotic neutrophils, leading to augmented phagocytosis by macrophages and release of proinflammatory cytokines // J.Immunol., 2004, v.172, p.1882-1887
13. Lok A.S., Heathcote E.J., Hoofnagle J.H. Management of hepatitis B: Summary of a Workshop// Gastroenterology, 2001, v.120, p.1858-1853.
14. Брико Н.И. Эпидемиология парентеральных гепатитов В и С // Вирусные гепатиты, 2001, №6, с.26-28.

Xülasə

Azərbaycan əhalisi arasında hepatitə yoluxmanın risk faktorları

G.Z.Əliyeva, Z.Ö.Qarayev

Məqalədə 20-55 yaşlarda olan 132 nəfər kəskin B virus hepatitli xəstələrin yoluxma risk faktorları öyrənilmişdir. Məlum olmuşdur ki, xəstələrin 28,0 %-də yoluxmanın səbəbi narkomanlar tərəfindən narkotiklərin istifadəsindən sonra şprislərin istifadəsi, 15,9% hallarda poliklinikaların əməliyyat otaqlarında aparılmış manipulyasiyalar, 13,6%- stomatoloji əməliyyatlar səbəb olmuşlar. Hepatit B- virus ilə yoluxanlar sırasında 9,1%-ni tibb işçiləri təşkil etmişlər.

Summary

The risk factors of invasion among by virus B hepatitis adults in Azerbaijan

G.Z. Aliyeva, Z.O. Karayev

The article presents results of a study conducted to define risk factors of invasion by virus B-hepatitis among adults in Azerbaijan. The results showed that 28.0 % of patients risk factors of invasion was associated with using common syringes by patients for injection of narcotics, in 15.9 % cases with medical manipulations in ambulances and 13.6% stomatologic manipulations. It is necessary note, that among invasion with B- virus hepatitis 9.1% were medical personals.

Keywords: Hepatit B- virus, risk factors, narcomans.

Daxil olub: 13.05.2015

**UŞAQLARDA VİRUS HEPATİTİ ZAMANI KATEXOLAMİN MÜBADİLƏSİNİN
GÖSTƏRİCİLƏRİ VƏ ONLARIN KLİNİKİ ƏHƏMİYYƏTİ**

N.M.Hüseynova, M.Q.Qurbanov, R.R. Bəylərova, M.H. Bağirova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Uşaq yoluxuc xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: uşaqlar, virus hepatiti, katexolamin mübadiləsi, müayinələr

Ключевые слова: дети, вирусный гепатит, обмен катехоламинов, исследования

Keywords: children, viral hepatitis, the exchange of catecholamines, research

Əhalinin mədəniyyətinin və iqtisadi şəraitinin daimi artması, profilaktik tədbirlərin planlı surətdə həyata keçirilməsi, bizim ölkədə infeksiyon xəstəliklərin yayılmasının qarşısını almış, bəzilərinin isə tam ləğv edilməsinə səbəb olmuşdur. Lakin virus hepatiti problemi hazırkı zamana qədər aktual olaraq qalır, çünki bu infeksiya dünyanın müxtəlif ölkələrində yayılmış xəstəliklərə aiddir.

İlk növbədə virus hepatiti uşaqlarda geniş öyrənilməlidir, çünki uşaqlar arasında xəstələnlərin nisbəti yüksək olaraq qalır. Virus hepatitinin etiologiyası, epidemiologiyası, klinikası, müalicə və profilaktikası geniş öyrənilibsə də, hələ də bir sıra məsələlərin öyrənilməsi tələb olunur.

Virus hepatiti qaraciyər hüceyrələrinin zədələnməsinə, qara ciyərin funksional fəaliyyətinin və bir çox mübadilə növlərinin pozulmasına səbəb olur. Bu zaman katexolamin mübadiləsinin pozulması baş verir. Virus hepatiti zamanı katexolamin mübadiləsinin öyrənilməsi böyük praktiki əhəmiyyət kəsb edir, belə ki, qara ciyər onların metabolizmində əsas rol oynayır.

Uşaqlarda virus hepatiti zamanı simpatik-adrenal sisteminin (SAS) vəziyyətinin dərinlən öyrənilməsinə ehtiyac vardır. Əldə olan məlumatlarda əsasən adrenalın (A) və noradrenalin (NA) göstəriciləri şərh edilib ki, məlum olduğu kimi bunlar da SAS haqqında tam təsəvvür verə bilmir.

Qeyd etmək lazımdır ki, uşaqlarda virus hepatitləri zamanı SAS-nin tədqiqi, prednizolonun katexolamin mübadiləsinə təsiri təkcə diaqnostika üçün deyil, proqnoz üçün də böyük əhəmiyyətə malikdir. Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin differensiasiyası, eləcə də patogenetik müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsi virus hepatiti probleminə əsas yerlərdən birini tutur.

Məlum olan ədəbiyyatda katexolaminlərin ekskresiyasına aid (adrenalin- A, noradrenalin- NA, dofamin- DA, dioksifenilalanin- DOFA), onların metabolizminin son məhsullarına aid (vanilil-badam turşusu-VBT), eyni zamanda metanefrin və normetanefrin aralıq mübadilə məhsullarına aid SAS-in kompleks öyrənilməsinə dair məlumatlar azdır.

Simpatik-adrenal sisteminin hərtərəfli və dərin tədqiqi olmasa, o sistemin özü və bütün orqanizmin adaptasiya uyğunlaşma vəziyyəti haqqında tam təsəvvür əldə etmək olmaz.

Bu məqalədə SAS-in əsas komponentlərinin, metabolizmin son məhsulları vanilil – badam turşusunun, aralıq mübadilə məhsulları olan metanefrin, normetanefrinin tədqiqinin nəticələri qeyd edilib. Onlardan uşaqlarda virus hepatitinin inkişafında patogenetik əhəmiyyəti, patoloji prosesin vəziyyətindən, ağırlıqından, fazasından, dövründən asılılığı aydınlaşdırılıb, aparılan hormonoterapiyadan asılı olaraq göstəricilərin dəyişilməsi və qeyd olunan pozğunluqların



korreksiya metodlarının işlənməsi qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Bu məqalə müalicənin əsas prinsiplərini, patoloji proseslərin ağırlıq dərəcəsini, diaqnostikası, orta-ağır və ağır formalı virus hepatiti keçirmiş uşaqların ciddi və uzun müddətli dispanser müşahidəsində saxlanması haqqında yazılmışdır.

Tədqiqatın materialı və metodları. Kliniki müayinə və tədqiqat Qarayev adına 2 №-li uşaq kliniki xəstəxanasında aparılmışdır. 3-16 yaşlarında olan 56 uşaq müayinə olunmuşdur.

Gedişatından, ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür: 24(43%) xəstə yüngül, 12 (21%) xəstə orta-ağır, 20(36%) xəstə isə ağır formalı xəstələr olmuşdur.

Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini təyin etmək üçün iş prosesində N.İ. Niseviç və B.T. Şirvint klassifikasiyasından istifadə edilmişdir. Hər qrupun yaş xüsusiyyətlərini də aşkar etmək üçün xəstələr 3 yarımqrupa ayrılmışdır. 3-7y-32 (57%), 8-11y-18 (32%), 12-16 y-6 (11%).

11 xəstədə 3-7 yaş arsında virus hepatiti B təyin edilib. Onların qanında HB A antigeni tapılıb.

Kortikosteroid hormonlar əsas ağır formalı 11 xəstə uşağa təyin edilmişdir. Prednizolonla müalicə aşığıdakı kimi aparılıb: 4 gün 2 mq/kq (maksimal doza) və 4 gün 0,5 mq/kq (minimal doza).

Müayinə aparılan xəstələr klinikaya əsasən, xəstəliyin ilk 3 gününü, qalanı 4-7-ci gündə daxil olub.

Ağır formalı, SAS-in dərin pozğunluğu olan (A) VBT=2:1 və çox xəstələrə kompleks müalicə ilə birgə hormonoterapiya təyin etmək məsləhət görülür, çünki bu SAS-in funksiyasının tez bərpasına səbəb olur.

A(adrenalin), NA (noradrenalin), DOFA, DA (dofamin), MN (metanefrin), NMN (normetanefrin) və VBT (vanilil-badam turşusu) xəstəliyin dinamikasında, başlanğıc, kəskinləşmə, sakitləşmə və sağalma dövrlərində sutkalıq sidikdə təyin edilmişdir.

A,NA,DOFA və DA ekskresiyasını E.Ş. Matlinanın və s. 1965 fluorometrik metodu ilə, MN, NMN- E.Ş. Matlinanın və s. fluorometrik metodu ilə, VBT- B.B. Menşikov və T.D. Bolşakovanın metodu ilə təyin edilib. HB A antigen aqarlı gəldə qarşılıq immnoelektroforez metodu ilə təyin edilmişdir. MN və NMN ancaq hormonoterapiya aparılan uşaqlarda tədqiq edilmişdir. Qara ciyərin funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsi bilirubinin və onun fraksiyalarının qan plazmasında müayinəsi

və aminotransferazanın aktivliyinin təyini aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticəsi və onların müzakirəsi.

Dinamikada aparılan müayinədə 3-7 yaşlı uşaqlarda virus hepatitinin yüngül formasının başlanğıc dövründə adrenalinin və vanilil-badam turşusunun ekskresiyası artır ki, bu da SAS-in hormonal zəncirinin aktivliyinin artmasını göstərir.

Xəstəliyin orta-ağır formasında bu yaşlı uşaqlarda sutkalıq sidikdə adrenalinin ekskresiyası artır, dofaminin ekskresiyası azalır. Yüngül formada NA, DOFA, DA və orta-ağır formada NA, DOFA və VBT ekskresiyasının dəyişiklikləri çox cüzdür. Yüngül forma, xəstəliyin kəskinləşmə dövründə sutkalıq sidikdə A ekskresiyasının artması, NA, DOFA, DA və VBT ekskresiyasının dəyişməsi ilə xarakterizə olunur. Bu vəziyyət sakitləşmə dövründə də müşahidə edilir. Xəstəliyin orta-ağır formasında kəskinləşmə dövründə A-nın ekskresiyası yüksəlir. DA və VBT enir, NA və DOFA cüzi dəyişir. Sakitləşmə dövründə dəyişikliklər yüngül formada olduğu kimi olmuşdur.

Sağalma dövründə yüngül SAS göstəriciləri normallaşır, orta-ağır formada isə adrenalinin ekskresiyası yüksək olaraq qalır, vanilil-badam turşusunun ekskresiyası isə enir.

8-11 yaşlı uşaqlarda müalicələrin nəticələri erkən dövr yüngül formada A və VBT ekskresiyasının yüksəlməsi, orta-ağır formada ekskresiyasının artması və DOFA-nın enməsi ilə xarakterizə olunur.

Kəskinləşmə dövründə yüngül formaya A-nın ekskresiyasının yüksəlməsi, orta-ağır formada daha da yüksək, maksimal göstəricilərə çatması və NA, DOFA, DA və VBT-nin isə ekskresiyasının enməsi müşahidə edilmişdir.

Sakitləşmə dövründə yüngül formada A-nın ekskresiyasından başqa katexolaminlərin ekskresiyası normallaşmışdır. Orta-ağır formada NA və VBT-nin ekskresiyası normallaşır, A, DA, DOFA-nın ekskresiyası pozğunluğu davam etsə də, az dərəcədə olur.

12-16 yaşlı uşaqlarda yüngül formada A və VBT-nin ekskresiyası yüksəlir, orta-ağır formada yüksəlmiş A-nın ekskresiyası fonunda VBT-nin ekskresiyasının enməsi qeyd edilir ki, bu da katexolaminlərin inaktivasiyasının enməsinə subut edir. Bu pozğunluq qara ciyər parenximasının zədələnməsi ilə əlaqədardır.

Kəskinləşmə dövründə yüngül formada A-nın ekskresiyası yüksəlir, DOFA-nın isə enir. Orta-ağır formada sakitləşmə dövrünə qədər A-nın ekskresiyası artır. DA-nın, DOFA-nın və



VBT-nin isənenir. Yüngül formada sakitləşmə dövründə A-nın ekskresiyası cüzi artır. Sağalma dövründə katexolaminlərin ekskresiyasının normallaşmasına baxmayaraq, VBT-nin ekskresiyası orta-ağır formada hələ də aşağı qalır, bu da SAS-in aktivliyin azalmasını göstərir.

Hormonun (prednizolonun) təyinə qədər ağır formalı virus hepatitində alınan nəticələr onu göstərir ki, bu forma üçün A ekskresiyasının, həm də NA, DA, DOFA, MN, HMN və VBT ekskresiyasının xeyli azalması xarakterikdir.

Hormonal preparatların maksimal doza ilə qəbulu A-nın ekskresiyasının yüksəlməsinə, NA-nın göstəricisinin normallaşmasına səbəb olur, lakin DA, DOFA, MN, NMN və VBT-nin ekskresiyası hələ də aşağı qalır. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, bütün öyrənilən göstəricilər normal göstəricilərə nisbətən artmış olur.

Prednizolonun minimal dozada qəbulu NA-nın və DOFA-nın ekskresiyasının normallaşmasına səbəb olur, A-nın ekskresiyasının göstəricisi yüksəlir. DA, MN, NMN və VBT isə normal göstəriciyə nisbətən aşağı olur. Başlanğıc dövrdə olan göstəricilərə nisbətən, sonrakı dövrlərdə təyin edilən göstəricilər yüksəlmiş olur.

Prednizolonun təyini dayandırıldıqdan sonra A, NA, DA, DOFA-nın ekskresiyasının göstəriciləri normal göstərici ilə uyğun olmuş, MN, NMN, VBT-ningöstəricilərinin isə aşağı olması müşahidə edilmişdir. Bu dövrdə alınan nəticələri hormon qəbuluna qədər olan göstəricilərlə müqayisə etdikdə göstəricilərin ekskresiyası artsa da tam normallaşma baş verməmişdir.

Ağır formada hormonların tədbiqi öyrənilən bütün göstəricilərin ekskresiyasının artmasına səbəb olmuşdur. Yalnız VBT-nin göstəriciləri yaş normasına çata bilməmişdir.

Yüngül forma virus hepatitində SAS müəyyən dəyişikliyə məruz qalır ki, bunun dərəcəsi isə xəstəliyin ağırlıq formasından, dövründən və uşağın yaşından asılıdır.

Yüngül forma virus hepatitində SAS aktivliyinin dərin dəyişikliyi olmur. Orta-ağır formada isə SAS-nin funksiyası pozulur.

Bu pozğunluq biosintez zəncirini və katexolamin metabolizmini əhatə edir. Özü də dəyişikliklər xəstəliyin erkən stadiyasında aşkar edilir. Xəstələrin vəziyyəti yaxşılaşdıqca yüngül formada katexolaminlərin ekskresiyası normallaşır, orta-ağır formada isə DOFA-nın ekskresiyası normadan aşağı olur. A-nın ekskresiyasının yüksəldilməsi hemostazı tarazlıqda saxlamaq üçün kompensator xarakter daşıyır. Belə ilmi

işlər digər tədqiqatçılar tərəfindən böyük yaş dövrlərində aparılmışdır.

8-11 və 12-16 yaşlı uşaqlarda xəstəliyin orta-ağır formasında erkən stadiya üçün A və DOFA ekskresiyası tərəfindən dəyişikliklər xarakterdir. Xəstəliyin kəskinləşmə dövründə SAS-nın aktivliyi zəifləyir, bu təkcə qara ciyərin inaktivasiya qabiliyyətinin zəifləməsi ilə deyil, həm də virus hepatiti zamanı maddələr mübadiləsinin tənzim edən katexolaminlərin əmələ gəlmə pozğunluğu ilə bağlıdır. Eyni zamanda stress tənzimində iştirak edən hopofiz-böyrəküstü vəzin qabıq sisteminə də təsir edir. Belə nəticələri Cəfərova C.A. (1970), Titov Q.N. (1970) və başqaları almışdır.

Orta-ağır formalı virus hepatitində katexolamin və VBT-nin ifrazı arasında uyğunsuzluq qeyd edilir. Yüksəlmiş katexolamin ekskresiyası fonunda VBT-nin ekskresiyası normadan aşağı olur. Orta-ağır formalı virus hepatitində bu uyğunsuzluğun səbəblərindən biri onların qara ciyər toxumasında inaktivasiyasının pozulmasıdır. Bu qara ciyər toxumasının zədələnməsi və katexolaminləri oksidləşdirən xüsusən katexol-0-metiltransferazanın (KOMT) və monoamino-oksidaza (MAO) fermentlərinin aktivliyinin azalması ilə əlaqədardır.

Qeyd etmək lazımdır ki, virus hepatitinin orta-ağır formasında katexolamin və VBT-nin nisbətinin pozğunluğu xəstəliyin dövründən daha çox asılıdır.

E.C. Fortinskaya, A.B. Zmızqova (1970), A.F. Bilibin, Zmızqovanın işlərində də böyüklərdə katexolamin və VBT-nin ekskresiyasının uyğunsuzluğu onlarda metabolizm pozğunluğu ilə əlaqələndirilir.

Xəstəliyin orta-ağır formasında DOFA-nın ekskresiyasının göstəriciləri KA-nın mübadiləsinin ehtiyat imkanlarının enməsinə dəlalət edir, yəni məlum dərəcədə böyrəküstü vəzin beyin maddəsinin funksiyasını əks etdirir.

Pererenyukun L.M fikrinə görə də xəstəliyin kəskinləşmə dövründə simpatik-adrenal sistemin funksiyası zəifləmiş olur. Bizim aldığımız nəticələrdə bunu təsdiq edir.

Daha dərin dəyişikliklər ağır formada qeyd edilir. A, NA, DA, DOFA, MN, NMN və VBT-nin ekskresiyası normal göstəriciyə nisbətən azalır. MN, NMN, VBT-nin ekskresiyasının kəskin enməsi katexolaminlərin biosintezinin və inaktivasiyanın dərin pozğunluğunu göstərir. Ağır formalı virus hepatiti zamanı simpatik-adrenal sisteminin funksiyasının enməsi Titov Q.N. (1970) da öz işlərində göstərmişdir. Müəllif aşkar etmişdir ki, kəskin qara ciyər distro-

fiyasından ölən uşaqlarda terminal dövrdə də katexolaminlər tam itmiş olur.

Alınan nəticələr onu göstərir ki, virus hepatiti simpatik-adrenal sistemin funksiyasının pozulması ilə müşayiət olunur. Bu pozğunluqlar həm forma, həm də xəstəliyin dövründən asılıdır. Bu dəyişikliklər praktiki olaraq hər yaş qrupunda eynidir. Sakitləşmə və sağalma dövründə aldığımız nəticələr SAS-in göstəricilərinin tam bərpa olmasını göstərir. Bu pozğunluqların normallaşma yollarının axtarılması həm praktiki, həm də nəzəri əhəmiyyətə malikdir. Ağır formada hormonoterapiyanın tətbiqi hətta minimal dozalarda A və NA-nın ekskresiyasını artırır. Bu

proses yəqin ki, katexolaminlərin əmələ gəlməsinin artması ilə yox, onların depodan (mənbədən) çıxması ilə əlaqədardır. Hormonoterapiya zamanı katexolaminlərin mübadiləsinin yaxşılaşması təkcə intoksikasiyanın götürülməsi ilə deyil, həm də maddələr mübadiləsinin yaxşılaşması ilə əlaqədardır. Minimal doza hormon verdikdə A, NA-nın ekskresiyasının endiyi fonda MN, HMN, DOFA və VBT yüksəlir. Bu emmənə qaraciyərdə iltihabi prosesin azalması və KOMT və MAO fermentlərinin aktivliyinin artması ilə əlaqədar olaraq katexolaminlərin inaktivasiyasının artması xarakterizə edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Hüseynova N.M., Əzizov N.V., Qurbanov M.K. Uşaq yoluxucu xəstəliklərinin differensial diaqnostikası. Dərslük. Bakı, 2014
2. İbrahimova G.X., Əhmədova S.İ., Hüseynova N.M. və b. Uşaqlarda virus hepatitləri. Dərs vəsaiti. Bakı, 2013
3. Əzizov N.V. Uşaqlarda virus hepatitləri və onların kliniki xüsusiyyətləri. Dərs vəsaiti. Bakı, 2013.
4. Rəşidova Ş.M., Nəcəyeva T., Cavadova G. Erkən yaşlı uşaqlarda C virus hepatitləri. Tədris-metodik vəsait. Bakı, 2009
5. Учайкин В., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей. М.: ГЭОТАР. Медиа, 2007

Резюме

Обмен катехоламинов и их клиническое значение у детей с вирусным гепатитом Н.М.Гусейнова, М.Г.Гурбанова, Р.Р.Бейлярлова, М.Н.Багирова

Существует тесная связь между функциональным состоянием печени и обменом катехоламинов. Результаты изучения состояния симпатико-адреналовой системы помогают в подготовке практических путей лечения вирусного гепатита у детей. Клиническими материалами явились больные дети из больницы им. Гараева. Под наблюдением были 56 детей в возрасте 3-16 лет. Гормонотерапия ускоряет восстановление функции симпатико-адреналовой системы. На фоне гормонотерапии возрастают компенсаторно-восстановительные возможности. Во время клинического выздоровления полного восстановления показателей симпатико-адреналовой системы не происходит. В проведенных наблюдениях у детей перенесших вирусный гепатит в средне-тяжелой и особенно в тяжелой формах в большинстве случаев встречается повторное заболевание и тяжелые осложнения. По нашему мнению это связано с неполным восстановлением морфологического и физиологического состояния тканей печени. Поэтому дети, перенесшие средне-тяжелую и особенно тяжелую формы заболевания, независимо от возраста, должны находиться под наблюдением на длительном диспансерном учёте.

Summary

Exchange of catecholamines and their clinical significance in children with viral hepatitis N.M.Huseynova, M.G.Gurbanova, R.R.Beylyarova, M.N.Bagirova

All above indicates close connection between a functional condition of a liver and an exchange of catechol amines. an excretion of catechol amines allows to define degree of efficiency of the carried-out treatment. Results of studying of a condition of sympathetic-adrenal system help with preparation of practical ways of treatment of viral hepatitis at children. Clinical materials were the sick children of the Hospital. Karaev. Under the supervision were 56 children aged 3-16 years. Hormonal therapy accelerates restoration of function of sympathetic-adrenal system. Against the background hormonal therapy increase compensatory and recovery opportunities. During clinical recovery a complete recovery of indicators of sympathetic-adrenal system doesn't occur. In the made observations at children, which transferred viral hepatitis in medium-heavy and especially in heavy



forms repeats disease and heavy complications in most cases. In our opinion it is connected with incomplete restoration of a morphological and physiological condition of tissues of liver. Therefore the children who transferred medium-heavy and especially heavy forms of a disease, irrespective of age, have to be under supervision, on the long dispensary account.

Daxil olub: 18.05.2015

**СТРУКТУРНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ
ГЕМОМИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ОРГАНОВ
НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВОЙ
БОЛЕЗНИ ПУТЕМ ИНФУЗИИ КОМБИНИРОВАННЫХ ГИПЕРОСМОЛЯРНЫХ
РАСТВОРОВ**

В.Г. Черкасов, И.В. Дзевульская, А.И. Ковальчук, Э.В.Черкасов

Национальный Медицинский Университет имени А.А. Богомольца, Кафедра
анатомии человека и кафедра патологической анатомии, г.Киев, Украина

Açar sözlər: yanıq xəstəliyi, infuzion terapiya, qan damarlarının endoteli, elektron mikroskopiya

Ключевые слова: ожоговая болезнь, инфузионная терапия, эндотелий кровеносных микрососудов, электронная микроскопия.

Key words: burn disease, infusion therapy, blood microvascular endothelium, electron microscopy

Термические поражения до настоящего времени являются наиболее сложной и до конца не решенной проблемой клинической медицины [3]. Общепризнано, что последовательное поражение внутренних органов и нарушение функции системы естественной детоксикации является конечной клинической стадией метаболического ответа на ожоговую травму, а эндогенная интоксикация становится ведущим патологическим фактором ожоговой болезни [10]. В этих условиях одним из мощнейших методов детоксикации организма является инфузионная терапия [3], которая базируется на опосредованном через эндотелий сосудов гемомикроциркуляторного русла целенаправленном воздействии органических и неорганических трансфузионных средств на структуру и функции внутренних органов. Доказано, что эндотелий обладает антитромбоцитарной, антикоагулянтной, тромболитической, антиоксидантной активностью, участвует в синтезе факторов воспаления и их ингибиторов, осуществляет барьерные функции [5,6,8].

В предыдущих работах [1,2,4] мы показали структурные изменения функционально различных клеток внутренних органов при лечении ожоговой болезни путем инфузии комбинированных гиперосмолярных растворов.

Целью этого исследования стало изучение модификаций эндотелия сосудов гемомикроциркуляторного русла органов нейроиммуноэндокринной системы (аденогипофиза, надпочечников, тимуса) при лечении ожоговой болезни путем инфузии комбинированных гиперосмолярных растворов.

Материал и методы. Ультроструктурные изменения эндотелия кровеносных сосудов гемомикроциркуляторного русла в аденогипофизе, тимусе и надпочечнике при ожоговой болезни (через 1, 3, 7, 14, 21, 30 суток после ожоговой травмы) и при условии действия инфузионных коллоидно-гиперосмолярных препаратов дезинтоксикационного, реологического, энергетического, протившокового действия НАЕС-LX-5% и лактопротеина с сорбитолом (фирменное название препарата- «Лактопротеин-С») было выполнено на 90 крысах-самцах линии Вистар массой 155-160 грамм.

Содержание и манипуляции с животными проводили в соответствии с «Общими этическими принципами экспериментов на животных», принятыми Первым национальным конгрессом по биоэтике (Киев, 2001), также руководствовались рекомендациями «Европейской конвенции о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментальных и других научных целей» (Страсбург, 1985) и

положениями «Правил к клинической оценке безопасности фармакологических средств (GLP)».

Крысы были разделены на 7 групп: I - интактные животные; II, III, IV - крысы без термической травмы, которым проводилась отдельная инфузия 0,9% раствора NaCl, HAES-LX-5% и лактопротеина с сорбитолом соответственно в дозе 10 мл/кг; V, VI, VII - животные с ожогом, которым по аналогичной схеме и в таком же дозовом режиме проводили отдельное введение исследуемых веществ.

Экспериментальный ожог (после соответствующей премедикации) вызывали путем прикладывания к боковым поверхностям туловища животных четырех медных пластинок (по две пластинки с каждой стороны), которые предварительно держали в течение 6 мин. в воде с постоянной температурой 100°C. Общая площадь ожога у крыс отмеченной массы, составляла 21-23% при экспозиции 10 сек., что являлось достаточным для формирования ожога II степени – дермального поверхностного ожога и развития шокового состояния средней степени тяжести.

Инфузию растворов проводили внутривенно в течение 5-6 мин. в дозе 10 мл/кг массы тела. Растворы вводили в нижнюю полую вену, для чего выполняли ее катетеризацию в асептических условиях через бедренную вену. Катетер, установленный в бедренной вене, подшивали под кожу. Его просвет по всей длине заполняли титрованным раствором гепарина (0,1 мл гепарина на 10 мл 0,9% раствора NaCl) после каждого введения веществ. Первое введение растворов осуществляли через 1 час после моделирования патологического состояния, следующие инфузии выполняли ежедневно в целом на протяжении 7 суток.

Наши предварительные исследования показали, что крысы-самцы без какой-либо фармакокоррекции на фоне ожоговой травмы кожи погибали все на 9 сутки эксперимента, а на 7 сутки летальность составила 80%, в связи с чем (учитывая вопросы биоэтики), практически не возможно было набрать корректную, в количественном отношении, группу контроля с чистым ожогом кожи без лечения. Поэтому для контроля лечебного действия гипертонических растворов мы выбрали группу животных, которые на фоне ожога кожи получали 0,9% раствор NaCl.

У животных с ожоговой травмой кожи, которым вводили 0,9% раствор NaCl, выявлено прогрессирующее увеличение показателя летальности от 5% через одни сутки до 11 % в промежутке от 4 до 7 суток со следующим постепенным уменьшением величины данного показателя до 3% в промежутке от 22 до 30 суток после ожога кожи. Общий показатель летальности в группе крыс-самцов, которым после ожога кожи вводили 0,9% раствор NaCl, составил 43,5%. Отдельная лечебная курсовая терапия крыс с ожоговой травмой кожи раствором HAES-LX-5%, подобно такой же с лактопротеином с сорбитолом, существенно препятствовала гибели животных на протяжении всего наблюдения.

Забор материала проводился под наркозом. У животных после декапитации производили вскрытие полости черепа, брюшной и грудной полостей и вырезали с помощью лезвия небольшие кусочки исследуемых органов. Материал для морфологических исследований обрабатывали по общепринятой методике.

Ультратонкие срезы готовили на ультрамикротоме «LKB», изучали и фотографировали на электронном микроскопе ПЕМ-125К. Полутонкие срезы окрашивали толуидиновым и метиленовым синим, изучали и фотографировали с помощью микроскопа Olympus BX51.

Эксперимент был осуществлен на базе Научно-исследовательского центра Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова. Электронно-микроскопическое исследование выполнено на базе отдела электронной микроскопии (научный руководитель - профессор Л.А. Стеченко) Института проблем патологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца.

Результаты и обсуждение. В целом, для аденогипофиза, надпочечника и тимуса крыс с ожоговой травмой кожи, которым вводили 0,9% раствор NaCl, через 1, 3, 7 и 14 суток эксперимента (сроки, когда зарегистрировано увеличение и стабилизация величины показателя летальности) наиболее характерным общим проявлением патоморфологических изменений была альтерация функционально разных клеток органов и стенок сосудов их гемомикроциркуляторного русла, увеличение и электроннооптическое просветление паравазальных и межкле-

точных пространств вследствие деградации (утраты структурированности) межклеточного вещества, развитие выраженного межклеточного и паравазального отека. По мере развития патологического процесса, типичным для отмеченных животных становилось расширение просвета кровеносных капилляров и венул, стаз эритроцитов и образование их агрегатов по типу «монетных столбиков» (рис.1). В некоторых кровеносных капиллярах эндотелиальная выстилка

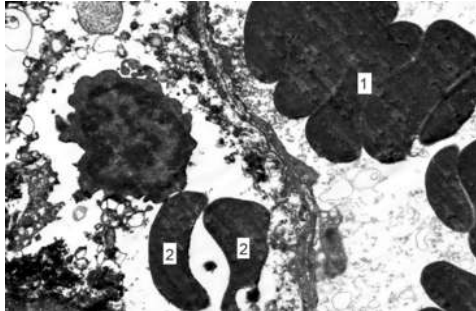


Рис. 1. Паравазальный отёк и образование агрегатов по типу «монетных столбиков» в просвете посткапиллярной венулы в корковом веществе надпочечника через 1 сутки развития ожоговой болезни при условии введения 0,9 % раствора NaCl. 1 – «монетный столбик» эритроцитов в просвете венулы; 2 – паравазальные эритроциты. Ув. 14000.

У некоторых кровеносных капилляров и венул с сохраненной сосудистой стенкой эндотелиальное покрытие становится тонким, в участках простых по форме и небольших по длине межэндотелиальных контактов появляются расширенные межэндотелиальные щели, которые в зонах соответствующих им локусов разрушения базальной мембраны имеют вид сквозных трансмуральных дефектов (рис. 2).

исчезала практически полностью и сосудистая стенка была представлена только базальной мембраной или её фрагментами. Утрата целостности сосудистой стенки приводит к появлению паравазальных кровоизлияний, которые являются разнообразными по форме и величине, и определяются, иногда, вблизи сосудов с неповрежденной стенкой.

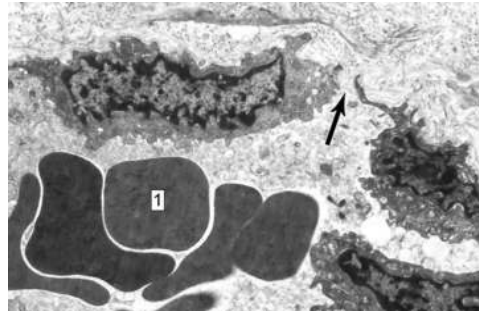


Рис. 2. Стаз эритроцитов (1) в просвете кровеносного капилляра тимуса крысы через 3 суток развития ожоговой болезни при условии введения 0,9 % раствора NaCl. Стрелочкой отмечен трансмуральный дефект («протекание») в стенке кровеносного капилляра. Ув. 16000.

Сформированные таким образом трансмуральные дефекты вместе с прилегающими и расширенными (в результате развития отека) межклеточными пространствами являются местами протекания и внутриорганного проникновения плазмы и клеток крови, которые приводят к прогрессированию отека и кровоизлияний (рис. 3).

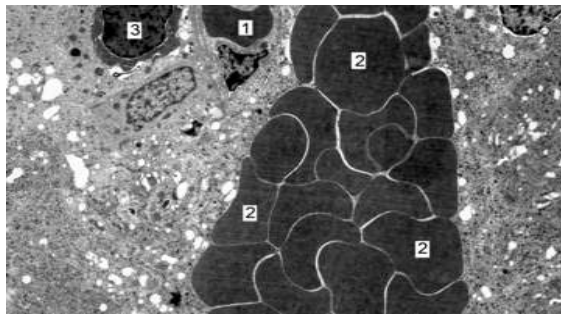


Рис. 3. Кровоизлияние в аденогипофизе крысы через 7 суток развития ожоговой болезни при условии введения 0,9 % раствора NaCl. 1 – эритроцит в просвете неповрежденного кровеносного капилляра; 2 – эритроциты в зоне кровоизлияния; 3 – апоптозный эндокриноцит. Ув. 9000.

Компенсаторно-приспособительные и деструктивные изменения, представленные в различных, варьирующих от клетки к клетке пропорциях, сообщают перестройке эндотелиального монослоя кровеносных микрососудов изученных органов нейроиммунно-эндокринной системы выраженую мозаичность. Однако установленные нами выше особенности развития отека в изученных органах при ожоговой болезни являются настолько неотъемлемой частью остальных последовательных изменений, что (для упрощения изложения и для избежания терминологических недоразумений) мы в дальнейшем будем называть вероятные (расширенные межэндотелиальные щели) и сформированные трансмуральные дефекты термином «протекания», а потенциальные пути внутриорганный распространения плазмы крови в межклеточном веществе – термином «проникновения».

Стереотипность структурных изменений в изученных органах состоит в том, что наиболее существенные реактивные сдвиги происходят в эндотелии кровеносных капилляров и посткапиллярных венул – ключевом компоненте гистогематических барьеров и важнейшем звене системы гомеостаза [7]. Известно, что в контроле за проницаемостью межэндотелиальных стыков участвуют различные механизмы, определяющие степень диссоциации анионных групп гликозаминогликанового фильтра, выполняющего межклеточное пространство [6,7]. Они обеспечивают необходимую прочность (поддерживая лабильность контактов смежных эндотелиоцитов), а также зависят от фибриллярных компонентов цитоскелета (обратимая структуризация которых обуслов-

ливает опорные и локомоторные потенции клеток).

Очевидно, что износ клеточных структур и повышенные требования к восстановительным механизмам постепенно истощают компенсаторно-приспособительные возможности клеток эндотелия вплоть до их альтерации. Эти изменения не имеют тотального характера, однако резко углубляют морфо-функциональную гетерогенность эндотелиального монослоя, реактивность и проницаемость которого изменяются. Явления альтерации внутриклеточных структур, гибель и отторжение эндотелиоцитов представляют собой конечный результат комплексного воздействия выявленной нами ранее [1,2,4] эндогенной интоксикации, а также различных факторов, определяющих механизмы стресс-индуцированных дисфункций эндотелиоцитов, в основе которых, как установлено [5,7], лежат гуморально-зависимые рецептор-опосредованные эффекты и прямые мембранотропные свойства стресса. Избыточное стимулирование катехоламинами рецепторного аппарата этих клеток является экспериментально подтвержденным фактом их повреждения [9].

Наблюдаемая перестройка эндотелиального монослоя кровеносных микрососудов изученных органов животных V экспериментальной группы (инфузия 0,9 % раствора NaCl) сочетается с: парциальным и тотальным отеком; дегидратацией цитоплазматического матрикса с резким повышением электроннооптической плотности цитоплазмы (усугубляемым компактным расположением элементов цитоскелета в её уменьшенном объеме); прогрессирующим истощением эндотелиоцитов с просветленной цито-



плазмой и уменьшенным количеством органелл; интенсивным микроклазматозом; гибелью клетки за счет некроза или апоптоза. Развившийся апоптоз эндотелиоцитов проявляется резкой осмиофилией цитоплазмы с её фрагментацией (обычно эти изменения сопровождаются полным отщеплением эндотелиоцита от базальной мембраны). При некрозе эндотелиоцитов происходит разрушение цитолеммы с выбросом содержимого клетки в просвет сосуда.

В большинстве эндотелиоцитов интенсивный микроклазматоз (и сброс в кровоток фрагментов подвергшейся модификации плазмолеммы, а также поврежденных участков цитоплазмы) истощает клетки, иногда вплоть до их разрушения и десквамации. Реорганизация цитоскелета (возрастание насыщенности микротрабекулярной решетки и появление пучков микрофиламентов), по-видимому, повышает резистентность клеток к гемодинамическим и другим воздействиям и, в то же время, увеличивает её кинетический потенциал, создавая предпосылки для дилатации межэндотелиальных стыков (и образования трансмуральных «протеканий»). Кроме этого, по нашему мнению, слушивание поврежденных эндотелиоцитов приводит к тому, что критический уровень интегрированности с помощью щелевидных соединений соседних эндотелиоцитов друг с другом резко снижается. Это является предпосылкой к сокращению клеток. Перестройка цитоскелета приводит к тому, что исчезают околоконтактные сгущения сети микрофиламентов. Последнее, в свою очередь, обуславливает разрушение системы щелевых контактов и расширение межэндотелиальных стыков.

Описанным выше ультраструктурным изменениям эндотелия кровеносных капилляров и венул обычно сопутствует снижение интенсивности процессов эндо- и экзоцитоза, а также трансэндотелиального массопереноса веществ посредством микропиноцитозных везикул в эндотелии соматического

типа, что приводит к превращению расширенных межэндотелиальных стыков в сквозные каналы с нелимитированной проходимостью. В местах максимальной концентрации элементов цитоскелета эндотелиоцитов микровезикулы практически отсутствуют и клеточная поверхность выглядит свободной от них. Кроме этого, связь элементов цитоскелета с плазмолеммой, вероятно, изменяет её эластические свойства. Там, где этих связей много, плазмолемма становится более жёсткой и менее пригодной для формирования инвагинаций поверхности эндотелиоцита и образования микровезикул на ней.

У крыс с ожоговой травмой, которым по схеме эксперимента были введены гиперосмолярные растворы (VI и VII группы животных), в изученных органах не выявлены существенные повреждения эндотелиоцитов кровеносных сосудов и кровоизлияния, а также, соответственно, не зарегистрированы структурные признаки паравазального и межклеточного отека. Это свидетельствует об ангиопротекторных свойствах примененных комбинированных гиперосмолярных растворов, которые при условии применения лактопротеина с сорбитолом связаны с достаточно специфическим мембранопластичным действием этого препарата.

Уже через 3 суток в изученных органах животных с ожоговой травмой, которым был введен лактопротеин с сорбитолом (VII экспериментальная группа), в просвете некоторых кровеносных капилляров и венул выявлено аморфное электронноплотное содержимое, которое заполняет весь просвет сосуда и проникает за его пределы через «протекания» и «проникновения». Следует отметить, что общая электронная плотность этого внутрисосудистого содержимого обычно является существенно меньшей, чем плотность цитоплазматического матрикса эритроцитов в сосудистом просвете.

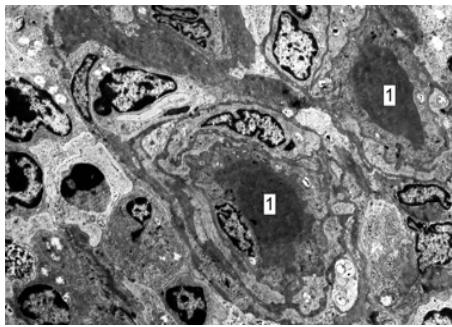


Рис. 4. Эритроциты в электронноплотном содержимом просвета кровеносных капилляров, которое «декорирует» расширенные межклеточные щели сосудистой стенки и как бы «разливается» около микрососудов тимуса крысы через 7 суток развития ожоговой болезни при условии введения лактопротеина с сорбитолом. Ув. 6000.

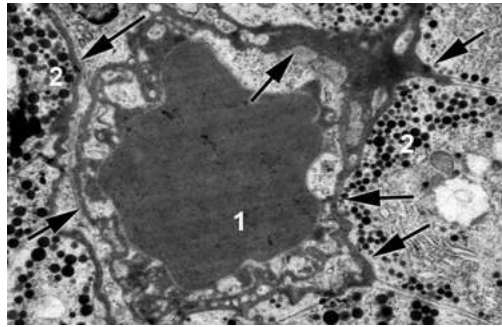


Рис. 5. Формирование зон «протекания» и «проникновения» (отмечены стрелочками) в аденогипофизе крысы через 7 суток развития ожоговой болезни при условии введения лактопротеина с сорбитолом. Ув. 10000.

В зонах «проникновений» описанный электронноплотный материал может визуально быть гомогенным и аморфным или гетероморфным (состоять из неодинаково распределенных в аморфном матриксе мелких фибрилл и гранул, которые отличаются разной формой и размерами). Вероятно, такие его структурные трансформации связаны с физико-химическим процессом конструктивной самосборки, а также с фагоцитарной и синтетической активностью прилежащих клеток. Результатом совместной деятельности эндотелиоцитов и клеток стромы, а также паренхимы органов является формирование специфических внутриорганных мембраноподобных структур у животных исключительно VII экспериментальной группы.

Первичный паравазальный характер расположения отмеченного электронноплотного материала в межклеточном веществе свидетельствует о том, что его появление связано со спецификой транспорта компонентов лактопротеина с сорбитолом после ожоговой травмы через «протекания» сосудистой стенки, которые они четко декорируют. За счет этого контуры межэндотелиальных щелей выглядят будто нарисованными черной краской (рис. 4, 5).

Можно было бы сказать, что, в результате структурной реорганизации составляющих лактопротеина с сорбитолом, стенка кровеносных капилляров и венул становится многослойной (несколько слоев вновь образованных мембран и кооперированных клеток) и многокомпонентной (отличающиеся по своей ультраструктуре мембраны и клетки).

В пределах одного органа и в разных органах «протекания» являются разнообразными по форме, величине и степени распространения в паренхиме. Вероятно, именно «протекания» являются местом наибольшего накопления и концентрации продуктов биохимической трансформации компонентов лактопротеина с сорбитолом, поступивших из просвета сосудов. В межклеточном веществе изученных органов нами выявлены довольно диффузно расположенные пылевидные уплотнения, в которых происходит концентрация и агрегация гранул (в глыбки и цепочки), появление фибрилл, что, в целом, может быть расценено как процесс самосборки мембран. В отдельных фрагментах мембран может преобладать волокнистый компонент и они могут быть электронносветлыми; другие фрагменты мембран могут быть электронноплотными.

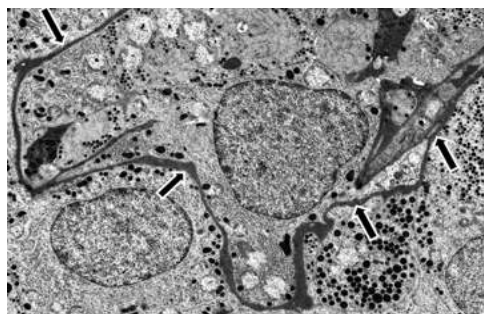


Рис. 6. Специфический мембраноподобный комплекс (отмечен стрелочками) в аденогипофизе крысы через 7 суток развития ожоговой болезни при условии введения лактопротеина с сорбитолом. Ув. 8600.

Однако, во всех случаях наблюдаемая картина позволяет говорить о формировании «специфического мембраноподобного комплекса» (рис. 6) с многообразными механическими и барьерными функциями, которые не только обеспечивают восстановление целостности (и, более того, укрепление) сосудистой стенки, но и существенно изменяют характер коммуникативных внутриорганных и межорганных клеточных взаимоотношений.

Специфические мембраноподобные структуры в межклеточном веществе изученных органов не являются временными реактивными образованиями, которые исчезают через некоторое время после инфузии лактопротеина с сорбитолом (последняя осуществляется лишь на протяжении 7 суток). Отдельные описанные специфические мембраноподобные структуры объединяются и отграничивают группы (кластеры) клеток, способствуют их изоляции от остальных клеток изученных органов и, возможно, либо обеспечивают их защиту от вредных влияний цитотоксических факторов, либо отделяют клетки с необратимыми повреждениями (своеобразная секвестрация). Клетки, которые объединены в кластеры (по 3-12 клеток), характеризуются сохранностью структур цитоплазмы и ядра или подвержены апоптозным и некротическим изменениям. Через 21 и 30 суток эксперимента специфические мембраноподобные структуры в сосудистой стенке, а так же в паренхиме изученных органов, образуют разветвленные мембраноподобные комплексы, в ячейках которых локализованы типичные для каждого органа клетки, имеющие признаки морфологической нормы.

В данном исследовании мы определили, что при ожоговой болезни в органах нейроиммуноэндокринной системы происходит повреждение не только клеток, но и межклеточного вещества. Морфологическим проявлением последнего является утрата структурированности межклеточного вещества, оптическое «просветление» и увеличение его объема (за счет трансмурального поступления жидкости и продуктов распада клеток) в паравазальных и межклеточных пространствах (паравазальный и межклеточный отеки). Применение инфузии лактопротеина с сорбитолом позволило визуализировать при электронномикроскопическом исследовании вызванный этим препаратом регенеративно-гиперпластический процесс в межклеточном веществе органов нейроиммуноэндокринной системы. При этом в межклеточном веществе отмечена не просто «гиперплазия» (увеличение числа обычных компонентов), а «новообразование» (появление необычных по форме и размерам гранул, фибрилл и мембран).

Таким образом, можно заключить, что структурные изменения эндотелиоцитов кровеносных микрососудов органов нейроиммуноэндокринной системы при ожоговой болезни приводят к снижению селективности эндотелиального барьера, что способствует кумулированию в паравазальном пространстве и в прилегающих межклеточных пространствах модифицированных (за счёт действия эндотоксинов) грубодисперсных компонентов плазмы, провоцирующих клеточные реакции. Жидкость и биологически активные вещества, накапливаясь во внутритканевой среде, нарушают тканевой метаболизм и транспортные процессы,



провоцируют неспецифическую воспалительную реакцию, некроз и апоптоз клеток.

Известно, что незащищенное положение эндотелия делает его уязвимым к воздействиям характерных для ожоговой болезни эндотоксинов и других раздражителей, среди которых могут быть циркулирующие иммунные комплексы, свободные радикалы, цитотоксины и другие повреждающие субстанции [10]. В условиях установленного нами нарушения целостности эндотелия происходит постепенное истощение и извращение синтезирующей функции эндотелия. Выявленные нами в ходе исследования проявления адаптации при ожоговой болезни ориентированы на оптимизацию пластических процессов, энергетического обеспечения, транспортной и секреторной функций эндотелиоцитов кровеносных микрососудов. При инфузии комбинированных гиперосмолярных растворов мобилизуются механизмы внутриклеточного метаболизма в эндотелиоцитах кровеносных микрососудов и паравазальных клетках органов, что обеспечивает структурные модификации и трансформацию межклеточного вещества в изученных органах. В этих условиях структурная стабилизация эндотелиального монослоя кровеносных микрососудов органов является существенным фактором репаративной регенерации при ожоговой болезни, учитывая данные о том, что эндотелий сосудов является своеобразным «сердечно-сосудистым эндокринным органом», поддерживающим связь между кровью и тканями [7].

Проведенный анализ теоретически обосновывает, что терапевтическое действие примененных гиперосмолярных растворов в условиях появления зон «протекания» и «проникновения» в изученных органах при ожоговой болезни не ограничивается эффектами (дезинтоксикационным, реологическим, противошоковым) их собственно инфузионного влияния, но и проявляется их цитопротекторным и ангиопротекторным эффектами, которые обусловлены возможностями привлечения компонентов растворов для репаративных (а в широком смысле – пластических) потребностей органа. Особенностью лактопротеина с сорбитолом является то, что он, благодаря своим физико-химическим особенностям, маркирует зоны «протекания» и «проникновения», в

которых продукты биотрансформации эндотоксинов и компонентов раствора достаточно быстро подлежат активной переработке и/или модификации за счет фагоцитарной и синтезирующей активности эндотелиоцитов и паравазальных клеток. Свойства раствора HAES-LX-5% как маркера зон «протекания» и «проникновения» в изученных органах не являются достаточно выраженными, но показатели летальности и результаты проведенного морфологического анализа свидетельствуют, что он, как фактор, обеспечивающий сохранность структур гистогематических барьеров (цито- и ангиопротектор), действует эффективно и гармонично, и не вызывает существенных изменений органной цитоархитектоники.

Наблюдаемое при действии лактопротеина с сорбитолом доминирование адаптационных процессов над деструктивными отражает своеобразность проявления материального обеспечения повышенной функциональной активности и репаративной регенерации в органах при ожоговой болезни. При этом речь идет не просто о починке «сломанной» части, но и о её существенной и быстрой структурной перестройке, что должно обеспечить адаптацию и, особенно, компенсацию нарушенных функций. Модификационные отличия в формировании описанного выше мембраноподобного комплекса в различных органах, вероятнее всего, обуславливаются особенностями органной структуры и функции при их восстановлении после нарушений, возникших под влиянием патогенных факторов ожоговой болезни [3,10], и должны стать предметом дальнейших исследований.

Выводы: 1. Общим проявлением патоморфологических изменений в аденогипофизе, надпочечнике и тимусе при ожоговой болезни является повреждение эндотелиоцитов кровеносных капилляров и посткапиллярных венул. 2. Структурные изменения эндотелиоцитов кровеносных капилляров и посткапиллярных венул изученных органов при ожоговой болезни приводят к снижению селективности эндотелиального барьера и появлению зон протекания, что способствует кумулированию в паравазальном пространстве и в прилегающих межклеточных пространствах (зонах проникновения) грубодисперсных компонентов плазмы, провоцирующих клеточные реакции. 3. Применение инфузии

лактопротеина с сорбитолом и HAES-LX-5% обеспечивает оптимизацию пластических процессов, энергетического обеспечения, транспортной, секреторной и барьерной функций эндотелиоцитов кровеносных капилляров и посткапиллярных венул.

Лактопротеин с сорбитолом и HAES-LX-5% при ожоговой болезни проявляют цито- и ангиопротекторные свойства, тормозят развитие отека, предупреждают появление кровоизлияний и альтерацию клеток, способствуют репарации органов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дзевульская И.В., Гунас И.В., Черкасов Э.В. и др. Морфологическая характеристика гистогематических барьеров в органах нейроиммуноэндокринной системы при инфузионной терапии ожоговой болезни комбинированными гиперосмолярными растворами // Хирургия. Восточная Европа, 2014, №2 (10), с.113-124.
2. Ковальчук О.І., Дзевульська І.В., Черкасов Е.В. та ін. Механізми структурної трансформації гистогематичних бар'єрів органів нейроімуноендокринної системи за умов інфузійної терапії опікової хвороби //Клінічна анатомія та оператив. хірур., 2014, №2, с.69-74
3. Козинець Г.П., Слесаренко С.В., Сорокіна О.М. та ін. Опікова хвороба та її наслідки. Дніпропетровськ: Преса України, 2008, 224 с.
4. Черкасов В.Г., Ковальчук А.И., Дзевульская И.В. и др. Структурные механизмы цитопротекции во внутренних органах при инфузионной терапии ожоговой болезни // Biomedical and Biosocial Antropology, 2014, № 23, с.6-12.
5. Aird W.C. Spatial and temporal dynamics of the endothelium. // Thromb. Hemost, 2005, v.3, p.1392-1406.
6. Dejana E., Tournier-Lasserre E., Weinstein B.M. The control of vascular integrity by endothelial cell junctions: molecular basis and pathological implications // Developmental Cell, 2009, v.16, p.209-221
7. Galley H.F., Webster N.R. Physiology of the endothelium // Br. J. Anaesth., 2004, v.93, p.105-113.
8. Harstock A., Nelson W.J. Adherens and tight junctions structure, function and connections to the actin cytoskeleton // Biochim. Biophys. Acta, 2008, v.1778, p. 660-669.
9. Kamel E., Habib M., Philip W. Neuroendocrinology of stress // Endocrinology and Metabolism Clinics, 2001, v.30 (3), p.1-18.
10. Keck M., Ytrdon D., Kamolz L.P. Pathophysiology of burns // Wien Med. Wochenschr, 2009, v.159, p. 327-336

Xülasə

Yanıq xəstəliyinin hiperosmolyar məhlullar ilə kombinə edilmiş infuzion müalicəsi zamanı neyro-immun endokrin sistemi orqanlarının hemomikrosirkulyator axın damarlarının endotelinin struktur modifikasiyaları

V.Q.Çerkasov, İ.V.Dzевulskaya, A.İ.Kovalçuk, E.V.Çerkasov

Məqalədə eksperimental yanıq xəstəliyi zamanı siçovullarda adenohipofiz, böyrəküstü vəzi və timus mikroqan damarlarında endotelin struktur modifikasiyaları və onların hiperosmolyar məhlullar ilə kombinə edilmiş müalicəsi haqqında göstəricilər təqdim edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, hiperosmolyar məhlullar venadaxili yerildikdə damar protektoru kimi çıxış edir.

Summary

Structural modifications of the endothelium of the blood vessels of organs neuroimmunoendocrine system in the treatment of burn patients by infusion of combined hyperosmolar solutions

V.G. Cherkasov, I.V. Dziewulska, O.I. Kovalchuk, V. E. Cherkasov

The article presents data on the structural modifications of endothelial blood microvessels in the anterior pituitary, adrenal gland and thymus during experimental burn disease in rats and its treatment of combined hyperosmolar solutions. Found that hyperosmolar solutions when administered intravenously act as protectors of the vascular side.

Daxil olub: 22.04.2015

REVMATİK XƏSTƏLİKLƏRDƏ DİSTAL OYNAQLARIN DƏYİŞİKLİKLƏRİN DİFERENSİAL RENTGENOLOJİ DİAQNOSTİKASI

M.C.Sultanova

Azərbaycan Tibb Universiteti

Açar sözlər: revmatik xəstəliklər, distal oynaq, diaqnostika, rentgen

Ключевые слова: ревматические болезни, дистальные суставы, диагностика, рентген

Key words: rheumatic diseases, distal joints, diagnostics, X-ray

Revmatik xəstəliklərin diaqnostikasında ətrafların distal şöbələrinin rentgenoloji müayinələri mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu zonalarda aşkarlanan kiçik oynaqların poliartriti müxtəlif revmatik xəstəliklərin səciyyəvi əlamətidir. Oynaqlardakı destruktiv dəyişikliklər (eroziyalar, osteoliz) skeletin ağır zədələnmələrindən olub, proqressiv gedişə malikdir ki, bu da bu da ətraflarda güclü funksional dəyişikliklərə və əlilliyə səbəb olur. Bu problemə gənc və orta yaşlı şəxslərdə daha çox rast gəlinməsi baxımından xüsusi sosial əhəmiyyət kəsb edir [1,2].

Revmatoid artrit. Revmatoid artritin (RA) xarakterik xüsusiyyəti əl və ayaq pəncəsinin distal oynaqlarının çoxsaylı və simmetrik zədələnməsidir. Dəyişikliklər ilkin olaraq II-III daraq-falanqa, III proksimal falanqalararası oynaqlarda başlayır. Həmin vaxtda və ya bir qədər gec daraqarxasında dəyişikliklər yaranır ki, burada kompleks sinovial oynaq (mil-bilək, ön mil-dirsək, daraqarxası arası, ümumi daraqarxası-daraq, I daraqarxası-daraq və noxudabənzər-üçvəchli), həmçinin V daraq-falanqa oynaqları zədələnir. RA zamanı bütün daraqarxası oynaqlar zədələnir ki, bu da prosesi digər xroniki artritlərlə diferensiasiya etməyə imkan verir [3,4].

RA zamanı ayaq pəncəsindəki dəyişikliklər əsasən I-V daraq-falanqa və I falanqaarası oynaqlarda, az hallarda, xəstəliyin gecikmiş mərhələlərində-proksimal falanqaarası oynaqlarda inkişaf edir [5].

RA erkən rentgenoloji əlamətlərinə oynaqətrafi osteoporoz, sümük toxumasının tək və çoxsaylı sistvari zədələnməsi və oynaq yarıqlarının daralması aiddir. Bu əlamətlər RA-nin I və II-eroziyayaqədərki mərhələsində izlənilir. II-eroziya mərhələsində tək saylı eroziyalar inkişaf edir. Xəstəliyin III mərhələsində isə oynaqlarda kobud eroziv dəyişikliklər və deformasiyalar izlənilir. Daraqarxası- arası və II-IV daraqarxası- daraq oynaqlarının çoxsaylı və simmetrik anki-lozlarının inkişaf etməsi RA-nin səciyyəvi

xüsusiyyətləridir ki, bu əlamətlər xəstəliyin IV mərhələsinə müvafiqdir [6].

Reyter xəstəliyi. Aşağı ətrafların sümük və oynaqlarının qeyri-simmetrik zədələnməsi Reyter xəstəliyi (RX) üçün xarakterikdir. Bəzi tədqiqatlarda bu xəstəlik zamanı aşağı ətrafların distal şöbələrinin kiçik oynaqlarının zədələnməsinin səciyyəvi olduğu göstərilir. Az hallarda isə proses əldə inkişaf edir və qeyri-eroziv xarakter daşıyır. Aşağı ətrafların daraq falanqa və proksimal falanqaarası oynaqların asimmetrik artriti RX-nin əsas əlamətidir. Bu dəyişikliklər xəstələrin 40-65 % rast gəlinir. Daha çox daraq-falanqa oynaqlarının artriti, daha az proksimal falanqaarası oynaqlar zədələnir. Distal falanqaarası oynaqlarda rentgenoloji dəyişikliklər izlənilmir ki, bu əlamət RX-ni psoriatik artritdən fərqləndirir. Bütün hallarda ayaqda oynaqətrafi osteoporoz, oynaq yarığının daralması, eroziya və osteofitlər, daraq sümüklərinin diafizinin və əsas falanqalarının periostitləri izlənilir. Daraq-falanqa oynaqlarında yarımçıxıq və deformasiyalar mümkündür ki, bu zaman oynaqların zədələnmə dərəcəsi psoriatik artritdə rast gəlinən mutiliasiyalanan artritlə uyğunluq təşkil edir [7].

Psoriatik artrit. Psoriatik artrit (PA) zamanı patoloji dəyişikliklər bütün oynaqlarda (proksimal və distal falanqaarası, daraq falanqa, daraqarxası oynaqlar) inkişaf edir. Artritlər oynaqətrafi yumşaq toxumaların qalınlaşması ilə müşahidə olunur. Bəzi hallarda əl barmaqlarının yumşaq toxumalarının qalınlaşması barmaqlarda səciyyəvi sosiskayabənzər deformasiya yaradır. Oynaqətrafi osteoporozun olmaması PA-ni digər artritlərdən fərqləndirməyə imkan verir. Lakin bu simptom PA-nin tam əleyhinə də deyil. PA-da oynaq yarığının daralması və ya genişlənməsi müşahidə olunur ki, bu da kiçik oynaqlarda baş verən oynaqdaxili osteoliz ilə əlaqədardır [8]. Erkən mərhələdə eroziyalar epifizlərin kənar şöbələrində oynaq səthinin mərkəzi hissələrinə keçməklə inkişaf edir. Barmaqların distal falanqalarında eroziya və neyrotrofik pozğunluqlar nəticəsində dırnaq

Osteonekroz- SQQ zamanı uzunmüddətli qlukokortikoid qəbulu ilə əlaqədar olaraq yaranır və daraqarxası sümüklərində və oynaqlarında (əsasən qayığabənzər sümükdə) sümüyün mərkəzi hissəsində sklerotik sistvari dəyişikliklər və ikincili deformasiya ilə xarakterizə olunur.

Podaqritik artrit. Podaqritik artrit (PA) üçün I daraq-falanqa oynaqında daha çox olmaqla aşağı ətrafların distal oynaqlarında zədələnmə inkişaf edir. Nadir hallarda kiçik oynaqlarda zədələnmə baş verir. PA xarakterik erkən rentgenoloji əlamətinə kəskin podaqritik həmlə zamanı zədələnmiş oynaq ətrafındakı yumşaq toxumaların keçici qalınlaşması aiddir. Xəstəliyin xroniki mərhələsində yuxarı və aşağı ərafların distal şöbələrində zədələnmiş oynaqlar sahəsində PA üçün səciyyəvi olan sümüklərdə sistvari törəmələr və yumşaq toxumalarda sərtliyin artması düyünlü törəmələr-tofuslar inkişaf edir [20].

PA xroniki gedişi zamanı sümük eroziyalarına tez-tez rast gəlinir. Oynaqdaxili eroziyalar sümüklərin epifizinin kənarında və daha sonra mərkəzində yerləşir. Oynaqarxıcı eroziyalar sümüklərin metadiafizər hissələrində inkişaf edir və yumşaq toxumadakı tofuslarla əlaqəli olur. PA zamanı eroziyalar dairəvi və ya oval formada olub, sklerotik haşiyə ilə hüdudlanır. Bu haşiyə və ətraf yumşaq toxumadakı tofus PA üçün xarakter rentgenoloji görüntü- möhür

təsviri verir. Sümükdə “asılmış dodaqlar” şəklində eroziyalar PA-in digər xarakter simptomlarındanır. Kəskin proliferativ reaksiya, sümüklərdəki reparativ proseslər daraq falanqa və falanqaarası oynaqlarda izlənilə bilər.

PA zamanı rentgenoloji oynaq yarığının genişliyi hətta xəstəliyin gecikmiş mərhələlərində belə normal izlənilir. Belə halda oynaqdaxili kalsifikasiya olunmuş sümük eroziyasının mövcudluğu ilk növbədə PA-dən şübhələnməyə əsas verir [21,22,23].

Bəzən ayaqların falanqaarası oynaqarında oynaqdaxili sümük ankilozu müşahidə olunur. Keçici lokal osteoporoz yalnız kəskin podaqritik həmlədə izlənilir. Xəstəliyin xroniki mərhələsi üçün osteoporoz xarakter deyil [24,25,26].

PA diaqnostikasında onun üçün spesifik olan nahiylərdəki rentgenoloji simptomlar vacibdir. I daraq-falanqa oynaqı PA-nin xarakter lokalizasiyasıdır. Eroziyalar əsasən daraq sümüyü başının medial və yuxarı hissəsində izlənilir və oynaqda valgus deformasiyası ilə müşayiət olunur. Bəzən ayağın proksimal və distal falanqaarası oynaqlarında da dəyişikliklər yaranır [27]. Sonda qeyd etmək lazımdır ki, ayağın sümüklərində, oynaqlarında və yumşaq toxumalarında baş verən patoloji proseslərin dəqiq və detallıqla qiymətləndirilməsi üçün müasir rentgenoloji texnologiyalar, MRT, spiral KT və periartikulyar yumşaq toxumaların USM tətbiq olunmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Александрова Е.Н., Новиков А.А., Насонов Е.Л. Современные стандарты лабораторной диагностики ревматических заболеваний. 2-е изд. М., 2012, 61 с.
2. Гусева Н.Г. Системная склеродермия / Ревматология. Национальное руководство. М., 2008, с.447-66.
3. Varga J., Abraham D. Systemic sclerosis: a prototypic multisistem fibrotic disorder // J Clin Invest., 2007, v.117, p.557-67.
4. Алексеева Е.И., Жолобова Е.С. Реактивные артриты у детей // Вопросы современной педиатрии, 2003, Т. 2, № 1, с. 51-56
5. Гусева Н.Г. Системная склеродермия: ранняя диагностика и прогноз // Науч-практич ревматол., 2007, №1, с.39-46.
6. Каратеев Д.Е., Балабанова Р.М. Насонов Е.Л. Ревматология: национальное руководство. / Под ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008, с. 290-331
7. Клинические рекомендации по ревматологии под ред. акад. Е.Л. Насонова. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, с. 429-481
8. Клинические рекомендации. Ревматология / Под ред. Е.Л.Насонова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, 752 с.
9. Лиля А.М., Мазуров В.И., Гапонова Т.В. Реактивные артриты / Учебное пособие. СПб.: СПбМАПО, 2008, 36 с.
10. Насонов Е.Л., Александрова Е.Н. Современные технологии и перспективы лабораторной диагностики ревматических заболеваний // Тер. архив, 2010, № 5, с. 5-9
11. Попкова Т.В., Лисицына Т.Л. Рекомендации по ведению больных системной красной волчанкой в клинической практике (по материалам рекомендаций Европейской антиревматической лиги -EULAR) // Современная ревматология, 2011, №1, с.4-12.

- 12.Скрябина Е.Н., Магдеева Н.А., Нам И.Ф. Системная красная волчанка или волчаночноподобная «маска» вич-инфекции? // Саратовский научно- медицинский журнал, 2009, Т. 5, № 3, с. 444-446.
- 13.Алекперов Р.Т. Лечение системной склеродермии // РМЖ, 2002, №10(22), с.1035-1041.
- 14.Созина А.В., Иливанова Е.П., Шульман А.М. и др. Клинико-диагностическое значение выявления антинуклеарного фактора, антител к двуспиральной ДНК и кардиолипину у больных системной красной волчанкой // Клиническая и лабор. диаг., 2008, № 5, с. 44-46.
- 15.Стерлинг Дж. Вест. Секреты ревматологии. М.: Бином, 2001, 767 с.
- 16.Потанин А.Ю., Шостак И.А и др. Ранний ревматоидный артрит: вопросы дифференциальной диагностики // Врач, 2004, №4, с. 37-39
- 17.Кудаева Ф.М., Елисеев М.С., Барскова В.Г., Насонова В.А. Сравнение скорости наступления анальгетического и противовоспалительного эффектов различных форм нимесулида и диклофенака натрия при подагрическом артрите // Тер. архив, 2007, № 5, с.35-40
- 18.Чичасова Н.В., Насонова М.Б., Степанец О.В., Насонов Е.Л., Современные подходы к оценке активности ревматоидного артрита // Терапевт. Архив, 2002, № 5, с.57-6
- 19.Brennan F.M., McInnes J.I.B. Evidence that cytokines play a role in rheumatoid arthritis // J Clin Invest., 2008, v.118, p.3537-3545.
- 20.Смирнов А.В. Атлас рентгенологической диагностики ревматоидного артрита. М.: ИМА-пресс, 2009, 56 с.
- 21.Donahue K.E., Gartlehner G., Jonas D.E. et al. Systematic Review: Comparative Effectiveness and Harms of Disease-Modifying Medications for Rheumatoid Arthritis // Ann Intern Med., 2008, v. 148(2), p. 124-134.
- 22.Knevel R., Schoels M., Huizinga T. et al. Current evidence of strategic approach to the management of rheumatoid arthritis with the disease-modifying antirheumatic drugs: a systematic literature review informing the EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis // Ann Rheum Dis., 2010, v.69, p.987-994
- 23.Smolen J., Landewe R., Breedveld F. et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease- modifying antirheumatic drugs // Ann Rheum Dis., 2010, v.69, p. 964-975.
- 24.Mosca M., Tani C., Aringer M. et al. European League Against Rheumatism recommendations for monitoring patients with systemic lupus erythematosus in clinical practice and in observational studies // Annals of the Rheumatic Diseases, 2010, v.69, p1269-1274
- 25.Nguyen H., Niharika K. Intestinal pseudo-obstruction as a presenting manifestation of systemic lupus erythematosus // Southern Medical Journal, 2004, v 97, p. 86-89
- 26.Petri M., Orbai A.-M., Alarcon G. et al. Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics Classification Criteria for systemic lupus erythematosus // Rheumatology, 2012, v. 64(8), p.2677-86.
- 27.Tucker L.B. Making the diagnosis of systemic lupus erythematosus in children and adolescents // Lupus, 2007, v.16, p.546-549

Резюме

Дифференциальная рентгенологическая диагностика изменений дистальных суставов у ревматических больных

М.Дж.Султанова

Дифференциальная рентгенологическая диагностика изменений дистальных суставов у ревматических больных имеет особенное значение. Полиартрит, который встречается на этих зонах является специфическими признаками ревматических болезней. Эта статья посвящена проблеме суставных патологий у ревматических больных

Summary

Differential diagnosis of radiographic changes of the distal joints in patients with rheumatoid

M.J.Sultanova

Differential diagnosis of radiographic changes of the distal joints in rheumatic patients is of particular importance. Arthritis, which occurs in these areas is the specific features of rheumatic diseases. This article posvyashena issue joint pathology in rheumatic patients

Daxil olub: 26.05.2015



ACXOX İLƏ YANAŞI ÜIX OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ANGIOTENZİNÇEVİRƏN
FERMENT İNHİBİTORLARININ BƏZİ KARDİOPULMONOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRƏ
TƏSİRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

V.A.Abdullayev

Elmi-Tədqiqat Ağ ciyər Xəstəlikləri İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: ACXOX, ÜIX, angiotenzinçevirən ferment inhibitorları, farmakoloji müalicə

Ключевые слова: ХОБЛ, ИБС, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, фармакологическое лечение

Keywords: COPD, coronary heart disease, ACE inhibitors, pharmacological treatment

Çoxsaylı epidemioloji tədqiqatların nəticələrindən məlumdur ki, hazırda ürək-damar sistemi xəstəlikləri, xüsusilə ürəyin işemik xəstəliyi (ÜIX) və ağ ciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi (ACXOX) əmək qabiliyyətinin itirilməsi səbəbləri arasında və ölüm strukturunda liderlik edir (Авдеев С.Н., Баймаканова Г.Е.,2008; Ситникова М.Ю. и др.,2009; Bozkanat E. et al.,2005).

ACXOX və ÜIX yaranmasında ümumi risk faktorları böyük rol oynayır: əlverişsiz ətraf mühit, həm aktiv, həm də passiv siqaret çəkmə, peşə zərərləri, alkoholizm, kişi cinsi və qoca yaş (Buist A.S.,2007; Celli B.R. et al., 2004). Siqaret çəkmə ən əhəmiyyətli risk faktorlarından biridir. Məsələn. Britaniya Torokal Cəmiyyətinin Qurultayında xüsusi qeyd olunmuşdur ki, gündə cəmi çəkilən 10 siqaret ACXOX- in yaranması üçün yüksək risk faktorudur (Donaldson G.C., et al., 2010).

Son zamanlar ACXOX və ÜIX olan xəstələrə AÇFİ geniş tətbiq olunduğu üçün qrupun yanaşı patologiyalarının mövqeyini tədqiq etmək məqsəduygundur. Çünki AÇFİ-in ACXOX və ÜIX yanaşı olan xəstələrin kardiorespirator sistemə kompleks təsiri az tədqiq olunmamışdır. Bu preparatın bir çox effektiv xüsusiyyətləri həmin xəstələrdə miokard işemiyasının, aritmiya və ağ ciyər hipertenziyasının aradan qaldırılması istiqamətində xeyirli ola bilər. Hazırda AÇFİ ən perspektiv dərmanlar qrupundan ibarətdir.

Tədqiqatın məqsədi ACXOX ilə yanaşı ÜIX olan xəstələrin AÇFİ tətbiq etməklə farmakoloji müalicəsinin optimallaşdırılmasından ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. I (ACXOX) və II qrupdan (ACXOX+ÜIX) olan bütün xəstələrə ACXOX-un ənənəvi müalicəsi ilə yanaşı (ipratropium bromid- beridual) kardioloji patologiyanın müalicəsi ayrılıqda angiotenzinçevirən ferment inhibitorlarının yanaşı patologiyalı xəstələrə təsirinin təyin və təhlil edilməsi üçün hər iki qrup yaş və cins

baxımında identik olan 2 yarımqrupa ayrılmışdır.

Tərəfimizdən I və II qrupdan olan xəstələr iki yarımqrupa ayrılmış və onların kompleks müalicəsinə angiotenzinçevirən ferment inhibitoru (lizinopril) və kalsium antoqonisti olan amlodipin daxil edilmişdir. Lizinopril ilə kompleks müalicə I qrupdan (ACXOX) 29 xəstəyə, II qrupdan (ACXOX+ÜIX) 28 xəstəyə təyin olunmuşdur.

Angiotenzinçevirici ferment inhibitorunun (lizinopril) dozasının seçimi fərdi aparılmışdır. Lizinopril müalicənin ilkin mərhələsində başlangıç doza olaraq 10 mq/sut. təyin edilmişdir. Yaxşı keçiricilik nümayiş etdirildikdə doza müntəzəm olaraq sutkada 20 mq-yə qədər artırılmışdır, bu zaman AT və ürək yığılmalarının tezliyi nəzarət altında saxlanılmışdır.

Son zamanlar ACXOX və ÜIX olan xəstələrə AÇFİ geniş tətbiq olunduğu üçün qrupun yanaşı patologiyalarının mövqeyini tədqiq etmək məqsəduygundur. Çünki AÇFİ-in ACXOX və ÜIX yanaşı olan xəstələrin kardiorespirator sistemə kompleks təsiri az tədqiq olunmamışdır. Bu preparatın bir çox effektiv xüsusiyyətləri həmin xəstələrdə miokard işemiyasının, aritmiya və ağ ciyər hipertenziyasının aradan qaldırılması istiqamətində xeyirli ola bilər. Hazırda AÇFİ ən perspektiv dərmanlar qrupundan ibarətdir.

Tədqiqatımızda lizinoprilin ağ ciyərlərin orta diastolik təzyiq və sistolik təzyiqi öyrənilmişdir (Cədvəl 1).

Qeyd etmək lazımdır ki, ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜIX olan xəstələrdə lizinopril ilə müalicənin təsiri altında ağ ciyər arteriyasında orta təzyiq ilkin həddə nisbətən dürüst azalmışdır. ACXOX olan xəstələr qrupunda müalicəyə qədər ağ ciyər arteriyasında orta təzyiq müalicədən əvvəl $20,9 \pm 0,6$ mm.c.süt. müalicədən sonra $18,9 \pm 0,9$ mm.c.süt. olmuşdur (azalma 9,6% $p < 0,001$). ACXOX ilə yanaşı ÜIX olan xəstələrdə ağ ciyər arteri-

yaşında orta təzyiqli müalicədən əvvəl 22,2±0,8 mm.c.süt., müalicədən sonra 19,0±1,0 mm.c.süt. (p<0,01). Aparılan müalicə nəticəsində ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiqli ilk göstərici ilə müqayisədə düzürst aşağı olmuşdur.

Cədvəl 1

Lizinoprilin qəbulu fonunda ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə ağ ciyər arteriyalarında təzyiqli göstəriciləri

| Göstəricilər | ACXOX (n=29) | | ACXOX+ÜİX(n=28) | | p |
|----------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| | Müalicədən əvvəl | Müalicədən sonra | Müalicədən əvvəl | Müalicədən sonra | |
| ağ ciyər arteriyasında orta təzyiqli, mm.c.süt. | 20,9±0,6 | 18,9±0,9 | 22,2±0,8 | 19,0±1,0 | <0,001 |
| Ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiqli, mm.c.süt | 29,1±1,0 | 25,2±0,8 | 30,4±0,9 | 25,6±0,9 | |

ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə ağ ciyər arteriyalarının sistolik təzyiqlində daha nəzərəçarpacaq dəyişikliklər qeydə alınmışdır. ACXOX olan xəstələr qrupunda ağ ciyər arteriyalarında orta təzyiqli 13,4% (c 29,1±1,0 mm.c.süt-dan 25,2±0,8 mm.c.süt-a qədər p<0,001), ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə 15,8% (30,4±0,9 mm.c.süt-

dan 25,6±0,9 mm.c.süt-a qədər p<0,001) aşağı olmuşdur. Tədqiqatın nəticələrindən məlum olmuşdur ki, ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə lizinopril ilə müalicə nəticəsində ağ ciyər arteriyasında təzyiqli düzürst aşağı düşmüşdür. Lizinopril ilə müalicə fonunda hər iki qrupda qanın qaz tərkibində dəyişikliklər baş vermişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2

ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə lizinoprilin təsiri nəticəsində XTF və qanın qaz tərkibinin göstəriciləri

| Göstəricilər | ACXOX (n=29) | | ACXOX+ÜİX (n=28) | | p |
|------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------|
| | Müalicəyə qədər | Müalicədən sonra | Müalicəyə qədər | Müalicədən sonra | |
| Ağ ciyərlərin gücləndirilmiş həyati tutumu, FVC | 66,8±2,2 | 67,3±1,3 | 67,9±2,0 | 69,1±1,5 | 0,05 |
| I saniyəyə gücləndirilmiş nəfəs vermənin həcmi, FEV ₁ | 60,4±2,4 | 61,9±1,6 | 63,2±2,2 | 63,9±1,3 | |
| Tiffno indeksi | 70,9±1,4 | 71,4±1,2 | 72,4±1,4 | 73,4±1,6 | |
| Ağ ciyərlərin həyati tutumu FEC | 72,1±1,8 | 71,7±1,1 | 69,9±1,8 | 70,3±1,1 | |
| PO ₂ c.süt. | 70,2±1,3 | 75,1±1,7 | 66,6±1,4 | 71,5±1,5 | |
| PCO ₂ c.süt | 43,3±0,8 | 42,1 ±0,8 | 44,3±1,0 | 41,8±0,7 | |

Cədvəl 3

Lizinopril ilə 6 həftəlik müalicə nəticəsində exokardioqrafik göstəricilərin dinamikası

| Göstərici | ACXOX (n=29) | | ACXOX+ÜİX(n=28) | |
|------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Müalicədən əvvəl | Müalicədən sonra | Müalicədən əvvəl | Müalicədən sonra |
| Sol mədəcik, sm | 3,87±0,04 | 3,82±0,05 | 4,01±0,04 | 3,81±0,05 |
| Sol mədəciyin son diastolik ölçüsü, sm | 5,04±0,07 | 5,01 ±0,07 | 5,34±0,10 | 5,16±0,09 |
| Sol mədəciyin sağ diastolik ölçüsü, sm | 2,56±0,06 | 2,43±0,04 | 2,6(III),05 | 2,44±0,05 |
| Sağ mədəcik qalınlığı, sm | 0,55±0,03 | 0,50±0,02 | 0,57±0,02 | 0,53±0,02 |
| Sol mədəcik miokardı çəkisi, q | 240,2±7,7 | 233,2±8,2 | 276,2±10,9 | 250,6±8,4 |
| Miokard çəkisi indeksi, q/m ² | 129,2±3,8 | 125,0±3,2 | 148,6±5,7 | 134,7±4,5 |
| Atım fraksiyası, % | 61,5±1,2 | 62,5±1,0 | 57,4±1,5 | 60,7±1,7 |

Təcrid olunmuş ACXOX olan xəstələrdən PO₂-in 5,3% (70,2±2,0 mm.c.süt- dan 75,1±1,7 mm.c.süt-ə qədər; p<0,05) artması, PCO₂- in (müalicəyə qədər 43,3±0,8 mm.c.süt,

müalicədən sonra $42,1 \pm 0,8$ mm.c.süt.; fərqlər düürüst olmamışdır) azalması tendensiyası qeydə alınmışdır. ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələr qrupunda PO_2 $6,9\%$ ($66,6 \pm 1,4$ mm.c.süt- dan $71,5 \pm 1,5$ mm.c.süt-ə qədər; $p < 0,05$), artmış, PCO_2 isə $4,6\%$ ($44,3 \pm 1,0$ mm.c.süt- dən $41,8 \pm 0,7$ mm.c.süt- ə qədər; $p < 0,05$) azalmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, bu xəstələrdə kapillyar qanda PO_2 - in artması və PCO_2 - in azalması baş vermişdir.

Lizinopril ilə 6 həftəlik müalicənin təsiri altında ayrı-ayrı exokardioqrafik göstəricilərin dinamikası hər iki qrupda nəzarətdə olmuşdur. I qrup (ACXOX) xəstələrdə sol mədəciyin vəziyyətini xarakterizə edən exokardioqrafik göstəricilər lizinoprilin təsiri altında dəyişmişdir, lakin sağ mədəciyin son diastolik ölçüsü $2,56 \pm 0,06$ sm-dən $2,43 \pm 0,04$ sm- ə qədər sağ mədəciyin qalınlığı $0,55 \pm 0,03$ sm-dən $0,50 \pm 0,02$ sm- ə qədər ($p < 0,05$) düürüst azalmışdır. Lizinopril ilə müalicə nəticəsində II (ACXOX=ÜİX) qrup xəstələrdə exokardioqrafik göstəricilərin nəzərəçarpacaq dinamikası qeydə alınmışdır. Həmin qrupda ürəyin bütün səthləri, o cümlədən sağ və sol mədəciklərin ölçüləri düürüst azalmışdır. İlk göstəricilərlə müqayisədə sol mədəcik son diastolik ölçüsü $5,34 \pm 0,10$ sm-dən $5,16 \pm 0,09$ sm- ə qədər ($p < 0,05$), sağ mədəcik son diastolik ölçüsü $2,6 \pm 0,05$ sm-dən $2,44 \pm 0,05$ sm-ə qədər ($p < 0,05$), sağ mədəciyin qalınlığı $0,57 \pm 0,02$ sm- dən $0,53 \pm 0,02$ sm-ə qədər ($p < 0,05$) azalmışdır. Həmin qrupdan olan xəstələrdə sol mədəcik miokardının çəkisi c $276,2 \pm 10,9$ q- dan $250,6 \pm 8,4$ q-a qədər, miokard çəkisi indeksi

$148,6 \pm 5,7$ q/m² dan $134,7 \pm 4,5$ q/m² –a qədər düürüst azalması qeydə alınmışdır ($p < 0,01$). Lizinopril ilə müalicə nəticəsində ürəkdaxili hemodinamikda atım fraksiyasının $57,4 \pm 1,5\%$ - dən $60,7 \pm 1,7\%$ -ə qədər artması şəkilində dəyişiklər qeydə alınmışdır.

Lizinopril ACXOX olan xəstələrdə miokardın remodelləşməsi prosesinə müsbət təsir göstərir və nəticədə sağ mədəciyin morfometrik göstəriciləri hipertrofiya və dilatasiyanın reqressi şəkilində dəyişikliklər baş vermişdir. ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə lizinopril ilə müalicə nəticəsində sağ və sol mədəciklərin ölçüləri azalmış, sağ mədəcik hipertorfiyası və sol mədəcik miokardı çəkisinin azalması, sol mədəciyin yığılma funksiyasının artması, antişemik effekti müşahidə olunmuşdur ki, bu da nitroqliserin preparatına tələbatın azalmasında özünü göstərmişdir.

Lizinopril ilə müalicə fonunda 6 dəqiqəlik addım testi üzrə keçirilən məsafənin düürüst olaraq ($p < 0,001$) artması qeydə alınmışdır. Müalicəyə qədər ACXOX+ÜİX olan xəstələr tərəfindən qət edilən məsafənin orta göstəricisi $400,52 \pm 56,91$ m olduğu halda, müalicədən sonra $438,58 \pm 66,63$ m qeydə alınmışdır. Bu da həmin xəstələr arasında fiziki yüklənməyə tolerantlığın artdığını göstərir. Borq şkalası üzrə də təngnəfəsliyin kəskinlik dərəcəsində də düürüst azalma qeydə alınmışdır ($p < 0,001$). Borq şkalası üzrə gəzinti zamanı ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələr qrupunda təngnəfəsliyin kəskinlik dərəcəsi $3,25 \pm 1,16$ ball hesablandığı halda, müalicədən sonra $2,23 \pm 1,02$ ball hesablanmışdır.

Cədvəl 4

ACXOX ilə ÜİX olan xəstələrdə lizinopril ilə 6 həftəlik müalicənin təsiri altında sutkalıq EKQ monitoru göstəricilərinin dinamikası

| Göstəricilər | ACXOX ilə ÜİX (n=28) | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| | Müalicəyə qədər | Müalicədən sonra |
| Ürək yığılmaları tezliyi | $93,6 \pm 1,4$ | $92,2 \pm 1,5$ |
| Mədəciküstü ekstrasistolların sutkalıq sayı | $267,5 \pm 102,4$ | $134,5 \pm 27,4$ |
| Mədəcik ekstrasistolların sutkalıq sayı | $346,1 \pm 84,9$ | $131,3 \pm 74,1$ |
| Yüksək qradasiyalı mədəcik ekstrasistolların sutkalıq sayı | $2,21 \pm 0,2$ | $1,08 \pm 0,26$ |
| Sutka ərzində ST seqmentinin depressiyası epizodlarının sayı | $2,78 \pm 0,38$ | $1,09 \pm 0,28$ |
| Sutka ərzində ST seqmentinin depressiyasının ümumi davam etmə müddəti, dəqiqə | $12,3 \pm 1,1$ | $3,18 \pm 0,99$ |

Bizim tədqiqatlarda ACXOX və ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə mədəciküstü və mədəcik aritmiyalarının sutkalıq miqdarının aşkar olunma tezliyində düürüst fərqlər qeydə alınmamışdır (cədvəl 4). Müalicə fonunda bu

xəstələrdə yüksək qradasiyalı mədəcik aritmiyalarının azalması tezliyi ($p < 0,01$), sutka ərzində mədəciküstü və mədəcik ekstrasistollarının sayının azalması ($p < 0,01$), mədəcik aritmiyalarının orta hədlərinin maksimal qrada-

siyələrinin azalması ($p < 0,01$) qeydə alınmışdır (Cədvəl 4). Aparılan müalicə nəticəsində ürək yığıl- malarının orta tezliyində azalma tendensiyası qeydə alınmışdır, lakin dürüst dəyişməmişdir. Aparılan müalicə nəticəsində ST seqmentinin depressiya epizodlarının sayının dürüst azalması və sutka ərzində ST seqmentinin depressiya epizodlarının ümumi davametmə müddətinin dürüst azalması müşahidə olunmuşdur. ST seqmentinin depressiya epizodlarının sayı $2,78 \pm 0,38$ -dən $1,09 \pm 0,28$ -ə qədər ($p < 0,01$), ümumi davametmə müddəti

$12,3 \pm 1,1$ dəqiqədən $3,18 \pm 0,99$ dəqiqəyə qədər ($p < 0,01$) azalmışdır

Beləliklə, ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə lizinopril ilə kurs müalicəsi mədəciküstü və mədəcik aritmiyalarının, xüsusilə yüksək qradasiyalı mədəcik ekstrasitollarının sayının azalması qeydə alınmışdır. Həmçinin işemiyanın kəskinliyinin azalması da baş vermişdir ki, bu da ST seqmentinin depressiyasının tezliyi və davametmə müddətinin azalmasında özünü göstərmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Ağ ciyərlərin xronik obstruktiv xəstəlikləri üzrə klinik protokol. Bakı, 2009, 40s.
2. Авдеев С.Н., Баймаканова Г.Е. ХОБЛ и сердечно- сосудистые заболевания: механизмы ассоциации // Пульмонология, 2008, №1, с.5-13.
3. Задионченко В.С., Нестеренко О.И., Погонченкова И.В., Щикота А.М. и др. Коррекция эндотелиальной дисфункции у больных хроническим легочным сердцем ингибиторами ангиотензин превращающего фермента // Журнал Сердечная недостаточность, 2006, №1(35), с.8-13.
4. Карпов Р.С., Дудко В.А., Кляшев С.М. Сердце-легкие. Томск, 2004, 605.
5. Чучалин А.Г. Руководство по респираторной медицине. М.: 2007, 814с.
6. Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Стабильная ишемическая болезнь сердца: стратегия и тактика лечения. М.: Реафарм, 2003, 244 с.
7. Киняйкин М.Ф., Суханова Г.И., Удовиченко И.А., Кондрашова Е.А. Миокардиальные повреждения у больных хронической обструктивной болезнью легких // Пульмонология, 2008, №5, с.71-74
8. Ремоделирование сердца у больных хронической обструктивной болезнью легких // Медицинский альманах, 2011, №3 (16), с.112-115.
9. Кароли Н.А., Ребров А.П. Коморбидность у больных ХОБЛ: место кардиоваскулярной патологии // Рациональная фармакотерапия в кардиологии, 2009, №4, с.4-16.
10. Чазова И.Е., Чучалин А.Г., Зыков К.А., Ратова Л.Г. Диагностика и лечение пациентов с артериальной гипертензией и хронической обструктивной болезнью легких. (Рекомендации РМОАГ и РРО) // Системные гипертензии, 2013, №10 (1), с.5-35.
11. Хроническая обструктивная болезнь легких. Практическое руководство для врачей. НИИ пульмонологии МЗ РФ. М., 2004, 61 с.
12. Шепеленко А.Ф., Миронов М.Б. Сидоров Ю.О. Комплексное лечение обострений хронической обструктивной болезни легких // Лечащий Врач, 2006, № 8, с.14-16.
13. Шилов А.М., Тарасенко О.Ф., Осия А.О. Особенности лечения ИБС в сочетании с ХОБЛ // Лечащий Врач, 2009, № 7, с.44-48.
14. Calverley P.M., Pauwels R., Vestbo J. et al. Combined salmeterol and fluticasone in the chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial // Lancet, 2003, v.361, p.449-456.
15. Gan W.Q., Man S.F., Senthilselvan A., Sin D.D. The association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a metaanalysis. Thorax 2004, v.59, p.574-580.
16. Gan W.Q., Man S.F., Sin D.D. The interactions between cigarette smoking and reduced lung function on systemic inflammation. Chest 2005, v.127, p.558-564.
17. Yu C.M., Lin H., Yang H. et al. Progression of systolic abnormalities in patients with "isolated" diastolic heart failure and diastolic dysfunction // Circulation, 2002, v.105, p.1195-1201.

Резюме

Сравнительная оценка влияния ИАПФ некоторым кардиопульмонологическим показателям у больных ХОБЛ с ИБС

В.А.Абдуллев

Целью исследования явилось оптимизирование фармакологического лечение больных ХОБЛ с ИБС с применением ИАПФ. Из первой группы (ХОБЛ) 29 больным, из второй

группы (ХОБЛ+ИБС) 28 больным был назначен лизиноприл. С применением лизиноприл было отмечено снижение наджелудочковых и желудочковых аритмий, а также уменьшились высоко градационные желудочковые экстрасистолы. А также было отмечено уменьшение острых ишемий.

Summary

Comparative evaluation of the effect of ACE inhibitors in some kardiopulmonologicheskim parameters in COPD patients with coronary artery disease

V.A.Abdulayev

The aim of the study was to optimize farmkologicheskogo treatment of COPD patients with coronary artery disease with the use of ACE inhibitors. Of the first group (HOL) 29 patients from group votoroy (COPD + CHD), 28 patients were given lisinopril. With the use of lisinopril was decreased supraventricular and ventricular arrhythmias, as well as reduce high gradation PVCs. Also, it was noted a decrease in acute ischemia.

Daxil olub: 14.05.2015

HAGLUND XƏSTƏLİYİNİN MÜAYİNƏSİNİN MÜASİR ASPEKTLƏRİ

R.B. Bayramov, S.R.Nəcəfov, V.R. Həsənova

Azərbaycan Tibb Universiteti

Açar sözlər: Haglund xəstəliyi, Axill vətəri, müayinə, kompüter tomoqrafiyası, maqnit-rezonans-tomoqrafiya

Ключевые слова: болезнь Haglund, ахилловы сухожилия, исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография

Key words: disease Haglund, Achilles tendon, computed tomography, magnetic resonance imaging

Haglund xəstəliyi Axill vətərinin yapışma yerində tendinoz, retrokalkaneal bursit və Haglund deformasiyası (kalkaneusun postero-superior hissəsində sümük hipertrofiyası) ilə xarakterizə olunan xəstəlikdir [1,2,3]. Xəstəlik əsasən orta yaşlı qadınlarda rast gəlinir. Xəstələrdə oturub durandan sonra ağrılar və dabanın arxa hissəsində şişkinlik kimi klinik əlamətlər olur.

Xəstələrin əksəriyyəti dabanı düz ayaqqabılar geyən zaman topuq hissəsində ağrıların artmasından şikayət edirlər. Xüsusən Axill vətərinin daban sümüyünə yapışma yerində qızartı, şişkinlik və iltihabi proses müşahidə edilir. Bu xəstələrdə Axill vətəri ilə daban sümüyü arasında olan retrokalkaneal bursada maye yığılır. Xəstələrdə zaman keçdikcə daban sümüyünün yuxarı arxa hissəsində sümük çıxıntı inkişaf edir ki, buna da Haglund deformasiyası adı verilmişdir. Bəzi xəstələrdə isə daban sümüyünün arxa hissəsində olan sümük çıxıntı (şpur) ailəvi olur və bu da sonrada bu xəstəliyin əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Xəstəliyin diaqnozunu qoymaq üçün rentgenoloji, kompüter tomoqrafiya (KT) və maqnit rezonans tomoqrafiya (MRT) müayinələrindən istifadə olunur. Rentgenoloji müayinə zamanı "Kager üçbucağının" itməsi və daban

sümüyünün arxa hissəsindəki şpuru görmək mümkündür. KT müayinəsi zamanı isə Axill vətərində hissəvi qalınlaşma və daban sümüyünün arxa hissəsindəki şpur müşahidə edilə bilər [2]. Ümumiyyətlə ədəbiyyatda Haglund xəstəliyinin diaqnostikasında MRT müayinəsi daha informativ müayinə üsulu hesab olunur. Bu müayinə vasitəsilə Axill vətərində ödem, daban sümüyünün arxa hissəsində şpur, Axill vətərinin yapışma yerində tendinoz və retrokalkaneal bursada maye yığıntısını təyin etmək mümkündür [3].

Tədqiqatın məqsədi Haglund xəstəliyi diaqnozunun qoyulmasında daha informativ müayinə üsullarını araşdırmaqdır.

Tədqiqatın material və metodları. Təcrübə Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasında aparılmışdır. Xəstələr topuq nahiyəsində olan ağrı şikayətləri ilə ilk öncə travmatoloqa müraciət etmiş və travmatoloqun baxışından sonra rentgenoloji müayinədən və MRT müayinələrindən keçmişdirlər. Tədqiqat kontingentinə 2-i kişi (29%), 5-i qadın (71%) olmaqla Haglund xəstəliyi diaqnozu qoyulan 7 xəstə daxil edilmişdir. Haglund xəstəliyi diaqnozu qoyulmuş xəstələrin ortalama yaş göstəricisi 34 olmuşdur. 7 xəstənin hamısı

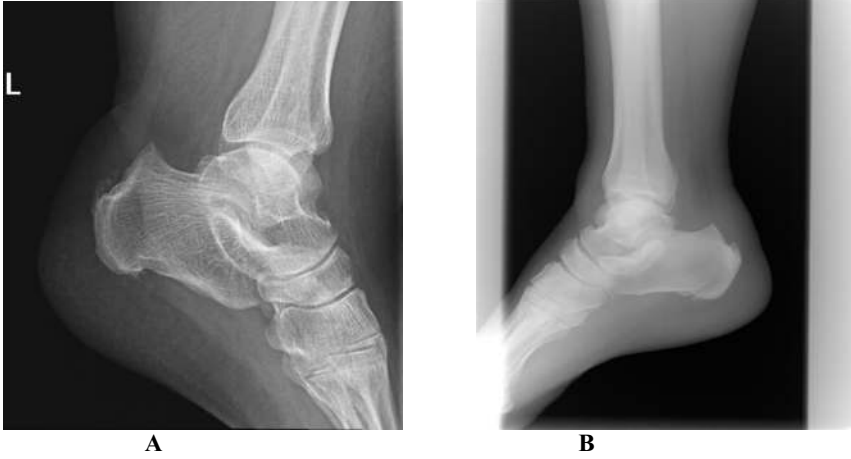
rentgenoloji və MRT müayinəsindən, xəstələrin yalnız 3-ü isə KT müayinəsindən keçmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Rentgenoloji müayinədən keçmiş 7 xəstənin 5-də Haglund xəstəliyinə şübhə olmuşdur və diaqnozu dəqiqləşdirmək üçün xəstələrə MRT müayinəsi məsləhət görülmüşdür. Belə ki rentgenoloji müayinələrdə yalnız daban sümüyünün arxa yuxarı hissəsində şpur müşahidə edilmişdir. Rentgenoloji müayinədən keçmiş digər 2 xəstədə isə müxtəlif diaqnozlar qoyulmuşdur. KT müayinəsindən keçmiş 4 xəstənin 2-də daban sümüyünün yuxarı arxa hissəsində şpur və Axill vətərində qalınlaşma izlənmiş və Haglund xəstəliyi diaqnozu qoyulmuşdur

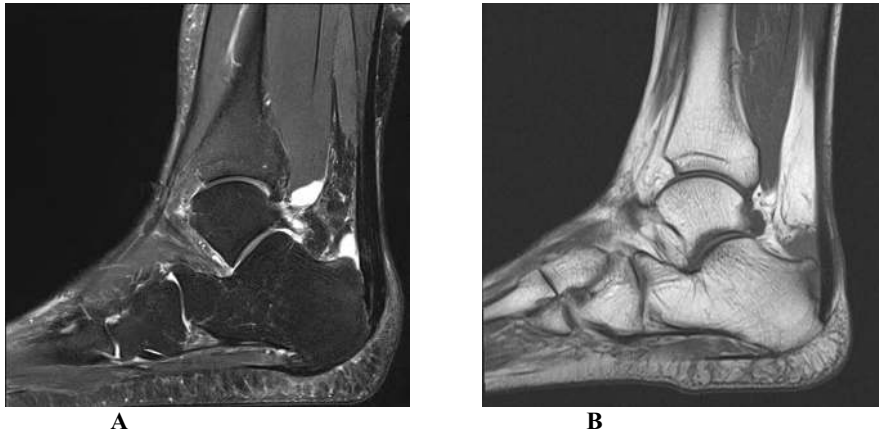
KT müayinəsi keçmiş xəstələr travmatoloqa müraciət etməmişdən əvvəl bu müayinədən keçmişdirlər. Tədqiqat kontingentinə daxil etdiyimiz 7 xəstənin hamısında MRT müayinəsi vasitəsilə Haglund xəstəliyi diaqnozu təsdiqlənmişdir. Belə ki, MRT müayinəsi zamanı retrokalkaneal bursada şişmə və maye artışı əks edən siqnal dəyişikliyi, Axill vətərində

qalınlaşma (norma 9 mm) və tendinozisə aid T2, Pdfs rejimlərdə hiperintens siqnal artışı və kalkaneusun arxa hissəsində əsasən sagittal T1 rejimində daha aydın seçilən sümük çıxıntıya (şpur) aid görüntünün aşkar olunması Haglund xəstəliyi diaqnozunun qoyulmasına səbəb olmuşdur.

Nəticə. Əldə olunan nəticəyə əsasən demək olar ki, Haglund xəstəliyinin diaqnostikasında KT müayinəsinin aparılması o qədər də infomativ heab olunmur. Rentgen müayinəsi keçmiş xəstələr birbaşa MRT müayinəsindən keçməlidirlər. MRT müayinəsi zamanı aşkarlanan xarakter radioloji triada (retrokalkaneal bursada şişmə, maye artışı, Axill vətərində qalınlaşma və kalkaneusun arxa-üst hissəsində sümük çıxıntı) digər müayinələrdə tam müşahidə edilmir. Aldığımız nəticələr ədəbiyyat məlumatları ilə üst-üstə düşür. Belə ki, aldığımız nəticələrə əsaslanaraq söyləmək olar ki, kliniki Haglund xəstəliyi şübhəsi olan xəstələrdə tam diaqnozu təsdiqləmək üçün MRT müayinəsinin aparılması məqsədə uyğundur.



Şək.1. A və B rentgenoloji şəkillərdə daban sümüyünün arxa-yuxarı hissəsində sümük çıxıntı (şpur)



Şək.2. A.Sagittal STIR. B. Sagittal T1 MRT şəkilləri. Hər iki şəkildə daban sümüyünün yuxarı arxa hissəsində spur, retrokalkaneal bursada maye və Axill vətərində qalınlaşma və tendinoz müşahidə edilir.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Olivieri I., Barozzi L., Padula A. Et al Retrocalcaneal bursitis in spondyloarthropathy: assessment by ultrasonography and magnetic resonance imaging // J Rheumatol., 1998, v.25(7), p.1352-1357.
- 2.Stephens M.M. Haglund's deformity and retrocalcaneal bursitis // Orthop Clin North Am., 1994, v.25(1), p.41-46
- 3.Kolodziej P., Glisson R.R., Nunley J.A. Risk of avulsion of the Achilles tendon after partial excision for treatment of insertional tendonitis and Haglund's deformity: a biomechanical study // Foot Ankle Int., 1999, v.20(7), p.433-437
- 4.Watson A.D., Anderson R.B., Davis W.H. Comparison of results of retrocalcaneal decompression for retrocalcaneal bursitis and insertional Achilles tendinosis with calcific spur // Foot Ankle Int., 2000, v.21(8), p.638-64

Резюме

Современные аспекты исследования болезни Haglund

Р.Б.Байрамов, С.Р.Наджафов, В.Р.Гасанова

Целью исследования явилось изучение более информативных методов исследований для постановки диагноза Haglund. В исследование вошли 7 больных с диагнозом Haglund. Из них 2(29%), были мужчинами, а 5(71%) женщинами. По полученным данным при сопоставлении рентген диагностики, компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию мы пришли к выводу, что МРТ является более информативным методом исследования для постановки диагноза болезни Haglund

Summary

Modern aspects of disease research Haglund

R.B.Bayramov, S.R.Najafov, V.R.Gasanova

The aim of the study was to examine the investigations, a more informative methods for diagnosis Haglund. The study included 7 patients with a diagnosis of Haglund. Of these, 2 (29%) were male and 5 (71%) women. The data obtained by comparing the x-ray diagnostics, computed tomography and magnetic resonance imaging, we concluded that MRI is more informative method of research for the diagnosis of disease Haglund

Daxil olub: 30.06.2015



İNSANIN GÖZ YUVASI DİVARLARININ MORFOLOJİ VƏ KRANIOMETRİK GÖSTƏRİCİLƏRİNİN YAŞ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

N.A.Mustafayeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, İnsan anatomiyası kafedrası, Bakı

Açar sözlər: kraniometrik göstərici, göz yuvası divarları, üz skeleti, yaş xüsusiyyətləri

Ключевые слова: краниметрические показатели, стенки глазницы, лицевой скелет, возрастные особенности

Keywords: craniometric indexes, walls of orbit, facial skeleton, age peculiarities

Göz yuvası görmə orqanının mühafizəsinin, dayağının əmələ gəlməsinin, eləcə də hərəkətlərinin icrasının təminində iştirak edir. Lakin göz yuvasının bu növ mühüm funksiyalarının mövcudluğuna baxmayaraq, üz skeletinin, o cümlədən göz yuvasının öyrənilməsinə qarşısına məqsəd qoyan bir sıra müəlliflərin morfoloji işlərinin əksəriyyətində göz yuvasının quruluş xüsusiyyətləri haqqında yalnız ümumi, eynitipli məlumatlar verilmişdir [5;7;9]. Bu da onu göstərir ki, belə yanaşma tərzində oftalmologiya təcrübəsində istifadə edilən müasir üsulların imkanlarının heç də hamısı nəzərə alınmamışdır.

Tədqiqatın məqsədi. Üz skeletinin ayrı-ayrı elementlərinin təşkilində ümumi qanunauyğunluqların səciyyələndirilməsi ən çox inkişafın genetik faktorları, həmçinin mühafizəsini, dayağını, hərəkətini təmin etdikləri orqanların yaş və fərdi xüsusiyyətləri ilə müəyyənləşdirilir [4;6;8]. Məlumdur ki, üzün yuxarı üçdəbir hissəsi ən mühüm distant analizatorlardan olan görmə orqanı ilə əlaqəlidir və onun periferik hissəsi göz yuvasında yerləşir [2;10]. Bütün bunlar müasir üsullarla göz yuvası divarlarının morfoloji və kraniometrik göstəricilərinin yaş xüsusiyyətlərinin tədqiqinin aktuallığını təsdiq edən amillərdəndir. Qeyd olunanlarla əlaqədar olaraq nəzərə çatdırırıq ki, insanın göz yuvası divarlarının kraniometrik göstəricilərinin yaş xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi yerinə yetirdiyimiz tədqiqat işinin əsas məqsədini təşkil edir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqatın materialını müxtəlif yaş qruplarından olan 64 insan kəlləsi təşkil edir. Kəllələr Azərbaycan Tibb Universitetinin insan anatomiyası kafedrasının əsaslı muzeyinin kraniologiya kolleksiyasından götürülüb və istifadə edilib.

Qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün tədqiqat işində bir sıra köməkçi vasitələrdən və yeni üsullardan istifadə olunub. Qonşu anatomik törəmələrdən göz yuvasına açılan ayrı-ayrı yolların obyektiv meyarlarının həcmnin səciyyələndirilməsini xüsusi hazırlanmış bucaqölçən-

xətkeşdən istifadə etməklə müəyyənləşdirdik. Biz üz kəlləsinin ümumi ölçülərini təyin etmək üçün istiqamətverici nöqtələrin seçilməsində kraniometriya üzrə mövcud olan göstərişləri rəhbər tutduq.

İnsan kəllələrində göz yuvası divarlarının ölçü göstəriciləri kraniometrik üsulların köməyi ilə tədqiq olunub [1]. Kəllələr üzərində aparılan bütün ölçülər müasir kraniologiyada geniş tətbiq edilən xüsusi alətlərdən (ştangenpərgardan, ölçü-pərgardan və bölgü dəyəri 1 mm olan xətkəşdən) istifadə etməklə yerinə yetirilib. Tədqiq olunan hər bir kəllə üzərində tərəfmizdən göz yuvası və üz kəlləsinin R.Martin (1928) tərəfindən təklif olunan standart ölçüləri (almacıq diametri, üzün yuxarı eni, üzün yuxarı hündürlüyü, göz yuvası divarlarının hündürlüyü və eni) aparılıb. Ölçülərin öyrənilməsi üçün vacib sayılan dəlillərə aid məlumatlar kraniometriya blankına köçürülmüşdür.

Kəllələrdə kraniometrik metodla yanaşı, korroziya üsulundan (stomatologiyada ölçü-qəlib materialı kimi tətbiq olunan stomalginlə göz yuvası boşluğunun doldurulması) da istifadə edilib. Göz yuvası boşluğuna doldurulmuş stomalgin oradan çıxarıldıqdan sonra gipsdən və ya özübərküyən plastmasdan onun qəlibi düzəldilib. Bu üsulla əldə olunan qəliblər üzərində göz yuvası strukturlarının ölçüləri müəyyən edilib.

Tədqiqatın gedişində alınan rəqəm dəlillərinin statistik işlənməsi aparılıb. Bununla yanaşı, tibbi və bioloji tədqiqatlar üçün mövcud olan ümumi tövsiyələrə riayət edilib [3]. Sıraların əldə olunan hissələrinin (M), standart səhvlərin (m), minimal (min), maksimal (max) əhəmiyyətinin orta qiymətlərinin hesablanması aparılıb. Variant sıralarının arasındakı fərqin əvvəlcədən qiymətləndirilməsi üçün Uilkoksonun (Manna-Uitni) qeyri-parametrik rəngli U-meyarından istifadə olunub.

Tədqiqatın yekunları və onların müzakirəsi. Göz yuvasının özəlliyi onun həm topoqrafiya, həm də yerləşmə vəziyyətinə görə üz kəlləsi tərkibinə daxil olan anatomik

törəmələrə aid olmasındadır. Lakin «beynin periferiyaya atılmış bir hissəsi» kimi qiymətləndirilən görmə orqanının reseptor aparatının inkişafı, onun funksional əhəmiyyəti göz yuvasını kəllənin beyin hissəsinə daha çox yaxınlaşdırır. Bu «ikitirəlik» göz yuvası strukturlarının formalaşmasında kəllə sümüklərinin iştirakında da aşkar edilir. Beləliklə, göz yuvasında yerləşən törəmələri alın cibindən və ən çox da beynin alın paylarının aşağı səthindən ayrılan göz yuvasının yuxarı divarı tamamilə kəllənin beyin hissəsi sümüklərindən təşkil olunmuşdur. Göz yuvasının aşağı divarı isə əksinə, ən çox üz kəlləsi sümükləri hesabına formalaşmışdır. Beləliklə, göz yuvasının təmsalında biz onun təşkilində iştirak edən kəllənin beyin və üz hissəsinin sümük strukturlarının qarşılıqlı əlaqəsini görürük. Belə ki, beyin kəlləsi elementlərinə xas olan postnatal dəyişikliklər başın üz hissəsi skeletinin sümük strukturları üçün də səciyyəvidir və onların formalaşması eynitiplidir.

Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, göz yuvası özünün erkən postnatal inkişafı dövrlərində kəllənin digər sümük strukturlarının inkişafını xeyli qabaqlayır. Belə ki, uşaqların

həyatının ilk yaş dövrlərində göz yuvasının hündürlüyü bütün üz skeleti hündürlüyünün təxminən yarısı boyda olur. Yaş keçdikcə, ən çox dəyişiklik göz yuvasının aşağı divarında baş verir. Göz yuvasının aşağı divarının çeynəmə aparatının təşkilində iştirakı, onun strukturları daxilində süd və daimi dişlərin mayalarının yerləşməsi həyatın ilk illərində onlarda müşahidə edilən dəyişiklikləri şərtləndirən səbəblərdəndirlər.

Tədqiqatlarımız göstərdi ki, yaşla əlaqədar olaraq, xüsusilə də postnatal inkişafın ilk illərində göz yuvasının bütün digər parametrlərinə nisbətən onun uzunluğu daha intensiv şəkildə böyüyür. Belə ki, əgər yenidoğulmuşlarda göz yuvasının eninin uzunluğuna nisbəti 1: 22,1- 1: 26 həddində olursa bu mütənəsiblik yaşlılarda 1:0,73 - 1:0,84 nisbətində müvafiq olur. Uşaqlarda göz yuvası divarları arasındakı dəqiq hüdudları heç də həmişə təyin etmək mümkün olmur. Göz yuvasının yaşla əlaqədar dəyişikliklərinə, hər şeydən əvvəl, onun divarlarının böyümə dəyişikliklərini aid etmək lazımdır ki, bu dəyişikliklər də uşağın həyatının ilk illərində daha intensiv şəkildə nəzərə çarpır (Şəkil).



Şəkil. Göz yuvalarının yaş xüsusiyyətləri: 1.Yenidoğulmuşun kəlləsi; 2.I uşaqlıq dövrünə aid olan insanın kəlləsi

Onu da qeyd etmək vacibdir ki, göz yuvasının yaş xüsusiyyətlərinə təkcə birbaşa onun divarlarının əsasını təşkil edən strukturları

yox, həm də onunla həmsərhəd nahiyələrdə yerləşən sümüklərə xas olan xüsusiyyətləri də aid etmək lazımdır. Belə ki, uşaqların həyatının

ilk illərində göz yuvası girəcəyini aşağıdan və bayır tərəfdən hüdudlandıraraq almacıq sümüyünün alın çıxıntısı yaşla əlaqədar, demək olar ki, böyümür. Almacıq sümüyünün qalan hissəsinin kütləsi isə xüsusi çeynəmə əzələsinin təsiri altında yaş artdıqca xeyli dərəcədə dəyişikliyə uğrayır.

Uşaqlarda göz yuvasına keçən damar və sinirlərə məxsus dəlik, yarıq və kanalların həcmə nisbətən böyük olması da göz yuvasının yaş xüsusiyyətlərinin göstəricilərindəndir.

Yaşlı insanların kəllələri ilə müqayisədə uşaqlarda üz kəlləsi dəliklərinin kəllənin ölçülərinə nisbətən qeyri-mütənasib olması başqa dəliklərə də xas olan xüsusiyyətdir [11].

Göz yuvası yaşlılarda formasına görə girdə kənarlı dördgüshəli piramidə bənzəyir. Piramidin

zirvəsi arxaya gedərək görmə siniri kanalı dəliyinə, əsası isə önə-başın üz şöbəsinin ön səthinə baxır. Göz yuvası əsas parametrlərinin nisbətində görə iki kənar formada olur: 1)hündür və qısa, 2) alçaq və uzun. Göz yuvasının əsas parametrlərinin ölçülərini kəllənin forması və ölçüləri ilə müqayisə etdikdə bizim tərəfimizdən aşağıdakı nəticələr əldə edilib. Yaşlılarda göz yuvasının uzunluğunun 38-44 mm, həddində olan ən az göstəricisi əksər müşahidələrdə (9 halda- 14,1%), braxisefal kəllə formasına malik olanlarda, və əksinə, göz yuvası dərinliyi ən uzun 52-58 mm olduqda ən çox (7 halda- 10,9%) dolixosefal formaya malik kəllələrdə müşahidə olunur (Cədvəl 1).

Cədvəl 1
Müxtəlif formalı kəllələrdə göz yuvalarının uzunluğu

| Kəllənin formaları | Göz yuvalarının uzunluğu (mm-lə) | | | Cəmi |
|--------------------|----------------------------------|------------|------------|------------|
| | 38-44 | 45-51 | 52-58 | |
| Dolixokran | 2 (3,1%) | 4 (6,3%) | 7 (10,9%) | 13 (20,3%) |
| Mezokran | 7 (10,9%) | 25 (39,1%) | 5 (7,8%) | 37 (57,8%) |
| Braxikran | 9 (14,1%) | 3 (4,7%) | 2 (3,1%) | 14 (21,9%) |
| Ümumi | 18 (28,1%) | 32 (50%) | 14 (21,9%) | 64 (100%) |

Cədvəl 2
Kəllənin üz hissəsinin və göz yuvalarının hündürlüyü

| Kəllənin üz hissəsinin hündürlüyü (mm-lə) | Göz yuvalarının hündürlüyü (mm-lə) | | | Cəmi |
|-------------------------------------------|------------------------------------|------------|------------|------------|
| | 24-29 | 30-35 | 36-42 | |
| 51 - 62 | 8 (12,5%) | 4 (6,2%) | 2 (3,1%) | 14 (21,8%) |
| 63- 75 | 7 (10,9%) | 20 (31,3) | 6 (9,4%) | 33 (51,6%) |
| 76- 88 | 3 (4,7%) | 6 (9,4%) | 8 (12,5%) | 17 (26,6%) |
| Ümumi | 18 (28,1%) | 30 (46,9%) | 16 (25,0%) | 64 (100%) |

Bütövlükdə kəllənin bütün forma və ölçülərini müqayisə etməklə yanaşı, biz həm də göz yuvasının parametrləri ilə kəllənin üz şöbəsinin ölçüləri arasındakı əlaqələri də müəyyənləşdirmişik. Bizim preparatlarda üz skeletinin yuxarı hündürlüyü 51mm-dən 88 mm arasında təəddüd etmişdir (cədvəl 2).

Nəticələr göstərdi ki, göz yuvasının ən böyük hündürlüyü (36-42mm) daha çox, maksimal üz skeleti hündürlüyünə (76-88mm) malik olan kəllələrdə rast gəlinir. Üz skeleti hündürlüyünün minimal ölçüsündə (51-62mm) göz yuvası hündürlüyünün də ən az ölçüdə olması (24-29mm) qeyd edilir.

Göz yuvasının divarlarının quruluşu haqqında əldə edilən morfoloji məlumatlar gözyuvası daxili anatomik strukturlarda operativ müdaxilələr edilməsinə, həmçinin onların

zədələnməsində bərpa cərrahiyyəsi aparılmasına dair metodiki işləmələr hazırladıqda böyük əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Nəticələr: 1. Gözyuvası inkişafın postnatal ontogenezinin erkən dövrlərində kəllənin bütün digər sümük strukturlarının böyüməsini əhəmiyyətli dərəcədə qabaqlayır. Belə ki, uşaqların həyatının ilk illərində göz yuvası hündürlüyü bütövlükdə üz skeleti hündürlüyü ölçüsünün təxminən yarısı qədər olur. Uşaqlarda gözyuvası divarları arasında heç də həmişə dəqiq sərhədlər təyin olunmur.

2. Göz yuvasının yaş xüsusiyyətlərinə, ilk növbədə, həyatın ilk illərində göz yuvası divarlarının daha intensiv şəkildə böyüməsini aid etmək lazımdır. Yaşla əlaqədar olaraq göz yuvasının aşağı divarının daha çox transformasiya etməsi baş verir.



3. Uşaqlarda göz yuvası ilə əlaqəli damar və sinirlərin keçdikləri dəlik, yarıq və kanalların yaşlılara nisbətən böyük ölçüdə olmalarını da göz yuvasının yaş xüsusiyyətlərinə aid etmək olar.

4. Yaşlılarda göz yuvasının forması dördübuşəli piramidə bənzəyir. Göz yuvasının əsas parametrlərinin nisbətənə görə iki kənar formada –hündür və qısa; alçaq və uzun formalarda ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф., Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.:Наука, 1964, 448с.
2. Артемьева В.И., Осипова В.А. Координатная анатомия внутреннего отверстия канала зрительного и верхней глазничной щели / Общие закономерности морфогенеза и регенерации. Тернополь, 1975, с.12
3. Гланц С.Т. Медико-биологическая статистика: Перевод с английского языка / Под ред. Н.Е. Бузикашвили и Д.В.Самойлова. М.: Практика, 1999, 200с.
4. Горбачева Д.С. Краниометрическая характеристика глазницы и анатомо-топографические взаимоотношения некоторых анатомических структур глазничного органокомплекса: Автореф. дисс... канд. мед. наук, СПб., 1998, 18с
5. Золотарева Т.В., Топоров Г.Н. Хирургическая анатомия головы. М.: Медицина, 1968, 227с.
6. Калманова М.В. Возрастные особенности в строении костных структур лица и их значение в стоматологической практике. Автореф.дисс... канд. мед.наук. М., 2005, 21с.
7. Сперанский В.С. Основы медицинской краниологии. М.: Медицина, 1988. с.269
8. Шадлински В. Б. Топография и внутривольное строение подглазничного и нижнего альвеолярного нервов. Автореф.дисс... канд. мед.наук. 1982, 25с.
9. Bercovitz B., Holland G.R. Moxam B.J.A. Colour Atlas and Textbook of Oral Anatomy // Z Wolfe Med. Publ. Ltd., 1978. S.123-128
10. Kiryakow I. Morphometric characteristics of the orbital region of the skull of the newborn // Folia med. (Sofia). 1983, v.25, p.31
11. Lang J., Bruckner B. Über dicke und dünne Zonen des Neurocraniums und Foramina parietale bei Kinder und Erwachsenen. //J. Anat., Anz., 1981, v.149. 1, p.11-50.
12. Martin R. Kraniaologie Kraniaometrische A. Technik / Lehrbuch der Antropologie in systematischer Darstellung. 2, Aufl. Jena., 1928. Bd4

Резюме

Возрастные особенности морфологии и краниометрических показателей стенок глазницы человека

Н.А.Мустафаева

В представленной работе изучены возрастные особенности краниометрических показателей стенок глазницы человека. Материалом для исследования являлись 64 черепа людей разного возраста из краниологической коллекции фундаментального музея кафедры анатомии человека Азербайджанского Медицинского Университета. На черепах людей размерные показатели стенок глазницы были исследованы с помощью краниометрических методов. Результаты исследования показали, что в своем раннем постнатальном периодах развития, глазница значительно опережает все другие костные структуры. Так, у детей первых лет жизни, высота орбиты имеет примерно половину величины высоты всего лицевого скелета. У детей не всегда определяется четкая граница между стенками глазницы. К возрастным изменениям следует отнести, прежде всего, увеличение стенок глазницы, отмечаемое наиболее интенсивно в первые годы жизни. У взрослых глазница по своей форме приближается к четырехгранной пирамиде. По соотношению основных параметров, глазница может высокой и короткой, низкой и длинной. Результаты показали, что в зрелом возрасте наибольшая высота глазницы чаще всего отмечалась на черепах, которые имели максимальную высоту лицевого скелета. Сведения о краниометрических показателях стенок глазницы имеют большое значение, с точки зрения разработок оперативных доступов к интраорбитальным анатомическим структурам, а также в восстановительной хирургии при их повреждении.

Summary

Age features of morphology and craniometric indexes of walls of human orbit

N.A.Mustafayeva

In the presented work age features of craniometric indexes of walls of human orbit are studied. Material for research were 64 skulls of people of different age from a craniologic collection of the fundamental museum of Human Anatomy Department of Azerbaijan Medical University. On skulls the dimensional indexes of walls of orbit were investigated by the craniometrics methods. Results of research showed that in early postnatal development periods, the orbit considerably advances all other bone structures. So at children of first years the height of the orbit has about a half of size of height off all facial skull. At children the clear boundary between orbit walls is not always defined. The age changes, first of all, is the increase of size of orbit walls which is noted most intensively at the first years of life. At adults the shape of orbit near to the tetrahedral pyramid. On a ratio of basic parameters, the orbit can be the high and short, and the low and long. Results showed that at mature age the greatest height of the orbit was most often noted on skulls with maximal height of a facial skull. Data about the craniometric indexes of walls of orbit have great importance for development of operative accesses to intraorbital anatomical structures, and also in the plastic surgery at their damage.

Daxil olub: 14.05.2015

**BƏDXASSƏLİ OBSTRUCTIV SARILIQLARDA METALLİK
YOXSƏ PLASTİK STENT?**

C.R.İsayev, A.İ.Çoker

Ege Universiteti Tibb Fakültəsi Ümumi Cərrahiyyə və Orqan Transplantasiyası kafedrası, İzmir

Açar sözlər: xolangiokarsinoma, plastik stent, metallik stent

Ключевые слова: холангиокарцинома, пластический стент, металлический стент

Key words: cholangiocarcinoma, plastic stent, metallic stent

İkter kliniki olaraq dərinin, skleraların və mukozanın rənginin saralmasıdır. Bunun səbəbi orqanizmdəki mayədə bilirubin miqdarının artmasıdır. Qanda bilirubin normal səviyyəsi 0,5-1,0 mg/dl-dir. Bu dəyər 2 mg/dl-ə çatdıqda, konyuktivada, 3-4 mg/dl-ə çatdıqda dəriddə və mukozanın membranlarında sarılıq görülür. Obstruktiv sarılıqlarda əsasən birləşmiş bilirubin səviyyəsi yüksəlməkdədir. Biliyar obstruksiyaların üç əsas səbəbi var: öd yolları daşları, benign darlıqlar, malign şişlər. Obstruktiv sarılıq olan xəstələrdə öd yollarının təcili dekompressiyası (cərrahi, endoskopik, və ya perkutan) həyat üşü göstərişdir [10]. Öd yollarının cərrahi müalicəsi haqqında ilk fikirlər İbn Sinaya məxsusdur (980-1037). İlk dəfə isə xoledoxoduodenostomiyanı isə Baselli Ludwig Courvasis icra etmişdir [1]. 1968-ci ildə ilk dəfə olaraq Mc Cune tərəfindən endoskopik retrograd kolanjiyo pankreatografiya (ERCP) icra edilmişdir. ERCP yandan görüşlü bir endoskopla biliar trakt və pankreatik duktusun kateterizasiyası və görüntülənməsi ilə ampulyar bölgə, öd və pankreatik kanalı göstərən diaqnostika və müalicə məqsədi ilə istifadə olunan

bir metodur. Obstruktiv sarılıq olan xəstələrdə ERCP son illərdə gedərək artan bir populyarlığa malikdir [9,13].

Obstruktiv sarılıqın səbəblərindən biri də xolangiokarsinomalardır. Xolangiokarsinomalar intrahepatik və ekstrahepatik olmaqla iki yerə ayrılır ki, ekstrahepatik malignitələrin ən çox rast gəlinən yeri qaraciyərin hilusudur (Klatskin Tm). Ekstrahepatik xolangiokarsinomaların 58%-i üst, 17%-i orta və 18%-i alt 1/3-də baş verir [14].

Biliar stentləmə malign biliar darlığı olan xəstələrdə sarılıqın korreksiyasında effektiv bir üsuldür, lakin xəstənin həyatına təsirə malik olduğu mübahisəli mövzudur. Stentin sayı və stent tipi şişin anotomik yerləşməsi üzrə və gözlənilən yaşam müddətinə görə fərqi olur. Stentin yerləşdirilməsi endoskopik və ya perkutan üsulla həyata keçirilə bilər. Həm plastik, həm də metallik stentlər xolangiokarsinomalı xəstələrdə müvəffəqiyyətlə istifadə olunmuşdur. Metallik və plastik stentlərin istifadəsini müqayisə edən bir çox tədqiqatlar aparılmışdır [2,4]. Plastik stentlər daha kiçik ölçüyə malikdirlər və asanlıqla tutula bilirlər. Buna



görə də təxminən 3 ayda bir dəyişmələri lazım gəlir. Bundan fərqli olaraq, metallik stentlər daha geniş ölçüyə malikdir və daha uzun müddətli drenajı təmin edirlər. Xəstənin yaşama müddəti 6 aydan daha çox olduğu ehtimal olunursa, metallik stent daha uyğun bir seçimdir. Çünki metallik stent qoyulan xəstələrin stasionarda qalma müddəti daha az olur və daha az maliyyə vəsaitləri tələb edir. Metallik stentlər tıxandığı zaman mənfəzi içərisindən yeni bir metallik stent və ya plastik stent taxılması mümkündür [5,6].

Tədqiqatın material və metodları. Hazırkı tədqiqatda 2001 və 2010-cu illər arasında Ege

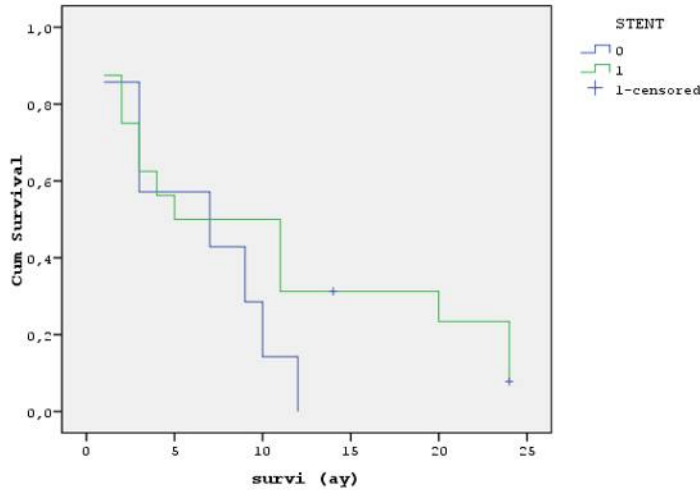
Universiteti Tibb fakültəsi Ümumi Cərrahiyyə klinikasına ekstrahepatik öd yolu tumoru diaqnozu ilə müraciət edən 77 xəstənin xəstəlik tarixçəsini retrospektiv araşdırılmış və onlardan stent qoyulan 23 xəstə hazırkı tədqiqata daxil edilmişdir.

Hər xəstəyə şişin yerləşməsinə görə ERCP və PTK (Perkutan Transhepatik Kolangiografiya) proseduru icra edilmişdir. Ümumilikdə, 23 xəstəyə qoyulmuşdur ki, bunlardan 7-si metallik, 16-sı isə plastik stent olmuşdur (Cədvəl).

Cədvəl
Stent qoyulan xəstələrdə stentin növünə görə paylaşım

| Stent | Xəstə (müt.r.) |
|----------|----------------|
| Metallik | 7 |
| Plastik | 16 |
| Total | 23 |

Survival Functions



Şəkil Stent tipinə görə Kaplan Meier yaşama əyrisi.

Metallik stent qoyulan xəstələrin orta yaşama göstəricisi 6,4 ay, plastik stent qoyulan xəstələrdə bu müddət 10,5 ay olmuşdur. Log Rank testi ilə hesablandıqda $p=0,198$ qeydə alınmışdır ki, bu da statistik olaraq qeyr-dürüst olmuşdur (Şəkil).

Alınan nəticələrin müzakirəsi. Biliar drenaj preoperativ bilirubin səviyyələrini azaltmaq və

postoperativ ağırlaşma və ölüm hallarını azaltmaq üçün istifadə olunmaqdadır [12,7,8]. Aparılan bir sıra araşdırmalara əsasən stentləmənin ağırlaşmalar və ölüm hallarına dürüst təsir etmədiyi məlum olur [7].

Yan LN. və həmmüə. (2001) malign obstruktiv sarılıqlarda icra olunan biliar drenajın yaşama müddətini artırmadığı, lakin

həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırdığı fikrini irəli sürmüşlər [16]. Ridditid və həmmüəl. bir çalışmada metallik stent qoyulan xəstələrdə orta yaşama müddətinin 230 gün plastik stentli xəstələrdə isə orta göstəricininin 130 gün olduğunu qeyd etmişlər ki, bu da statistik olaraq dürüst olmuşdur [11].

Ursula və həmmüəl. tədqiqatda 1 illik yaşama müddəti gözlənilən xəstələrdə stentləmənin düzgün seçim üsulu olduğunu göstərmişlər [15]. Kaassis və həmmüəl. 119 xəstənin daxil olduğu bir randomizə olunmuş tədqiqatda plastik və metallik stent olan qruplar arasında yaşama müddəti baxımından dürüst bir fərqin olmadığını göstərmişlər [5].

Florentina və həmmüəl. isə 133 xəstənin daxil olduğu bir prospektiv tədqiqatda metallik stentin yaşama müddəti plastik stentlə müqayisə edildikdə daha təsirli olduğunu qeyd edilmişlər. Birillik yaşama müddəti metallik stent qrupunda 40,4%, plastik stent qrupunda isə 12,5% olaraq göstərilmişdir [3].

Bizim tədqiqatda cəmi 23 xəstəyə stent qoyulmuşdur ki, bunlardan 7-si metallik, 16-sı isə plastik stent olmuşdur. Metallik stent qoyulan xəstələrdə orta yaşama müddəti 6,4 ay, plastik stent qoyulan xəstələrdə isə orta yaşama müddəti 10,5 ay idi. Log Rank testi ilə qarşılaşdırıldığında $p=0,198$ hesablanmışdır ki, bu da statistik olaraq qeyri-dürüst olmuşdur.

Nəticə. Bədxassəli törəmələr obstruktiv sarılığın etiologiyasında əsas yerlərdən birini tutur. Bu xəstələrdə eksternal və ya internal yolla qoyulan stentlər həm palliativ müalicə həm də preoperativ hazırlıq mərhələsində önəmli rola malikdir. Tibbi ədəbiyyatda bu xəstələrdə qoyulan stentin metallikmi, yoxsa plastikmi olması və bu stent tipinin xəstələrin yaşamını uzadıb uzatmaması mübahisəli mövzulardan biridir. Biz də 23 xəstəlik bu çalışmamızda bu suala cavab verməyə çalışdıq. Tədqiqatın nəticələri Log-Rank testi ilə qarşılaşdırıldığında metallik və plastik stentin malign obstruktiv sarılıqlı xəstələrdə yaşama müddətinə olan təsirləri statistik olaraq dürüst olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Aran Ö: Safra yolları hastalıkları. in: Temel Cerrahi. Sayek İ: Ankara Güneş kitabevi, 1996, s.1293-1310
2. Ballinger A.B., McHugh M., Catnach S.M. et al Symptom relief and quality of life after stenting for malignant bile duct obstruction // Gut, 1994, v.35, p.467-70
- 3.Florentina Mihalache, Marcel Tantau, Bridusa Diaconu, Monica Acalovshci. Survival and Quality of Life of Cholangiocarcinoma Patients: a Prospective Study over a 4 Year Period // J Gastrintestin Liver Dis., 2010, v.19(3), p.285-290
- 4.Kaassis M., Boyer J., Dumas R. et al Plastic or metal stent for malignant sticture of the common bile duct?Results of a Randomized prospective study // Gasrointest Endosc., 2003, v.57(2), p.178-82
5. Khan S.A., Davidson B.R., Goldin R. et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of cholangiocarcinoma: consensus document // Gut, 2002, v.51(suppl), p.9
6. Lazaridis K.N., Gores G.J. Cholangiocarcinoma // Gastroenterology, 2000, v. 128, p.1655-67
- 7.Maingot's Abdominal Operations 11 th edition Nobel Tıp Kitapevleri 2008, s. 929-935
- 8.Osman Temizöz, Ömer Etik, Mustafa Harman et al Malign biliyer obstrüksiyonlarda preoperatif perkutan bilier drenajın prognoza etkisi // Tıp araştırmaları dergisi, 2005, v.3(1), p.8-13
9. Roslyn J.J., Zimmer M.J. Gallbladder end extra hepatic biliary system. In: Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC (eds): Principles of surgery. 6th international edition, Mc Graw-Hill Inc. USA, 1994, p 1367-99
10. Rage R.V., Nahrwold D.L. Cholangitis, choledocholithiasis and bile duct strictures. In Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract. Edited by Zuidema GD. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1991, p 199-209
- 11.Ridditid W., Rerknimitr R., Janelai A. Et al Outcome of second intervention for occluded metallic stents in patients with malignant biliary obstruction // Surg Endosc., 2010, v. 24, p.2216-2
- 12.Sabiston . Textbook of Surgery 2010 cilt 2 1631-1639.17 th ed. Nobel Tıp Kitapevleri
13. Speer A.: Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography / Surgery of the biliary tract. Edited by Toouli J. Great Britain: Churchill Livingstone, 1993, p 89-96.
- 14.Tompkins R.K., Thomas D., Wile A. Prognostic fastors in bile duct carcinoma Analysis of 96 cases // Ann Surg., 1981, v. 194, p.447

15. Ursula Dahlstrand, Gabriel Sandblom, Lars-Gunnar Eriksson and Rickard Nyman. Primer patency of percutaneously inserted self-expanding metallic stent in patients with malignant biliary obstruction // HPB(Oxford), 2009, v11(4), p.358-363

16. Yan L.N., Complex therapy of malignant obstruction jaundice // Zhongguo Shiyong Waike Zazhi, 2001, v.21, p.473

Резюме

Металлические или пластиковые стенты при злокачественных обструктивных желтух?

Дж. Р. Исаев, А.И. Чокер

Злокачественные опухоли являются одной из наиболее важных желтух. В таких пациентах, стенты, которые ставят через внутренние или внешние пути играют важную роль в паллиативном лечении, а также в подготовке к предоперационной. В медицинской литературе стенты, которые надевают на этих пациентов являются металлом или пластиком и этот стент продлевает срок службы или не является одним из неоднозначных вопросов. Мы попытались ответить на вопрос, в работе с 23 больными. Когда результаты наших работ сталкиваются с Log-Rank тестом, эффекты в процессе жизни из металла и пластика стента у больных с механической желтухой были статистически бессмысленными.

Summary

Malignant obstructive jaundice metallic or plastic stent?

J. R. Isayev, A. I. Choker

Malignant tumors are one of the most important obstructive jaundice. In such patients, stents which put through internal or external ways has an important role in palliative treatment, also in preparation for preoperative. In medical literature the stents which put on these patients are whether metal or plastic and this stent whether extend the life or not is one of the controversial topics. We tried to answer the question in the work with 23 patients. When the results of our works are confronted with Log-Rank test, effects to the process of life of metal and plastic stent in patients with obstructive jaundice were statistically meaningless.

Daxil olub: 19.05.2015

**QALXANVARI VƏZİDƏ QEYRİ-TOKSİK KİSTOZ DEGENERASIYASI
PARENXİMATOZ DÜYÜNLÜ UR ZAMANI SKLROTERAPİYA VƏ
LAZERTERMİYA İLƏ MÜALİCƏNİN NƏTİCƏLƏRİ**

M.M. Məmmədov, A.M.Əliyev

M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi

Açar sözlər: qalxanvari vəzi, qeyri-toksik kista, parenximatoz düyün, müalicə

Ключевые слова: щитовидная железа, нетоксическая киста, паренхиматочный узел, лечение

Key words: thyroid, non toxic cyst parenchymal unit, treatment

Klinik endokrinologiyanın ən aktual problemlərindən biri qalxanvari vəzi xəstəliklərinin profilaktika, diaqnostika və müalicəsi məsələləridir [1,3,5,8,9,11]. Problemin aktuallığı xəstəliyin yayılma dərəcəsi, son illər gənc və orta yaşlı şəxslərdə urun ağırlaşmış formalarının nəzərəçarpması dərəcədə artması ilə əlaqədardır. Qeyri-toksik düyünlü urun, hətta diametri 10 mm-dən böyük olan urun yayılma dərəcəsi ümumi populyasiyada 20-30% təşkil edir və yod defisiti olan ərazilərdə artaraq 50%-ə çatır [2,4,5,6,7,9]. Beləliklə, qeyri-toksik düyünlü urun Yer kürəsinin bütün regionlarında,

eləcə də Azərbaycanda tez-tez rast gəlinən və yüksək artıma meyilliliyi olan xəstəlikdir. Bir qayda olaraq qeyri-toksik düyünlü urun olan xəstələrin böyük əksəriyyəti düyünün ölçüsü 1-3 sm olduqda həkim-endokrinoloqun "nəzər nöqtəsinə" düşür. Bu halda tireoid hormonları və ya yod preparatlarını təyin etmək "artıq gecdir", xəstəni əməliyyat etmək "hələ tezdir" [10,11,13,15]. Belə halda müalicə edən həkim hansı taktikamı seçməlidir? Passiv olaraq düyünün əməliyyat üçün "uyğun" ölçüyə qədər yetişməsinimi gözləməlidir? Bu halda ultrasəs müayinəsinin nəzarəti altında düyünün

böyüməsinin qarşısının alınması üçün azinvaziv metodlar alternativ müalicə ola bilər [8,9,14, 15,16]. Ona görə də hazırda ətraf parenximaya təsir göstərməyən, yəni xəstə üçün minimal invaziv olaraq düyün toxumasında lokal destruksiyaya nail olmağa imkan verən yeni metodların klinik praktikaya tətbiq olunması tələbatı qarşımızda durur.

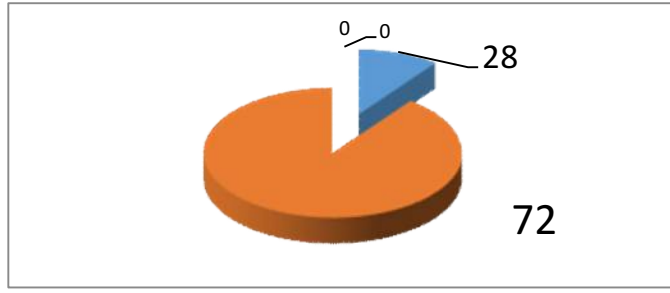
Tədqiqatın **məqsədi** qeyri- toksik qarışıq quruluşlu düyünlü urun müalicəsində USM nəzarəti altında etanol destruksiya və lazer induksiyaedici termoterapiyanın yanaşı tətbiq metodikasının effektivliyinin öyrənilməsindən ibarətdir. Qeyri-toksik qarışıq quruluşlu düyünlü urun müalicəsində USM nəzarəti altında etanol destruksiya və lazer induksiyaedici termoterapiyanın yanaşı tətbiqi metodikasının fəktliyinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işinə 2010-2015-ci illər ərzində müalicə alan qeyri-toksik qarışıq quruluşlu düyünlü ur olan 16 xəstə daxil edilmişdir. Onların müalicəsində minimal invaziv kombinə olunmuş istifadə olunmuşdur. Tədqiqat işinə Azərbaycan ərazisində yaşayan və uzun müddət həkim-endokrinoloqun nəzarəti altında olan qeyri-toksik qarışıq quruluşlu düyünlü urolan xəstələr daxil edilmişdir. Onların hamısı konservativ müalicə almışlar ki, o da effektiv verməmişdir. Çünki klinik və ultrasəs müayinələrin nəticələrində düyünün artması fiksə olunmuşdur. Minimal invaziv müalicəyə başlanmazdan əvvəl klinik müayinələr aparılmışdır. Buraya xəstəliyin anamnezinin öyrənilməsi, palpasiya və qalxanvari vəzinin ultrasəs müayinəsi daxil edilmişdir. Bütün xəstələrə nazik iynəli aspirasiya punksiya biopsiyası aparılmış, alınan materialın histoloji müayinədən keçirilmiş, tireoid hormonların səviyyəsi və hipofizin tireotrop hormonu təyin edilmişdir. Qalxanvari vəzidə bədxassəli törəmənin olduğunu göstərən klinik, ultrasəs və sitoloji əlamətlər olmadıqda müalicə üçün minimal invaziv metodikaların istifadə olunması haqqında qərar qəbul olunmuşdur. Xəstələrə bu növ müalicənin mahiyyəti, onun xüsusiyyətləri, çatışmazlıqları və nəzəri cəhətdən mümkün ağırlaşmalar izah olunmuşdur. Bundan sonra lazerlə müalicəyə könüllü infor- masiyaverici razılıqlarını imzalayırlar. Belə düyünləri müalicəsi üçün tərəfimizdən kombinə olunmuş metodika təklif olunmuşdur, bu zaman kistoz komponentlər etanol inyeksiyaları, toxuma komponenti isə

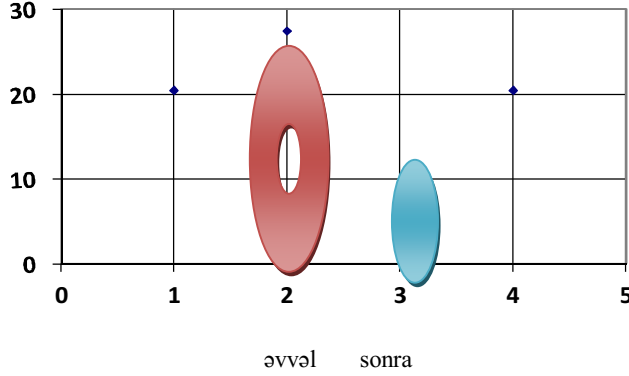
yüksək- intensivlikli lazer şüalanması ilə aradan qaldırılır. Bu metodika qalxanvari vəzidə müxtəlif quruluşlu qeyri- toksik düyünlü urun sklero- terapiya ilə müalicəsinin nəticələrinin təhlilinə əsaslanmışdır. Bizim klinikada yerinə yetirilən bu tədqiqatlar qalxanvari vəzidə kista və düyünlərin müalicəsində skleroterapiyanın yük- sək effektivliyində bərabər nəticələrin əldə olunmasına imkan vermişdir. 90% xəstədə törəmələri 80% azaltmaq mümkün olmuşdur. Kolloid quruluşlu düyünlərin müalicəsində skleroterapiya daha az effektivdir. Yalnız 50% xəstələrdə törəmənin həcmi 50% azlanmışdır. Digər tərəfdən kistoz düyünlərin lazer induksiyaedici metodla müalicəsi cəhdləri zamanı biz kistoz ur olan 4 xəstədə müsbət nəticə əldə etmədik, onlarda lazertemiyadan 1 ay sonra törəmələrin azalması qeydə alınmamışdır. Ona görə də qarışıq quruluşlu düyünlər zamanı mayeli komponentin aradan qaldırılması üçün skleroterapiya, düyünün parenximasında destruksiyanın aradan qaldırılması üçün lazertemiyanın tətbiq olunması əsaslandırılmışdır. Təklif edilən kombinə olunmuş müalicə metodikasının köməkliyi ilə qeyri-toksik düyünlü 16 xəstə müalicə olunmuşdur.

9 xəstədə kistoz komponentin aradan qaldırılması üçün skleroterapiya LİTT-dən əvvəl birinci mərhələdə istifadə olunmuşdur. Bu düyünlərdə mayenin miqdarı 0,5-13,0 ml arasında tərəddüd etmişdir, toxuma komponenti ilə müqayisədə 18,2- 46,7 % arasında olmuşdur. Beləliklə, hər bir halda toxuma komponenti üstünlük təşkil etmişdir. 9 nəfərdə düyünün ümumi həcmnin orta hesabla $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ -nə təşkil etmişdir (Şək. 1).

Şəkil 1-dən görüldüyü kimi düyünlərin ilkin həcmi 1,5-55,0 sm³ arasında tərəddüd edir, düyünlərin həcmnin medianı 2,3 sm³ azalmışdır. Müalicənin birinci mərhələsindən sonra (skleroterapiya) düyünlərinin həcm medianının azalması 67,6% təşkil etmişdir. Skleroterapiyadan sonra minimal həcm 0,7 sm³, maksimal həcm 39,5 sm³-a qədər dəyişmişdir. Beləliklə, skleroterapiyadan sonra düyünlərin mütləq azalması 0,1- 15,0 sm³ arasınd tərəddüd etmiş, median 2,8 sm³ təşkil etmişdir. Etanol ilə inyeksiyadan sonra düyünlərin həcmnin orta nisbi azalması 40,2% təşkil etmişdir. Lazertemiyadan əvvəl orta həcmli düyünü olan xəstələrə hər düyünə 2 seans olmaqla 1-4 skleroterapiya seansı aparılmışdır.



Şək. 1. Qalxanvari vəzidə dۈyۈnۈn kombinə olunmuş mۈalicəsindən əvvəl və sonra maye və toxuma komponentlərinin nisbəti



Şək. 2. Skleroterapiya və lazer induksiyaedici termoterapiyadan sonra qarışıq quruluşlu dۈyۈnlərin həcminin azalmasının mۈtləq həddi



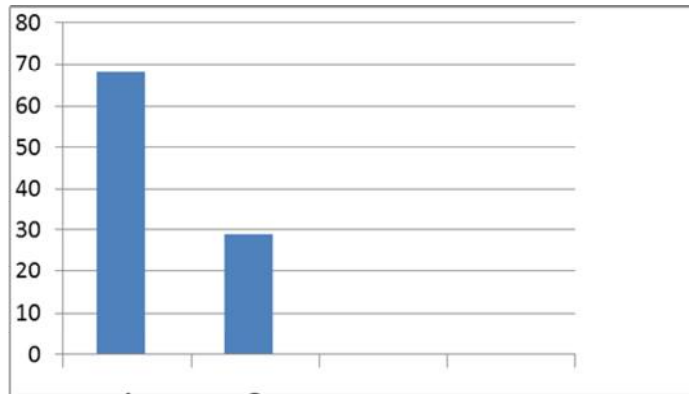
Şək. 3. Xəstə K- m, 43 yaş qalxanvari vəzisinin sol payının ultrasonoqramı. A) dۈyۈn mۈalicəyə qədər, həcmi- 2,1 sm³; B) skleroterapiya ilə 1 seans mۈalicədən sonra maye komponenti yoxdur, dۈyۈnۈn həcmi-1,6 sm³; C) mۈalicənin ikinci mərhələsindən sonra (LITT) dۈyۈnlü törəmə, dۈyۈnۈn həcmi 0,5 sm³

Skleroterapiya ilə mۈalicənin birinci mərhələsinin müddəti seansların sayından asılı olmuş və 1-6 ay təşkil etmişdir. Birinci mərhələnin orta davam etmə müddəti 2,4 ay olmuşdur. Kistoz komponent aradan qaldırıldıqdan sonra mۈalicənin ikinci mərhələsinə- LITT-ə başlanmışdır. Prosedurlar standart sxem üzrə aparılmışdır. Hər xəstəyə orta gücü 2,73 Vt, təsir müddət və enerji medianı 750 san və 2100 C olmaqla 1-3 seans lazer şüalanması aparılmışdır. İkinci mərhələdə mۈalicənin orta müddəti 2-3 ay təşkil etmişdir. LITT-dən sonra

düyünlərin həcmnin medianı 2-3 sm³-dan 1,0 sm³-a qədər olmuş, yəni 56,5% azalmışdır. LİTT-dən sonra düyünün həcmnin mütləq azalma medianı 1,3 sm³ təşkil etmişdir (Şək. 2). Beləliklə, iki mərhələli kombinə olunmuş müalicədən sonra orta hesabla 5 ay müddətində düyünlərin medianı 1,7 sm³- dan 1,0 sm³-a qədər dəyişmiş, yəni 86% azalmışdır. Müalicədən sonra uzun müddətli müşahidələr zamanı mayenin toplanması və ya düyünün artması qeydə alınmamışdır (Şək. 3). 6 xəstədə LİTT kursu zamanı və ondan sonra skleroterapiya aparılmışdır. Çünki düyünün toxuması fonunda maye formalaşmışdır. Bu fenomen onunla izah olunur ki, düyün toxumasının lazer destruksiyasında aseptik iltihab nəticəsində özünü göstərən qabarıq ekssudativ hallar zamanı mayenin sovrulması ləng baş verir. Bu halda aspirasiya düyünün maye tərkibindən başlanılır bir dəfəyə 1-3 ml seroz- hemorragik ekssudat aradan qaldırılır. Bundan sonra 0,5- 2,0 ml dozada 96%-li etanol inyeksiyası aparılır. Bu prosedur düyünlərin həcmnin LİTT- dən sonra 2,8-41,2% azaltmağa imkan vermişdir. Düyünlərinin həcmnin azalmasının mütləq rəqəmləri 0,2-5,2 sm³, median 0,7 sm³ təşkil etmişdir.

Bu qrupda hər xəstədə 2 müalicə metodundan istifadə olunduğu üçün biz skleroterapiya və lazer induksiyaedici müalicə

zamanı vizual analoq şkalasının köməkliyi ilə ağrı sindromunun qabarıqlıq dərəcəsini ballarla qiymətləndirərək müqayisə etdik. Nəticələr aşağıdakı kimi olmuşdur. Skleroterapiya zamanı ağrı etanol yeridildiyi anda və punksiya iynəsi qalxanvari vəzinin toxumasından çıxarıldıqda baş vermişdir. Onun müddəti 10-70 saniyə arasında olmuşdur, ballarla intensivlik 35-95 bal arasında olmuş, ağrı sindromunun orta ağırlıq dərəcəsi 68 olmuşdur. Əksər xəstələr baş verən ağrıları çox güclü ağrılar kimi xarakterizə etmişlər və müqayisəli olaraq bu ağrıları təmiz yaraya yod məhlulu düşdükdə baş verən ağrılar və ya ilkin cərrahi işləmə zamanı baş verən ağrılara bənzətmişlər. Lazer induksiyaedici termoterapiya zamanı çox zaman ağrı müalicə başlandıqdan 1-2 dəqiqə sonra, qalxanvari vəzi kapsulu və onu əhatə edən toxuma qızdıqda baş vermiş və müddəti 5 saniyədən çox olmamışdır, çünki ağrı baş verdikdə biz ya lazeri söndürmüş, ya da işıqötürücüsünün dəstəyinin vəziyyətini dəyişmişdik. Ağrı sindromunun intensivliyi 10-50 bal arasında olmuşdur (orta hesabla 29 bal), bu zaman 5 xəstə öz hisslərini ağrı deyil, təzyiq hissləri kimi xarakterizə etmişlər. Qısa müddətli ağrılar keçirən elə həmin xəstələr onu ya zəif, ya da orta ağrılar kimi xarakterizə etmişlər (Şək.4).



Şək. 4. Minimal invaziv metodikalar zamanı ağrı sindromlarının intensivliyi: 1-skleroterapiya; 2-lazertemiya.

Beləliklə, etil spirti yeridildikdə xəstələr 2,3 dəfə çox güclü ağrılar keçirmişlər, ağrıların müddətin lazer induksiyaedici termoterapiyaya nisbətən 6 dəfə çox olmuşdur.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. Qalxanvari vəzidə qarışıq tipli düyünlərin kombinə olunmuş müalicə metodikasından son-

ra düyünlü törəmələrin həcmi 86% azalmışdır, belə düyünlərin müalicəsində yalnız skleroterapiyadan istifadə olunduqda effekt daha az qabarıq- 65% olmuşdur. Xəstələr qrupunda prosedurlar zamanı ağrı sindromunun qabarıqlığı təhlil olunmuşdur, çünki burada minimal invaziv müalicənin hər iki metodundan istifadə

olunmuşdur. Bu zaman müəyyən olunmuşdur ki, xəstələr lazer terapiyasını daha yaxşı keçirirlər, çünki onlarda ağrı sindromu daha az qabarıq olmuşdur. Bu onunla bağlıdır ki, LİTT zamanı düyündə işıqtürücüsünün dəstəyinə hər zaman nəzarət etmək mümkün olur və xoşagəlməz hisslər baş verdikdə işıqtürücüsünün dəstəyini çevirmək və ya lazeri söndürmək və ağrı sindromunu aradan qaldırmaq mümkündür. Etil spirti yeridildikdə xəstələr 2,3 dəfə daha güclü ağrı hiss etmişlər, ağrı

lazer induksiya olunmuş termoterapiyaya nisbətən 6 dəfə uzun olmuşdur.

Nəticə: 1.Skleroterapiya və lazer induksiyaedici termoterapiyanın kombinə olunmuş müalicədən kistoz degenerasiyalı kolloid düyünlü ur zamanı istifadə etmək məqsədəuyğundur; 2.Lazer induksiyaedici termoterapiyadan istifadə olunduqdan sonra uzaq dövrlərdə xəstələr dinamik nəzarətdə olmalıdırlar, bu zaman onlarda düyünün sonradan artması vaxtında müayinə olunmalı və bu halda təkrar müalicə kursu aparılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Барсуков А.Н. Восемилетний опыт чрезкожной склерозирующей терапии этанолом доброкачественных образований щитовидной железы / Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы одиннадцатого (тринадцатого) Рос. симпозиума с международным участием по хирургической эндокринологии. СПб., 2003, с.20-24.

2. Барсуков А.Н., Коноплев О.А., Чеботарёв Н.В. Методы лечения доброкачественных новообразований щитовидной железы / Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы IX (XI) Рос. симпозиума по хирург. эндокринологии. Челябинск, 2000, с. 52- 55

3. Барсуков А.Н., Коноплев О.А., Чеботарёв Н.В. Склерозирующая терапия доброкачественных новообразований щитовидной железы/Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы девятого (одиннадцатого) Рос. симпозиума по хирургической эндокринологии. Челябинск, 2000, с.46-50

4. Белоногов А.В. Лазерная и электрохирургическая реканализация злокачественных стенозов пищевода и кардии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Иркутск, 2000, 24 с.

5. Бондаревский И.Я., Бордуновский В.Н.Использование высокоинтенсивного лазерного излучения при органосберегающем хирургическом лечении очаговых образований печени // Лазерная медицина, 2004, № 3, с.8-9

6. Бубнов А.Н., Кузьмичев А.С., Гринева Е.Н. Заболевания щитовидной железы. СПб., 2002, 107с.

7. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. СПб.: Питер, 2001, 416 с.

8. Antonelli A., Campatelli A., Di Vito A. Comparison between ethanol sclerotherapy and emptying with injection of saline in treatment of thyroid cysts // Clin.Investig., 1994,v.72,p.971-974.

9. Ashcraft M.W., Van Herle A.J. Management of thyroid nodules. I. History and physical examination, blood tests, x-ray tests, and ultrasonography // Head Neck Surg.1981, v.3, p.216-230.

Резюме

Результаты склеротерапии и лазертермии при паренхиматозных зобах не-токсической кистозной дегенерации в щитовидной железе

М.М.Мамедов, А.М.Алиев

Целью исследования явилось изучение эффективности совместного применения этанольной деструкции и лазерноиндуцированной термотерапии под наблюдением УЗИ у больных с паренхиматозным зобом не-токсической кистозной дегенерации в щитовидной железе. В исследование вошли 16 больных. По результатам исследования выяснилось, что совместное применение склеротерапии и лазерноиндуцированной термотерапии является целесообразным методов лечения при зобах коллоидного узла с кистозной дегенерацией.

Summary

The results of sclerotherapy and laser teeth when parenchymal non-toxic cystic degeneration of the thyroid gland

M.M.Mamedov, A.M.Aliyev

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of the joint use of ethanol and laser-induced thermotherapy destruction under the supervision of ultrasonography in patients with parenchymal non-toxic goiter cystic degeneration of the thyroid gland. The study included 16 patients. The study

revealed that the combined use of laser-induced thermotherapy sclerotherapy and is appropriate treatment when the crops of colloidal assembly with cystic degeneration.

Daxil olub: 02.06.2015

UŞAQLARDA KƏSKİN RESPIRATOR İNFEKSIYALAR ZAMANI ANTIHOMEOTOKSİK PREPARATLARIN TƏSİRİNİN MÜQAYİSƏLİ EFFEKTİVLİYİ

N.M. Hüseynova, R.T. Nəzərova, Y.K. Rüstəмова, X.Ə. Əhmədzadə, N.V.Əzizov

Azərbaycan Tibb Universiteti

Açar sözlər: immun sistem, interferonogen preparatlar, antihomotoksik preparatlar

Ключевые слова: иммунная система, интерфероногенные препараты, антигемотоксичные препараты

Keywords: immune system interferonogen preparations, antihomotoxic drugs

Ümumi xəstəliklərin struktur quruluşuna fikir verdikdə, uşaqlar arasında əsas yeri yuxarı tənəffüs yollarının xəstəlikləri tutur. Bunların içərisində kəskin respirator virus infeksiyalarına daha tez-tez rast gəlinir. Bununla yanaşı KRİ ümumi infeksiyaların 90% ni təşkil etdiyi halda, 1-2 yaşlı uşaqlar arasında ümumi patologiyanın 60% təşkil edir [1,2]. Kəskin respirator infeksiyalar daha çox məktəbəqədər uşaq müəssisələrinə gedən uşaqlarda rastgəlinir [1,4]. Beləki KRİ nin maksimal rast gəlmə tezliyi məktəbə qədər yaşlı dövr uşaqlarda daha çoxluq təşkil edir. Bu uşaqlar il ərzində 6-10 dəfə KRİ yoluxurlar. Bu isə uşaq orqanizminin ümumi funksional vəziyyətindən və xüsusilə də immun sistemindən asılıdır. Uşaqlarda interferonun əmələ gəlməsinin və aktivliyinin aşağı səviyyədə olması virus əleyhinə müdafiəni zəiflədir [2]. Uşaqlarda həyatın ilk illərində faqositoz aktivliyi yüksək olmasına baxmayaraq, faqositoz tam formalaşmamışdır. Bugünkü gündə KRİ müxtəlif patogenliyə malik olan virus və bakteriyalar törətdiyinə görə onların müalicə metodları tam olaraq öyrənilməmişdir. Bir neçə on illiklərdə ki, uşaqlarda respirator xəstəliklərin müalicə və profilaktikasında universal virus əleyhinə təsir mexanizminə malik olan interferon preparatlarından istifadə olunur. İnterferonun orqanizm hüceyrələrinə təsiri nəticəsində virus zulalını tormozlayan və virus RNT ni məhv edən xüsusi fermentlər ifraz edilir. İnterferon hüceyrə membranının topoqrafiyasını dəyişərək, virusun hüceyrə qışasına yapışmasına və bununlada hüceyreye daxil olmaya mane olur.

İnterferon preparatları təbii (insan leykositlər interferonuna) və rekonbina olunmuş (viferon, gripferon) olurlar. İnterferon induktorlarına amiksin, arbidol və sikloferon kimi sintetik

birləşmələr aiddir. Bu preparatın seçilməsində yaş həddi nəzərə alınmalıdır. Anaferon 6 aydan uşaqlara təyin olunduğu halda, arbidol isə 2 yaşdan təyin olunur. Beləki amiksin və sikloferon daha kəskin yaş həddlərinə malikdir: sikloferon 4 yaşdan yuxarı, amiksin isə 6 yaşdan yuxarı təyin olunur [5]. Əsasən qeyd etmək lazımdır ki, maksimal terapevtik effect bu preparatları xəstəliyin ilk saatlarında təyin edildikdə olur.

Sözsüz ki, sintetik immun stimulyatorlar immun sistemə güclü, effektiv təsir göstərir. Ancaq bu preparatların istifadə olunması, uşaqlarda klinik müayinə aparılması nəticəsində ayırd olunan disfunksiyanın tipi, immun sistemin vəziyyəti və klinik-immunoloji göstərişlərə əsasən olunmalıdır. Məşhur uşaq immunoloqu professor M.N Yarçeva görə etiraf etmək lazımdır ki, immunokorreqə olunmuş preparatların seçilməsi, tez-tez xəstələnən uşaqların klinik immunoloji müayinəsinə əsaslanmalı olduğu halda, bugün bunu etmək mümkün deyil". Bu grup pasientlərə eləcə də erkən yaşlı uşaqlara elə preparatlar təyin etmək lazımdır ki əlavə immunoloji müayinəyə ehtiyac olmasın və həmçinin farmakoloji immunokorreksiyanın mümkünlüyünə imkan versin. Bu tip preparatlara Almaniyanın HELL kompaniyasının antihomotoksik preparatları Engistol və Euphorbium compositum aiddirlər.

Bu preparatlar xəstəliyin erkən stadiyalarında təyin edildikdə nəinki müalicəvi effekt, həm də profilaktik təsir göstərilir. Antihomotoksik preparatlar ziyanlı maddələri orqanizmdən təbii yolla tez xaric olmasını həyata keçirirlər, toksik və allergic deyillər. Adları çəkilən preparatlar mübadilə proseslərini normallaşdırır, immun sistemin işini aktivləşdirir və reqlulyə edir və orqanizmə mənfi təsir göstərmirlər.

Bizim işimizin məqsədi interferonogen və antihomotoksik preparatların kəskin respirator xəstəliklərin gedişatına müqayisəli təsirini öyrənmək idi.

Bir yaşdan on yaşa qədər 86 uşaq AXDG QSC-nin uşaq poliklinikasında ambulator şəraitdə bizim müşahidəmiz altında kəskin respirator infeksiyalardan müalicə almışdır. Bunlardan I qrupa aid uşaqlar (n=28) interferonogen preparatlarla yanaşı standart müalicə, II qrup (n=33) standart müalicə ilə yanaşı antihomotoksik preparatlar və control qrup (n=25) yalnız standart terapiya almışdır. II qrup xəstələrə Enqistol (həb) və Euphorbium compositum (sprey) preparatları istifadə etmişik.

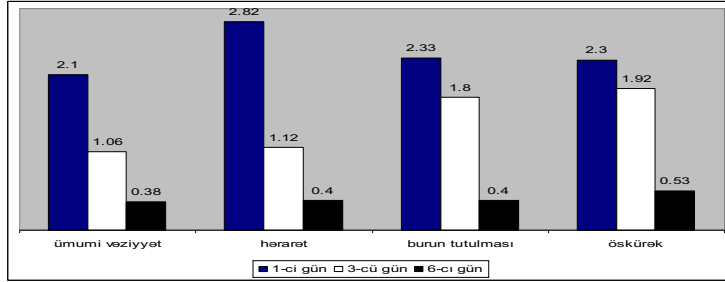
Enqistol həm kəskin, həm də xroniki xəstəliklərdə virusun eliminasiyasına yönələn

immün sistemin mexanizmini aktivləşdirir. Bu zaman qaraciyərə birbaşa olaraq virostatik və toksiki təsir göstərmir. Enqistolun terapeutik effekti aşağıdakılara əsaslanır. Vinsetoxinin və asklep turşusunun damarlara və simpatik sinir sisteminə təsir edir. Sulfur orqanizmin pozulmuş ferment strukturunu bərpa edir və mübarizə qabiliyyətini artırır.

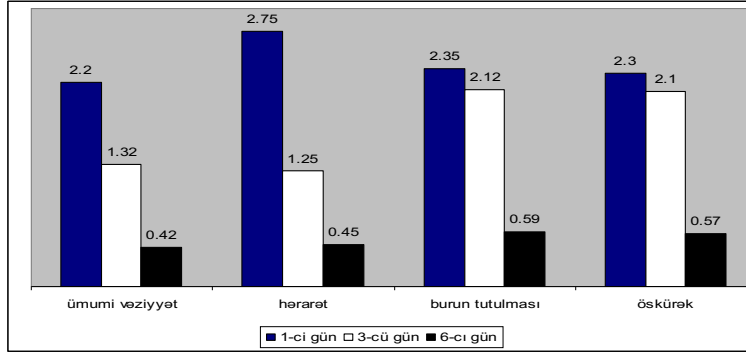
Bu preparatın həb forması II qrup xəstələrə 7 gün ərzində təyin edilib. Xəstəliyin ilk 3 günündə gündə 6 dəfə təyin olunduğu halda, sonrakı günlər gündə 3 dəfə təyin edilmişdir. 3 yaşa qədər uşaqlara ½ həb toz halında, az miqdarda suda həll etməklə, 3 yaşdan böyük uşaqlara isə 1 həb sublingval yeməkdən 20-30 dəq qabaq və ya 1 saat sonra təyin olunub.

Cədvəl 1
KRI xəstəliklərinin bal şkalası üzrə qiymətləndirilməsi

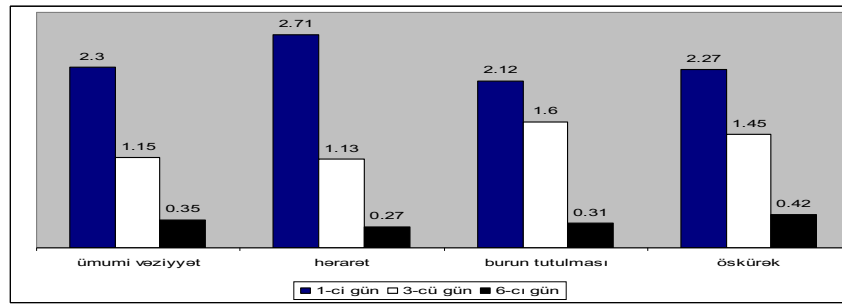
| Simptomlar | 0 bal | 1 bal | 2 bal | 3 bal |
|-----------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Ümumi vəziyyət | Yaxşıdır | Kafidir | Pisdir | Çox pisdir |
| Hərərət | Yoxdur | 37.5-3 qədər | 37.6-38.5 | 38.5 və çox |
| Burun tutulması | Yoxdur | Az miqdarda | Çox miqdarda | Daimi |
| Öskürək | yoxdur | Az miqdar | Zəif | Çox miqdarda |



Şək.1.I qrup uşaqlarda xəstəliyin simptomlarının dinamikası (n=28)



Şək.2. II qrup uşaqlarda xəstəliyin simptomlarının dinamikası (n=33)



Şəkil 3. Kontrol qrupa aid uşaqlarda xəstəliyin simptomlarının dinamikası (n=25).

Cədvəl 2
Xəstələrdə simptomların davam etmə müddəti(sutka)

| Simptomlar | I (n=28) | II (n=33) | III (n=25) |
|------------------------------|----------|-----------|------------|
| Temperatur reaksiyası | 3,5 | 3,6 | 4,2 |
| Rinit | 4,3 | 4,4 | 5,4 |
| Öskürək | 6,8 | 6,2 | 8,1 |
| İştahanın itməsi ürəkbulanma | 2,7 | 2,8 | 3,5 |

Euphorbium compositum preparatının tərkibi aprobeziya olunmuş dərman bitkilərinin kombinasiyasından ibarətdir və farmakoloji xüsusiyyətlərinə görə iltihab, virus və allergiya əleyhinədir [6]. Bu preparat II qrup uşaqlara nasal sprey formasında təyin edilmişdir. 6 yaşa qədər uşaqlara gün ərzində 1 doza 3-4 dəfə, 6 yaşdan yuxarı 1-2 doza 3-4 dəfə hər burun deşiyinə fisqırdılmaqla təyin edilmişdir.

2 saylı cədvəldən görünür ki temperatur reaksiya I qrupda orta hesabla 3.5 sutka, II qrupda 3.6, kontrol qrupda 4.2 sutka. Rinit I qrupda 4.3 sutka, II qrupda 4.4 sutka kontrol 5.4 sutka. Öskürək I qrupda 6.8 sutka, II qrupda 6.2 sutka, kontrol qrupda 8.1 sutka, iştahanın itməsi, ürəkbulanma I qrup uşaqlarda 2.8 sutka, II

qrupda 2.8, III qrupda isə 3.5 sutka davam etmişdir. Beləliklə kəskin respirator infeksiya simptomları kontrol qrupda daha uzun müddətli olublar. I və II qruplarda simptomların davamlılığı biri birindən cüzi fərqlənirdi.

I və 2 saylı cədvəllərdən görünür ki, kontrol qrupa aid xəstə uşaqlarda kəskin respirator infeksiyaları müşayiət edən simptomlar daha uzun müddətli və qabarıq idi. I və II-cü qrup xəstələrdə KRI simptomlarının davam etmə müddəti biri birindən az fərqlənir. Bu faktlar və antihomotoxik preparatların yüksək effektivliyi və təhlükəsizliyi bu preparatların bütün yaş uşaqlara uzun müddət təyin etməsini mümkün edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Guaithey İ.M., Rhinoviruses. Vitral Infections of Humans: Epidemiology and Control. 4th ed Evans A.S., Kaslow R.A., eds New York: NY Plenum Press, 1997, p. 815-38
2. Рейзерс А.Р. Возрастные особенности реактивности детского организма. В кн. „Инфекционные болезни в поликлинической практике. СПб: Гиппократ, 1993, с.228-231
3. Зайцев А.А. Лечение острых респираторных вирусных инфекций // Лечащий врач, 2008, №8, с.10
4. Кладова О.В., Замахина Е.В., Учайкин В.Ф. Иммунокоррегирующая терапия при ОРЗ // Практика педиатра, 2006, №12, с.8-11.
5. Государственный реестр лекарственных средств. М.:МЗиСР РФ (интернет-версия www.drugreg.ru ,обновление 2006)
6. Appendino G, Szallasi A Euphorbium: modern research on its active principle, resiniferatoxin, revives an ancient medicine. Life Sci 1997

Резюме

Сравнительная эффективность влияния антигемотоксических препаратов у детей при острых респираторных инфекциях

Н.М.Гусейнов, Р.Т. Назаров, Я.К.Рустамова, Г.А.Ахмедзаде, Н.В.Азизов

Целью нашей работы было сравнение действия интерферогенных и антигемотоксических противовирусных препаратов компании HEEL. Под нашим наблюдением находилось 86 детей в возрасте от 1 до 10 лет с ОРИ. В I группе детей (n=28) наряду со стандартной терапией применяли интерферогенные препараты. Во II группе больных (n=33) наряду со стандартной терапией применялись антигемотоксические препараты: Engistol и Euphorbium compositum. Было выявлено, что симптомы болезни у детей контрольной группы были более продолжительными и выраженными, чем у детей I и II групп. Но симптомы заболевания I и II групп детей мало отличались друг от друга. Таким образом, противовирусные антигемотоксические препараты могут быть рекомендованы в комплексном лечении детей с ОРИ.

Summary

Comparative efficacy effects of antihomotoxic drugs in children with acute respiratory infections

N.M.Huseynov, R.T. Nazarov, Y.K.Rustamova, G.A.Ahmedzade, N.V.Azizov

The aim of our work was to compare deystviya interferonogenic and antihomotoxic antivirals company HEEL. Pod We observed 86 children aged 1 to 10 years with ARI. In the I group of children (n=28) in addition to standard therapy used interferonogenous drugs. In group II patients (n=33) in addition to standard therapy used antihomotoxic medications: Engistol and Euphorbium compositum. It was found that the symptoms of the disease in the control group were longer and more pronounced than in children I and II group. No symptoms groups I and II children were little different from each other. Thus, antiviral antihomotoxic medications may be recommended in treatment of children with ARI.

Daxil olub: 15.04.2015

**I TIP VƏ II TIP ŞƏKƏRLİ DİABET ZAMANI KARBOHİDRAT MÜBADİLƏSİNİN
KOMPENSASIYASININ MEYARLARI**

G.Ə. Vəliyeva

Respublika Endokrinoloji Mərkəzi

Açar sözlər: I tip şəkərli diabet, II tip şəkərli diabet, karbohidratlar mübadiləsi, kompensasiya

Ключевые слова: сахарный диабет I типа, сахарный диабет II типа, обмен углеводов, компенсация

Key words: type I diabetes, type II diabetes, carbohydrate metabolism, compensation

Bütün dünyada şəkərli diabet (ŞD) ilə xəstələnmənin artması real təhlükə təşkil edir. Bu vəziyyət ona səbəb olmuşdur ki, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı ilk dəfə xronik degenerativ xəstəliyə dair «epidemiya» termini istifadə etmişdir [1,2,3]. Son 30 il ərzində ŞD ilə xəstələnmənin kəskin artması nəzərə çarpmışdır, xüsusilə sənayesi inkişaf etmiş ölkələrdə – orada bu xəstəliyin yayılması səviyyəsi müasir dövrdə 5-6% təşkil edir və getdikcə artma meylinə (ilk növbədə 40 yaşdan yuxarı yaş qruplarında) malikdir [4,5,6].

ŞD-nin yüksək sosial əhəmiyyəti ondadır ki, o, erkən əlilliyə və letallığın artmasına gətirib çıxarır ki, bu da diabetin gecikmiş ağırlaşmalarının olması ilə şərtlənmişdir. ŞD-nin və onun bəzi ağırlaşmalarının, məsələn, makro- və mikroangiopatiyalar, neyropatiyaların inkişaf patogenezi çoxamilli proses sayılır və metabolizmin, immunitetin, hemostazın və digər integrativ sistemlərin genetik şərtlənmiş vəziyyətləri, həmçinin mühit amillərinin təsiri ilə müəyyən edilir [7].



Tədqiqatın məqsədi I tip və II tip ŞD ilə xəstələrdə karbohidrat mübadiləsinin kompensasiya meyarları nəzərə alınmaqla xarakteristikasını aşkar etməsi olmuşdur.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqat işində qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq 2009-2015-ci illər ərzində işlənib hazırlanmış klinik-laborator meyarların əsasında ŞD ilə 156 xəstə müayinə olunmuşdur. Onlardan I tip ŞD ilə 99 xəstə (63,0%) 33,2±1,6 yaşda olmuş, xəstəliyin davamətmə müddəti 15 ilə qədər olmuş və I qrupu təşkil etmiş, II tip ŞD ilə 57 xəstə (37,0%) 46,4 ±1,5 yaşda olmuş, xəstəliyin müddəti 15 ilə qədər olmuş və II qrupu təşkil etmişlər. Kontrol qrupu bir-biri ilə yaşa və cinsə görə müqayisə olunan 42 sağlam şəxs təşkil etmişdir ki, onların ətraflı müayinəsi daxili orqanların vəziyyətinə təsir göstərən hər hansı gözə çarpan dəyişiklikləri istisna etməyə imkan vermişdir.

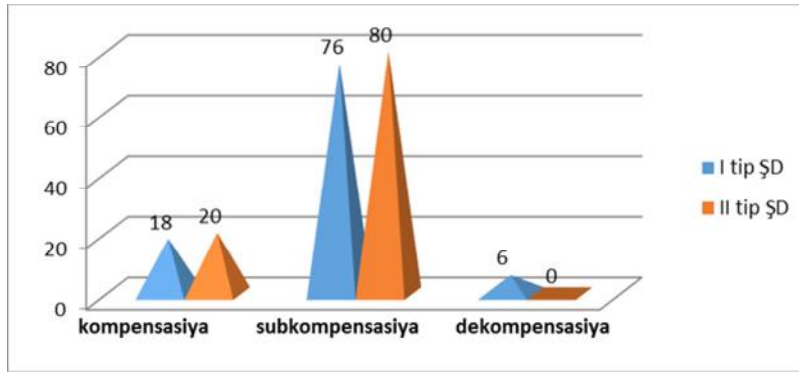
Tədqiqata qoşulan xəstələrin hamısında əvvəldə və 12 həftədən sonra müayinə aparılmışdır: qanda qlükozanın dinamikası (laborator və özünə nəzarət məlumatlarına əsasən), qanın ümumi müayinəsi, sidinin ümumi müayinəsi, EKQ, qanın biokimyəvi müayinəsi, qaraciyərin ultrasəs müayinəsi. Flüorografiyanın nəticələri və endokrinoloq, qastroenteroloq, nevroloq, oftalmoloq, kardioloq, ginekoloq (qadınlar üçün) tərəfindən verilən məsləhətlərin məlumatları qeydə alınmışdır. USM metodu qaraciyərin və öd kisəsinin EXO-mənzərəsinin öyrənilməsi məqsədilə istifadə edilmişdir. Qaraciyərin müayinəsi zamanı aşağıdakılar öyrənilmişdir: sağ və sol payların ölçüləri və

qalınlığı, onların sərhədləri, kənarları, exostrukturu, exogenliyi, qaraciyərdaxili və qaraciyərxarici öd axarlarının, venaların vəziyyəti, damar şəkli. Öd kisəsinin tədqiqi zamanı həmçinin öyrənilmişdir: ümumi öd axarlarının ölçüləri, eni, divarının qalınlığı, forması, öd kisəsinin möhtəviyyəti. Əldə olunan nəticələrin statistik işlənməsi Microsoft Excel 2007 kompüter proqramının köməyi ilə həyata keçirilmişdir. İki tip göstəriciləri müqayisəli təhlil etdikdə Student dürtüslük meyarından istifadə edilmişdir. $p < 0,05$ olduqda fərqlər etibarlı hesab edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi.

Karbohidrat mübadiləsinin kompensasiyasının qiymətləndirilməsi zamanı I tip ŞD ilə 18 (18,0±3,7%) xəstədə kompensasiya fazası, 76 (76,0±4,2%) xəstədə subkompensasiya fazası müşahidə edilmiş, I tip ŞD zamanı 6 (6,0±2,2%; $\chi^2=4,20$; $p=0,040$) xəstədə dekompensasiya fazası qeydə alınmışdır. II tip ŞD ilə 11 (20,0±5,2%; $\chi^2=3,90$; $p=0,048$) xəstədə kompensasiya fazası, 46 (80,0±5,2%; $\chi^2=4,8$; $p=0,042$) xəstədə subkompensasiya fazası müşahidə edilmiş, dekompensasiya fazası isə aşkar edilməmişdir (Şəkil).

Karbohidrat mübadiləsinin kompensasiya fazası haqqında fikir söyləmək üçün qlikolizləşmiş hemoqlobinin (HbA1c) %-lə səviyyəsi müayinə olunmuşdur. ŞD-nin kompensasiya dərəcəsinə görə xəstələrin əksəriyyəti subkompensasiya mərhələsində olmuşlar ki, bu da qlikolizləşmiş hemoqlobinin (HbA1c) yüksək qiymətləri (6,6%-dən 7,5 %-ə qədər) ilə təsdiq edilmişdir (Cədvəl 1).



Şəkil. I tip və II tip ŞD ilə xəstələrdə karbohidrat mübadiləsinin kompensasiya meyarları nəzərə alınmaqla xarakteristikası.

Bədən çəkisi əmsalı (BÇƏ) I tip ŞD ilə xəstələrdə orta hesabla 23,4±1,6 kq/m² təşkil etmiş və sağlam şəxslər qrupundan (22,4±0,8

kq/m²) dürtü fərqlənməmişdir ($p > 0,05$). II tip ŞD ilə xəstələrdə BÇƏ 28,5±1,8 kq/m² təşkil etmişdir ki, bu da sağlam şəxslər qrupundakı

oxşar göstəricinin qiymətlərindən dürüst yüksək olmuşdur ($p < 0,01$). 70,0±3,6%-dən çox xəstələrdə bu xəstəliyin gecikmiş ağırlaşmaları vardır. Belə ki, diabetik senso- motor neyropatiya I tip ŞD ilə 81 xəstədə (81,0±3,8%; $\chi^2=9,97$; $p < 0,01$) və II tip ŞD ilə 39 (68,0±6,2% ; $\chi^2=11,34$; $p < 0,001$) xəstədə aşkar edilmişdir.

Qeyri-proliferativ retinopatiya I tip ŞD ilə 42 (42,0 ±4,8%) xəstədə və II tip ŞD ilə 16 (28,0±5,9%) xəstədə aşkar edilmişdir. Preproliferativünü retinopatiya isə I tip ŞD ilə 17,0±3,7% ($t=3,52$, $p < 0,001$) xəstədə və II tip ŞD ilə 9 xəstədə (15,0±4,6%; $t=6,88$, $p < 0,001$)

müşahidə edilmişdir. Proliferativ retinopatiya II tip ŞD ilə xəstələrdə tək-tək halarda (2,0%) aşkar edilmişdir. Diabetik nefropatiya ŞD ilə xəstələrdə çox vaxt mikroalbuminuriya mərhələsində aşkar edilmişdir: I tip ŞD ilə 28 (28,0±4,8% ; $t=2,75$, $p < 0,001$) xəstədə, II tip ŞD ilə 19 (33,0±6,1%; $t=1,74$, $p > 0,05$) xəstədə. Proteinuriya mərhələsi yalnız I tip ŞD ilə 22 (22,0±4,1%) xəstədə (böyrəklərin funksiyası saxlanmış) aşkar edilmişdir. Arterial təzyiqin yüksəlməsi I tip ŞD ilə 17 (17,0±3,7%) xəstədə və II tip ŞD ilə 9 (15,0±4,6%) xəstədə aşkar edilmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 1

I tip və II tip ŞD zamanı karbohidrat mübadiləsinin kompensasiyasının meyarları

| Göstərici | kompensasiya | subkompensasiya | dekompensasiya |
|-------------------------------|--------------|-----------------|----------------|
| | I tip ŞD | | |
| HbA1c | <6,1 | 6,6 – 7,5 | >7,5 |
| I tip ŞD ilə xəstələr (n=99) | 18,0±3,7% | 76,0±4,2% | 6,0±2,2% |
| | II tip ŞD | | |
| HbA1c | 6,0-6,5 | 6,6-7,0 | >7,0 |
| II tip ŞD ilə xəstələr (n=57) | 20,0±5,2% | 80,0±5,2% | 0 |

Cədvəl

ŞD ilə xəstələr qrupunun klinik-laborator xarakteristikası

| Öyrənilən parametrlər | I tip ŞD (n=99) | | II tip ŞD (n=57) | |
|------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|
| | Müt. | % | Müt. | % |
| ŞD-nin davam etmə müddəti (il) | | 11,4 | | 6,5 |
| Yaş (il) | | 33,2±1,6 | | 46,4 ±1,5 |
| Bədən çəkisi əmsalı (kq/m ²) | | 23,4 | | 28,5 |
| ŞD-nin kompensasiya dərəcəsi: | | | | |
| Kompensə olunmuş | 18 | 18,0±3,7 | 11 | 20,0±5,2 |
| Subkompensə olunmuş | 76 | 76,0±4,2 | 46 | 80,0±5,2 |
| Dekompensə olunmuş | 6 | 6,0±2,2 | - | - |
| Sensomotor neyropatiya | 81 | 81,0±3,8 | 39 | 68,0±6,2 |
| Qeyri-proliferativ retinopatiya | 42 | 42,0±4,8 | 16 | 28,0±5,9 |
| Proliferativ retinopatiya | 2 | 2,0 | - | - |
| Proliferativünü retinopatiya | 17 | 17,0±3,7 | 9 | 15,0±4,6 |
| Proteinuriya | 22 | 22,0±4,1 | - | - |
| Mikroalbuminuriya | 28 | 28,0±4,4 | 19 | 33,0±6,2 |
| Qlikemiya acqarına (mmol/l) | | 9,9 | | 8,8 |
| Qlükozuriya (%) | | 0,8 | | 0,9 |
| AT sistolik (mm c.süt.) | | 123,8±5,2 | | 146,5±8,1 |
| AT diastolik (mm c.süt.) | | 81,4±3,8 | | 86,6±4,6 |
| ŞD-nin labil gedişi | 9 | 9,0±2,8 | - | - |
| ŞD-nin stabil gedişi | 91 | 91,0±2,8 | 57 | 100 |
| Ümumi xolesterin (mmol/l) | | 6,7 | | 5,4 |
| Triqliseridlər | | 2,26 | | 2,79 |
| YSLP (mmol/l) | | 0,96 | | 0,78 |
| ASLP (mmol/l) | | 4,23 | | 4,65 |

I tip ŞD ilə xəstələrin hamısında ümumi xolesterinin səviyyəsi II tip ŞD ilə xəstələr qrupunun göstəricilərindən yüksək olmuşdur ($p<0,01$). Hipertriqliseridemiya ŞD ilə xəstələrin hamısında müşahidə edilmişdir, lakin daha yüksək göstəricilər II tip ŞD ilə xəstələrdə dürüst nəzərə çarpmışdır ($p<0,01$). II tip ŞD ilə xəstələrin hamısında ASLP I tip ŞD ilə xəstələrin göstəricilərindən dürüst yüksək olmuşdur ($p<0,01$). YSLP göstəriciləri I tip ŞD ilə xəstələrin yarısından çoxunda və II tip ŞD ilə xəstələrin, demək olar ki, hamısında hər iki müqayisə qruplarında normadan aşağı olmuşdur ($p<0,01$). ŞD-nin labil gedişi I tip ŞD $9,0\pm 2,8\%$ xəstədə rast gəlməmişdir. ŞD-nin stabil gedişi çox vaxt II tip ŞD ilə xəstələrdə qeydə alınmış, lakin həm 1-ci, həm də 2-ci qrupda olmuşdur (müvafiq olaraq $91,0\pm 2,8\%$ və 100%).

ŞD ilə xəstələrdə öd-ıfrazı yollarının ümumi vəziyyətinin qiymətləndirilməsi məqsədilə kompleks USM aparılmışdır ki, bunun nəticə-

sində öd kisəsinin həcm ölçülərinin təyin olunmasına, xronik xolesistitin səciyyəvi əlamətlərinin olmasına: öd kisəsinin divarlarının bərkiməsinə və qalınlaşmasına, sonradan onun deformasiyasına, boşluqdakı möhtəviyyətin qeyri-həmcins olmasına xüsusi diqqət verilmişdir. Beləliklə, öd kisəsinin USM məlumatlarının təhlili şəkərli diabet ilə xəstələrdə öd-çıxarıcı yolların vəziyyəti haqqında mövcud təsəvvürləri tamamlamağa və təsdiq etməyə imkan verdi. I tip ŞD ilə xəstələr qrupunda $15,0\%$ halda öd kisəsinin deformasiyası aşkar edilmiş və bu, xəstəliyin 5 ildən artıq davam etməsi zamanı (b, c yarımqrupu) müşahidə edilmişdir. II tip ŞD ilə xəstədə öd kisəsinin deformasiyası $38,0\%$ xəstədə aşkar edilmiş və diabetin davam etmə müddətindən asılı deyildir. Öd kisəsinin müxtəlif deformasiyaları, görünür ki, öd yollarında xronik iltihabi prosesin nəticəsi sayılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Дедов И.И. Сахарный диабет в Российской Федерации: проблемы и пути решения // Сахарный диабет, 2007, №1, с.7-18
2. Зимин Ю.В. Происхождение, диагностическая концепция и клиническое значение синдрома инсулинорезистентности или метаболического синдрома X // Кардиология, 2007, № 6, с.71-81
3. Маслова О.В. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений // Сахарный диабет, 2011, № 3, с.6-11.
4. Мохорт Т.В. Гипогликемии и сахарный диабет 2 типа: влияние на прогноз // Медицинские новости, 2011, № 3, с.30-35.
5. Amos A.F. The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010 // Diabet Med., 2007, v.25, p. 14
6. Kozak G.P. Diabetic Coma. In GP Kozak, Clinical Diabetes Mellitus. Philadelphia: Saunders, 2009, v.12, p. 109
7. Zimmet P.Z. The global epidemiology of non-insulin-dependent diabetes mellitus and the metabolic syndrome //Diabetes Complications., 2007, v.35, p.11-60

Резюме

Критерии компенсации углеводного обмена при сахарном диабете I и II типов

Г.А.Велиева

Проведенными исследованиями установлено, что легкая степень тяжести выявлено только у 12 больных ($7,0\pm 2,0\%$) с сахарным диабетом (СД) II типа. У 81 ($51,0\pm 4,0\%$) выявлена средняя степень тяжести у СД I типа и у 45 ($30,0\pm 3,6\%$) при СД II типа; тяжелая степень течения заболевания у 18 ($12,0\pm 2,4\%$) больных при СД I типа и больных при СД II типа тяжелой степени не выявлено. С целью оценки компенсации углеводного обмена у 18 ($18,0\pm 3,7\%$) пациентов с СД I типа наблюдалась фаза компенсации, фаза субкомпенсации 76 ($76,0\pm 4,2\%$) и декомпенсированы - 6 ($6,0\pm 2,2\%$) больных при СД I типа. У 11 ($20,0\pm 5,2\%$) больных СД II типа наблюдалась фаза в стадии компенсации, фаза в стадии субкомпенсации у 46 ($80,0\pm 5,2\%$) и фаза декомпенсации не выявлено. Определение в % уровня гликозилированного гемоглобина использовался для определения фазы стадии компенсации углеводного обмена. По степени компенсации СД большинство пациентов находились в стадии субкомпенсации, отмечались повышенные значения гликозилированного гемоглобина (в среднем от 6,6 до 7,5 %). Определение индекса массы тела при СД I типа в среднем показал значения - $23,4 \pm 1,6 \text{ кг/м}^2$ и при этом не отличался от лиц контрольной группы ($22,4\pm 0,8 \text{ кг/м}^2$), ($p>0,05$). У больных СД II типа индекс массы тела составил - $28,5 \pm 1,8 \text{ кг/м}^2$.

**Summary****Criteria for glycemic control in diabetes mellitus type I and II****G.A.Valiyeva**

Research evidence that mild found only in 12 patients (7,0±2,0%) with diabetes mellitus (DM) II type. In 81 (51,0±4,0%) revealed moderate in type I diabetes and 45 (30,0±3,6%) in diabetes type II; severe degree of the disease in 18 (12,0±2,4%) patients with type I diabetes and patients with type II diabetes have been identified severe. In order to evaluate compensation of carbohydrate metabolism in 18 (18,0±3,7%) patients with diabetes type I observed phase compensation, phase subcompensation 76 (76,0±4,2%) and decompensated- 6 (6,0±2,2%) of patients with type I diabetes. In 11 (20,0±5,2%) of patients with type II diabetes were observed in the stage of phase compensation, the phase in progress subcompensation 46 (80,0±5,2%) and the phase of decompensation were found. Determination in% of the level of glycosylated hemoglobin used to determine phase compensation stage of carbohydrate metabolism. By the degree of compensation of diabetes, most patients were under subcompensation, observed increased values of glycated hemoglobin (an average of 6,6 to 7,5%). Determination of the body mass index in diabetes type I showed the average value - 23,4±1,6 kg/m² and it does not differ from the control group (22,4±0,8 kg/m²) (p>0, 05). Patients with type II diabetes the body mass index amounted to - 28,5±1,8 kg /m².

Daxil olub: 14.05.2015

**BAKİ ŞƏHƏRİNDƏ HAMILƏ QADINLAR ARASINDA
KAMPİLOBAKTERİOZLARIN XARAKTERİSTİKASI**
S.İ.Şirəliyeva

Akad.M.Mirqasımov ad. Respublika Klinik Xəstəxanası

Açar sözlər: hamilə qadınlar, kampilobakterioz, gedişatı, xarakteristikası**Ключевые слова:** беременные женщины, кампилобактериоз, течение, характеристика**Key words:** pregnant women, campylobacteriosis, for a characteristic

Müəyyən edilmişdir ki, son illər ərzində kampilobakterioz ilə xəstələnmə nəinki yüksəkdir, həmçinin sürətlə artma meylinə malikdir [1,2,3]. Bakterial zoonoz ocaqlarının praktik olaraq hər yerdə yayılması, həmçinin təbii rezervuarların müxtəlif növ spektri onların lokal ləğvini və xüsusilə də kökünün tam kəsilməsi imkanını istisna edir, yalnız hər hansı regionda bu patologiya ilə xəstələnmənin azaldılması üzrə proqramların yerinə yetirilməsini nəzərdə tutur [4,5,6].

Kampilobakteriozların müasir gedişi bəzi dəyişikliklərə məruz qalmış və klinik simptomların dəyişkənliyi ilə səciyyələnir [7]. Buradan proqresiv şəkildə sosial-iqtisadi əhəmiyyət təşkil edən həmin infeksiyanın epidemiologiyasının əsas məslələrinin öyrənilməsinin vacibliyi özünü göstərir ki, bu da tədqiqatlarımızın məhz bu istiqamətdə aparılmasını müəyyən etmişdir.

Tədqiqatın material və metodları. Bizim elmi işdə qarşımıza qoyduğumuz məqsədə nail olmaq üçün hazırlanmış klinik-laborator meyarların əsasında 2009-cu ildən 2015-ci ilə qədər davam edən müddətdə kampilobakterioz ilə xəstə və hamiləliyin 16-40-cı həftəsində olan

114 qadın müayinə edilmişdir ki, onlar da Respublika Klinik Xəstəxanasının bazasında müşahidə altında saxlanmışlar. Kontrol kimi 50 sağlam qadın iştirak etmişdir. Müayinə materialının bakterioloji əkmələri yarımmaye aqarda və 5%-li fermentativ hidrolizin əlavə edilməklə bərk selektiv mühitlərdə aparılmışdır. Əgər müayinə materialının həmin an selektiv mühitə əkilməsi mümkün deyildirsə, onu saxlama mühitində: tioqlikol bulyonu və ya içərisində reduksiya edən maddələr (natrium tioqlikolat və sistein) olan qələvi peptonlu suya yerləşdirilmişlər. Nativ material 40°C temperaturda konservantda saxlanmışdır. Kampilobakteriyaları selektiv mühitlərdə becərdikdə anaerostatlardan istifadə edilmişdir ki, onlar inkubasiya mühitində oksigenin aşağı miqdarda (5-10%) saxlanmasını təmin edir. Campylobacter izolyatların seroloji xüsusiyyətləri aqqlütinasiya reaksiyası (AR) və koaqqütinasiya reaksiyasında (KOAR) öyrənilmişdir.

Fetoplasentar kompleksin (FPK) vəziyyəti instrumental müayinə metodlarının vasitəsilə öyrənilmişdir ki, buraya kompleks ultrasəs müayinəsi (plասentoqrafiya, fetometriya, dölün daxili orqanlarının inkişaf etməsi və dölünü

suların miqdarının qiymətləndirilməsi), göbək ciyəsi (GC) arteriyasında, uşaqlıq arteriyalarında (UA), dölün venoz dövrəsində (DV) və orta beyin arteriyasında (OBA) qan axınının dopplerometrik müayinəsi daxildir. Müayinənin gedişində USM-nin müxtəlif funksiyalarından istifadə edilmişdir: ciftin, göbək ciyəsinin 2D-skanlaması, 3D/4D skanlaması, FPK-nin qan dövrəsinin qiymətləndirilməsi üçün spektral dopplerografiya tətbiq edilmişdir.

Müayinənin nəticələri aşağıdakı biometrik metodlarla işlənmişdir: orta riyazi xəta, χ^2 -meyarı.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Reproduktiv yaşlı qadınlar arasında kampilobakteriozun geniş yayılmasının səbəblərindən biri dünyanın bir çox ölkələrində onun törədi-

cilərinin epidemioloji xüsusiyyətlərinin kafi dərəcədə öyrənilməməsi hesab edilir ki, bu da xəstəliyin profilaktikası üzrə radikal tədbirlərin hazırlanmasını və həyata keçirilməsini məhdudlaşdırır. Hamilə qadınların kampilobakteriozla yoluxmasının strukturunda aşağıdakı qanunauyğunluqlar aşkar edilmişdir. Hamilə qadınların kampilobakteriozla yoluxması səviyyəsi kifayət qədər yüksək olmuşdur – orta hesabla $65,0 \pm 3,6\%$ ki, bu da hamiləliyin gedişinə və ilk növbədə onun vaxtından əvvəl baş verməsinə, əlverişsiz nəticələnməsinə bu infeksiyanın ağırlaşdırıcı təsiri haqqında bizim məlumatlarımızı təsdiq edən etibarlı faktır (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Hamilə qadınların kampilobakterioz ilə yoluxmasının səviyyəsi və strukturu

| Yaş qrupları, yaş | Müayinə olunanların sayı | Yoluxmuş hamilə qadınların sayı | |
|-------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------|
| | | Müt. | % |
| ≤20 yaş | 35 | 15 | 43,0±5,5 |
| 21- 29 yaş | 79 | 52 | 66,0±5,3 |
| ≥30 yaş | 62 | 47 | 76,0±5,4 |
| Cəmi | 176 | 114 | 65,0± 3,6 |

Cədvəl 2

Hamilə qadınların xəstələnməsində maddi amilin əhəmiyyəti

| Maddi səviyyə | Kampilobakteriozla xəstə hamilə qadınlar (n=114) | | Kontrol qrup (n=50) | |
|---------------|--------------------------------------------------|----------|---------------------|----------|
| | Müt. | % | Abs. | % |
| Aşağı | 60 | 53,0±4,6 | 9 | 18,0±5,4 |
| Orta | 38 | 34,0±4,4 | 16 | 32,0±6,6 |
| Yüksək | 16 | 13,0±3,2 | 25 | 50,0±7,0 |
| Cəmi | 114 | 100,0±00 | 50 | 100,0±00 |

Epidemioloji baxımdan o da maraqlıdır ki, hamilə qadınların yoluxmasının yaş strukturu özünəməxsus, spesifik qanunauyğunluğa malikdir. Bu, onunla özünü biruzə verir ki, hamilə qadınların yaşı artdıqca onların kampilobakterioz ilə yoluxması səviyyəsi də güclü müsbət korrelyasiya asılılığı ilə yüksəlir ($r=+0,97 \pm 0,01$). Belə ki, o, məsələn, əgər 20 yaşa qədər hamilə qadınlar arasında $43,0 \pm 5,5$ -ə bərabərdirsə, onda 30 və yuxarı yaşda olan hamilə qadınlar arasında maksimal səviyyəyə çatır – $76,0 \pm 5,4\%$ ($\chi^2=3,68$; $p>0,05$).

İltihabi-infeksiyon xəstəliklərinin yayılması bir sıra sosial və epidemioloji amillər kompleksindən asılıdır. Ona görə də, bu amillərin aşkar edilməsi və dürüst qiymətləndirilməsi təkcə xəstələnmənin səviyyəsinin aşağı salınmasında və onun

profilaktikasında deyil, həm də qadınlara göstərilən məqsədyönlü və effektiv tibbi yardımın təşkilində son dərəcə mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Əhəlinin tibb müəssisələrinə müracətində, müalicə vasitələrinin əldə edilməsində və yeridilməsində maddi amilin rolunu nəzərə alaraq, biz ilk növbədə kampilobakteriozu olan qadınlar arasında onun əhəmiyyətini öyrənmişik. Hamilə qadınların hamısını anket sorğusunun əsasında maddi durumunun səviyyəsinə görə qruplara ayırmış və kampilobakteriozu olan hamilə qadınlar və kontrol qrupun hamilə qadınları arasında onun rolunu təhlil etmişik (cədvəl 2).

Təqdim olunan məlumatlar hətta ən gözlənilən nəticələri də ötüb keçmişdir və hamilə qadınlar arasında kampilobakterioz ilə xəstələnmədə maddi rifahın son dərəcə mühüm

əhəmiyyət daşıdığını göstərir. Belə ki, maddi səviyyəsi aşağı olan ailələrdə kontrol qrupdakı hamilə qadınların xüsusi çəkisi o qədər də böyük deyildir 18,0±5,4%, halbuki bu ailələrdə kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınların xüsusi çəkisi çox yüksəkdir - 53,0±4,6% ($\chi^2=94,12$, $p<0,001$). Maddi səviyyəsi orta olan ailələrdə bu göstəricilər müvafiq olaraq 32,0±6,6 və 34,0±4,4% təşkil edir ($\chi^2=1,42$, $p>0,05$), lakin diqqəti o cəlb edir ki, kontrol qrupdakı hamilə qadınlarda bu göstərici xeyli artmış ($\chi^2=76,13$, $p<0,001$), kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınlar arasında isə bir bu qədər azalmışdır ($\chi^2=72,17$, $p<0,001$). Kontrol qrupda olan hamilə qadınların xüsusi çəkisi maddi səviyyəsi yüksək olan ailələrdə daha çox artmış və 50,0±7,0% təşkil etmişdir ($\chi^2=12,46$, $p<0,001$), halbuki kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınların xüsusi çəkisi eyni tempdə azalmışdır- 13,0±3,2% ($\chi^2=12,25$, $p<0,001$), kontrol qrupdakı hamilə qadınların və kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınların

xüsusi çəkisində olan fərq isə xeyli artmışdır ($\chi^2=38,62$, $p<0,001$).

Beləliklə, maddi səviyyəsi aşağı olan kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınlar qrupunda tibb müəssisələrinə müraciətlərin aşağı olması, ucuz və primitiv müalicə vasitələrindən istifadə etməklə özbaşına müalicəyə üstünlük verilməsi yekunda reproduktiv yaşlı qadınlar arasında iltihabi-infekson xəstələnmənin artmasına gətirib çıxarır. Ona görə də, hamilə qadınlara ixtisaslı tibbi yardımın təşkili zamanı ilk növbədə maddi durumu qeyri-qənaətbəxş olan ailələrə diqqət ayırmaq lazımdır.

İnsanın heç bir xəstəliyi müxtəlif orqan və sistemlərin iltihabi-infeksiyon xəstəlikləri qədər belə geniş yayılmamışdır. Belə güman edilir ki, əhali bu xəstəliklərin qarşısının alınması və ya müalicəsi üçün vacib olan tədbirlər haqqında yaxşı məlumatlandırılmışdır, lakin həqiqətdə bu, belə deyildir. Qadınların anket sorğusunun əsasında biz kampilobakterioz ilə xəstələnmənin səviyyəsinə təsir göstərən sualların siyahısını tərtib etmiş, onları qiymətləndirmişik (cədvəl 3).

Cədvəl 3

Qadınlar arasında kampilobakteriozun profilaktikasına və müalicəsinə dair tədbirlərin yerinə yetirilməsinin qiymətləndirilməsi

| Müalicə-tədbirlərinin siyahısı | Kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınlar (n=114) | | Kontrol qrupun hamilə qadınları (n=50) | |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|
| | Müt. | % | Müt. | % |
| Özbaşına müalicəyə üstünlük verilməsi | 52 | 46,0±4,6 | 16 | 32,0±6,6 |
| Klinik mənzərənin şiddətlənməsinin gözlənilməsi | 47 | 42,0±4,4 | 11 | 22,0±5,5 |
| Ümumi gigiyenik vəziyyətə hər gün diqqət ayrılması | 51 | 45,0±4,6 | 34 | 68,0±6,6 |
| Tibb müəssisələrinə vaxtında müraciət edilməsi | 63 | 56,0±4,6 | 47 | 94,0±3,5 |

Kontrol qrupdakı hamilə qadınlarda müalicə-profilatik baxımdan vacib olan tədbirlərə, məsələn, orqanizmin gigiyenik vəziyyətinə hər gün diqqət ayrılması və müxtəlif xəstəliklər zamanı tibb müəssisələrinə vaxtında müraciət edilməsinə hazırlıq səviyyəsi xeyli yüksək olmuşdur- müvafiq olaraq 68,0±6,6% və 94,0±3,5%, nəinki kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınlar qrupunda - 45,0±4,6% ($\chi^2=32,18$, $p<0,01$) və 56,0±4,6% ($\chi^2=53,67$, $p<0,01$). Hamilə qadınların kontrol qrupunda gözləmə mövqeyidir bu zaman tibb müəssisələrinə müraciətlər təxirə salınır ki, bu da qadınlarda ciddi narahatlıq yaratmağa başlayan və çox vaxt xəstəliyin gedişinin ağırlaşmasına təkan verən klinik mənzərənin tam

şiddətlənməsinə qədər davam edir- onların sayı kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınlar qrupunda aşağı olub 22,0±5,5 və 42,0±4,4% təşkil edir ($\chi^2=38,12$, $p<0,01$). Özbaşına müalicə göstəricisi kontrol qrupdakı hamilə qadınlar arasında kifayət qədər yüksək olmuşdur - 32,0±6,6%. Kampilobakterioz ilə xəstə hamilə qadınlar qrupunda da bu göstərici yüksək olmuşdur - 46,0±4,6% ($\chi^2=12,42$, $p<0,01$).

Kampilobakterioza yoluxmuş hamilə qadınların xəstələnməsinin sosial-epidemioloji təhlili ilk növbədə onların sosial cəhətdən uyğunlaşmasını və epidemioloji qanunauyğunluqlarla idarə olunduğunu göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Игонина И.В. Клинико-эпидемиологическая характеристика кампилобактериозов в Липецкой области // Вопросы эпидемиологии инфекционных болезней, № 4, 2006, с.76-78.
2. Колос Е.Н., Гнутов И.Н., Ющенко Г.В. Клинико-эпидемиологическая характеристика кампилобактериоза в условиях интенсивно развитого животноводства // Здравоохранение Казахстана, 2008, №12, с. 46-48.
3. Сидельникова В.М. Инфекция как фактор риска невынашивания беременности // Гинекология, 2008, № 5, с.28 - 30
4. Cypierre A., Denes E., Barraud O., Jamilloux Y. Campylobacter fetus infections // Med Mal Infect, 2014, vol 44, № 4, p.167-173
5. Kirk K.F., Nielsen H.L. The susceptibility of Campylobacter concisus to the bactericidal effects of normal human serum // APMIS, 2015, v. 123, №3, p.269-274
6. Li X., Harwood V.J., Nayak B., Staley C. A Novel Microbial Source Tracking Microarray for Pathogen Detection and Fecal Source Identification in Environmental Systems // Environ Sci Technol., 2015, v.16, № 12, p.7319-7329
7. Skuhala T., Škerk V., Markotić A., Bukovski S. Septic abortion caused by Campylobacter jejuni bacteraemia // J Chemother. 2015, № 4, p.197- 199

Резюме

Характеристика кампилобактериоза среди беременных в г.Баку С.И.Ширалиева

Проведенные исследования показали, что уровень инфицированности кампилобактериозом беременных оказалась довольно высокой- в среднем $65,0 \pm 3,6\%$, что является весомым фактом в подтверждение наших данных о отягчающем воздействии этой инфекции на течение беременности, и прежде всего, на ее преждевременный, не благополучный исход. С увеличением возраста беременных с сильной положительной коррелятивной зависимостью повышается уровень их инфицированности кампилобактериозом, которая, если среди беременных в возрасте менее 20 лет равняется $43,0 \pm 5,5$, то среди беременных в возрасте 30 лет и старше достигает максимального уровня- $76,0 \pm 5,4\%$. Социально-эпидемиологический анализ заболеваемости кампилобактериозом прежде всего показывает на их социальную приуроченность и подверженность эпидемиологическим закономерностям.

Summary

Feature among pregnant campylobacteriosis in Baku S.I.Shiraliyeva

Studies have shown that the infection rate of pregnant campylobacteriosis was quite tall-average $65,0 \pm 3,6\%$, which is a significant fact in confirmation of our data aggravates the impact of the infection on pregnancy, and especially at its early without successful outcome. With increasing age of pregnant women with a strong positive correlative dependence increases their level of infection campylobacteriosis, which, if among pregnant women aged less than 20 years is equal to $43,0 \pm 5,5$, then among pregnant women aged 30 years and older up to the maximum level - $76.0 \pm 5,4\%$. The socio-epidemiological analysis of the incidence of campylobacteriosis in the first place shows their social confinement and the epidemiological patterns of exposure.

Daxil olub: 20.04.2015

MƏDƏCİKLƏRİN ERKƏN REPOLYARİZASIYASI SİNDROMU

Z.K. Rəhmanov, B.M. Xəlilova, E.V.Qədimova

C.Abdullayev adına ET kardiologiya institutu

Açar sözlər: ürək- damar sistemi, miokard, mədəciklərin repolyarizasiyası, ürək ritminin pozulmaları, mərkəzi kardiohemodinamika

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, миокард, реполяризация желудочков, нарушение сердечных ритмов, центральная гемодинамика

Keywords: cardiovascular system, myocardium, ventricular repolarization, cardiac arrhythmia, central hemodynamics

Mədəciklərin erkən repolyarizasiyası sindromu (MERS) idiopatik elektrokardiografik fenomen olaraq, QRS kompleksinin ənən hissəsində J-dalğası və ST segmentinin psevdokoronar qalxması ilə xarakterizə olunur [24,36,47]. MERS ilk dəfə R.Shipley və W.Halleran tərəfindən 1936-cı ildə qeyd olunub və uzun müddət normanın variantı kimi hesab olunurdu.

MERS-un ümumi qəbul olunmuş təsnifatı yoxdur. Ayır-ayrı müəlliflər MERS-un təsnifatını yanaşı olan ürək-damar sisteminin xəstəlikləri, sindromun lokalizasiyası, topoqrafiyası və daimiliyi kimi kriterilərinə əsasən təklif edirlər [4,19,44].

Həmi sağlam, həm də müxtəlif xəstəlikləri olan insanlarda aşkarlandığına görə MERS-un yaranması ilə bağlı birmənalı fikir yoxdur. Məlumdur ki, bu sindrom müxtəlif dərman qəbulu və fiziki təsirlər nəticəsində əmələ gələ bilər [10,26]. Daha çox bu sindrom aşağıdakı xəstəliklər və patoloji vəziyyətlər zamanı qeyd olunur:

-Ailə hiperlipidemiyası. MERS-u üçün xarakter olan EKQ dəyişikliklər erkən ürək-damar xəstəlikləri olan ailələrin demək olar ki bütün uşaqlarında aşkarlanıb [12]. Bu zaman qanın lipid spektrində aterogen tipli dəyişikliklər qeyd olunmuşdur.

-Aralıq toxumanın displaziyası. Bir sıra müəlliflər MERS-nu bu displaziyanın əsas kardial əlaməti kimi qiymətləndirirlər. Tədqiqatçıların məlumatlarına görə, MERS olan şəxslərdə aralıq toxumanın displaziyası əlamətləri 57,1% təşkil etdiyi vaxtda, MERS olmayan insanlarda bu əlamətlər 33,3% hallarda aşkarlanıb [13,16,22].

-Bundan başqa, MERS ürəyin anadan gəlmə qüsurları və ürəyin keçiricilik sisteminin anadan gəlmə anomaliyaları zamanı daha çox qeyd olunur [9].

-Axır illər MERS-un genetik təbiyyətli olduğu haqda fikirlər irəli sürülür [21,31]. MERS-un əmələ gəlməsində miokarda gedən elektrofizioloji proseslərin anadan gəlmə

individual xüsusiyyətləri durur ki, bu da ürək əzələsinin subepikardial qatının erkən repolyarizasiyası ilə nəticələnir.

-Hesab olunur ki, bu fenomenin əmələ gəlməsi əlavə anteqrad atrioventrikulyar yaxud paranodal yolların fəaliyyəti nəticəsində yaranan qulaqcıq-mədəcik keçiriciliyinin anomaliyası səbəbkardır [39].

-Elektrofizioloji tədqiqatların nəticələri göstərmişlər ki, MERS-un əsasında ürəyin bazal şöbələrində yerləşən ayrı, və yaxud, əlavə miokardial strukturlarının de- və repolyarizasiyasının anomal xronotopoqrafiyası durur [17]. Normal halda repolyarizasiya epikarddan endokard istiqamətində ürəyin əsasıdan başlayaraq zirvəsində qurtarırsa, MERS-u zamanı mexanizmi axıra qədər öyrənilməmiş qalan miokardın subepikardial qatlarının repolyarizasiyası tezləşir [23,35,37,42,43].

-MERS vegetativ sinir sisteminin disfunksiyası zamanı yarana bilər. Vegetativ sinir sisteminin həmi simpatik, həm də parasimpatik şöbələrinin fəallaşması zamanı MERS-in yaranmasına dair məlumatlar mövcuddur [17,21,41].

-Elektrolit pozulmaları. Hiperkalsiemiya və hiperkaliemiya zamanı "J" dalğasının əmələ gəlməsinə əsaslanaraq bir sıra tədqiqatçılar MERS-in əsas yaranma səbəbi kimi elektrolit pozulmalarını göstərirlər [6,25,27,29,38,45]. Bununla belə, bir sıra araşdırmalar zamanı MERS olan xəstələrdə heç bir elektrolit pozulmaları qeyd olunmadığından, tədqiqatçıların çoxu bu sindromun yaranmasının elektrolit nəzəriyyəsinə qəbul etmirlər [14].

EKQ müayinəsi zamanı MERS ümumi populyasiyanın 1-9%-də müəyyən olunur [1,2,7,8,14]. Yaşın artması ilə bu sindromun rast gəlmə tezliyi azalır [36]. Əsasən oturaq həyat tərzini keçirən kişilərdə, idmançılarda və tünd dəriyə sahib insanlarda MERS daha çox qeyd olunur (18,20,30,40). Qadınlarla müqayisədə kişilərdə MERS 2-3 dəfə daha çox rast gəlinir [33].

Aralıq toxumanın displaziyası, sinir sistemi xəstəlikləri, mədə-bağırsaq patologiyası olan

xəstələrdə MERS-in rast gəlmə tezliyi artır [17,36]. Ekstrakardial patologiyası olan xəstələrlə müqayisədə, ürək-damar sistemi xəstəlikləri olan pasiyentlərdə MERS nəzərə çarpacaq dərəcədə çox müşahidə olunur [16]. Qeyd olunur ki, intensiv terapiya şöbələrinə döş qəfəsi ağrıları ilə qəbul olunan xəstələrin 13-48%-də aşkarlanır [32,41]. CASPER tədqiqatının nəticələri göstərmişdir ki, naməlum səbəbli ürək dayanmalardan sağ qalmış orqanik kardial patologiyası olmayan pasiyentlərdə, MERS-un rast gəlmə tezliyi 8% təşkil edir [34]. QT intervalının qısalması sindromu olan xəstələrdə erkən repolyarizasiyanın EKQ əlamətləri 65% halda qeyd olunur və bunun mövcutluğu aritmik epizodların yaranmasının risk faktoru hesab edilir [50].

MERS çoxsaylı diaqnostik səhflərin səbəbi ola bilər. Bu sindrom sol mədəciyin hipertrofiyası, Hiss dəstəsinin sol şahəsinin blokadası, perikardit, ağ ciyər arteriyasının tromboemboliyası, kəskin miokard infarktı kimi xəstəliklərlə diferensial diaqnostikası aparılmalıdır [28,32,37,48]. Eyni zamanda yuxarıda göstərilən patoloji hallarla paralel MERS-un olması, həkimlərdən xəstəliyin kliniki gedişatına, laborator göstəricilərin dəyişməsinə, instrumental diaqnostik metodların göstəricilərinə daha diqqətli yanaşmasını tələb edir [11].

MERS-n proqnostik əhəmiyyətilə bağlı birmənalı fikir yoxdur. Müəlliflərin çoxu bunu xoşxassəli EKQ fenomeni sayır [8,49]. Bununla belə, bu vaxta qədər toplanan məlumatlar MERS-na miokarda baş verən patoloji proseslərin bir hissəsi kimi baxmağa məcbur edir [5,14,15].

Tikkanen J.T. və h.m. məlumatlarına görə aşağı aparmalarda MERS qeyd olunan sindromu olmayan insanlarla müqayisədə ürək və aritmogen ölüm riski statistik dürrüst çoxdur [46].

Ürək-damar patologiyası ilə yanaşı MERS olan xəstələrdə ürək ritminin və keçiriciliyinin stabil pozulmalarının rast gəlmə tezliyi MERS olmayan xəstələrlə müqayisədə 2-4 dəfə çoxdur. MERS-un aritmogenliyinin səbəbi kimi ürəyin keçiricilik sisteminin anadan gəlmə anomaliyaları ilə yanaşı vegetativ sinir sisteminin parasimpatik şöbəsinin hipertonusu da göstərilir [9].

MERS-un mərkəzi hemodinamika göstəricilərinə olan təsirləri axıra qədər öyrənilməmiş qalır. Bobrov A.L. və h.m. məlumatlarına görə MERS olan şəxslərdə sindrom olmayanlarla müqayisədə ürəyin sistolik və diastolik funksiyalarının göstəricilərinin pozulmaları, sol mədəciyin kütləsinin artması qeyd olunur. Mərkəzi hemodinamika göstəricilərinin pisləşməsinə, sistolik və diastolik funksiyaların patoloji dəyişməsinə əsas götürərək, müəlliflər MERS və ürək çatmamazlığı arasında olan patogenetik əlaqələr olması barədə fikir irəli sürürlər [3,5].

Beləliklə, mədəciclərin erkən repolyarizasiyası sindromu əvvəllər hesab olunduğu kimi təhlükəsiz elektrokardiografik fenomen deyil. Bu sindrom ürək-damar patologiyası olan xəstələrdə daha çox aşkarlanır. MERS olan insanlarda supraventrikulyar ürək ritminin pozulmaları daha çox qeyd olunur. Bu sindromu olan insanlarda mərkəzi kardiohemodinamikanın vəziyyətinin pisləşməsi aşkarlanır ki, bu da ürək çatmamazlığının yaranmasının səbəbi ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Андрейченко Т.А., Шепелева А.А., Сергеев И.Н. Состояние здоровья выпускников медицинского колледжа // Приложение к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика», 2005, Т. 4, № 4, с.14-15.
2. Ахмедов Н.А. Синдром ранней реполяризации и функциональное состояние сердца у жителей Азии, Африки и Латинской Америки // Кардиология, 1986, Т. 26, № 6. - С. 63-65.
3. Бобров А.Л., Бойцов С.А., Темнов А.Н. Электро- и эхокардиографические особенности синдрома ранней реполяризации желудочков // Журнал Сердечная недостаточность, 2002, №4, с.565-569
4. Бобров А.Л., Шуленин С.Н. Новая классификация синдрома ранней реполяризации желудочков: клиническое значение и применение // Кардиология, 2006, т. 4, № 1, с.123.
5. Большакова Т.Ю., Шульман В.А. О патогенезе синдрома ранней реполяризации // Кардиология, 1996, Т. 36, № 10, с.55-56.
6. Воробьев Л.П., Грибкова И.Н., Петрусенко Н.М. Возможные механизмы возникновения синдрома ранней реполяризации желудочков // Кардиология, 1985, Т. 25, № 4, с. 110-112.
7. Гриценко Э.Т. Некоторые аспекты генеза синдрома ранней реполяризации желудочков // Кардиология, 1990, Т. 30, № 6, с. 81-85.



8. Дупляков Д.В., Емельяненко В.М. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта у лиц с синдромом ранней реполяризации желудочков // Кардиология, 1998, Т. 38, № 3, с.46-48.
9. Компендиум 2009 - лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. Киев: Морион, 2008, Т. 1, 720 с.
10. Локшин С.Л., Васильева Л.И., Правосудович С.А. и др. Клинико-инструментальная оценка синдрома ранней реполяризации желудочков / Материалы 2-го международного панславянского конгресса по электрокардиостимуляции и клинической электрофизиологии сердца. СПб, 1994, 146с.
11. Мурашко Е.В. Синдром ранней реполяризации миокарда у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2005, № 5, с. 25-27.
12. Осовська Н.Ю., Серкова В.К. Аномальні хорди шлуночків як прояв синдрому сполучнотканинної дисплазії серця // Укр. кардіол. журн., 2007, № 2, с. 24-25.
13. Скоробогатый А.М. Синдром ранней реполяризации желудочков // Кардиология, 1986, Т. 26, № 11, с. 89-94.
14. Сторожаков Г.И., Струтынский А.В., Авадьяев Р.А., Кисляк О.А. Синдром ранней реполяризации желудочков // Кардиология, 1992, Т. 32, № 9/10, с.107-111.
15. Шуленин С.Н., Бойцов С.А., Бобров А.Л. Клиническое значение синдрома ранней реполяризации желудочков, алгоритм обследования пациентов // Вест. арит, 2008, № 50, с.33-39.
16. Ягода А.В., Гладких Н.Н. Синдромы перевозбуждения или ранней реполяризации желудочков при недифференцированной дисплазии соединительной ткани // Вестник аритмологии, 2003, № 32, с. 75-78
17. Ahmed M.E., Shatoor A.S., Board A. Resting ECG abnormalities among asymptomatic Arab men and comparison with other ethnic populations // Ethn. Dis., 2001, v.11, № 3, p.446-453
18. Antzelevitch C., Yan G.X. J wave syndromes // Heart Rhythm., 2010, v., № 4, p. 549-558.
19. Bianco M., Bria S., Gianfelici A. et al. Does early repolarization in the athlete have analogies with the Brugada syndrome? // Eur. Heart J., 2001, v.22, № 6, p. 504-510.
20. Boineau J.P. The early repolarization variant-normal or a marker of heart disease in certain subjects // J. Electrocardiol., 2007, v. 40, № 1, p. 3
21. Boitsov S., Bobrov A. Correlations between connective tissue dysplasia and early repolarization syndrome // Eur. Heart J., 2003, v.24 (abstr. suppl.), p. 49.
22. Brady W.J., Perron A.D., Chan T. Electrocardiographic ST-segment elevation: correct identification of acute myocardial infarction (AMI) and non-AMI syndromes by emergency physicians // Acad. Emerg. Med., 2001, v. 8, № 4, p. 349-360.
23. Di Grande A., Tabita V., Lizzio M.M. et al. Early repolarization syndrome and Brugada syndrome: is there any linkage? // Eur. J. Intern. Med., 2008, v. 19, № 4, p. 236-240.
24. Douglas P.S., Carmichael K.A., Pavlsky P.M. Extreme hypercalcemia and electrocardiographic changes // Am. J. Cardiol., 1984, v. 54, № 6, p. 674.
25. Gavaliatis I.P. Electrocardiographic issues related to action potential phases 1 and 2 on the occasion of a case of accidental mild hypothermia // Int. J. Cardiol., 2001, v. 77, № 1, p. 81-86.
26. Goldberger E. Electro-vectorcardiography; a simple method of studying vectorcardiography, using the conventional electrocardiogram // Am. J. Cardiol., 1959, v.3, № 1, p.124-128.
27. Guo Z.G., Peng J., Meng S.R., Wang P. Differential diagnosis of early repolarization syndrome in patients with ST-segment elevation: report of 5 cases // Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao, 2002, v. 22, № 11, p. 1033.
28. Gussak I., Antzelevitch C. Early repolarization syndrome: clinical characteristics and possible cellular and ionic mechanisms // J. Electrocardiol., 2000, v. 33, № 4, p.299-309.
29. Haissaguere M., Derval N., Sacher F. et al. Sudden cardiac arrest associated with early repolarization // New Engl. J. Med., 2008, v 358, p. 2016-2022.
30. Haissaguere M., Chatel S., Sacher F. et al. Ventricular fibrillation with prominent early repolarization associated with a rare variant of KCNJ8/KATP channel // J. Cardiovasc. Electrophysiol., 2009, v. 20, № 1, p. 93-98.
31. Hasbak P., Engelmann M.D. Early repolarization. ST-segment elevation as a normal electrocardiographic variant // Ugeskr. Laeger, 2000, v. 162, № 44, p. 5928-5929.
32. James A.F., Choisy S.C., Hancox J.C. et al. Recent advances in understanding sex differences in cardiac repolarization. Prog // Biophys. Mol. Biol., 2007, v. 94, № 3, p.265-319.

33. Krahn A.D., Healey J.S., Chauhan V. et al. Systematic assessment of patients with unexplained cardiac arrest: Cardiac Arrest Survivors With Preserved Ejection Fraction Registry (CASPER) // *Circulation*, 2009, v.120, № 4, p. 278-2785.
34. Kralios T.A., Martin L., Burgess M.L., Malar K. Local ventricular repolarisation changes due to sympathetic nerve branch stimulation // *Amer. J. Physiol.*, 1975, v. 228, № 5, p. 16-21.
35. Letsas K.P., Efremidis M., Pappas L.K. et al. Early repolarization syndrome: is it always benign? // *Int. J. Cardiol.*, 2007, v. 114, № 3, p.390-392.
36. MacKenzie R. Asymptomatic ST segment elevation // *J. Insur. Med.*, 2004, v. 36, p.84-87.
37. Morace G., Padeletti L., Porciani V.C., Panam F. Effect of isoproterenol on the "early repolarisation" syndrome // *Amer. Heart J.*, 1979, v. 97, № 3, p. 343-347.
38. Poh K.K., Low A., Tan H.C., Chia B.L. Early repolarization pattern occurring with the Wolff-Parkinson-White syndrome // *Asian Cardiovasc. Thorac. Ann.*, 2003, v.11, № 3, p.263-265.
39. Richter S. The surface ECG in the diagnosis of cardiac arrhythmias: the value of the right precordial leads // *Herzschrittmacherther. Elektrophysiol.*, 2007, v. 18, № 1, p. 8-16.
40. Riera A.R., Uchida A.H., Schapachnik E. et al. Early repolarization variant: epidemiological aspects, mechanism, and differential diagnosis // *Cardiol. J.*, 2008, v. 15, № 1, p. 4-16.
41. Shu J., Zhu T., Yang L. et al. ST-segment elevation in the early repolarization syndrome, idiopathic ventricular fibrillation, and the Brugada syndrome: cellular and clinical linkage // *J. Electrocardiol.*, 2005, v. 38, № 4 (suppl), p. 26-32.
42. Silva J., Rudy Y. Subunit interaction determines IKs participation in cardiac repolarization and repolarization reserve // *Circulation*, 2005, v. 112, № 10, p. 1384-1391.
43. Skorobogatyy A.M. Electrocardiographic diagnosis and classification of the early ventricular repolarization syndrome // *Klin. Med (Mosk)*, 1985, v. 63, № 1, p. 47-51.
44. Sridharan M.R., Horan L.G. Electrocardiographic J wave of hypercalcemia // *Am. J. Cardiol.*, 1984, v. 54, № 6, p. 672.
45. Tikkanen J.T., Anttonen O., Junttila M.J. et al. Long-Term Outcome Associated with Early Repolarization on Electrocardiography // *N Engl J Med.*, 2009, v.361(26), p.2529-37.
46. Towbin J.A. Early repolarization syndrome and the Brugada syndrome: forme frustes? // *Eur. Heart J.*, 2001, v. 22, № 6, p. 448-449.
47. Vacanti L.J. Thoracic pain and early repolarization syndrome at the cardiologic emergency unit // *Arq. Bras. Cardiol.*, 1996, v 67, № 5, p. 335-338.
48. Wasserburger R.D., Alt W.I. The normal RS-T segment elevation // *Amer. J. Cardiol.*, 1961, № 8, p. 184-192.
49. Watanabe H., Makiyama T., Koyama T. et al. High prevalence of early repolarization in short QT syndrome // *Heart Rhythm.*, 2010, v. 7, № 5, p. 647-652.

Резюме

Синдром ранней реполяризации желудочков

З.К.Рахманов, В.М.Халилов, Э.В.Гадимова

Синдром ранней или преждевременной реполяризации желудочков (СРРЖ) — электрокардиографический феномен с характерными изменениями графической записи работы сердца на электрокардиограмме в виде характерного подъёма места перехода желудочкового комплекса в сегмент ST над изолинией. Данный феномен регистрируется вследствие раннего возникновения волны возбуждения в субэпикардальных участках миокарда. В этой статье анализированы проблемы диагностики данной патологии.

Summary

The syndrome early ventricular repolarization

Z.K.Rahmanov, V.M.Halilov, E.V.Gadimova

The syndrome of early or premature ventricular repolarization (SRRZH) - electrocardiographic phenomenon with characteristic changes in the graphic recording of the heart on an electrocardiogram as a typical lifting places transition ventricular complex in the ST segment of the contour line. This phenomenon is recorded as a result of the early appearance of the excitation wave in the subepicardial myocardial areas. This article analyzed the problem of diagnosis of this disease.

Daxil olub: 29.04.2015



ATRİSORB TƏTBİQ OLUNAN VƏ RADİKAL TƏMİZLƏYİCİ FERMENTLƏR
“SUPEROXIDE DISMUTASE (SOD) VƏ CATALASE (CAT)” VERİLƏN İTLƏRİN
PERİODONTAL TOXUMALARINDA SUPEROXIDE DISMUTAZ AKTİVLİYİNİN
DÖVRÜ NƏZARƏTİ

E.R.Əliyev

Mərkəzi neftçilər xəstəxanası, GENLAB laboratoriyası, Bakı

Açar sözlər: oksigen sərbəst radikalları, sərbəst radikal efrmentləri, liposomlar, biomaterillər, dişəti
Ключевые слова: свободные радикалы кислорода, ферменты свободных радикалов, липосомы, биоматериалы, десны
Key words: oxygen free radicals, free radical scavenging enzymes, liposomes, biomaterials, gingiva.

Yaxın zamanlarda xərcəng xəstəliklərinin müalicəsində, peyvənd hazırlanmasında, ortopediya, periodontologiya və başqa sahələrdə müalicə məqsədilə absorbasiya oluna bilən bariyerələrin absorbasiyası sırasında radikalların meydana çıxdığı məlum olmuşdur. Bariyerələr canlı orqanizmlərə yad maddələr olub, parçalanmaları və ya absorbasiya olmaları sırasında meydana gələn radikallar hüceyrələrə zədələyici təsir göstərir [1,2]. Bariyerələrin istifadəsi üçün cərrahi müalicə tələb olunur və bu prosedura sırasında meydana gələn işemiya və reperfüziya nəticəsində də radikalların meydana gələ biləcəyi nəzərə alınaraq, həm bariyera ilə müalicədə, həm də cərrahi müdaxilədə antioksidantların istifadə edilməsi məqsədyönlü hesab edilir. Müalicə məqsədilə istifadə edilən antioksidantlardan superoxide dismutase, catalase hüceyrələrin təbii fermentləri olub, oksigen məşəli radikalların aradan qaldırılmasına imkan verirlər [3].

Tədqiqatın material və metodları. Təcrübədə istifadə olunan diş əti nümunələri Ondoqquz May universiteti (OMU) tibb fakültəsi Cərrahi Araşdırma Mərkəzində nəzarətdə saxlanan itlərin (*Canis lupus familiaris*) təxminən 10-15 kq ağırlığındakı müxtəlif variantlarından əldə olunmuşdur.

Araşdırma qruplarının təşkil olunması və itlərdə tətbiq olunan proseduralar (Tədqiqat proqramı və qruplar):

1) Əməliyyat proseduraları Ondoqquz May universiteti Tibb fakültəsi Cərrahi Araşdırma mərkəzində aparılmışdır. Nümunə toplama, inyeksiya etmə və oral gigiyena kontrolu proseduralarından əvvəl heyvanlar əzələ daxili inyeksiya (intramuskulyar) ilə anesteziya edilərək keyləşdirilmişdir. Dehisiens tipli periodontal xəstəlik periodontoloq tərəfindən süni olaraq yaradılmışdır. Əməliyyatlar periodontoloq ilə birlikdə həyata keçirilmiş və nümunələr periodontoloq nəzarəti və köməyi ilə alınmışdır.

2) İtlərin alt və üst çənələri 3 qrupa ayrılmışdır: (Kontrol- (K), Atrisorb- (A) və Atrisorb və antioksidant-(B) qrupu)

3) Əməliyyatdan əvvəl və əməliyyatdan sonra 3-cü gün; əməliyyatdan sonra 12-ci gün (12 gün); əməliyyatdan sonra 21-ci gün və 30-cu günlərdə biopsiya aparılmış və alınan materialların biokimyəvi müayinələri aparılmışdır. 30 günlük ərzində dişəti altına hər 3 gündən bir liposom daxilinə superoksid dismutaza və katalaza yeridilmişdir.

4) Qruplar əməliyyatdan əvvəl, əməliyyatdan sonra iş qrupları olmaqla 2 yerə ayrılmışdır. Təcrübə heyvanlarından hər dəfə 2 test və 1 kontrol qrupu olmaqla dişətləri müayinə edilmiş və hər biokimyəvi müayinələr zamanı 2-3 dəfə təkrar edilərək, əldə edilən göstəricilərin orta statistik hesablamaları aparılmışdır.

Diş əti üzərində aparılan proseduralar. Əməliyyatdan əvvəl və əməliyyatdan sonra 3, 12, 21 və 30-cu günlərdə itlərdən alınan diş əti nümunələri içində 0,25 M həll olmuş saxaroz olan sınaq şüşələrinə qoyuldu. Alınan nümunələr -70°C temperaturda Deep-Freeze'də saxlanıldı. Diş ətləri homogenizasiya, sonifikasiya və sentrifüqasiya proseslərindən keçirildi. Sentrifüqa prosesindən sonra əldə edilən supernatantlarda ferment aktivlikliyi və proteyinlər təyin edildi. Laboratoriya təcrübələri 0-4°C-də həyata keçirildi. Protein Lowry (1951) metoduna əsasən təyin edilmişdir. SOD aktivliyi Mc Cord və Fridovich (1969) və Flohe və Otting (1984) spektrofotometrik metodu ilə müəyyən edildi.

Liposom hazırlanması. Liposom hazırlanmasında modifikasiya edilmiş Batzri Korn (1973) (7) və Vorauer-Uhl və başqalarının (2001) [3] metodundan istifadə edilmişdir. Müayinələr ciddi şəkildə steril qaydalara riayət olunmaqla aparılmışdır.

Statistik hesablamalar zamanı Friedmann testindən istifadə edilmiş və P dəyərləri nəticələr

(tapılanlar) bölümündə tabloların altında göstərilmişdir.

Tədqiqatın nəticəsi. *Kontrol (nəzarət) və əsas qruplarında total SOD ferment aktivliyinin zamana görə dəyişməsi.* SOD aktivliyi əməliyyatdan əvvəl kontrol və əsas qruplarının hər birində eyni olmuşdur. Qrup daxilində aktivlik müqayisə edildikdə, əməliyyatdan sonrakı 3-cü gündə K qrupunda aktivlik əməliyyatdan əvvəlki göstəriciyə nisbətən təqribən 46%-ə qədər, A və B qrupunda isə ardıcıl olaraq 56% və 27%-ə qədər artmışdır (şəkil və cədvəl). Hər 3 qrupda daha sonrakı günlərdə aktivliyin aşağı düşməsi müşahidə olunmuşdur. Əməliyyatdan sonra 3-cü və 12-ci günlər müqayisə edildikdə, nəzarət qrupunda aktivliyin 3-cü günə nisbətən 12-ci gündə 53%-ə qədər azalaraq, əməliyyatdan əvvəlki səviyyədən aşağı düşməsi

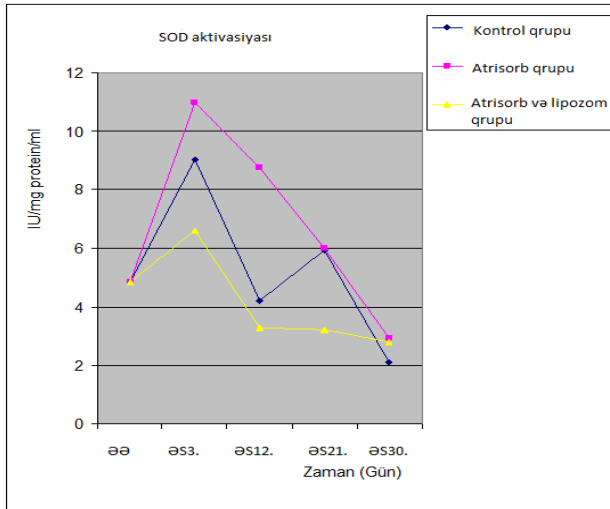
müşahidə edilmişdir. B qrupunda aktivliyin 50%-ə qədər azaldığı və əməliyyatdan əvvəlki səviyyədən aşağı düşməsi, A qrupunda isə aktivliyin azalma istiqamətində 20%-ə qədər dəyişdiyi və aktivliyin əməliyyatdan əvvəlki səviyyədən aşağı düşmədiyi qeydə alınmışdır. 12 və 21-ci günlər müqayisə edildikdə nəzarət qrupunda təxminən 35%-ə qədər aktivliyin yenidən yüksəldiyi qeydə alınsa da, digər 2 qrupda azalma davam etmişdir. A qrupunda 12-ci günlə müqayisədə 31%-ə qədər, B qrupunda 2,4%-ə qədər azalmışdır. Eksperiment qruplarından 21 və 30-cu günlərdə alınan göstəricilər müqayisə edildikdə, aktivliyin 30-cu gündə nəzarət qrupunda 64%, A qrupunda 51%, B qrupunda təxminən 13 %-ə qədər azaldığı müşahidə olunmuşdur.

Cədvəl

Əsas və nəzarət qruplarında SOD ferment aktivliyinin zamana görə dəyişməsi (IU/mg protein /ml)

| Nümunələrin qəbul olunan vaxtı | Nəzarət qrupu | Atrisorb qrupu | Atrisorb və Liposom qrupu |
|--------------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|
| Əməliyyatdan əvvəl | 4,862**± 4,6834* | 4,8621±4,68345 | 4,8621±4,68345 |
| Əməliyyatdan sonra 3-cü gün | 9,0321±4,22568 | 10,9771±11,8671 | 6,6107±5,00649 |
| Əməliyyatdan sonra 12-ci gün | 4,2057±2,23102 | 8,7457±9,75259 | 3,2921±1,76829 |
| Əməliyyatdan sonra 21-ci gün | 5,9393±2,46415 | 6,0036±5,87429 | 3,2129±2,6123 |
| Əməliyyatdan sonra 30-cu gün | 2,1157±0,87931 | 2,9387±1,44698 | 2,8029±2,02092 |
| | p=0,006 | p=0,058 | p=0,006 |

Qeyd: **-orta göstərici; *-dürüst fərq



Şək. Test və kontrol qruplarında SOD ferment aktivliyinin zamana görə dəyişməsi (IU/mg protein/ml)



Əldə edilən nəticələrdən məlum olur ki, 30-cu gündə hər 3 qrupdakı ferment aktivliyi əməliyyatdan əvvəlkinə nisbətən K qrupunda 56%, A qrupunda 40% və B qrupunda 42%-ə qədər azalmışdır. B qrupunda əməliyyatdan əvvəlkinə görə aktivliyin aşağı düşməsi ilk olaraq 12-ci gündə aşkar olunmuşdur. Aktivlikdə baş verən dəyişiklik K və B qrupu üçün dürüst, lakin A qrupu üçün statistik olaraq dürüst olmamışdır.

Hər 3 qrup üçün qruplar arası müqayisə aşağıda görüldüyü kimi olmuşdur.

Əməliyyatdan sonrakı 3-cü gündə ən yüksək aktivlik A qrupunda, ən aşağı aktivlik isə B qrupunda müşahidə olunmuşdur. K qrupu ilə müqayisədə A qrupunda aktivlik təxminən 22%-ə qədər artmış, B qrupunda isə təqribən 27%-ə qədər azalmışdır ($p=0,565$).

Nəticələrin müzakirəsi. Biomaterialların tətbiq olunduğu orqanizmin hər hansı bir nahiyəsində radikalların əmələ gəlməsi nəzərə alınrsa, dişətlərində biomaterial tətbiq olunması ilə əlaqədar olaraq, radikalların əmələ gəlməsini izləmək məqsədilə aparılan tədqiqatlar arasında periodontologiyada radikal və biomaterialları əlaqələndirən müəyyən perioda əsaslanan tədqiqata rast gəlinməmişdir [2]. Lakin biomaterial tətbiq olunmadan sadəcə əməliyyatdan əvvəl və sonra davamlı izlənmiş bir tədqiqat yenə bizim tərəfimizdən daha əvvəlcədən edilmiş olub, tədqiqat nəticəsində əməliyyatdan sonra reaktiv oksigen növlərinin artdığı qərarına gəlinmişdir [8,9].

Aparığımız eksperimental tədqiqat zamanı RON yaranması və RON miqdarının periyodik təqibdə saxlanması, onları parçalayan fermentlər göstərici qəbul edilərək ölçülmüşdür. Periodontal və biokimyəvi tədqiqatımız nəticəsində əldə etdiyimiz məlumatlar, əməliyyatdan əvvəl aldığımız dişətlərində SOD aktivliklərinin bütün qruplarda eyni olduğu görülmüşdür. Lakin əməliyyatdan sonra 3-cü gündə SOD fermentlərin aktivliyi yüksələrək pik səviyyəyə çatmışdır. Bunun səbəbi təbii olaraq əməliyyatla əlaqəli işemiya-reperfuziya və travma ilə bağlı iltihab ola bilər. Həmçinin qruplararası müqayisə zamanı ölçülən SOD fermentlərin aktivliklərinin 3 qrupun hər birində, 3-cü gündə atrisorb tətbiq edilən dişətlərində, nəzarət və əsas qrupa nisbətən yüksək olduğu qeydə alınmışdır. Bizə görə, orqanizmdə yad maddələr radikalların əmələ gəlməsinə, yad maddələr isə PMN kimi faqosit hüceyrələri bölgəyə çəkərək radikalları yaratmasına səbəb olur. Radikallar biomaterialların parçalanmasında da iştirak edir

[2]. Ferment aktivliyinin yüksəlməsində həmçinin işemiya-reperfuziyaya bağlı olaraq RON artımının payı olduğu ehtimalı yüksəkdir. Radikalların yaranması mövzusunda təklif etdiyimiz bu fikirlər yara nahiyəsi sağalması mövzusunda edilən başqa müəlliflərin fikri ilə üst-üstə düşür. Əksər müəlliflər 1-4-cü gün arasında bölgədə leykosit və makrofaq filtrasiyasının olduğunu bildirirlər [10]. Yara nahiyəsində 4-cü gündən başlayaraq matriks sintezi, yenidən vaskularizasiya və epitelizasiya kimi proseslər başlar. Yaranın sağalmağa başladığı 3-cü gündən sonra sərbəst oksigen radikal ya da reaktivlərin azalması və dolaylı yolla bu reaktiv maddələrin göstəricisi olan fermentlərin aktivliyini azalması baş verir. Belə ki, 12-ci gündə qruplar müqayisə olunduqda hər 3 qrupda SOD aktivliyini 3-cü günə nisbətən azaldığı qeydə alınmışdır.

Bizim tədqiqatda nəzarət qrupu ilə müqayisədə B qrupunda ferment aktivliklərinin aşağı olması liposomal SOD və CAT-ın, radikalları azaltma baxımından istər nəzarət, istərsə də A qrupuna görə faydalı olduğunu göstərir. Bəzi müəlliflərin fikrincə SOD fermenti PMN (polimorf leykositlər) sayısını və iltihabı azaldır. Nəticələrimiz bu fikirlər ilə üst-üstə düşür [11]. Belə ki, PMN sayının azalması mühitdə radikalların azalması demək olub, radikal göstəricisi olaraq qəbul etdiyimiz ferment aktivliyinin düşməsi normaldır.

Ümumiyyətlə, qruplar arası müqayisələrdə B qrupunda radikalları parçalayan fermentlərin əksərən həm nəzarət, həm də müayinə qrupuna nisbətən aşağı olduğu qeydə alınmışdır. Həmçinin A qrupu kimi B qrupunda da atrisorbun verilməsinə baxmayaraq, bölgədə radikal göstəricilərinin aşağı olması liposomal SOD və CAT-ın effektivliyinin göstəricisidir. Əməliyyatdan sonra həm K, həm də A qrupunda ferment aktivliyində həddindən artıq yüksəlmə olmasına baxmayaraq, B qrupunda aktivlik elə də çox olmamışdır. Bu da liposomal fermentlərin RON-un bölgəyə zərərini azaltma baxımından çox faydalı olduğunu göstərir. Lakin 30-cu gündə B qrupunun SOD ferment aktivliyinin nəzarət qrupu ilə müqayisədə qismən yüksək olması, liposomların parçalanmasında da faqositoz proseslərinin iştirak etdiyini göstərir və bu da radikal artımda qismən effektiv olur [12]. Nəzarət qrupundan fərqli olaraq A və B qruplarında kollagen sintezinin davam eməsi və bu sintezdə oksigen radikallarının iştirak etməsi səbəbi ilə 21 və 30-

cu günlərdə SOD aktivliyi miqdarı nəzarət qrupuna nisbətən yüksək olublar.

Statistik hesablama zamanı istər qruplar arası, istərsə də qruplar daxili bəzi göstəricilərin statistik düyrüst olmadığı nəzərə alınmışdır. Bunun səbəbi tədqiqat zamanı müxtəlif variasiyadan itlərin istifadə edilməsi nəticəsində uc dəyərlərin meydana çıxması ola bilər. Uc dəyərlərin tapılması standart kənara çıxmanı

yüksəldərək p əmsalının bəzi hesablamalarda 0,05-dən yüksək olmasına səbəb olmuşdur. Aparılan tədqiqata əsasən məlum olmuşdur ki, atrisorb tətbiq olunaraq yaranan daha səliqəli və arzu olunan formada regenerasiyası təmin olunur, atrisorba görə yaranan radikalların zərərli təsirini azaltmaq üçün bu baryerlə birgə liposomal SOD və CAT tətbiq edilməsi məqsədə uyğundur.

ƏDƏBİYYAT

1. Brem H., Walter K., Langer R., Polimers as controlled drug delivery devices for the treatment of malignant brain tumors // Eur J Pharmacol Biopharmacol., 1993, v.39, p.2-7
2. Lee K.H., Chu C.C. The role of superoxide ions in the degradation of synthetic absorbable sutures // J Biomed Mater Res., 2000, v.49(1), p.25-35.
3. Vorauer-Uhl K., Wagner A., Borth N. et al. Topically applied liposome encapsulated superoxide dismutase reduces postburn wound size and edema formation // Eur.J. Pharm.Sciences, 2001, v.14, p.63-67
4. Lowry O.H., Rosebrough N.J., Farr A.L., Randall R.J. Protein measurement with the Folin-Phenol reagents // J. Biol. Chem. 1951, v.193, p.265-275
5. McCord J. M., Fridovich I. Superoxide dismutase an enzymic function for erythrocyte // The journal of Biological Chemistry, 1969, v.22, p.6049-6055.
6. Flohe L., Otting F. Superoxide dismutase assays // Methods in Enzymol, 1984, v.105, p.93-104.
7. Batzri S., Kron E.D. // Biochim Biophys Acta, 1973, v.298, p.1015
8. Aliyev E., Sakallioğlu U., Eren Z., Açıkgöz G. The effect of polylactide membranes on the levels of reactive oxygen species in periodontal flaps during wound // Healing. Biomaterials, 2004, v.25, p.4633-4637
9. Sakallioğlu U., Aliyev E., Eren Z və b. Reactive oxygen species scavenging activity during periodontal mucoperiosteal healing: an experimental study in dogs. Archives of oral biology 2004.
10. Buerk A.A., Vitello W.A., Laughlin R.T. Advances in wound healing // Curr Opin Orthop., 2000, v.11, p.92-98.
11. McMichael M., Moore R.M. I/R injury pathophysiology // Journal of Veterinary Emergency and Critical Care, 2004, v.14(4), p.231-241.
12. Liberman H.A., Rieger M.M., Banker G.S. Pharmaceutical dosage forms: disperse systems, 1989, v.II, p.599.

Резюме

Периодичный контроль над пародонтальными тканями собак, которым применялся атрисорб и введенным радикально очищающие ферменты "superoxide dismutase və catalase"

Э.Р.Алиев

Для исследования отобраны собаки 10-15 кг в разных вариантах в Университете Ондоггуз Май. Верхние и нижние челюсти собак были разделены на три группы: контрольная группа, шрупрпа- атрисорб и группа антиоксидант. Липосомы были подготовлены по методике Batzri Korn (1973) и Vorauer-Uhl и соавтор. При исследовании было определено, что при использовании атрисорба можно добиться более аккуратной и желательной регенерации. Использовании наряду с атрисорбом липосомальных SOD и CAT считается целесообразным, в том в смысле, что они уменьшают воздействие радикалов на рану.

Summary

Periodic control of the periodontal tissues of dogs, which are used atrisorb and introduced radical cleaning enzyme "superoxide dismutase və catalase"

E.R.Aliyev

To study the selected dogs 10-15 kg in different ways at the University Ondogguz May. The upper and lower jaws of dogs were divided into three groups: a control group, shruprpa - atrisorb and a group of antioxidant. Liposomes were prepared by the method Batzri Korn (1973) and Vorauer-Uhl and co. In the investigation, it was determined that using atrisorba can achieve a more

accurate and desirable regeneration. Used alongside atrisorbom liposomal SOD and CAT sees fit, including in the sense that they reduce the effects of radicals in the wound.

Daxil olub: 29.04.2015

BALDIR NAHIYƏSİNİN DEFORMASIYALARINDA İMPLANTLA BƏRPA ƏMƏLİYYATLARININ NƏTİCƏLƏRİ

V.M.Qələndərov

Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikası;
Qələndər Plastik və Rekonstruktiv Cərrahiyyə Klinikası.

Açar sözlər: baldır nahiyəsi, bərpa əməliyyatları, implantlar, kapsulyar kontraktura

Ключевые слова: область икры, восстановительные операции, импланты, капсулярная контрактура

Keywords: the shank area, reconstructive operations, the implants, capsular contracture

İmplantlar kosmetik və rekonstruktiv cərrahiyyədə geniş tətbiq edilir. Bədənin müxtəlif nahiyələrində çox müxtəlif deformasiyaları və toxuma defektlərini implantlar vasitəsilə uğurla bərpa etmək mümkündür. Hazırda müxtəlif nahiyələrdəki deformasiyaları bərpa etmək üçün müvafiq implantlar kommersiya yolu ilə əldə edilə bilər.

Yumşaq toxumaların – yanaq, burun, baldır nahiyəsinin, süd vəziyyəsinin və s. müxtəlif deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatlarından sonra ən arzuolunmaz fəsadlaşmalardan biri kapsulyar kontrakturanın formalaşmasıdır. Kapsulyar kontraktura implant ətrafında əmələ gələn birləşdirici toxuma ilə zəngin qalınlaşmadır [2,3,6,7]. Patoloji anatomik olaraq bu, orqanizmin yad cisimə verdiyi cavab reaksiyası olan proliferativ iltihabın nəticəsidir, ona görə də bu reaksiyanın intensivliyi fərdi xarakter daşımaqla müxtəlif insanlarda müxtəlif intensivlikli ola bilər. Bu kapsula qalın olduğu təqdirdə implantın üzərindəki toxumaları deformasiya edərək kosmetik nəticənin pisləşməsinə səbəb olur, həm də müvafiq nahiyədəki yumşaq toxumaların elastikliyinə pozur. Kapsulyar kontraktura bərpa əməliyyatlarından təqribən 20 gün sonra əmələ gəlməyə başlayır, lakin bəzi fərdlərdə (15-18% halda) daha çox qalınlaşaraq yuxarıda göstərilən problemlərin yaranmasına səbəb olur [1,3,4,5,7]. İmplantla bərpa əməliyyatlarına çoxsaylı modifikasiyalar təklif edilsə də, bu əməliyyatlardan sonrakı fəsadlaşmalar hələ də mövcud olmaqdadır və göstərilən bərpa əməliyyatının nəticələrinə mənfi təsir göstərərək xəstə məmnuniyyətini azaltmaqda davam edir.

Tədqiqatın məqsədi baldır nahiyəsinin implantla bərpa əməliyyatına bizim tərəfimizdən

təklif edilmiş modifikasiyalı əməliyyatla klassik bərpa əməliyyatının nəticələrini müqayisəli qiymətləndirməkdən ibarət olmuşdur.

Material və metodlar. 12 xəstədə baldır nahiyəsinin deformasiyalarından sonra bərpa üçün implant tətbiq edilmişdir. Bu xəstələrdən 5-də klassik, 7-də modifikasiyalı əməliyyat icra edilmişdir.

Baldır nahiyəsinin deformasiyalarında implantla klassik bərpa əməliyyatının texnikası. Baldır nahiyəsinin yumşaq toxumalarının deformasiyası zamanı buradakı dolğunluğun az olması kosmetik qüsurlar əmələ gətirir. Bu deformasiyaları bərpa etmək üçün baldır implantlarından istifadə edilir. Dizaltı çuxurunda baldıra keçid nahiyəsində təqribən 2-3 sm uzunluğunda horizontal kəsik aparılır. Dəri və dərialtı piy toxuması əzələüstü fasiyaya qədər kəsilir. Fasiya üzərində içəri topuğa qədər cib haurlanır. Cibin içərisi diqqətlə təftiş edildikdən sonra implant diqqətlə bu cibin içərisinə yerləşdirilir. Sonra dərialtı piy toxuması implantı zədələmədən 3,0-4,0 vikril sapla tikilir. Dəri isə 4,0 prolen sapla intradermal tikilir. Bundan sonra kəsik xəttinə kip sarğı qoyulur və xüsusi sıxıcı corab geyindirilir.

Yumşaq toxumaların müxtəlif deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatlarının modifikasiyası. İmplantla bərpa əməliyyatından sonra kapsulyar kontrakturanın qarşısını almaq üçün bizim tərəfimizdən xüsusi üsul təklif edilmişdir. Bu üsulun mahiyyəti əməliyyatdan təqribən 25 gün sonra kapsula ilə implantın arasına autogen piy toxuması yeritməkdən ibarətdir - bədənin piyli nahiyələrindən (qarın, sarğı və s.) alınmış piy toxuması xüsusi alətlərlə alınaraq bu nahiyəyə yeridilir. Autogen piy toxumasının tərkibindəki hüceyrələr, o cümlə

dən kök hüceyrələri kapsulyar kontrakturanın əmələ gəlməsinə səbəb olan birləşdirici toxumanın inkişafının qarşısını alır.

Nəticələr və müzakirələr. Klassik əməliyyat icra edilmiş xəstələrin hamısında təbii görünüş və dolğunluq əldə edilmiş, lakin 5 xəstənin 1-də kapsulyar kontraktura səbəbindən estetik nəticələr qənaətbəxş olmamışdır. Ona görə də bu xəstələrdə kapsulotomiya icra edilmiş və residivin qarşısını almaq üçün bu nahiyəyə kortikosteroid (kenakort A) məhlulu yeridilmişdir. Həm də, kapsulotomiya əməliyyatından 5-6 gün sonra fizioterapiya və massaj təyin edilmişdir.

Xəstələrin 7-də implantla bərpa əməliyyatı modifikasiyalı variantda tətbiq edilmişdir. Kapsulyar kontrakturanın qarşısını almaq üçün

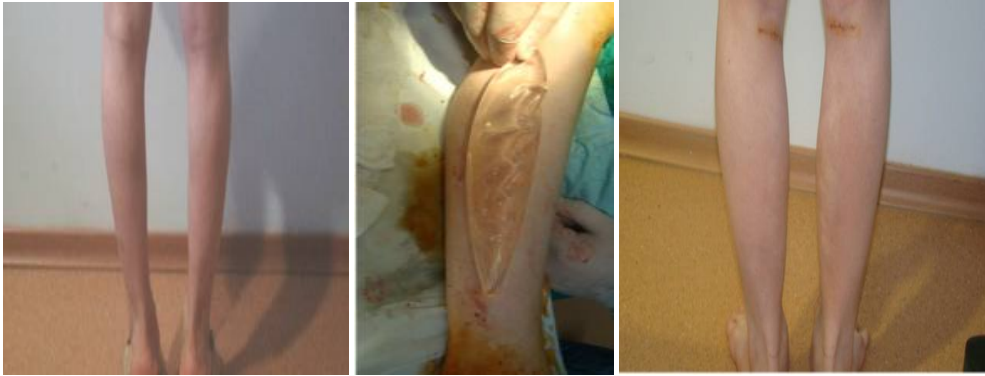
yuxarıda qeyd edildiyi kimi əməliyyatdan təqribən 25 gün sonra kapsula ilə implantın arasına autogen piy toxuması yeridilmiş, 2 həftə sonra isə fizioterapiya və massaj təyin edilmişdir. Nəticədə bu xəstələrdə kapsulyar kontraktura müşahidə edilməmiş, ona görə də bu xəstələrin hamısında təbii görünüş və dolğunluq əldə edilmişdir (cədvəl 1). Ətraf toxuma ilə implantın arasına 25 gün fasilələrlə təbii dolğunluq əldə edilənə qədər autogen piy toxuması yeridilmiş və estetik nəticələr daha da yaxşılaşdırılmışdır (şəkil 1). Bundan əlavə, bu xəstələrdə ətraf toxuma ilə implantın arasına köçürülmüş piy toxuması dolğunluğu daha da yaxşılaşdırdığından, palpasiya zamanı implantın mövcudluğu hiss edilməmiş, dəri və implant arasındakı keçid sezilməz olmuşdur.

Cədvəl 1.

Baldır nahiyəsində implantla klassik və modifikasiyalı bərpaları zamanı fəsadlaşmaların rastgəlmə tezliyi

| Fəsadlaşmalar | İmplantla klassik bərpa (5 xəstə) | İmplantla modifikasiyalı bərpa (7 xəstə) |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| Kapsulyar kontraktura | 1 (20%) | -- |
| Baldır nahiyəsinin dolğunluq və simmetrikliliyi | 3 (60%) | 7 (100%)* |
| Ekssudat və hematoma | 1 (20%) | -- |

Qeyd: * - klassik əməliyyatla müqayisədə fərqlər statistik cəhətdən etibarlıdır ($p < 0,05$).



Şək. Baldır nahiyəsində implantla modifikasiyalı bərpa əməliyyatından öncə və sonra xəstənin kosmetik görüntüsü

Beləliklə, baldır nahiyəsinin müxtəlif deformasiyalardan sonra implantla modifikasiyalı bərpa əməliyyatı fəsadlaşmaların rastgəlmə tezliyini klassik əməliyyata nisbətən müəyyən qədər azaltmışdır. Belə ki, əsas fəsadlaşmalardan olan kapsulyar kontraktura implantla klassik bərpa olunmuş 5 xəstədən 1-də (20%) rast gəldiyi halda, implantla modifikasiyalı

bərpa olunmuş 7 xəstədən heç birində rast gəlinməmişdir. Bundan əlavə modifikasiyalı bərpa əməliyyatından sonra bütün xəstələrdə (100%) hematoma və ekssudat müşahidə edilməmiş, baldır nahiyəsinin dolğunluq və simmetrikliliyi təmin olunmuşdur. Müqayisə üçün, implantla klassik bərpa əməliyyatdan sonra baldır nahiyəsinin dolğunluq və

simmetrikliliyi 5 xəstədən 3-də (60%, $p < 0,05$) təmin olunmuşdur.

Baldır nahiyəsinin deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatına təklif etdiyimiz modifikasiyanın nəticələrinin implantla klassik bərpa əməliyyatlarının nəticələri ilə müqayisəsi göstərir ki, modifikasiyalı bərpa əməliyyatından sonra fəsadlaşmalar əhəmiyyətli dərəcədə azalır, eləcə də deformasiya olunmuş toxumalarda

dolğunluq və simmetriklilik, xəstə məmnuniyyəti klassik bərpa əməliyyatlarına nisbətən daha çox hallarda təmin olunur. Bunları nəzərə alaraq yumşaq toxumaların deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatına təklif etdiyimiz modifikasiyanın kosmetik və rekonstruktiv cərrahiyyədə geniş tətbiq edilməsi məqsədə uyğundur.

ƏDƏBİYYAT

1. Araco A., Gravante G., Araco F. et al. Capsular contracture: results of 3002 patients with aesthetic breast augmentation // *Plast Reconstr Surg*, 2006, v.118(6), p.1499-1500.
2. Carpaneda C.A. Inflammatory reaction and capsular contracture around smooth silicone implants // *Aesthet Plast Surg*, 1997, v.21, p.110-114.
3. Coleman D.J., Sharpe D.T., Naylor I.L. et al. The role of the contractile fibroblast in the capsules around tissue expanders and implants. *Br J Plast Surg*, 1993, v.46(7), p.547-556.
4. Friedman H.I., Friedman A.C., Carson K. The fate of the fibrous capsule after saline implant removal // *Ann Plast Surg* 2001, v.46, p.215-221.
5. Kamel M., Protzner K., Fornasier V. et al. The peri-implant breast capsule: an immunophenotypic study of capsules taken at explantation surgery // *J Biomed Mater Res.*, 2001, v.58, p.88-96.
6. Minami E., Koh I.H., Ferreira J.C. et al. The composition and behavior of capsules around smooth and textured breast implants in pigs. // *Plast Reconstr Surg* 2006, v.118, p.874-884.
7. Prantl L., Schreml S., Fichtner-Feigl S. et al. Clinical and morphological conditions in capsular contracture formed around silicone breast implants // *Plast Reconstr Surg* 2007, v.120(1), p.275-284.

Резюме

Результаты восстановительных операций с имплантатами при деформациях в области икор

В.М.Галендеров

Целью исследования явилось сравнительная оценка результатов восстановительных операций с имплантатами при деформациях в области икор и классических восстановительных операций. В исследование вошли 12 больных с деформациями в области икор. Из этих пятеро прошли классическую восстановительную операцию, а 7 больным была проведена модифицированная восстановительная операция. По основным параметрам было определено, что модифицированная восстановительная операция с применением имплантов является эффективным методом устранения этих деформаций.

Summary

The results of reconstructive operations on different deformations of shank area using implants

V.M.Galandarov

The aim of the study was a comparative evaluation of the results of reconstructive surgery with implants at strains in the ICOR classical and recovery operations. The study included 12 patients with deformities in the ICOR. Of these, five have been classical reconstructive surgery, and 7 patients underwent a modified recovery operation. On the basic parameters it was determined that modified recovery operation to demonstrate how implants is an effective method to eliminate these distortions.

Daxil olub: 29.04.2015



ALT ÜÇÜNCÜ BÖYÜK AZI DIŞI CƏRRAHİYYƏSİNDƏ LEVOBUPİVAKAİNİN TRISMUSA TƏSİRİ

E. Nəcəfov

N. Tusi adına klinika

Açar sözlər: trismus, cərrahi somatologiya, levobupivakain

Ключевые слова: трисмус, хирургическая стоматология, левобупивакаин

Key words: trismus, dental surgery, levobupivacaine

Müasir oral cərrahiyyədə retansial diş əməliyyatı ən geniş yayılmış əməliyyatlardan biridir. Bu əməliyyatlardan sonra 10% halda yüngül dərəcəli ağırlaşmalar baş verir [10,15].

Əməliyyatdan iki gün sonar trismus maksimal səviyyəyə çatır və ilk həftənin sonunda yox olur. Ağız açıqlığı, bir çox araşdırmalarda ağıl dişlərinin çəkilmədən sonra ağrıkəsici dərman istifadələrində təsiredici bir parametrlər olaraq istifadə edilmişdir [1,8,13,22].

Levobupivakain, amid qrupu, uzun təsirli yerli keyləşdirici maddədir. Tərkibində damarüzücü maddə olmamasına baxmayaraq damarüzücü təsir göstərir və əməliyyatdan sonra daha uzun müddət ağrıkəsici effekti vardır [7]. Levobupivakain, bupivakainin S(-) enantiomeri olub, daha uzun keyləşdirici təsire malikdir və bupivakain R(+) enantiomere görə mərkəzi sinir və qan damar sisteminə daha az toksiki təsir göstərir [2,14].

Tədqiqatın məqsədi alt üçüncü böyük azı diş cərrahiyyəsində levobupivakainin trismusa təsirinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata ümumilikdə 100 xəstə daxil edilmişdir. Tədqiqat daxil edilən xəstələrin hamısı Səlcuq Universiteti Ağız Diş və Çənə Cərrahiyyəsi Şöbəsinə retansiyalı alt üçüncü böyük azı dişinin çəkimi ilə əlaqədar müraciət etmişlər. Xəstələrdə heç bir sistem xəstəliyinin olmamasına və ən az bir sümük retansiyalı alt üçüncü böyük azı dişinin olmasına diqqət edilmişdir.

Tədqiqata heç bir sistem xəstəliyi olmayan 55 qadın və 45 kişi daxil edilmişdir. Orta yaş həddi 18-41 olmuşdur. Əməliyyatdan sonra infeksiyası olan və ikinci və yeddinci günlərdə yoxlamaya gəlməyən xəstələr tədqiqatdan kənar edilmişdir. Xəstələr təsadüfi şəkildə iki qrupa ayrılmışdır. Bir qrupa lokal anestetik olaraq artikain digər, qrupa isə levobupivakain istifadə edilmişdir.

Parant şkalasına [16] görə II-IV cərrahi dərəcəsi olan və yerli infeksiya olmayan dişlər tədqiqata daxil edilmişdir. Panoramik və klinik müayinələr aparıldıqan sonra, bir ay müddətində heç bir antibiotik və ya ağrıkəsici dərmanlar qəbul etməyən xəstələr seçilmişdir. Sıqaret

çəkən, periodontal problem olan, hamilə olanlar, hamiləliyə qarşı dərman istifadə edənlər və əmizdirmə dönməndə olanlar tədqiqatdan kənar edilmişdir.

Araşdırma ikili randomizə olaraq aparılmışdır. Bütün əməliyyatlar eyni cərrah tərəfindən eyni üsulla aparılmışdır. Əvvəlcədən hazırlanan 0,25%-lik levobupivakain (Chirocaine, Abbot Laboratoriyaları, Nycomed Pharma Norveç) ya da artikain (Ultracain DS Forte, Sanofi-Aventis, Almaniya) təsadüfi seçilərək xəstəyə alveolaris inferior və bukkal anesteziyası edilmişdir. İkinci azı dişin orta üçlüyündən keçəcək şəkildə kəsik aparılaraq, zərf şəkilli toxuma qaldırılmışdır. Dişin ətrafında sümük rəndə və fissur frezlərlə qaldırılan bəzi hallarda kron-kök ayrılaraq diş çəkilmişdir. Çəkim yeri küretaj edilib 3.0 ipək sapla tikilmişdir. Əməliyyatdan sonra xəstələrə amoksisillin 500mq 3x1, parasetamol 2x1 və xlorheksidin qlükonat ilə qarqara təyin edilmişdir. Xəstələrə yalnız ağrı olduğu halda ağrıkəsici istifadə etməsi tövsiyə edilmişdir.

Trismusun qiymətləndirmək üçün əməliyyatdan əvvəl intersiziyal açıqlıq ölçülmüşdür. Əməliyyatdan sonra ikinci və yeddinci günləri trismusun dərəcəsini ölçmək üçün xəstələr yenidən baxışa çağırılmışlar.

Əldə olunan məlumatların statistik analizi SPSS 12 proqramı vasitəsilə aparılmışdır. Homogen dağılım göstərən məlumatların statistik analizi t testi ilə, digər məlumatların statistik analizi isə Mann-Whitney U testi ilə aparılmışdır.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi.

Əməliyyatların orta davam etmə müddəti $16,33 \pm 5,76$ dəqiqə olmuşdur. Levobupivakain istifadə olunan qrupda induksiya vaxtı $13,42 \pm 6,86$ dəqiqə, artikain istifadə olunan qrupda isə $3,34 \pm 1,51$ dəqiqə qeydə alınmışdır. Levobupivakainin induksiya vaxtı gec olmasına baxmayaraq, təsir vaxtı artikainə görə daha uzun olduğu məlum olmuşdur. Levobupivakaində təsir vaxtı $5,675 \pm 2,227$ saat, artikaində isə $3,835 \pm 1,55$ saatdır.

Əməliyyatdan əvvəl intersiziyal açıqlıq ölçülmüş və xəstələrə ikinci və yeddinci

günlərdə ölçmə üçün gəlmələri bildirilmişdir. Əldə edilən məlumatlardan ikinci gün trismus göstəriciləri normal dağılım göstərdiyindən t testi, yeddinci gün göstəriciləri normal dağılım göstərmədiyindən Mann-Whitney U və Wilcoxon W testi istifadə edilmişdir.

İkinci gündə trismusun statistik nəticəsinə görə $p=0,61$; yeddinci gündə $p=0,136$ olmuşdur. Əldə etdiyimiz nəticələrdən $p>0,05$ olduğundan hər iki qrup arasında heç bir fərq olmadığı məlum olmuşdur. Əməliyyatdan sonra yaranan trismus təsirinə görə artikain və levobupivakain arasında fərq tapılmamışdır.

Bəzi tədqiqatlarda trismusun əmələ gəlmə sıxlığı ilə vaxtı uzanan cərrahi müalicəsi cərrahın səriştəsi ilə əlaqədar olduğu ortaya çıxmışdır [4,5,21]. Lakin bəzi müəlliflərin göstəriciləri buna zidd olmuşdur [6,11]. Şişkinlik üçün steroid verilən xəstələrdə trismus daha az qeydə alınmışdır [3,12,18].

Garcia Garcia və həmmüə əməliyyat sonrasında birinci və beşinci günlərdə maksimum ağız açıqlığını ölçərək trismus qiymətləndirmişlər. Trismus bəsit çəkimlərdə daha az, cərrahi çəkim sonrasında daha çox olmuşdur. Lakin cərrahi əməliyyatın çətinliyi trismus təsir etməmişdir. [9].

J.P.Rood və həmmüə. tərəfindən aparılan tədqiqatlarda 0,75%-li levobupivakainin (vazo=konstriktorsuz) təsir və təhlükəsizliyi 2%-li lignokain (1:80000 adrenalinli) və plasebo ilə müqayisə edilmişdir. 93 xəstə, ümumi anesteziya altında retansiyalı alt üçüncü böyük azı dişi əməliyyatı olunmuşdur. Təsadüfi qarışıq,

ikili randomizə və plasebo kontrou üzrə bu araşdırmada premedikasiya və analgeziya istifadə olunmamışdır, lakin əməliyyat zamanı tələbat olduqda qısatəsirli opioidlər istifadə edilmişdir. Xəstələrə xəstəxanadan çıxdıqdan sonra iki gün ərzində günlük tutmaları deyilmişdir. Levobupivakain verilən xəstələrdə ən aşağı VAS dəyəri görülmüş və analgetik təsiri uzun olmuşdur. Buna səbəb oral əməliyyatlarda lignokain əvəzinə levobupivakainin istifadə edilməsi qeydə edilmişdir [19].

Heyvanlar üzərində tədqiqatlarda levobupivakainin ürək damar və mərkəzi sinir sistemində toksiki təsiri bupivakainə nisbətən daha az olduğu göstərilmişdir [20]. Könüllülər üzərində aparılan tədqiqatlarda intravenoz istifadə olunan levobupivakainin rasemik bupivakainə nisbətən kardioloji indeks, akselerasiya indeks daha az məhdudlaşdırıldığı qeyd edilmişdir [2].

Nəticə. Aparılan tədqiqatda yeni anestetik olan 0,25%-li levobupivakainin istifadəsi nəticəsində alınan nəticələr oral cərrahiyyədə çox istifadə olunan artikainlə müqayisə edilmişdir. Ümumilikdə 100 nəfər üzərində aparılan tədqiqatda levobupivakainin induksiya vaxtının uzun olmasına baxmayaraq, postoperativ analgetik təsirin nəzərəcarpacaq dərəcədə çox olduğu məlum olmuşdur.

Preoperativ və postoperativ ikinci və yeddinci günlərdə intersizial açıqlıq ölçülərək trismus qiymətləndirilmişdir. Statistik təhlildən sonra artikain və levobupivakain arasında önəmli fərqlərin olmadığı aşkar edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Amin M.M. Prophylactic use of indomethacin for prevention of postsurgical complications after removal of impacted third molars. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol., 1983, v.55, p.448
2. Bardsley H., Gristwood R., Baker H. et al A comparison of the cardiovascular effects of levobupivacaine and rac-bupivacaine following intravenous administration to healthy volunteers // Br J Clin Pharmacol., 1998, v.46, p.245-249.
3. Beirne O.R., Hollander B. The effect of methylprednisolone on pain, trismus and swelling after removal of third molars // Oral Surg., 1986, v.61, p.134.
4. Berge T.I., Gilhuus-Moe O.T. Pre- and post-operative variables of mandibular third molar surgery by four general practitioners as one oral surgeon // Acta Odontol Scand., 1993, v.51, p.389-397.
5. Capuzzi P., Montebugnoli L., Vaccaro M.A. Extraction of third molars. A longitudinal prospective study on factors that affect postoperative recovery // Oral Surg Oral Med Oral Pathol., 1994, v.77, p.341-343.
6. de Boer M.P., Raghoobar G.M., Stegenga B. et al Complications after mandibular third molar extraction // Quintessence Int., 1995, v.26, p.779-784.
7. Foster R.H., Markham A. Levobupivacaine: A review of its pharmacology and use as a local anaesthetic // Drugs, 2000, v.59, p.53-59.
8. Gallardo F., Carstens M., Ayarza M. Analgesic and antiinflammatory effects of glucamethacin (a nonsteroidal antiinflammatory analgesic) after the removal of impacted third molars // Oral Surg., 1990, v.69, p.157.

9. Garcia Garcia A., Gude Sampedro F., Gandara Rey J., Gallas Torreira M. Trismus and pain after removal of impacted lower third molars // *J Oral Maxillofac Surg.*, 1997, v.55, p.1223-1226.
10. Goldberg M.H., Nemarch A.N., Marco WP. Complications after mandibular third molar surgery: statistical analysis of 500 consecutive procedures in private practice // *J Am Dent Assoc.*, 1985, v.111, p.277-79.
11. Handelman S.L., Black P.M., Desjardins P. Removal of third molars by oral/maxillofacial surgery and general dentistry residents // *Spec Care Dentist*, 1993, v.13, p.122-126.
12. Huffman G.G. Use of methylprednisolone sodium succinate to reduce postoperative edema after removal of impacted third molars // *J Oral Surg.*, 1977, v.35, p.198.
13. Lysell L., Anzen B. Pain control after third molar surgery: A comparative study of ibuprofen (Ibumetin) and a paracetamol/codein combination (Citodon) // *Swed Dent J*, 1992, v.16, p.151.
14. Mather L.E., McCall P., McNoil P.L. Bupivacaine enantiomer pharmacokinetics after intercostal neural blockade in liver transplantation patients // *Anesth Analg.*, 1995, v.80, p.328-335.
15. Nordenram A. Postoperative complications in oral surgery // *Swed Dent J*, 1983, v.7, p.109-14.
16. Parant M. *Petite Chirurgie de la Bouche*. Paris: Expansion Cientifique, // *J Oral Maxillofac Surg*, 1977, v.55, p.1223-26
17. Peterson L.J., Indersano A.T., Marciani R.D. Principles of oral and maxillofacial Surgery. Vol.1 Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1997, p.117-119.
18. Pedersen A. Decadronphosphate in the relief of complaints after third molar surgery // *Int J Oral Surg.*, 1985, v.14, p.235.
19. Rood J.P., Coulthard P., Snowdown A.T., Genery B.A. Safety and efficacy of levobupivacaine for postoperative pain relief after the surgical removal of impacted third molars: a comparison with lignocaine and adrenaline // *Br J Oral Maxillofac Surg.*, 2002, v.40, p.491-96.
20. Shiwa S.S., Macleod B.A., Day B. Intraarticular bupivacaine after arthroscopic meniscectomy: a randomized double-blind study // *Arthroscopy*, 1989, v.5, p.33-35.
21. Sisk AL., Hammer W.B., Shelton D.W., Joy E.D.Jr. Complications following removal of impacted third molars: the role of the experience of the surgeon // *J Oral Maxillofac Surg.*, 1986, v.44, p.855-859.
22. Troullos E.S., Hargreaves K.M., Buttler D.P. et al. Comparison of nonsteroidal antiinflammatory drugs, ibuprofen and flurbiprofen, with methylprednisolone and placebo for acute pain, swelling and trismus // *J Oral Maxillofac Surg.*, 1990, v.48, p.945.

Резюме

Влияние левобупивакаина на трисмус при хирургии нижнего третьего коренного зуба

Э.Наджафов

В исследование вошли 100 больных со средним возрастом 18-40 лет без системных болезней у которых хотя с одним ретонционным нижним третьим AZI DİŞİ. Больные были рандомизированно разделены на две группы. Операции велись одним и тем хирургом. Всем больным после операции были одинаковые назначения (амоксциллин, парацетамол, хлоргексин глюконат). Для оенчки трисмуса до операции и после операции на 7 день измерялся открытие рта.

Summary

Influence of levobupivacaine on trismus during surgery of the lower third molar

E.Najafov

The study included 100 patients between ages of 18-40 do not have any systematic disease and at least have one impacted lower third molar that is bone retentioned. The patients separated randomly into 2 groups via using double blind experiment. Operations performed by the same surgeon and almost with the same method. After the operation, all patients obtained the same prescription that included amoxicillin, paracetamol, chlorhexidine gluconate. Trimus evaluations are recorded before surgery and on the second and seventh days after surgery.

Daxil olub: 17.06.2015

BÖYRƏK, SİDİK SİSTEMİ İNFEKSİYALARI VƏ HAMİLƏLİK

G.İ.Axundova, İ.A.Şamxalova

Ə.Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: hamiləlik, böyrək xəstəliyi, sidik infeksiyaları, bakteriyauriya, sistit, pielonefrit

Ключевые слова: беременность, болезни почек, мочевые инфекции, бактериурия, цистит, пиелонефрит

Key words: pregnancy, kidney disease, urinary tract infections, bacteriuria, cystitis, pyelonephritis

Normal hamiləlik zamanı erkən vaxtlardan başlayaraq, 80% qadınlarda sidik sistemində funksional dəyişikliklər baş verir ki, bu da özünü böyrək kalikslərinin və sidik axarlarının genişlənməsi, uretranun tonusunun aşağı düşməsi ilə özünü biruzə verir [1]. Bu fonda uretrada durğunluq artır, reflüxslər əmələ gəlməyə başlayır, nəticədə mikrob toksikliyi böyrəyi zədələyir və pielonefrit əmələ gəlir [1].

Bəzi hamilələrdə progesteronun əzələ qatına relaksiya təsiri nəticəsində hamiləliyin 14-cü həftəsindən tez sidik axarlarında genişlənmə baş verir. Bu hal çox zaman böyümüş uşaqlığın təsiri nəticəsində müşahidə olunur [2]. Böyrəklərdə funksional hipertrofiya əlamətləri olur. Qlomerullar böyüyür, lakin hüceyrə sayı artmır [3]. Hamiləliyin 12-ci həftəsindən qlomerullarda filtrasiyanın sürəti 20% artır [4].

Hamiləlik zamanı böyrək funksiyalarının qiymətləndirilməsi. Sidiyin müayinəsi zamanı bir çox dəyişikliklər müşahidə olunmur. Airaldi və Weinstein (2007) apardıqları təcrübə əsasında belə qərara alınmışdır ki, sutkalıq sidikdə zülalın miqdarı 300 mq/gün keçərsə, o zaman proteinuriya olduğunu demək olar. Hamiləliyin 20 həftəsindən əvvəl sidikdə +1 və daha çox qan qeydə alındıqda idiopatik hematuriya sayılır və bu hamiləlikdə preeklampsiya riskini 2 dəfə artırır [4]. Bir çox hamilələrdə az miqdarda hematuriya 40% halda yalan müsbət olur [5]. Serumda kreatin 0,9 mq/dl-dən çox olarsa, bizə böyrək xəstəliyindən şübhələnməyə əsas verir [5].

Sidik sistemi infeksiyaları. Hamiləlikdə ən çox bakterial infeksiyalara rast gəlinir. Bunlar da infeksiyon sistitə və ya pielonefritə səbəb olur. Urinar sistem infeksiyalarına yol açan orqanizmlər normal perinə florasıdır. Qeyri-abstruktural pielonefritə səbəb olan 90% Escherichia coli ştamlarının virulentliyi artmış olur, S və ya P formalarında olur [6].

Hamiləlikdə bu bakteriyaların virulentliyinin artması ilə bərabər, urinar staz və veziko-ureteral reflüxs nəticəsində bakterial toksinlər böyrəkləri zədələyir və pielonefrit əmələ gəlir. Bu, xüsusən diabetik xəstələrdə kəskin olur [7].

Asimptomatik bakteriyalar urinar sistemdə aktiv şəkildə çoxsaylı bakteriyaların persistə etməsi ilə müşahidə olunur. Normal hamiləliyi olma 4-6% qadında sidikdə bakteriyalar aşkar edilir [8].

Bakteriyaların ilk perinatal müayinələr nəticəsində sidikdən alınan yaxmada aşkar edildikdə və müalicə alındıqdan sonra yalnız 1% qadında bakteriuriya inkişaf edə bilər [9]. Asimptomatik bakteriyauriya müalicə olunmadıqda, hamilələrin 25%-də yayılmış simptomatik infeksiya əmələ gəlir.

Bəzi araşdırmalardan məlum olmuşdur ki, vaxtından əvvəl doğuş, azçəkili uşaqların doğulması kimi halların səbəbi gizli bakteriyauriya da olur [10].

Scheikl və həmmüə. (1994) tərəfindən asimptomatik bakteriyauriya olan 25,746 ana üzərində aparılan perinatal müayinələr nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bu analarda vaxtından əvvəl doğuş, hipertenziya və anemiya riski tezliyi yüksək olmuşdur.

Lakin sonralar aparılan çoxsaylı tədqiqatlarda təsdiq edilmişdir ki, asimptomatik bakteriyauriya sidik sistemi infeksiyalarından başqa hamiləliyə heç bir mənfi təsir göstərmir [11].

Hamiləlik zamanı bakteriyauriyaların müalicəsi. Bu zaman müalicənin məqsədi sidiyin sterilliyinə nail olmaq və ağırlaşmaların aradan qaldırılmasından ibarətdir [12].

Cədvəldə verilən antimikrob müalicə sxemlərindən hər hansı birinin tətbiqi müsbət nəticə verir. Sumdiqanan və həmmüə. (2009) tərəfindən 7 günlük müalicədə gündə 2 dəfə verilən nitrofuron təyin edilməklə müsbət nəticə əldə edilmişdir. Təkrarlanan hallarda 21 gün müddətində gecə yatarkən 100 mq oral nitrofuronla aparılan müalicədə də müsbət nəticə alınmışdır [13].

Bu dərman preparatı nadir hallarda keçib gedən ağ ciyər reaksiyasına səbəb ola bilər [13].

Hamiləlikdə aşağı sidik yollarının infeksiyası gizli bakteriyauriya olmadıqda sistit və uretrit baş verə bilər [13].

Xəstənin şikayətləri diurez, tez-tez sidiyə getmə, göynərti, qasıqda ağrılar, sidiyin tam



boşalmaması hissi olur. Sidiyin laborator müayinəsi zamanı bakteriyauriya və piuriya aşkar edilir. Pielonefriti olan hamilələrin 40%-də əvvəllər aşağı sidik yollarının infeksiyasının olduğu məlum olmuşdur [14]. Sistitin

müalicəsində də cədvəldə verilən antimikrob müalicə sxemlərindən hər hansı birindən istifadə edilir. İstənilən 3 günlük müalicə sxeminin çoxu 90% hallarda yaxşı nəticə verir. Birdəfəlik müalicə az effektiv hesab edilir [14].

Cədvəl

Asimptomatik bakteriyauriyanın antimikrob müalicə sxemi

| Birdəfəlik müalicə | 3 günlük müalicə | Başqa müalicə sxemləri | Bakterial təkrarlanma |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Amoksilin 3 qr Ampisilin 2 qr Sefalosporin 2 qr Nitrofurontoin 200 mq Trimetoprim-sulfometoksozol 320/1600 mq | Amoksilin x 500 mg x 3 dəfə Ampisilin 250 mg x 4 dəfə Sefalosporin 250 mg x 4 dəfə Siprofloksasin 250 mg x 2 dəfə Selofloksasin 250 x 2 dəfə Nitrofurontoin 100 mq x 4 dəfə | 1. Nitrofurontoin 100 mq x 4 dəfə 10 gün 2. Nitrofurontoin 100 mg x 7 gün 3. Nitrofurontoin 100 mg x 10 dəfə 10 gün | Nitrofurontoin 100 mg hamiləliyin axırına kimi |

Hamiləlikdə ən çox rast gəlinən ekstragenital xəstəliklərdən biri pielonefrit olub, 8-12% hamilədə qeydə alınır [15].

Mabil və həmmüə. (1997) tərəfindən müəyyən edilmişdir ki, hamiləlik zamanı septiki şokun əsas səbəbi pielonefritdir. Bu da xəstəliyin nə dərəcədə ciddi oluğunu göstərir.

Həqiqətən son 2 il ərzində Parkland xəstəxanasının Doğum şöbəsinin reanimasiyasına daxil olan septiki şok keçirmiş xəstələrin 12%-də pielonefrit qeydə alınmışdır [16].

Erkən gənc yaşlarda hamilə qalan qadınlarda hamiləliyin 2-ci trimestrində pielonefrit daha çox müşahidə olunur [8]. Xəstələrin yarısında tək tərəfli və sağ tərəfli, digər yarısında ikitərəfli pielonefrit olur. Simptomları: ani başlayan temperatur yüksəlməsi, üşütmə, bel nahiyyəsində ağrılar.

Sidiyin müayinəsi zamanı çox miqdarda leykosit və bakteriyalar aşkar edilir. Xəstələrin sidik və qanında 75-80% E. coli, 3-5% Klebsiella pneumoniae, 3-5% - Enterobakteri və proteus və 10%- streptokokk B tərkibli qram-müsbət mikroorqanizmlər aşkar edilir [17].

Plazmada kreatin izlənilməlidir, çünki bəzi tədqiqatçılara görə hamilələrin 20%-də, digərlərinə görə 5%-də böyrək disfunksiyası inkişaf edir [17].

Böyrək disfunksiyası tərəfindən törədilən endotoksin nəticəsində 10% hamilədə alveol zədələnməsi, nəticədə tənəffüs çatışmazlığı və ağ ciyər ödemi meydana gələ bilər [8].

Bəzi hallarda ağ ciyər zədələnməsi kəskin respirator distress sindromuna (KRDS) səbəb ola biləcək qədər ciddi olur. Endotoksin nəticəsində uterusda kontraksiyalar artır [6].

Millar və həmmüə. 2003-cü ildə apardıqları tədqiqatlarda müəyyən edilmişdir ki, pielonefritli hamilələrdə kontraksiyaların miqdarı saatda orta hesabla 5' olur, introvenoz maye və antimikrob müalicədən 6 saat sonra isə kontraksiyalar saatda 2 olur. Endotoksinlə əlaqədar olaraq hemoliz aparılır və piyelonefritli xəstələrin 1/3 anemiya inkişaf edir [7]. Sağalma müddətində hemoqlobin normal həddə çatır, çünki infeksiya eritropoetinin yaranmasına təsir göstərmir [8].

Pielonefritli hamilələrin aparılması mərhələləri:

1. Stasioanara göndərilir.
2. Sidik və qanın müayinələri aparılır.
3. Hemoqram, serum, kreatin və elektrolitləri təyin edilir.
4. Sidiyə getmə müşahidə edilir. Həyatı göstəricilər nəzarətdə saxlanılır.
5. İntravenoz antimikrob müalicə aparılır.
6. Dispnoe və tosipnoe olduqda, ağ ciyər rentgenoqramları alınır.
7. 48 saat ərzində təkrar hematoloji və biokimyəvi müayinələr aparılır.
8. temperatur düşdükdən 24 saat sonra evə yazılır və 7-10 gün antimikrob müalicə təyin edilir.

9. Antimikrob müalicə sona yetdikdən 1-2 həftə sonra sidik yaxmasının təkrar müayinələri aparılır [18].

Antimikrob müalicəni ampisilin + hentamisin, sefazolin və ya seftriaksonla yəni geniş spektrli antibiotiklərlə apardıqda 95% halda müsbət nəticə alınır [18]. Nefrotoksik dərmanlar təyin edildikdə qan zərdabında kreatinin səviyyəsi nəzarətdə saxlanılır.

Başlangıç müalicə olaraq hentamisin + ampisilin və ya seftriakson təyin edilə bilər [31]. Bu müalicələr 95% halda müsbət nəticə verir və 72 saat ərzində temperaturun aşağı düşməsinə səbəb olur [18].

Wing və həmmüə. 1999-cu ildə 92 hamilə üzərində tədqiqatlar aparmışlar. Onlara seftriakson 1 qr x 2 dəfə təyin edərək evdə müalicəyə buraxılmışlar və bu xəstələrin 1/3-də müalicə qeyri-effektiv olmuş və xəstələr yenidən stasionara daxil edilmişlər. Buradan belə qənaətə gəlmək olar çox az pielonefritli hamilələrin evdə müalicəsi effektiv olur.

48-72 saat ərzində klinik yaxşılaşma qeydə alınmadıqda, sidik sistemi obstruksiyasını

araşdırmaq üçün sonoqrafiya aparılmalıdır [3]. Ən son isə maqnit rezonans uroqrafiya təyin edilə bilər [5]. Davam edən infeksiyanın digər səbəbi intrarenal və ya perinefrit opse və ya fleqmona ola bilər [5].

Yuxarıda qeyd olunanlardan belə qənaətə gəlmək olar ki, hamiləlik zamanı böyrək və sidik sistemi infeksiyaları son dərəcə təhlükəli xarakter daşıyaraq, həm ana, həm də döl üçün həyatı əhəmiyyət kəsb edir. Bu səbəbdən hamiləlik zamanı erkən mərhələlərdə bu infeksiyaların aşkar edilməsi, effektiv müalicənin aparılması mama-ginekoloqların xüsusi diqqət mərkəzində olmalıdır. Aparılan ədəbiyyat təhlillərindən məlum olur ki, böyrək və sidik yolları infeksiyalarının vaxtında aşkar edilməsi üçün son dərəcə informativ müayinə metodları vardır. Tam dəqiqliklə patologiya aşkar edildikdə adekvat müalicənin aparılması üçün praktik həkimlərin ixtiyarına müxtəlif spektrli antimikrob preparatları arsenalı təqdim edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Захарова Е.В. Течение почечных болезней во время беременностей // Гинекология, 2008, №6, с.4-12
2. Никонов А.П. Инфекция мочевых путей и беременность // Гинекология, 2007, №1, с.78-84
3. Foundes A., Bucola Filho M., Pinto Silva J. Proposal of a curve of maximal valicebl diameter by gestational age // Am. Obstet. Gynecol., 1998, v.178, p.1082
4. Streckens H., Wide-Swensson D., Hansen A. et al. Glomerular endotheliosis in normal pregnancy and pre-eclampsia // Br. J. Obstet., 2003, v.110, p.831
5. Hlodunewich M., Lafayette R., Derby G. et al. The dynamics of glomerular filtration the puerperium // Am. Physiol Renal Physiol., 2004, v.286, F.496
6. Stehman-Breen Co. Increased risk of preeclampsia among nulliparous pregnant women with idiopathic hematuria. 2002, v.187, p.703
7. Brown M., Holt J., Mangos G. Relavonce to pregnancy outcome // Am. J. Kidney, 2005, Dis.45, p.667
8. Hill I., Sheffield I. Acute pyelonephritis in pregnancy // Obstet. Gynecol., 2005, v.105, p.38
9. Dodson K., Pinkner I. Structural basis of the interaction of the pyelonephritic E. coli adhesin to its human kidney receptor // Cell, 2001, v.105, p.733
10. Czoja C., Rutledge B., Cleory P. et al. Urinary tract infections in women with type 1 diabetes mellitus; surkey of female participants in the epidemiology of diabetes intervention and complications study cohort // J Urol., 2009, v.183, №3, p.1129
11. Whalley P. Bacteriuria of pregnancy // Am. J. Obstet., 1967, v.97, p.723
12. Kass E. Pyelonephritis and bacteriuria // Ann. Intern. Med., 1962, v. 56, p.46
13. Willoms 2014, Bölüm 48, səh.1035
14. Sobel I., Koye D., Dolin R. (eds) – In: Principles of practice of infections diseases / 2000, Fifty edition, v.1
15. Tihn S. Acute uncomplicated urinary tract infection in women // Med. J., 2003, v.349, p.259
16. Iremosuli V. Sidik yollarının infeksiyon // Regyonun tibb jurnalı, 2007, t.15, №29, s.2231-2236
17. Zeeman G. A blueprint for obstetric critical care // Am. J Obstet. Gynecol., 2003, v.188, p.532

18. Wing D. Limited clinical utility of blood and uriner cultures in the treatment of acute pyelonephritics during pregnancy. 2000, v.182, p.1437

Резюме

Инфекции почек и мочевой системы и беременность

Г.И.Ахундова, И.А.Шамхалова

Инфекции мочевой системы имеет особенной значение при беременности, так как может быть причинном выкидышей, анемии и гипертензии у беременных женщин. Имея большой арсенал антимикробных препаратов лечение этой патологий при беременности может быть эффективным. Эта статья посвящена проблеме диагностики и лечение Инфекции почек и мочевой системы во время беременности.

Summary

Infections of the kidneys and urinary system and pregnancy

G.I.Ahundova, I.A.Shamhalova

Infections of the urinary system is especially important during pregnancy because it can be the cause of miscarriage, anemia, and hypertension in pregnant women. With a large arsenal of antimicrobial agents treatment of this disease during pregnancy can be effective. This article is devoted to the diagnosis and treatment of infections of the kidneys and the urinary system during pregnancy.

Daxil olub: 24.06.2015

**YENİDOĞULMUŞLARDA SİNİR SİSTEMİ ZƏDƏLƏNMƏSİ
FAKTORLARININ TEZLİYİ**

N.Ə.Rzayeva

Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nzirliyi Silahlı Qüvvələrin Baş Klinik Hospitalı, Bakı

Açar sözlər: hipoksiya, MSS, yenidoğulmuşlar, hamilələr,anamnez, hamiləlik

Ключевые слова: гипоксия, ЦНС, новорожденные, беременные, анамнез, беременность

Keywords: hypoxia, CNS, newborns, pregnant women, medical history, pregnancy

Mərkəzi sinir sisteminin (MSS) zədələnməsi perinatal xəstəliklərin strukturunda tezliyi və gələcək insan həyatının mahiyyəti baxımından əsas yerlərdən birini tutur [1,2,5,7]. MSS-in perinatal zədələnmələri müxtəlif sinir-psihi pozuntuların, astenik vəziyyətlərin, uşaq və yeniyetməlik dövründə beyin disfunksiyalarının əsasını təşkil edir [4,8] və bununla da təkcə tibbi deyil, həm də sosial əhəmiyyət kəsb edir.

Perinatal patologiyanın tezliyi ümumi populyasiyada 15-20% təşkil edir və artım tendensiyası qeydə alınır [1]. ÜST göstəricilərinə əsasən 20% uşaqda psixi-sinir pozuntular qeydə alınır ki, onlar da 65-80% halda MSS-in hipoksik-işemik zədələnməsi ilə əlaqədar olur [5,7].

MSS zədələnmələri uşaq xəstəlikləri arasında xüsusi yer tutaraq 85% uşaqlarda aşkar edilir və təqribən 100% vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqda qeydə alınır. [10,11]. Yenidəğul-

muşların vəziyyəti sıx şəkildə ananın reproduktiv sağlamlığının vəziyyəti ilə bağlıdır. Uşaqlarda MSS patologiyaları üçün cavabdeh olan bir sıra pre- və perinatal faktorlar ayrılır [2,5,7]. Müxtəlif serebral pozuntuların, xüsusilə bətdaxili infeksiya, irsi və anadangəlmə patologiyaların səbəbləri arasında dölün xronik və kəskin hipoksiyasının xüsusi yeri vardır. Bir qayda olaraq ağırlaşmış gedişatlı hamiləlik və doğuşlar ilə bağlı olur. Yenidəğulmuşlarda hipoksik pozuntuların patogenezinə ante- və intranatal faktorların rolu haqqında məsələ sona qədər öz həllini tapmamışdır. Hazırda perinatal ensefalopatiyanın yayılma dərəcəsi və diaqnostikası məsələsi ilə əlaqədar olaraq müzakirələr davam etməkdədir, uşaqların müalicəsi və reabilitasiyası problemi aktiv müzakirə edilir. Bütün bunlar sinir sisteminin perinatal patologiyası olan uşaqların müayinəsinə integrativ yanaşmanı tələb edir.



Tədqiqatın məqsədi kəskin və xronik hipoksiya keçirmiş yenidöğumların analarında anamnestik göstəricilərin, klinik əlamətlər və simptomların öyrənilməsinədən ibarət olmuşdur.

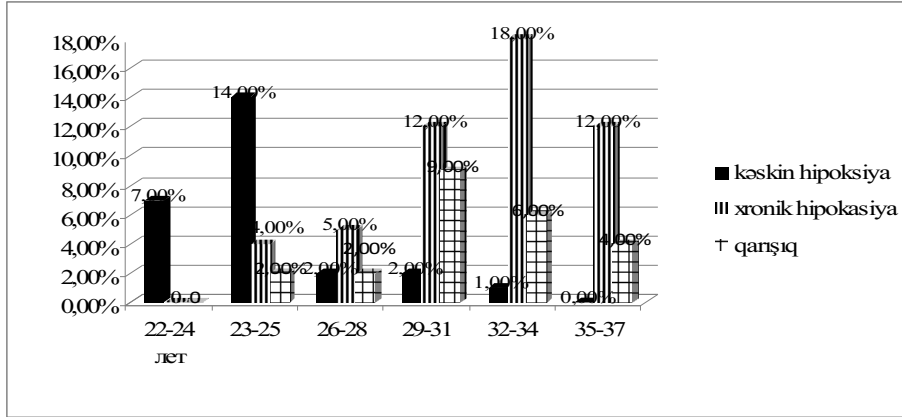
Tədqiqatın materialı və metodları. Nəzarət altında MSS-in hipoksiyası olan 100 yenidöğüm olmuşdur. Doğum anında uşaqların bədən çəkisi 1800-1400 q, bədən uzunluğu 42-54 sm olmuşdur. 48 oğlan, 52 qız olmuşdur. 31,0% halda tükənmə sindromu və iflic sindromu, 28,0% halda- hiporefleksiya, 24,0%-hiperrefleksiya, 22,0% halda hərəkət aktivliyinin aşağı düşməsi qeydə alınmışdır. MSS-in yüngül dərəcəli zədələnməsi 39,0% halda baş vermişdir, uşaqlarda orta və ağır dərəcəli zədələnmə uyğun olaraq 42,0% və 19,0% təşkil etmişdir. Apqar şkalası üzrə MSS-in yüngül dərəcəli zədələnməsi olan uşaqlar qrupu 1-ci dərəcədə 7-8 ball, 5-ci dərəcədə 8-9 ball, MSS-in orta və ağır dərəcəli zədələnməsi olan uşaqlar qrupu 1-ci dərəcədə uyğun olaraq 5-6 və 2-6 ball, 5-ci dərəcədə 7-8 və 3-7 ball təşkil etmişdir. Keçirilmiş hipoksiyanın xarakterinə görə bütün yenidöğumşlər 3 qrupa ayrılmışlar: I qrupu kəskin hipoksik təsirə məruz qalan 26 (26,0%);

II qrupu xronik hipoksiyalı 51(51,0%); III qrupu qarışıq patologiyalı 23(23,0%) yenidöğümşlər təşkil etmişdir.

Tərəfimizdən hamiləlik tarixçəsi, o cümlədən sosial, tibbi və məmaliq göstəricilər, eləcə də müayinə edilən yenidöğümşlərin analarında klinik əlamətlər və simptomlar ətraflı şəkildə öyrənilmişdir.

Alınan nəticələrin statistik təhlili SPSS (Statistical Package for the Social Sciences Inc., USA) statistic program paketinin köməklili ilə variasiya metodu üzrə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Hamilələrin yaşı 22-37 yaş arasında olmuşdur ki, bu da orta hesabla $28,7 \pm 1,3$ təşkil etmişdir. Anamnestik göstəricilərin təhlilindən məlum olmuşdur ki, MSS zədələnmələri olan uşaqlar daha çox (36,0%) 26-30 yaş intervalında olan analardan doğulmuşlar. Bu səbəbdən həmin yaş dövrünü ölverişsiz yaş kimi nəzərdən keçirmək olar. Bununla yanaşı olaraq xronik hipoksiya daha çox 27 yaşdan yuxarı analardan doğulan uşaqlarda, kəskin hipoksiyası isə 27 yaşa qədər olan analardan doğulan uşaqlarda qeydə alınmışdır (Şək.1).

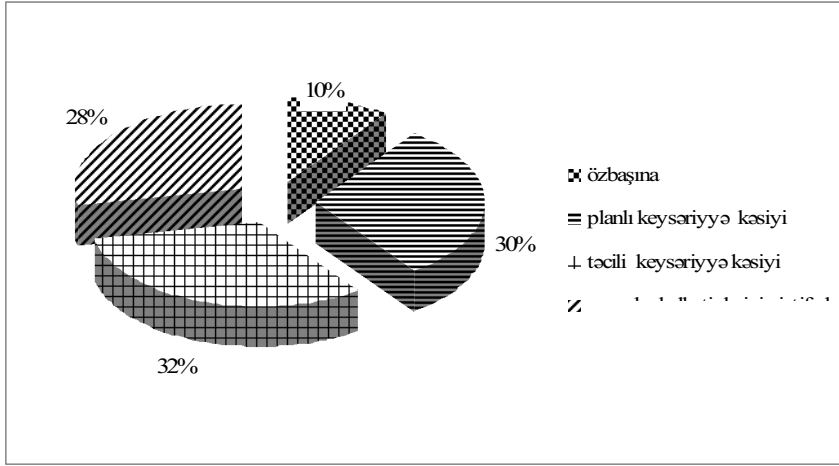


Şək.1. Ananın yaşından asılı olaraq yenidöğümşlərdə hipoksiyanın rast gəlinməsi

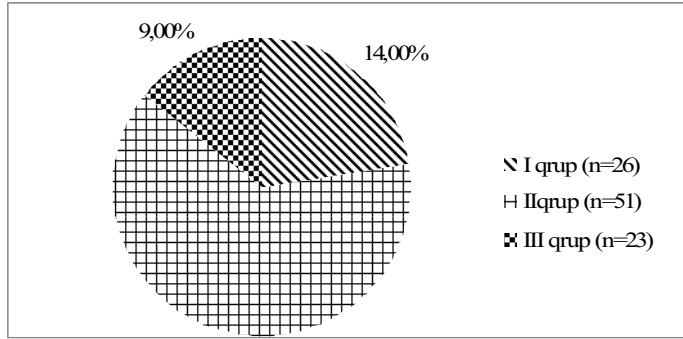
Müxtəlif doğuş üsullarında nevroloji pozuntuların tezliyi təhlil edildikdə məlum olmuşdur ki, 28,05 halda MSS zədələnməsi məmaliq maşalarının istifadə edilməsi ilə əlaqədar olmuşdur (Şək.2). Ana tərəfindən göstəriş olduqda məmaliq maşalarından istifadə edilmişdir: 13,0% qadında zəif doğuş fəaliyyəti nəticəsində və 15,0% qanaxma nəticəsində. Doğuş fəaliyyətinin kəskin zəifliyi və dölün başının ananın çanağı eyni səthdə olmasından

ibarətdir, medikamentoz vasitələr effektiv olmadıqda, bir qayda olaraq, bu metoddan istifadə etməyə sövq etmişdir, çünki belə həm döldə (mexanik və hipoksik faktorların yanaşı olması), həm də anada (sidik-cinsiyyə və bağırsağ-cinsiyyət fistulları) doğuş travmatizmi riskinin artmasına səbəb olur [3]. Doğuşun ikinci dövründə qanaxmalar normal yerləşmiş ciftin qopması, göbək ciyəsi damarlarının partılması ilə bağlı olur.

Aparılma təhlillərdən məlum olmuşdur ki, xronik hipoksiyaya rast gəlinmişdir (Şək.3). keysəriyyəi ilə doğulan uşaqlarda daha çox



Şək.2. Doğuşun növündən asılı olaraq MSS zədələnmələrinin tezliyi



Şək.3. Müxtəlif formalı MSS zədələnməsi olan uşaqlarda keysəriyyə kəsiyi əməliyyatlarının tezliyi

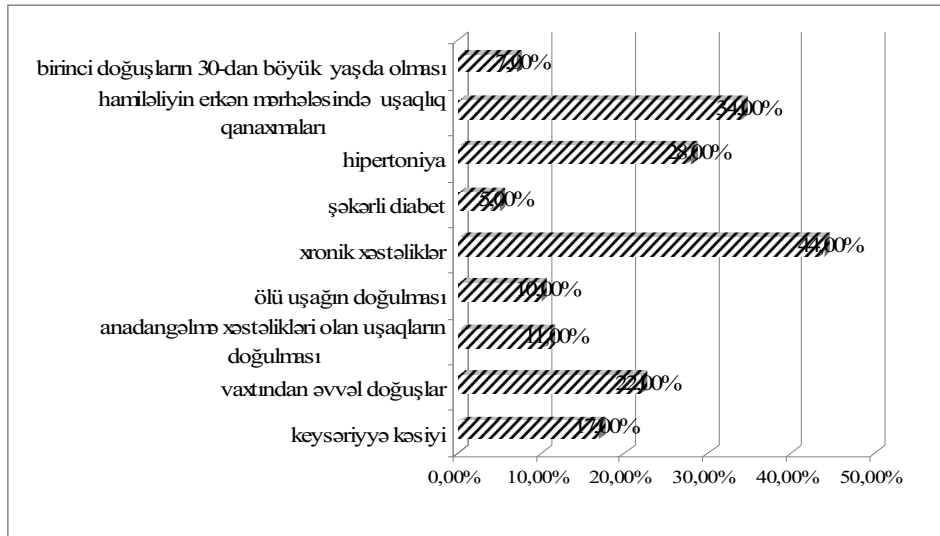
Göründüyü kimi daha çox keysəriyyə kəsiyi əməliyyatı xronik hipoksiya zamanı aparılmışdır (39,0%).

MSS zədələnməsi ilə doğulan uşaqların analarında ekstragenital xəstəliklər arasında aparıcı yeri xronik patologiya tutmuşdur. Sidik yollarının xronik infeksiyaları (53,0%) və xronik xəstəliklər (44,0%) olan qadınların faiz göstəricisinin yüksək olması xüsusilə diqqəti cəlb edir. Sidik yolları xronik infeksiyalardan qadınların anamnezində sistit 28,0%, xronik pielonefrit 19,0% təşkil etmişdir. Xronik infeksiyanın yüksək tezliyi hamiləlik zamanı respirator infeksiyaların kəskinləşməsi ilə əlaqədar olur: angina (6,0%), xronik bronxit (7,0%), xronik tonzillit (8,0%) və mədə-bağırsaq traktı xəstəlikləri: xronik kolit (9,0%),

xronik qastrit (8,0%) və xolesistit (6,0%) (Şək.4). 34 qadında hamiləliyin başlanması uşaqlıq qanaxmaları ilə müşayiət olunmuşdur, bununla yanaşı qanaxmalar daha çox 28-36 yaşlarda olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, 85% qadında 2-3- faktor yanaşı olmuşdur. Belə ki, 26% qadında uşaqlıq qanaxmaları və xronik tonzillit, 23%- arteriil hipertenziya və xronik sidik yolları infeksiyaları qeydə alınmışdır. 13% zahı qadında xronik qastritlə irsən ağırlaşmış şəkərli diabet yanaşı olmuşdur. Aparılan tədqiqatlardan məlum olur ki, 28,0% qadının anamnezində qeydə alınan hipertenziya 31-37 yaşlarına təsadüf etmişdir.

Hamiləlik tarixçələrinin təhlilindən məlum olmuşdur ki, 22 qadında vaxtından əvvəl doğuşlar olmuşdur. Onlardan 13 qadın

hamiləlikdən əvvəl cinsi yolla keçən qeyd edilən 11 qadında 4 uşaq inkişaf qüsurları, infeksiyalar üzrə müalicə olunmuşdur. Anam- 7 uşaq nefroloji qüsurlarla olmuşdur. nezdə anadangəlmə uşaqların doğulduğu



Şəkl.4. Anamnez göstəricilərində əsas risk faktorları

Cədvəl
Müayinə edilən yenidoğulmuşlar qrupunda antenatal dövrün gedişatının klinik xarakteristikası (%)

| Əlamətlər | Yenidoğulmuşlar qrupu | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------|
| | I qrup (n=26) | II qrup (n=51) | III qrup (n=23) |
| İlk hamilələr | 30,8 | 33,3 | 43,5 |
| təkrar hamilələr, lakin ilk doğanlar | 30,8 | 43,1 | 65,2 |
| təkrar doğanlar | 38,5 | 23,5 | 34,8 |
| 33 yaşdan böyük birinci doğanlar | 15,4 | 19,6 | 30,4 |
| peşə zərərləri | 42,3 | 37,2 | 39,1 |
| əlverişsiz sosial status | 46,1 | 49,0 | 60,9 |
| hamiləlik zamanı siqaret çəkmə | 7,7 | 9,8 | 8,7 |
| düşüklər | 26,9 | 58,8 | 43,5 |
| uzun müddətli sonsuzluq | 11,5 | 17,6 | 8,7 |
| əvvəllər doğulmuş uşaqların ölməsi | 11,5 | 11,8 | 8,7 |
| 4 həftədən çox hestoz | 30,8 | 27,4 | 30,4 |
| hamiləlik zamanı anemiya | 19,2 | 33,3 | 47,8 |
| bədən çəkisinin patoloji artımı | 11,5 | 41,2 | 43,5 |
| anamnezdə keçirilmiş cinsi yolla keçən infeksiyaların olması | 7,7 | 35,3 | 30,4 |
| uogenital nahiyədə infeksiyalar | 46,1 | 66,7 | 30,4 |
| mədə-bağırsaq traktı xəstəlikləri | 3,8 | 27,4 | 34,8 |
| üzrək yığılmaları tezliyi xəstəlikləri | 7,7 | 35,3 | 30,4 |
| endokrin pozuntular | 7,7 | 15,7 | 26,1 |
| allergik xəstəliklər | 34,6 | 39,2 | 34,8 |
| xronik infeksiya ocaqları | 61,5 | 80,4 | 60,9 |
| hamiləlik zamanı kəskin infeksiyalar | 11,5 | 43,1 | 39,1 |

Hazırkı hamiləlik zamanı 89% qadında ekstragenital patologiya, 58% qadında toksikoz, 37%-də hamiləlik düşüyü təhlükəsi, 59% ağırlaşmış mamalıq anamnezi qeydə alınmışdır. 42,0% halda uzun müddət mayelilik dövrü, sürətli və coşğun doğuşlar, doğuş fəaliyyətinin birincili zəifliyi və yan gəlişi, göbək ciyəsinin dölün boyunca ətrafına iki dəfə sıx dolanması baş vermişdir. 10,0% halda doğuşlar sərbəst olmuşdur, 62,0% halda ağır hestoz, doğuş fəaliyyətinin zəifliyi, ciftin qopmasının başlanması ilə əlaqədar olaraq keysəriyyə kəsiyi aparılmışdır. Xronik hipoksi- yası fonunda kəskin asfiksiya ilə 8,0%, 6,0%, 5,0% və 4,0% əlaqədar olaraq mamalıq məşası qoyulmuşdur.

Tədqiqatların gedişində yenidə doğulmuşlar üzrə qruplarda anaların anamnezinin göstəriciləri müqayisəli təhlil edilmişdir (Cədvəl).

Alınan göstəricilərdən məlum olur ki, yanaşı formalı hipoksiyalı olan analarda əvvəllər əlverişsiz sosial status- 60,9%, xronik infeksiya- 60,9%, hamiləlik zamanı anemiya- 47,8%, düşüklər-43,5% kimi faktorlar qeydə alınmışdır. Elə həmin dərəcədə bədən çəkisinin (43,5%) və peşə zərərləri - 39,1% sürətlə artması qeydə alınmışdır. Yanaşı patologiyaları olan analar arasında II qrupda olduğu kimi daha çox təkrar hamilə olub, ilk doğanlar 65,2% halda olmuşdur.

Beləliklə, müayinə qruplarında əlverişsiz faktorları müqayisə edərək aşkar edilmişdir ki, MSS-in hipoksik-işemik zədələnməsi üçün daha çox xarakterik olan xronik infeksiya ocaqları olmuşdur. Ümumilikdə, 100 anadan doğulan uşaqlarda bu əlamət 71% qadında, urogenital nahiyə infeksiyaları- 47,5% qeydə alınmışdır. Düşüklər bütün 3 qrupda qeydə alınmış və 47,0% təşkil etmişdir.

Xoşagəlməz faktorların tezliyini qiymətləndirdikdə müayinə edilən yenidə doğulmuşların analarında peşə zərərləri əlamətlərinin tezliyinin yüksək olduğu aşkar edilmişdir. Bu faktor 39,0% qeydə alınmışdır.

Aparılan təhlillərdən məlum olmuşdur ki, peşə zərərləri arasında sinir-emosional gərginliklər (12,0%) birinci yerdə, temperatur faktoru (8,0%) ikinci yerdə, fiziki gərginlik üçüncü yerdə (7,0%), qazların olması, tozlu və vibrasiyalar dördüncü

yerdə (uyğun olaraq 4% və 3%), kompüterlə fəaliyyət (2,0%) olmuşdur.

Qanla, irinli infeksiya ilə təmasda olma və USM (3,0%) kimi peşə zərərləri daha az çəkiyə malik olmuşdur. Peşə zərərlərinin təsirinə dövrülüyünü 40,0%, daimi- liyini- 39,0%, qısa müddətliyini 7,0% qadən qeyd etmişdir. II və III qrupdan bütün uşaqlar yüksək risk qrupuna aid qadınlardan doğulmuşlar. Onlardan I trmestrdə toksikoz, anemiya, hestoz, kəskin infeksiyon xəstəlik epizodları, xronik iltihabi xəstəliklərin kəskinləşməsi yer almışdır. 29,0% uşaqda göbək ciyəsinin boyuna sarılması qeydə alınmışdır. Doğuş fəaliyyətinin başqa ağırlaşmaları (sürətli və ya uzun müddət davam edən doğuşlar, doğuş fəaliyyətinin zəifliyi, dölyanı mayenin vaxtından əvvəl açılması və s.) 18,0% uşaqda qeydə alınmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, 30 təkrar doğandan 14-də əvvəlki hamiləliklərdən MSS zədələnməsi olan uşaqlar doğulmuşdur.

Tərəfimizdən hər üç qrupdan olan uşaqların analarında mamalıq anamnezi müqayisəli təhlil edildikdə aşkar edilmişdir ki, III qrup uşaqların analarında (yanaşı hipoksiya) II qrupla (xronik hipoksiya) və I qrupla (kəskin hipoksiya) müqayisədə daha ağır mamalıq anamnezi olmuşdur. II və I qruplar arasında analarda düşüklərin olması üzrə dürüst fərqlər aşkar edilmişdir (58,8% və 26,9%, $p<0,01$). III qrup analarda I qrupla müqayisədə düşüklərin tezliyi də yüksək olmuşdur (43,5%, $p<0,05$). Müvafiq olaraq, MSS-də perinatal zədələnmə daha çox ante- və intranatal ağırlaşmış anamnezi olan uşaqlarda qeydə alınmışdır.

Alınan nəticələrdən məlum olur ki, hamiləlik düşükləri təhlükəsi arasında infeksiyalar üstünlük təşkil etmişdir. Hestozlar, anemiyalar, pielonefrit və başqa növ patologiyalar, USM ilə təsdiq edilən xronik fetoplasentar çatışmazlığın inkişafına gətirib çıxarmışdır. Bizim göstəricilər başqa tədqiqatçıların məlumatları ilə üst-üstə düşür [6,9].

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar nəticəsində yenidə doğulmuşlarda sinir sisteminin hipoksik zədələnməsi çün perinatal risk faktorlarının xüsusi əhəmiyyəti təsdiq edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Алиев С.А., Султанов Г.А., Эфендиев М.А. Некоторые аспекты патогенеза гипоксии и нефармакологические методы ее коррекции при гнойном перитонитекоррекции при гнойном перитоните // Вестник интенсивной терапии, 2003, №2, с. 20-27.

2. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. Москва: Триада-Х; 2005; 672 с.
3. Замалева Р.С. Диагностическое значение маркеров риска развития плацентарной недостаточности при невынашивании беременности / Матер. V Рос. форума "Мать и дитя": Тез. докл. (Москва, 6-10 октября 2003 г). Москва, 2003, с.70.
4. Кашина Е.В. Клинико-морфологические особенности врожденных пороков развития центральной нервной системы в онтогенезе у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Хабаровск, 2008, 280 с.
5. Неонатология: национальное руководство. Под ред. Н.Н. Володина. Москва: ГЭОТАР Медиа, 2007, 848 с.
6. Оспанова Э.Н., Аскамбай К. Распространенность и причины возникновения перинатальной патологии центральной нервной системы у детей в условиях города Шымкента Южно-Казахской области // Фундаментальные исслед., 2014, № 4-1, с. 129-132.
7. Пальчик А.Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия. Москва, 2005, 125 с.
8. Практическое руководство по неонатологии. Под ред. Г.В. Яцык. М.: Медицинское информационное агентство, 2008, 344 с.
9. Черняковский О.Б., Поляничкова О.Л. Факторы риска и прогнозирование перинатальных поражений ЦНС у новорожденных на антенатальном этапе развития // Вопросы современной педиатрии, 2008, №4, Том 7, с.24-29.
10. Ferriro D.M. Neonatal baim injury // N Engl Med., 2004, vol. 351, No19, p.1985-1995.
11. Perlman J.M. Brain injury in the term infant // Semin Perinatal, 2011, vol.28, No6, p.415-424.

Резюме

Частота факторов поражения нервной системы у новорожденных

Н.А.Рзаева

С целью изучения анамнестических данных, клинических признаков и симптомов у матерей новорожденных, перенесших острую и хроническую гипоксию, проанализированы истории беременности матерей 100 новорожденных с поражением ЦНС. Средний возраст беременных составил $28,7 \pm 1,3$ лет. У матерей новорожденных с сочетанной формой гипоксии чаще отмечались такие факторы, как неблагоприятное социальное положение - 60,9%, хронические инфекции - 60,9%, анемия в период беременности - 47,8%, выкидыши - 43,5%, усиленное прибавление в весе (43,5%) и профессиональные вредности - 39,1%. Среди матерей новорожденных детей с сочетанной патологией повторнородящие составили 65,2%. Согласно полученным данным, наиболее характерными для гипоксически-ишемических поражений ЦНС были очаги хронической инфекции. В целом, из 100 матерей новорожденных этот признак регистрировался у 71% женщины, инфекции урогенитальной области отмечались у 53,0% матерей, неблагоприятный социальный статус - 51,0% случаев, выкидыши - у 47,0%.

Summary

The frequency factors nervous system in newborns

NA.Rzayeva

To study the anamnesis, clinical signs and symptoms in mothers of newborns with acute and chronic hypoxia, analyzed the history of 100 pregnant mothers of infants with CNS disease. The average age of pregnant women was $28,7 \pm 1,3$ years. Mothers of newborns with combined forms of hypoxia were more common factors such as social disadvantage - 60.9%, chronic infections - 60.9%, anemia in pregnancy- 47.8%, abortions- 43.5%, increased in addition weight (43.5%), and occupational hazards- 39.1%. Among the mothers of newborns with comorbidity multigravida nulliparous totaled 65.2%. According to our data, the most typical for hypoxic-ischemic lesions of the central nervous system have been foci of chronic infections. Overall, 100 mothers of newborns, this feature was detected in 71% of female urogenital infections occurred in the region of 53.0% of the mothers, poor social status - 51.0% of cases, miscarriages - at 47.0%.

Daxil olub: 20.05.2015

BÖYRƏK VƏ SİDİK AXARI DAŞLARINA GÖRƏ DİSTANSİON ZƏRBƏ-DALĞA LİTOTRİPSİYASINDAN SONRA BAŞ VERƏN FƏSADLAR ZAMANI KONTAKT URETEROSKOPIK LİTOTRİPSİYANIN ÜSTÜNLÜKLƏRİ
S.B.İmamverdiyev, R.N.Məmmədov, İ.F.Mahmudov, A.F.Əhadov

Azərbaycan Tibb Universiteti, urologiya kafedrası, Bakı

Açar özlər: ureteroskopiya, distasion zərbə dalğa litotripsiyası, böyrək və sidik axarı daşları

Ключевые слова: уретроскопия, дистанционная ударно-волновая литотрипсия, камни почек и мочеточников

Key words: ureteroscopy, remote shock-wave lithotripsy, the stones of kidney and ureter

Ureteroskopiya böyrək və sidik axarı daşlarına görə DZDL-dən sonra tamamlayıcı bir üsul kimi geniş tətbiq olunur [5].

Pace K. və əməkdaşları ilk DZDL müalicəsindən sonra effektivlik əmsalının 68%, ikinci seansdan sonra isə az fərqlə 76%-ə çatdığını qeyd etmişlər [4]. Təkrarlanan DZDL daşsızlıq əmsalını üçüncü və dördüncü seanslarda müvafiq olaraq 77 və 78%-ə qədər yüksəldə bilmişdir ki, bu da ciddi fərq deyil.

Böyük ölçülü böyrək və sidik axarı daşlarının DZDL-dən sonra 1-4% halda fraqmentlərin sidik axarında yığılması nəticəsində "daş yolu" (Stein Strasse) əmələ gəlir. Bu göstərici daşın ölçüsü 2sm-dən böyük olan xəstələrdə 5-10%-ə, böyük ölçülü mərcanvari daşlarda isə 40%-ə qədər yüksələ bilər. Bu fraqmentlər isə bəzən sərbəst xaric ola bilmədiyindən güclü böyrək sancılarına və pielonefrit hücumlarına səbəb olurlar.

"Daş yolu"nun əmələ gəlməsinin əsas səbəbləri bunlardır:

-yuxarı sidik yollarının yığılma aktivliyinin əvvəldən olan pozğunluğu, periureterit, sidik axarlarının əyriliyi, nöqtəvari sidik axarı dəliyi

-böyük ölçülü daşın (2 sm-dən böyük) bir mərhələli monolitotripsiyası, iri dispersli fraqmentlərin əmələ gəlməsinə səbəb olan azsaylı yüksək enerjili impulsalar;

-okklüziya yarıdan iri fraqment üzərinə eyni zamanda çoxlu sayda kiçik fraqmentlərin yığılması;

-həddindən artıq maye qəbulu və sidik qovucunun təyini.

Böyük ölçülü daşlarda DZDL-dən əvvəl stentin qoyulması "daş yolu" ilə bağlı fəsadları azaltmağa kömək edir. Nisbətən böyük ölçülü daşların DZDL ilə müalicəsi, həmçinin köməkçi üsulların tətbiqindən əvvəl kliniki dəyərləndirilməsinin aparılması məqsədə uyğundur. Daş yolu uzun müddət qaldıqda və DZDL effekt vermədikdə

KULT, litoekstraksiya göstərişdir. Buradan da belə bir nəticəyə gəlmişlər ki, effektiv DZDL müalicəsindən sonra ureteroskopiyanın köməyi ilə "daş yolundan", daşlardan və onların parçalanmış fraqmentlərinə tamamilə azad olmaq mümkündür.

Sidik axarı daşlarının DZDL ilə müalicəsinin effektivliyinə bir sıra faktorlar təsir edir. Daşın uzun müddət sidik axarında qalması iltihabi dəyişikliklərə, bəzən hətta divarın nekrozuna səbəb olur [3].

Sidik axarının divarındakı ödem daşın orada qalma müddətindən asılı olaraq onun selikli qişaya adgeziyasını artırır. Bu da daşın fraqmentasiyasına və qəlpələrin eliminasiyasına maneçilik törədir.

Həmçinin bu zaman periureteritin də təsiri böyükdür. Buna görə də böyrək daşlarına nisbətən sidik axarı daşlarında DZDL-in nəticələri daha pisdır və daşın lokalizasiyasından asılı olaraq impulsaların sayının və gücünün artırılmasını tələb edir.

DZDL-in nəticələrinə yuxarı sidik yollarının urodinamikası da təsir edir [3]. Sübut olunmuşdur ki, urodinamikanın və böyrəyin sekretor funksiyasının azalması litotripsiyanın effektivliyini 50% azaldır.

Bundan başqa DZDL-in effektivliyi daşların kimyəvi-mineraloji tərkibindən də asılıdır [2].

Tədqiqatın məqsədi böyrək və sidik axarı daşlarına görə distansion zərbə-dalğa litotripsiyasından sonra baş verən fəsadlar zamanı kontakt ureteroskopik litotripsiyanın üstünlüklərinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqata Böyrək və sidik axarı daşlarına görə distansion zərbə-dalğa litotripsiyasından sonra fəsadları olan xəstələr daxil edilmişdir.

Buna misal olaraq aşağıdakı kliniki müşahidəni təqdim edirik.

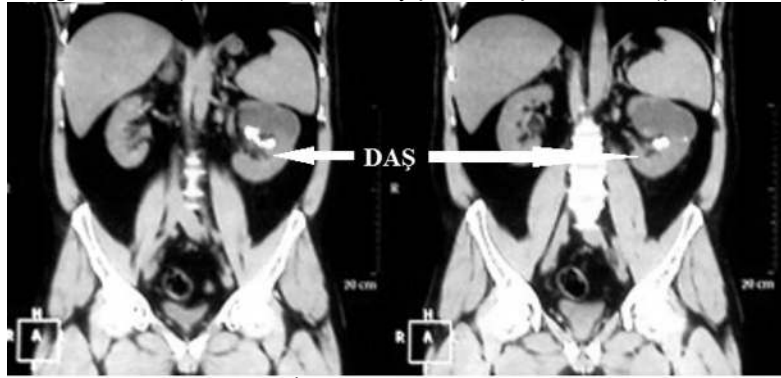
Xəstə İ.Ə., 43 yaşında, klinikaya 16.07.2012-

də sol bel nahiyəsindəki kəskin ağrılar, üşütmə, titrətmə, hərarətin 39°S-yə qədər yüksəlməsi ilə əlaqədar daxil olub. Özünü bir neçə aydır ki, xəstə hesab edir.

Anamnezində 2 gün əvvəl sol böyrəyin daşlarına görə DZDL əməliyyatı keçirib. Bundan bir gün sonra vəziyyəti pisləşib, yuxarıda göstərilən əlamətlər meydana çıxmışdır.

DZDL-dən bir gün əvvəl (13.07.2012-ci il

tarixində) aparılmış nativ kompyuter tomoqrafiyası zamanı sol böyrəyin ölçüləri 13x8 sm, parenximanın qalınlığı yuxarı qütbə azalmışdır (ən qalın yerdə 14 mm, ən nazik yerdə 3mm). Kasa-ləyən sistemi genişlənmiş, yuxarı və orta qrup kasalarda, həmçinin ləyəndə ən böyüyü 25 mm ölçüdə 4-5 ədəd konkret aşkar edilir. Sağ böyrək və aşağı sidik yollarında patoloji dəyişikliklər aşkar olunmur (Şək.1).



Şək.1. Xəstə İ.Ə. DZDL-dən əvvəl çəkilmiş KT



Şək.2. Xəstə İ.Ə. DZDL-dən sonrakı icmal uroqramma



Şək.3. Xəstə İ.Ə. KULT-dan sonrakı icmal uroqramma

Qanın ümumi və biokimyəvi analizi: Hb-146q/l, EÇS - 46 mm/saat, kreatinin 0 1,89 mg/dl. EKQ və döş qəfəsinin R-skopiyası normaldır.

Çəkilmiş icmal uroqrammada sol böyrəyin aşağı və orta kasaları proyeksiyasında bir neçə ədəd 2-7 mm ölçüdə daş kölgəlikləri, sol sidik axarının aşağı 1/3-də 6-7 sm uzunluğunda “daş

yolu” müəyyən olunur (Şək.2).

Kliniki, laborator, rentgenoloji müayinələrə əsasən xəstəyə “Sidik daşı xəstəliyi. Sol böyrəyin daşları. Sol sidik axarının aşağı 1/3-nin daşları. Sol tərəfli ureterohidronefroz II dər. Sol böyrəyin daşlarına görə DZDL-dən sonrakı vəziyyət. Kəskin obstruktiv pielonefrit” diaqnozu qoyuldu.

Aparılan antibakterial, infuzion və s. müalicənin effekti olmadığı üçün, 17.07.2012-ci il tarixdə xəstəyə həyati göstərişlə, spinal anesteziya altında sol tərəfli ureteroskopik litotripsiya əməliyyatı (böyrəyin stentləşdirilməsi ilə) aparılmışdır.

Əməliyyat zamanı daş fraqmentləri tamamilə sidik axarından xaric edilmişdir. Bu zaman böyrəkdən çoxlu miqdarda irinli sidik xaric oldu. Əməliyyat sol böyrəyin stentləşdirilməsi ilə başa çatdırıldı (Şək.3).

Əməliyyatdan sonra tədricən xəstənin hərərəti



Şək.4. Xəstə İ.Ə. DZDL və KULT-dan 4 ay sonrakı icmal uroqramma



Şək.5. Xəstə İ.Ə. DZDL və URS-dən 4 ay sonrakı ekskretor uroqramma.8və40'



8 və 40-cı dəqiqələrdə çəkilmiş ekskretor uroqrammalarda hər iki böyrəyin fəaliyyəti kafidir, sol tərəfdə yuxarı qrup kasalarda mülayim hidrokalkoz aşkar edilir (Şək.5).

DZDL ilə müalicədə yüksək göstəricilər bir sıra hallarda təkrar seanslar, əlavə manipulyasiyalar hesabına baş verir ki, bu da müalicənin müddətini və sərf olunan xərcləri artırmış olur. Bəzən sidik axarında uzun müddət oturmuş daşlara görə aparılan DZDL sidik axarının zədələnməsinə, daş qəlpələrinin sidik axarı divarına pərcim olmasına gətirib çıxarır. Burada ureteroskopiya, lazım olarsa KULT-un aparılması sidik axarındakı daş parçalarının təmizlənməsi və böyrəyə JJ-stentin qoyulması müsbət nəticəyə gətirib çıxarır.

Yuxarıda qeyd olunanları kliniki müşahidə ilə təqdim edirik.

Xəstə Ə.A., 25 yaşında, qadın, 15.11.2013-cü

normallaşmış, sidik təmizlənmiş və sərbəst sidik ifrazı aktı zamanı sol böyrəkdə olan daş qırıntıları xaric olmağa başlamışdır.

31.07.2012-ci il tarixində stent xaric edilmiş və xəstə kafi vəziyyətdə ambulator müalicəyə yazılmışdır.

Stent çıxarıldıqdan sonra da daş fraqmentləri sərbəst şəkildə xaric oldu. DZDL və KULT-dan 4 ay sonra çəkilmiş icmal uroqrammada hər iki böyrək və sidik axarının proyeksiyasında daşa şübhəli kölgəliklər aşkar edilmir (Şək.4).

il tarixində sol bel nahiyəsindəki küt ağrılarla əlaqədar klinikaya daxil olub. Özünü bir ilə yaxındır ki, xəstə hesab edir. Sol sidik axarının daşına görə iki seans DZDL aparılıb və bir dəfə sol böyrəyə JJ-stent qoyulub (lakin JJ-stentin proksimal ucu sidik axarının yuxarı 1/3-də qıvrıldığı üçün vaxtından əvvəl çıxarılmışdır).

Əvvəlki kontrastlı kompyuter tomoqrammalarda sağ böyrək-N, sol böyrəyin funksiyası saxlanılıb, aşağı kasada 8mm, sol sidik axarının yuxarı 1/3-də isə 8mm daş aşkar edilir (Şək.6).

Xəstədə son 3 ayda dəfələrlə sol bel nahiyəsində ağrılarla yanaşı üşütmə, titrətmə və hərərətin yüksəlməsi halları müşahidə edilib. Aparılan antibakterial müalicə müvəqqəti effekt verib. Bunları nəzərə alaraq xəstəyə sol sidik axarının daşının Ho-YAG lazerlə ureteroskopik litotripsiyası və sol böyrək daşının fleksibl ureteroskopik litotripsiyası aparıldı.

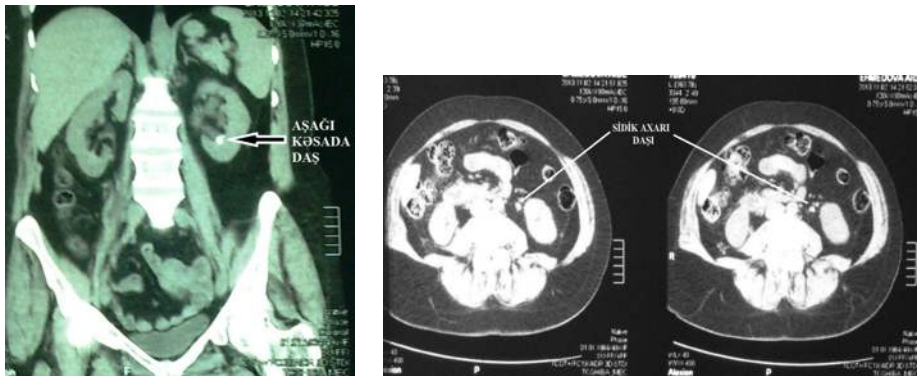
Əməliyyat zamanı məlum oldu ki, sol sidik axarının yuxarı 1/3-dəki daş təmamilə sidik axarının divarına adgeziya olunub, hətta daşın bir parçası divarın içərisində yerləşir, sidik axarının mənfəzi müəyyən olunmurdu. Çox böyük çətinliklə sidik axarındaki daş parçalandı və qırıntılar xaric edildikdən sonra aparılan retroqrad ureteropielografiya zamanı sidik axarının daş oturan yerində ciddi bir daralmanın olduğu aşkarlandı (Şək.7).

Fleksibl ureterorenoskop bu daraldan

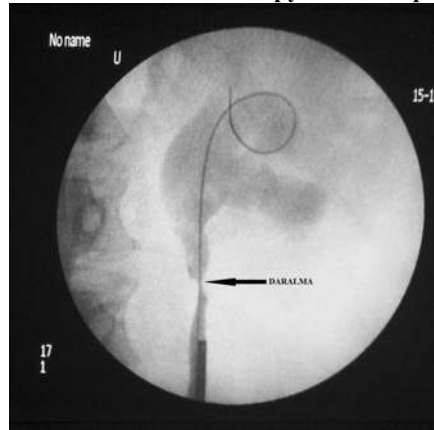
nisbətən çətinliklə keçirildikdən sonra sol böyrəyin aşağı kasasındaki daş tapılıb kiçik fraqmantlərə qədər parçalandı. Əməliyyatın sonunda sol böyrəyə JJ-stent qoyuldu.

Xəstə növbəti gün kafi vəziyyətdə evə yazıldı. Stent 6 həftədən sonra xaric edildi.

Göründüyü kimi böyrək və sidik axarı daşlarına görə DZDL-in effektivliyindən sonra tamamlayıcı ureteroskopiya ilə daşdan tamamilə azad olmaq mümkündür.



Şək.6. Xəstə Ə.A. Abdominal kompyuter tomoqramma



Şək.7. Xəstə Ə.A. Retroqrad ureteropielogramma

ƏDƏBİYYAT

1. Аляев Ю.Г., Рапопорт Л.М., Руденко В.И. и др. Мочекаменная болезнь // Актуальные вопросы диагностики и лечения // Врачебное сословие, 2004, №4, с. 4-9
2. Стецки О.В. Дистанционная и контактная лазерная литотрипсия в лечении больных уретеролитиазом (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дисс. ... канд. мед.наук. СПб., 2000, 19с.
3. Трапезникова М.Ф., Дутов В.В. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия в лечении

уролитиазидистопированных почек // Урология, 2006, № 2, с.3-6

4. Pace K., Weir M., Tariq N., Honey R. Low success rate of repeat shock wave lithotripsy for ureteral stones after failed initial treatment // J. Urol., 2000, v. 164, p. 1905-1907

5. Rippel S., Nikkel L., Lin Y. et al. Residual fragments following ureteroscopic lithotripsy: incidence and predictors on postoperative computerized tomography // J. Urol., 2012, v. 188, No 6, p. 2246-225

Резюме

Преимущества контактной уретероскопической литотрипсии при осложнениях возникающих после дистанционной ударно волновой литотрипсии камней почек и мочеточников

С.Б. Имамвердиев, Р.Н. Мамедов, И.Ф. Махмудов, А.Ф.Ахадов

При крупных камнях почек и мочеточников вероятность скопления камней после дистанционной ударно волновой литотрипсии в виде каменной дорожки составляет 1-4%. Порой выделение этих фрагментов затрудняется, что приводит к сильной почечной колике. Удаление их бывает возможным только при помощи контактной литотрипсии. Таким образом, уретероскопия широко используется как дополняющий метод лечения после дистанционной ударно волновой литотрипсии при камнях почек и мочеточников.

Summary

Advantages of the contact ureteroscopic lithotripsy at complications after ESWL of kidney and ureter stones

S.B. Imamverdiyev, R.N. Mamedov, I.F. Mahmudov, A.F.Ahadov

In this article are discussed the complications after an extracorporeal shock wave lithotripsy. The main indications and contraindications of this method are listed too. Authors are describe a method of contact ureteroscopic lithotripsy as the best at treatment of complications after ESWL. Here authors provide the description of patients from practice. These cases confirm the efficiency of URS in the treatment of complications after ESWL of the kidney and ureter stones.

Daxil olub: 04.05.2015

İNSAN ORQANİZMİNDƏKİ İNFEKSIYANIN DİAQNOSTİKASI ZAMANI BAKTERİAL MİKROFLORANIN SPEKTRİNİN KÜTLƏ SPEKTİRLİ XROMATOQRAFIYA ÜSULU İLƏ AŞKARLANMASI

Е.Ә.Дадәсов

(Ә.Әлиев adına AzDHTİ mikrobiologiya və epidemiologiya kafedrası, Bakı).

Açar sözlər: kultivasiya edilməyən mikroorqanizmlər, kütlə spektrli qaz-mayə xromatoqramı

Ключевые слова: некультивируемые микроорганизмы, газо – жидкостная хроматография с масс – спектрометрией

Key words: uncultured microorganism, Gas-liquid chromatography mass spectrometry

Bir sıra hallarda ilkin materialın mikroskopiyası zamanı mikrobların görünməsinə baxmayaraq, onların adı üsullarla kultivasiya olunmaması və eyni zamanda infeksiyon prosesin əsas törədicisi olması faktları məlumdur [1].

Bununla əlaqədar hazırda hələ də kultivasiya olunmayan mikroorqanizmlərin (KM) və əsasən də anaerobların infeksiyon iltihabi proseslərdəki rolunun qiymətləndirilməsi məsələsi aktualdır [2].

Hələ məlumdur ki, klinik praktikada insan orqanizminin mikroekoloji statusunun müəyənəşdirilməsi və infeksiyanın diaqnostikası üçün tətbiq edilən üsulların məhdudiyyətləri və çatışmazlıqları vardır. Qeyd edilənlərə patogenlərin indikasiyası və identifikasiyası üçün həm klassik kultivasiya, həm də müasir molekulyar bioloji üsullar aiddir [3].

Yuxarıda sadalananlardan belə görünür ki, infeksiya törədicilərinin diaqnostikasında daha etibarlı ekspres-diaqnostika üsullarına ehtiyac vardır.

Qeyd edilənlərə əsasən bizim tədqiqatın **məqsədi** bağırsağ pozulması olan xəstə uşaqların fekal nümunəsindən bakterial mikroorqanizmlərin spektrinin müəyyən edilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat üçün material bağırsağ pozulması olan 130 uşağdan götürülən fekal nümunəsi olmuşdur.

Tədqiqat müqayisəli şəkildə iki üsulla: klassik kultural və KS-QMX üsulu ilə aparılmışdır [3,4].

KS-QMX üsulu ilkin nümunədə mikroob markerlərinin (piy turşuları, aldehidlər və sterinlər) müəyyənləşdirilməsinə əsaslanır.

Xromatoqramda alınmış məlumatlar NİST (National Institute Standart Technology) kitabxanasına müvafiq reyesterlə müqayisə edilmişdir [5].

Qaz xromatoqrafiya üsulunun mahiyyəti uçuca tərkibli maddələrin ayrılması və registrasiyasıdır.

Mikroorqanizmlərin metabolitlərə görə deteksiyası bu üsulu prinsipial şəkildə fərqləndirib, ona keyfiyyətə yeni xüsusiyyət verməklə, bütün mikroob markerlərini ayırmaq imkanı yaradır və orqanizmin bu və ya digər orqanında məskunlaşan yüzlərlə növ mikroorqanizmlərdən hər birini müəyyən edərək qiymətləndirməyə imkan verir.

Üsul kifayət qədər yüksək həssas, sürətli (müayinənin tam dövrü 2,5 saatdır) və universal olub, iqtisadi cəhətdən əhəmiyyətlidir və geniş diaqnostik spektrə malikdir.

KS-QMX-nin tətbiqi zaman sərfini və tədqiqatın maya dəyərini azaltmaqla yanaşı, ilkin koloniyaların təkrar əkilməsi və anaerobların diaqnostikasında xüsusən mürəkkəb, çox əmək

tələb edən və uzun çəkən fermentativ testlərdən yan keçməyə imkan verir. Üsul yalnız məlum nümunə hazırlama texnologiyası üzrə klinik materialdan ayrılmış təmiz kulturadan mikroob markerlərini təyin etməyə imkan verir və eyni zamanda konkret nümunənin markerlərinə əsasən mikrofloranın tərkibinə daxil olan mikroobların miqdarını da müəyyən edir [4].

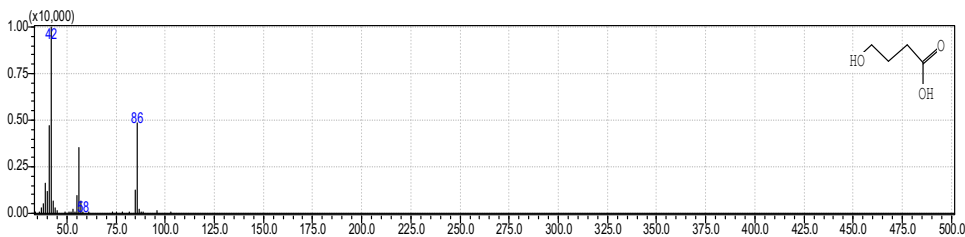
Tədqiqat üçün material istənilən bioloji maye (qan, ağız suyu, sidik, likvor və s.) ola bilər [6].

Hazırda mikroorqanizmlərin əksəriyyətində olan piy turşularının tərkibi öyrənilmiş və onların cins və növ spesifikliyi subut edilmişdir. Mikroorqanizmlərin piy turşusu markerlərinə görə deteksiya üsulu genetik analizlərlə (PZR, 16s RNT-nin nukleotid ardıcılığının təyini) oxşardır. Belə ki, piy turşularını sintez edən fermentlərin tərkibi DNT ilə müəyyən edilən genomun bir sahəsi olaraq nəqliyyat RNT kimi sintez ediləndən sonra, matriks RNT əsasında ribosomlar tərəfindən sintez edilərək piy turşularının sintezində iştirak edir. Yəni piy turşularının profili DNT-nin quruluşu kimi konservativdir.

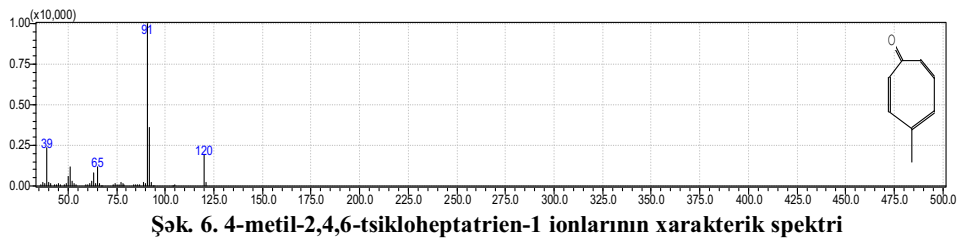
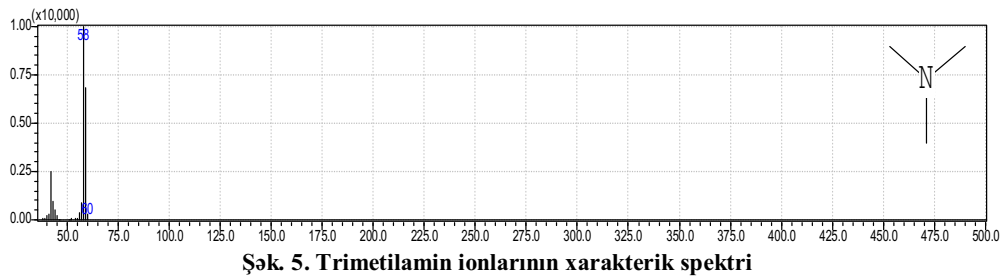
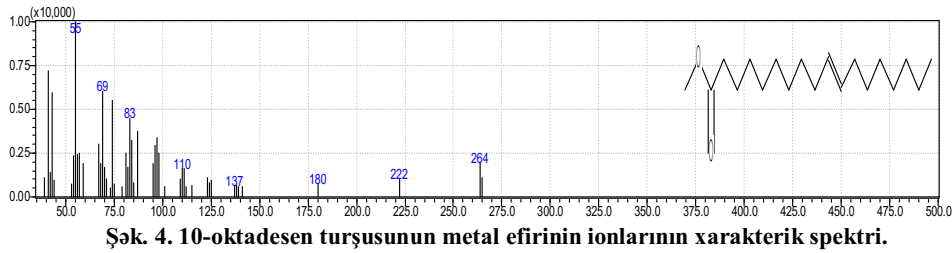
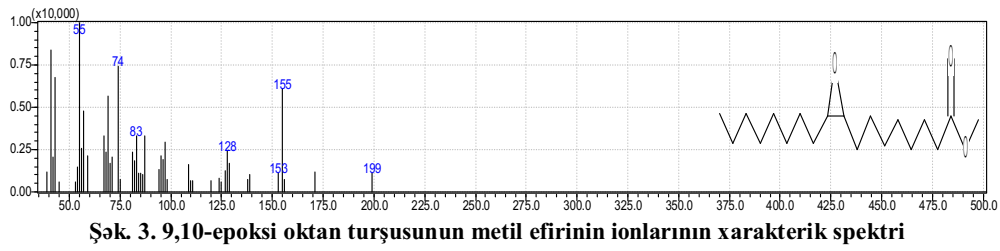
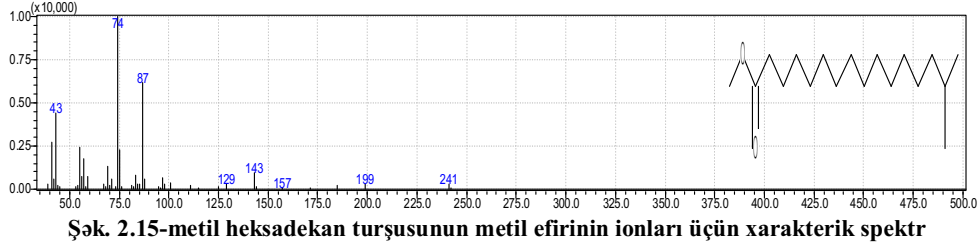
Paleontologiya sahəsindəki tədqiqatlarla mikroorqanizmlərin ümumi şəkildə hamısının və ayrı-ayrı növlərinin piy turşularından ibarət tərkibinin 2,5 milyard ilə dək olan müddət ərzində sabit qaldığı sübuta yetirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Klassik kultural tədqiqat üsulu ilə tədqiq olunmuş 30 nümunədən (23%) E.coli aşkar edilmişdir. KS-QMX-nin tətbiqi ilə kifayət qədər geniş spektrdə anaerob və fakultativ anaerob mikroorqanizmlər aşkarlanmışdır.

Alınmış məlumatlar KS-QMX üsulunun infeksiyon xəstəliklərin diaqnostikasında və klassik kultural üsullarla kultivasiya olunmayan mikroorqanizmlərin aşkarlanmasında daha geniş imkanlara malik olduğunu deməyə əsas verir.



Şək. 1. 4-hidroksi butan turşusu ionları üçün xarakterik spektr.



Cədvəl

Mədə bağırsağ pozulması olan xəstə uşağın nəcis nümunəsində müəyyən olunmuş mikrob markerlərinin NİTS (İnternational İnstitute of Standart Technology) markerlərinə uyğun spektri

| № | İşarəsi | Formulu | Turşunun adı | Mikroorqanizm |
|---|---------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 | C4 | C ₄ H ₈ O ₃ | Butan turşusu | Bağırsağın normal mikroflorasının bütün nümayəndələri |
| 2 | C16 | C ₁₈ H ₃₆ O ₂ | 15-metil heksadekan turşusunun metil efiri | Əksər mikroorqanizm növləri |
| 3 | C18:1Δ9 | C ₁₉ H ₃₆ O ₃ | 9,10-epoksi oktan turşusunun metil efiri | Bütün mikroorqanizmlər |
| 4 | C18:0 | C ₁₉ H ₃₆ O ₂ | 10-oktadesen turşusunun metil efiri | Bir çox mikroorqanizmlər |
| 5 | - | C ₃ H ₉ N | Trimetilamine | Məlumat yoxdur |
| 6 | - | C ₈ H ₈ O | 4-methyl-2,4,6-tsikloheptatrien-1 | Məlumat yoxdur |

ƏDƏBİYYAT

1. Справочник по микробиологическим и вирусологическим методам исследовани / Под ред. М.О. Биргера. Издания третье, перераб. и дополненное. М.: Медицина, 1982, 445с.
2. Струкова Е.Г., Ефремов А.А., Гонтова А.А. и др. Определение микрoэкологического статуса и диагностика инфекций организма человека с использованием метода хромато-масс-спектрометрия // Journal of Siberian Federal University, Chemistry, 2009, №4, с.351-358)
3. Крымцева Т.А., Осипов Г.А., Бойко Н.Б. и др. Минорные жирные кислоты биологических жидкостей урогенитальных органов и их значимость в диагностике воспалительных процессов // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 2003, №2, с.92-101.
4. Митрука Б.М. Применение газовой хроматографии в микробиологии и медицине / Перевод с английского З.П. Васюренко, В.Г. Бабского. М.: Медицина, 1978, с.7-604.
5. Осипов Г.А., Дёмина А.М. Хромато- масс- спектрометрическое обнаружение микроорганизмов в анаэробных инфекционных процессах // Вестник» РАМН, 1996, т-13, №2, с. 15-27.
6. Осипов Г.А., Парфёнов А.И., Верховцева Н.В. и др. Клиническое значение исследования микроорганизмов слизистой оболочки кишечника культурально-биохмическим и хромато-масс-спектрометрическим методами // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2003, №4, с.59-62.
7. Поздеев О.К. Медицинская микробиология. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010, 736с.

Резюме

Определение бактериальной микрофлоры методом ГЖХ-МС при диагностике инфекций в организме человека

Э.А.Дадашев

В данной статье представлены данные по детекции некультивируемых микроорганизмов методом ГЖХ-МС. Суть данного метода-определение микроорганизмов косвенно – по продуктам метаболизма патогенов, а именно по жирным кислотам, стерину, спиртам на хроматограмме.

Summary

Determination of bacterial flora by GLC-MS in the diagnosis of infections in humans

E.A.Dadashev

In this text is reported about the research the detection of uncultured microorganisms with alternative methods. For this is used Gas-liquid chromatography mass spectrometry. Consequently it is

detected metabolism products (fatty acids, spirits and sterols) of microorganisms and detected microorganisms.

Daxil olub: 23.06.2015

TOTAL TİROİDEKTOMİYA ƏMƏLİYYATI OLMUŞ XƏSTƏLƏRDƏ PERİOPERATİV VƏ POSTOPERATİV PARAMETRLƏRİN BƏDƏN KÜTLƏ İNDEKSİNDƏN ASILILIĞI

N.U. Eminov ¹, F.M. Ayan ²

¹ HB Güven Klinikası, Bakı, Azərbaycan

² İstanbul Universiteti, Cərrahpaşa tibb fakültəsi, ümumi cərrahiyyə kafedrası, İstanbul, Türkiyə

Açar sözlər: total tiroidektomiya, piylənmə, bədən kütlə indeksi, perioperativ və postoperativ parametrlər
Ключевые слова: тотальная тироидэктомия, ожирение, индекс масса тела, периоперативные и постоперативные параметры

Keywords: total thyroidectomy, obesity, body mass index, Perioperative and postoperative parameters

Piylənmə artmaqda olan, qlobal əhəmiyyətə malik bir səhiyyə problemdir. Piylənmə genetik, metabolik, ictimai, davranış və mədəni-sosial faktorların qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində inkişaf edən mürəkkəb multifaktorial bir xəstəlikdir [1]. Bədəndə piy toxuması nisbətinin artması və ya həddindən artıq miqdarda piy toplanması ilə xarakterizə olan bu xəstəlik, həm inkişaf etmiş, həm də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə hər keçən gün artıq göstərən əhəmiyyətli bir səhiyyə problemi vəziyyətinə gəlmişdir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) tərəfindən Asiya, Afrika və Avropanın altı ayrı bölgəsində aparılan və 12 il davam edən Multinational MONitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease (MONICA) elmi araşdırmasında 10 il içərisində piylənmə tezliyində 10-30 % arasında bir artıq müəyyən olunduğu bildirilmişdir [2]. Dünya Diabet Federasiyası (IDF) və Beynəlxalq Piylənmə İş Birliyinin (IASO) məlumatlarına görə dünyada 700 milyon yetişkin insan artıq çəkili, 300 milyon yetişkin insan isə piylənmə xəstəsidir [3]. İnkişaf etmiş ölkələrdə piylənmənin rast gəlmə tezliyi digər ölkələrə görə daha çoxdur [4]. Avropanın yetişkin əhalisində artıq çəkili olma sıklığı kişilərdə 32-79 %, qadınlarda isə 28-78 % arasında dəyişir [5]. Türkiyədə də digər dünya ölkələrində olduğu kimi piylənmənin görülmə sıklığı gün keçdikcə artmaqdadır. Türkiyədə 1990-cı ildə piylənmənin rast gəlinmə tezliyi kişilərdə 9 %, qadınlarda 24 % ikən, 1999-cu ildə kişilərdə 19 % -ə, qadınlarda isə 38,8 % -ə qədər yüksəlmişdir müəyyən olunmuşdur [6]. 2002-ci ildə

edilən digər bir araşdırmada isə Türkiyədə piylənmə göstəricisi 25,2 % olaraq müəyyən edilmişdir [7]. Türkiyə Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən aparılan "Türkiyədə qidalanma və sağlamlıq araşdırması 2010 " ön hesabatına görə Türkiyədə piylənmə sıklığı kişilərdə 20,5 %, qadınlarda 41 % və ümumi olaraq 30,3 % olaraq təyin olunmuşdur [2]. Müasir araşdırmalara görə türk xalqının üçdə ikisi artıq çəkilidir və ya piylənmə xəstəsidir. Bu tədqiqatların nəticələri piylənmənin Türkiyədə nə qədər çox görüldüyünü və gedərək artdığını göstərir.

Piylənmə xəstəliyinin cəmiyyətdə payının artması səhiyyə xərclərinin artmasına səbəb olmuşdur. Aparılmış bir sıra böyük miqyaslı tədqiqatlar piylənmənin bəzi önəmli xəstəliklər üçün müstəqil bir risk faktoru olduğunu ortaya qoymuşdur. Piylənmənin hipertenziya, dislipidemiya, II tip diabetes mellitus, ürəyin işemik xəstəliyi, insult, öd kisəsi xəstəlikləri, osteoartrit, yuxu apnoe sindromu və digər tənəffüs problemləri və süd vəzisi, prostat, kolon xərçəngi kimi xəstəliklərlə birlikdə görülmə faizi yüksəkdir [8]. Keçmiş nəşrlərdə, piylənmə xəstələrində müxtəlif cərrahi proseduralardan sonra, xüsusilə kolektomiya və ya pankreatikoduodenal rezeksiya kimi major abdominal cərrahiyyə əməliyyatlarından sonra xəstəxanada qalma və ölüm faizlərində artıq müşahidə olunduğu göstərilmişdir [9-11].

Yüksək bədən kütlə indeksli (BKİ) xəstələr artıq daha çox cərrahi proseduralara məruz qalırlar və buna görə belə xəstələrdə əməliyyat sonrası nəticələrə olan maraq da artmışdır.

Tiroidektomiya əməliyyatı keçirən yüksək BKİ - li xəstə sayı əvvəlki illərə görə artmışdır.

Tədqiqatın məqsədi. Servikal endokrin proseduralara piylənmənin təsiri çox az araşdırılmışdır [13-15]. Hal-hazırda keçmiş nisbətə BKİ-i yüksək olan daha çox xəstəyə servikal endokrin proseduralar həyata keçirilir [12,17]. Piylənməsi olub paratiroid cərrahiyyəsi icra olunan xəstələrlə əlaqədar son zamanlarda aparılmış bir neçə elmi tədqiqat mövcuddur [13-15]. Bununla birlikdə, piylənmənin tiroid cərrahiyyəsi üzərinə təsiri tam olaraq izah edilməmişdir [13]. Bu səbəblə, prospektiv olaraq aparılan bu elmi tədqiqatımızın məqsədi, tiroid xəstəlikləri səbəbi ilə total tiroidektomiya əməliyyatı olan xəstələrdə piylənmənin təsirini qiymətləndirmək və total tiroidektomiya əməliyyatı edilmiş xəstələrdə piylənmənin mənfi təsirlərini əvvəlcədən görmək və görülmə biləcək bu mənfi təsirləri minimuma endirməkdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqatımızı aparmaq üçün İstanbul Universiteti Cərrahpəşə tibb fakültəsi tibbi, cərrahi və farmakoloji tədqiqatlar komitəsindən icazə alındı (B302TST0309000/43425). Prospektiv olaraq olunan bu tədqiqata İstanbul Universiteti Cərrahpəşə tibb fakültəsi ümumi cərrahiyyə kafedrasının klinikasında 01 aprel 2012 - 30 avqust 2012 tarixləri arasında total tiroidektomiya əməliyyatı olunan 99 xəstə daxil edildi. Xəstələr ediləcək əməliyyat və proseduralar haqqında məlumatlandırıldı və əməliyyata razılıq barədə yazı və imza alındı. Preoperativ hazırlıq mərhələsində xəstələrin hamısının kütlələri (kq) və boyları (cm) ölçüldü. BKİ – bədən kütləsinin (kq) boyun kvadratına (m^2) bölünməsi şəklində hesablandı (kq/m^2). ÜST və NHI (Milli Səhiyyə İnstitutu) - na görə: Normal çəkili- BKİ $<25 kq / m^2$, lakin $\geq 18,5 kq/m^2$; artıq çəkili – BKİ $\geq 25 kq/m^2$, lakin $<30 kq/m^2$; piylənmə - BKİ $\geq 30 kq/m^2$, lakin $<35 kq/m^2$; morbid piylənmə - BKİ $\geq 35 kq/m^2$ olaraq təyin olunmuşdur. BKİ $<18 kq/m^2$ olan xəstələr isə çəki çatışmazlığı olaraq kateqoriyə edilmişdir [16].

Tədqiqatımızda xəstələr 3 qrupda qiymətləndirildi: 1-Çəki çatışmazlığı-normal çəkili (BKİ: $<18,5, 18,5-25$), 2- Artıq çəkili (BKİ: $25-30$), 3-Piylənməli (BKİ: >30). Tədqiqata daxil edilən 99 xəstədən heç biri morbid piylənmə qrupunda deyildi. Xəstələrdən yalnızca ikisi çəki çatışmazlığı kateqoriyasına girdiyi üçün, statistik

olaraq əhəmiyyətli olmayacağından çəki çatışmazlığı və normal çəkili xəstələr eyni qrupda birləşdirilərək "çəki çatışmazlığı-normal çəkili" qrupunda qiymətləndirildi.

Xəstələrin 60-ı çoxdüyünlü zob (60,60%), 12-si toksik çoxdüyünlü zob (12,12%), 2-si substernal çoxdüyünlü zob (2,02%), 18-i papilyar tiroid xərçəngi (18,18%), 2-si Hurthle hüceyrəli neoplaziya (2,02%), 1-i Hurthle hüceyrəli lezyon (1,01%), 3-ü follikulyar neoplaziya (3,03%), 1-i follikulyar lezyon (1,01%) ilkin diaqnozu ilə yatırıldı və bütün xəstələr eyni cərrahi briqada tərəfindən əməliyyat edildi. Xəstələrin hamısına total tiroidektomiya (TT) əməliyyatı edildi.

Total tiroidektomiya əməliyyatları Ligasure TM LF1212 (Covidien, Boulder, CO, USA) damar möhürləmə aləti ilə icra edildi. Tiroidektomiya əməliyyatı zamanı hemostazı təmin etmək üçün liqasiya, klips və ya elektrokoagulyator istifadə edilmədi.

Göstərişlərdən, yaş, cinsiyyət vəciddi yandaş xəstəliklərdən asılı olmayaraq total tiroidektomiya əməliyyatı edilmiş 99 xəstədə cərrahi kəsiyin uzunluğu, əməliyyat müddəti, patoloji materialın ağırlığı, postop ağrı, postop drenaj miqdarı, postop xəstəxanada qalma müddəti kimi parametrlərə baxıldı.

Kəsiyin aparılmağa başladığı andan kəsiyin dikilməsinin bitdiyi vaxta qədər keçən müddət əməliyyat müddəti olaraq təyin olundu. Rezeksiyadan dərhal sonra çıxarılan vəzin çəkisi müəyyən edildi.

Drenaj miqdarını ölçmək üçün bir ədəd cərrahi vakum drenaj borusu ('minivac' və ya 'hemovac') yerləşdirildi və postoperativ 12-ci saatda hər bir xəstənin drenaj miqdarı qeyd edildi.

Postoperativ ağrı əməliyyatdan sonra 6-cı və 18-ci saatlarda vizual (0-100 mm) və verbal (0-10 bal) ağrı şkalaları vasitəsi ilə qiymətləndirildi [21]. Xəstənin analgetik ehtiyacı olduğu zaman 75 mg diklofenak natrium əzələ daxilinə inyeksiya edildi və qeyd edildi.

Statistik təhlil: Qruplara görə daimi əldə olunan məlumatların normal dağılıma uyğunluğu Lilliefors düzəltməli Kolmoqorov-Smirnov testi ilə qiymətləndirildi. Dəyişənlərə aid məlumatların qruplar baxımından normal dağılıma uyğun gəlmədiyini müəyyən olundu. Statistik əhəmiyyətlik müşahidə olunan vəziyyətdə Post-hoc üsullardan Tukey HSD tətbiq olundu. Digər

dəyişənlər isə Kruskal-Wallis analizi ilə qiymətləndirildi.

Statistik əhəmiyyətlik sərhədi olaraq $p < 0,05$ qəbul edildi.

Alınan nəticələr: Birinci - çəki çatışmazlıqlı-normal çəkili xəstə qrupuna 17-si qadın (68 %), 8-i kişi (32 %) 25 xəstə, ikinci - artıq çəkili xəstə qrupuna 25-i qadın (69,44 %), 11-i kişi (30,56 %) 36 xəstə və üçüncü - piylənməli xəstə qrupuna 29-u qadın (76,31 %), 9-u kişi (23,69 %) 38 xəstə

daxil idi. Tədqiqata daxil edilən 25 - 79 yaş arası ümumi 99 xəstənin 71-i qadın (71,7 %), 28-i kişi (28,3 %) və orta yaş dəyəri $50,42 \pm 13,09$ il idi. Əməliyyat müddəti, vizual ağrı şkalası, verbal ağrı şkalası, postoperativ drenaj miqdarı və postoperativ xəstəxanada qalma müddəti kimi dəyişənlər Kruskal-Wallis analizi ilə qiymətləndirildi. Qiymətləndirmə nəticəsinə görə qruplar arasında fərq olmadığı müşahidə olundu ($p > 0,05$) (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

Qrupların əməliyyat müddəti, vizual ağrı şkalası, verbal ağrı şkalası, postoperativ drenaj miqdarı və postoperativ xəstəxanada qalma müddəti parametrləri baxımından xüsusiyyətləri

| Dəyişən | Çəki çatışmazlıqlı-normal çəkili | Artıq çəkili | Piylənməli | p |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------|-------------|------|
| Əməliyyat müddəti (dəq) | 33,56±7,4 | 38,97±12,2 | 38,79±13,33 | 0,12 |
| Vizual ağrı şkalası (0-100 mm) | 30,36±22,56 | 30,78±23,16 | 38,34±23,69 | 0,27 |
| Verbal ağrı şkalası (0-10 puan) | 3,04±2,28 | 3,03±2,33 | 3,74±2,41 | 0,35 |
| Drenaj miqdarı (ml) | 44,38±35,8 | 38,97±26,56 | 40,97±17,79 | 0,62 |
| Xəstəxanada qalma müddəti (gün) | 1,04±0,2 | 1±0 | 1±0 | 0,23 |

Qruplara görə çıxarılan patoloji materialın çəkisinin və cərrahi kəsiyin ölçüsünün normal dağılıma uyğunluğu Lilliefors düzəltməli Kolmoqorov-Smirnov testi ilə qiymətləndirildi. Normal dağılıma uyğun olmadığı üçün daha sonra

Kruskal-Wallis analizi tətbiq olundu. Analiz nəticəsinə görə patoloji materialın çəkisi və kəsiyin ölçüsü baxımından qruplar arasında fərq olmadığı müşahidə olundu (Cədvəl 2).

Cədvəl 2

Qrupların çıxarılan patoloji materialın çəkisi və cərrahi kəsiyin ölçüsü baxımından xüsusiyyətləri

| Dəyişən | Çəki çatışmazlıqlı-normal çəkili | Artıq çəkili | Piylənməli | p |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------|-------------|-------|
| Patoloji materialın çəkisi (gr) | 63,16±66,05 | 58,06±51,56 | 61,87±49,50 | 0,727 |
| Kəsiyin ölçüsü (cm) | 3,60±0,70 | 3,78±1,01 | 4,03±0,88 | 0,112 |

Əməliyyat müddəti ilə çıxarılan patoloji materialın çəkisi arasında əlaqəyi göstərən nəticələr normal dağılıma uyğun olmadığından Spearman korrelyasiya analizi ilə (rs) qiymətləndirildi. Əməliyyat müddəti ilə patoloji materialın çəkisi arasında əlaqə olmadığı müşahidə olundu ($rs = 0,18$).

Patoloji materialın çəkisi ilə kəsiyin ölçüsü arasındakı əlaqəyi göstərən nəticələr normal dağılıma uyğun olmadığından Spearman korrelyasiya analiziylə (rs) qiymətləndirildi. Ümumi olaraq, müsbət istiqamətdə əhəmiyyətə malik zəif bir əlaqə olduğu müşahidə edildi ($rs = 0,39$).

Nəticələrin müzakirəsi. Buerba və başqaları [13] BKİ yüksək olub tiroidektomiya əməliyyatı edilmiş xəstələrin əməliyyat sonrası nəticələrini dərc etdirmişlər. BKİ yüksək xəstələrdə əməliyyat müddətinin uzandığı və eyni zamanda normal BKİ-li xəstələrə görə morbiditələrinin də artdığını bildirilmişlər. Ancaq bu nəticələrin klinik olaraq əhəmiyyətli olmadığı qənaətinə gəlmişlər.

Tədqiqatımızdakı xəstələrin 38,38 %-i piylənməli və buna əlavə olaraq 36,36 %-i isə artıq çəkilidir. Bu göstəricilər Buerba və başqalarının [13] tədqiqatlarındakı tiroidektomiya əməliyyatı olunmuş xəstələrin BKİ-i göstəricilərinə nisbətən daha yüksəkdir.

Total tiroidektomiya əməliyyatının bağlamasız olaraq, damar möhürləmə cihazı - Ligasure™ LF1212 yardımı ilə həyata keçirilməsi və hemostaz üçün bağlama və ya klips istifadə olunmaması, yəni son illərdə ədəbiyyatlarda tez-tez bəhs edilən "bağlamasız texnika" ilə icra olunması, tədqiqatımızın əlavə bir xüsusiyyətidir [18-20].

Bağlamasız texnika ilə icra olunan total tiroidektomiyada əməliyyat müddətində ciddi dərəcədə qısalma vardır (18-20). Biz öz seriyamızda da əməliyyat müddətində qısalma müşahidə etdik və qruplar arasında əməliyyat müddəti baxımından əhəmiyyətli bir fərqlilik olmadığını gördük ($p=0,12$). Ümumi olaraq əməliyyat müddəti ilə çıxarılan patoloji materialın çəkisi arasında da əlaqə olmadığını müşahidə etdik ($rs=0,18$).

Dionigi və başqaları [19] tərəfindən, bizim tədqiqatımızda olduğu kimi Ligasure™ LF1212 istifadə edilərək həyata keçirilən bağlamasız tiroidektomiya tədqiqatında kəsik uzunluğu və əməliyyatdan sonra ilk 12 saattakı drenaj miqdarları bizim tədqiqatımızdakı nəticələr ilə bənzərdir. Qruplar arasında əhəmiyyətli bir fərqlilik müşahidə olunmamışdır (müvafiq olaraq: $p=0,112$, $p=0,62$).

Bizim tədqiqatımızın əksinə Norman və başqalarının [14] tədqiqatında piylənməsi olan xəstələrdə daha böyük kəsiklər və uzanmış əməliyyat müddətləri bildirilmişdir.

Seriyamızda qruplar arasında cərrahi kəsik ölçüləri və əməliyyat müddətləri baxımından fərq olmaması Buerba və başqalarının [13] tədqiqatındakı nəticələr ilə ziddiyyət təşkil edir.

Xəstə qruplarımız arasında vizual və verbal ağrı şkalası baxımından mühüm fərq aşkarlanmamışdır. Xəstəxanada qalma müddəti isə Dionigi və başqalarının [19] tədqiqatında olduğu kimi bütün qruplarda bənzərdir.

Yekun. İstanbul Universiteti, Cərrahpəşə tibb fakültəsi, ümumi cərrahiyyə kafedrasında, 1 aprel 2012- 30 avqust 2012 tarixləri arasında, göstərişdən, yaşdan, cinsiyyətdən, ciddi yandaş xəstəliklərdən asılı olmayaraq total tiroidektomiya əməliyyatı olunmuş 99 xəstədə, kəsiyin ölçüsü, əməliyyat müddəti, çıxarılan patoloji materialın çəkisi, postoperativ ağrı, postoperativ drenaj miqdarı, postoperativ xəstəxanada qalma müddəti kimi parametrlərə baxılaraq aparılmış bu elmi tədqiqat, qalxanabənzər vəzi xəstəlikləri üçün tətbiq olunan total tiroidektomiya əməliyyatından sonra erkən dövr nəticələrə piylənmənin təsirinin, BKİ-dən asılı olmayaraq bütün xəstə qruplarında bənzər olduğu yönündə dəlil təmin etmişdir. Total tiroidektomiya əməliyyatı olunmuş çəki çatışmazlıqlı- normal çəkili, artıq çəkili və piylənməli xəstə qrupları arasında perioperativ və postoperativ parametrlər baxımından fərq olmadığı qənaətinə gəlinmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. National Institute of Health. The Pratical Guide. Identification, Evaluation and Treatment of Overveight and Obesity in Adults. National Institute of Health October -2000; Publication Number 00-4084.
2. Türkiyə Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin saytı (www.saglik.gov.tr). Giriş tarixi: 25.04.2013.
3. Diabetes and Obesity: Time to Act. International Diabetes Federation; 2004.
4. Flier JS, Maratos-Flier E. Obesity and the hypothalamus: novel peptides for new pathways. Cell 1998;92:437- 440.
5. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response: summary. Denmark, WHO; 2007.
6. Satman İ, Yılmaz T. Dünyada ve Türkiye'de obezite epidemiyolojisi // Aktüel Tıp Dergisi 2001, v.6, s.9-12.
7. Hatemi H., Turan N., Arık N. et al. Türkiye obezite ve hipertansiyon taraması sonuçları (TOHTA) // Endokrinolojide Yönelişler Dergisi, 2002, v.11, s.1-16.
8. Brown C.D., Higgins M., Donato K.A. et al. Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia // Obesity Research, 2000, v.8, p.605-619.
9. Dandona M., Linehan D., Hawkins W. et al. Influence of obesity and other risk factors on survival outcomes in patients undergoing pancreaticoduodenectomy for pancreatic cancer // Pancreas, 2011, v.40, p.931-937.

10. Leroy J., Ananian P., Rubino F. et al. The impact of obesity on technical feasibility and postoperative outcomes of laparoscopic left colectomy // *Ann Surg.*, 2005, v.241, p.69-76.
11. Park J.W., Lim S-W., Choi H.S., et al. The impact of obesity on outcomes of laparoscopic surgery for colorectal cancer in Asians // *Surgical Endoscopy* 2010;24:1679-1685.
12. Engeland A., Tretli S., Akslen L. et al. Body size and thyroid cancer in two million Norwegian men and women // *Br J Cancer*, 2006, v.95, p.366-370.
13. Buerba R., Roman S.A., Sosa J.A. Thyroidectomy and parathyroidectomy in patients with high body mass index are safe overall: analysis of 26,864 patients // *Surgery*, 2011, v.150, p.950-958.
14. Norman J., Aronson K. Outpatient parathyroid surgery and the differences seen in the morbidly obese // *Otolaryngol Head Neck Surg.*, 2007, v.136, p.282-286.
15. Pitt S.C., Panneerselvan R., Sippel R.S. et al. Influence of morbid obesity on parathyroidectomy outcomes in primary hyperparathyroidism // *Am J Surg.*, 2010, v.199, p.410-415.
16. NHLBI. Obesity Initiative Task Force Member; The Practical Guideline: Identification, Evaluation And Treatment of Overweight and Obesity in Adults. 2000.
17. Antonio C., Mario B., Panagiotis P. et al. Epidemiology of Thyroid Cancer in an Area of Epidemic Thyroid Goiter // *Journal of Cancer Epidemiology*, 2013, v.1, p.4.

18. Chang L.Y., O'Neill C., Suliburk J. et al. Sutureless total thyroidectomy: a safe and cost-effective

alternative // *ANZ J Surg.*, 2011, v.81, p.510-514.

19. Dionigi G., Boni L., Rauser S. et al. The safety of energy-based devices in open thyroidectomy: a prospective, randomised study comparing the LigaSure™(LF1212) and the Harmonic® FOCUS // *Langenbeck's Arch Surg.*, 2012, v.397, p.817-823.

20. Sartori P.V., De Fina S., Colombo G. et al. Ligasure versus Ultracision® in thyroid surgery: a prospective randomized study // *Langenbeck's Arch Surg.*, 2008, v.393, p.655-658.

21. Kelly A.M. The minimum clinically significant difference in visual analogue scale pain score does not differ with severity of pain // *Emerg Med J.*, 2001, 18, p.205-207.

Резюме

Зависимость предоперационных и постоперационных параметров от индекса массы тела у больных, подвергнутых тотальной тиреоидэктомии

Н.У. Эминов, Ф.М. Аян

По сравнению с предыдущими годами, сегодня все большему количеству больных с высоким индексом массы тела (ИМТ) проводятся цервикальные эндокринные хирургические процедуры. Работ, посвященных изучению влияния ожирения на тиреоидную хирургию, почти нет. В данное научное исследование было включено 99 больных, подвергнутых оперативному вмешательству в период с апреля по август 2012 года на медицинском факультете Сәгһаһраға, в клинике кафедры общей хирургии Стамбульского Университета. Среди изучаемых больных была 71 женщина, 28-мужчин, средний возраст больных составил 50,4 лет. Больные были разделены на 3 группы: 1-больные с недостаточностью веса-нормальным весом, 2- с избыточным весом и 3 – с ожирением. Всем больным была произведена операция тотальной тиреоидэктомии с использованием специального инструмента для плотного сшивания сосудов Ligasure TM LF1212 без «закрытия». Между группами были оценены размеры разреза, продолжительность хирургического вмешательства, тяжесть патологического материала, послеоперационная боль, количество послеоперационного дренажа, а также время послеоперационного пребывания в больнице. Между группами не наблюдалось разницы с точки зрения таких параметров, как продолжительность операции, шкала визуальной боли, шкала вербальной боли, количество постоперационного дренажа и сроки постоперационного пребывания в больнице ($p > 0,05$). Выявилось отсутствие связи между продолжительностью операции и весом патологического материала ($r_s = 0,18$). При оценке взаимосвязи между массой патологического материала и

размером разреза обнаружена слабая, видимая в положительном направлении связь ($r_s=0,39$). Между группами больных с недостаточностью веса-нормальным весом, с избыточным весом и с ожирением во время тотальной тиройдектomie с точки зрения предоперационных и послеоперационных параметров разница не выявлена.

Summary

Dependence of perioperative and postoperative parameters on body mass index in total thyroidectomized patients

N.U. Eminov, F.M.Ayan

Currently the patients with high BMI often underwent endocrine surgical procedures. There are no any scientific research about effect of obesity on the thyroid surgery. Ninety-nine patients who underwent total thyroidectomy between April and August 2012 were included in this study in Istanbul University, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of General Surgery . 71 were women , 28 – men, the average age is 50,4. Patient was divided into 3 groups : 1- normal body weight, 2- overweight, 3- obesity. All patients were thyroidectomized with Ligasure TM LF1212. The analyzed parameters include incision length, operation duration, specimen weight, postoperative pain, amount of postoperative drainage, and duration of postoperative hospital stay. No differences were noticed among the groups in operation duration, pain score, amount of postoperative drainage and postoperative hospital stay ($p > 0,05$). No relation between operation duration and specimen weight was observed ($r_s = 0,18$). The relation between specimen weight and incision length was evaluated and a meaningful but weak correlation was observed ($r_s = 0,39$). No differences of perioperative and postoperative parameters were noticed among the groups of normal body weight, overweight, obesity patients underwent total thyroidectomy.

Daxil olub: 15.05.2015

AZƏRBAYCAN TİBB ELMİNİN TARİXİ- ИСТОРИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ

ДИССЕРТАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ДО 2015 г СОТРУДНИКАМИ
И АСПИРАНТАМИ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ОНКОЛОГИИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ

Р.А.Гусейнова, К.К.Нурубейли, Ш.Ш.Алиева
Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: dissertasiyalar, Milli Onkologiya Mərkəzi, əməkdaşlar, aspirantlar

Ключевые слова: диссертации, Национальный Центр Онкологии, сотрудники, аспиранты

Keywords: dissertation, the National Center of Oncology, staff, graduate students

В следующем году исполняется 75 лет с момента организации в г.Баку Национального центра онкологии (до 1988 г - НИИ рентгенологии, радиологии и онкологии) - ныне головного учреждения онкологической и радиологической служб Азербайджанской Республики.

Характеризуя научно-исследовательскую деятельность этого учреждения, надо отметить и то, что оно оказалась плодотворной кузницей высококвалифицированных специалистов по онкологии и лучевой медицине, а в части случаев и по ряду других отраслей науки.

Именно поэтому, в предверии Юбилея Национального центра онкологии, мы решили составить перечень докторских и кандидатских (с 2009 г в Азербайджане эту ученую степень заменила научная степень доктора философии) диссертаций, выполненных сотрудниками и аспирантами (и докторантами) этого учреждения вплоть до 2015 г.

ДОКТОРСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ

1.Абасов И.Т. Значение некоторых функциональных исследований органов пищеварения в онкологической клинике. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1965;

2.Аббасов А.Т. Первичная кожная пластика при некоторых злокачественных опухолях. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1967;

3.Аббасов Ф.А. Метастазы злокачественных опухолей костей. Дисс.... докт.мед.наук. М., 2000;

4.Аббасов Ф.Э. Парентеральное питание в коррекции нарушений липидного обмена при хирургическом лечении больных раком пищевода и желудка. Дисс.. докт. мед. наук. М., 1989;

5.Абдуллаев А.А. Постоперационная болезнь у больных раком органов системы питания и её первая хирургическая профилактика. Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 2012;

6.Абдуллаев В.М. Патоморфологические и некоторые гистохимические изменения в глазу при действии ионизирующей радиации (экспериментально-морфологическое исследование). Дисс....докт. мед. наук. Баку, 1965;

7.Абдуллаев М.Д. Клинико-рентгенологические и морфологические особенности заживления переломов и динамика минерального обмена в костной ткани при лучевой болезни (экспериментальные исследования). Дисс....докт.мед.наук. Тбилиси, 1968;

8.Агаев Б.А. Функциональное состояние коры надпочечников и водносолевое равновесие при хирургическом лечении рака. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1967;

9. Агаев И.Н. Роль биогенных аминов и гормонов коры надпочечников в адапта-

- ционной реакции организма больных злокачественными новообразованиями при хирургическом лечении. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1981;
10. Акпербеков А.А. Рентгенологическая семиотика заболеваний и повреждений диафрагмы. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1971;
11. Алиев А.Д. Гормоны и молекулярно-биологические маркеры при раке и предопухолевых процессах слизистой оболочки полости рта. Дисс... докт. мед. наук. Баку, 2008;
12. Алиев А. Р. Расширенные и расширенно комбинированные операции в лечении рака желудка. Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 2013;
13. Алиев Д.А. Пластические операции при раке и меланоме кожи. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1977;
14. Али-заде В.А. Опухоли яичников (клинико-морфологические параллели и прогноз). Дисс.... докт. мед. наук. М., 1989;
15. Аликишибеков М.М. Материалы к изучению эндемического зоба в Кубинском, Кусарском и Ордубадском районах и патологии щитовидной железы в г.Баку Азербайджанской ССР. Дисс.... докт. мед. наук. Тбилиси, 1961;
16. Ахундова М.Д. Метод многоканальной электрозофагогастрографии с поверхности пищевода и желудка. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1968;
17. Багиров Д.М. Приобретенные коммуникации между пищеводом и дыхательными путями. Дисс... докт. мед. наук. М., 1968;
18. Бахшалиева Ф.Г. Эпидемиологическая характеристика злокачественных опухолей женских половых органов в Азербайджанской ССР и пути их профилактики. Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 1975;
19. Бейбутов Ш.М. Рак пищевода (материалы по гамматерапии). Дисс....докт. мед. наук. Баку, 1970;
20. Бекир-заде Г.М. Роль тиамина в нарушении регуляции углеводного обмена при злокачественных новообразованиях. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1986;
21. Видерли М.М. Материалы по изучению влияния пыли алуниита и других аэрозолей Дашкесанского горно-рудного района на органы дыхания у животных. Дисс....докт. мед.наук. Баку, 1967;
22. Гинзбург И.С. К вопросу о костной пластике позвоночника.- Дисс.. доктора медицины. Баку, 1924;
23. Гиясбейли С.Р. Функциональное состояние печени у больных распространенными формами злокачественных опухолей. Дисс....докт. мед. наук. Баку, 2004;
24. Гудратов Н.О. Нарушение иммунобиохимического гомеостаза при экспериментальном гепатоканцерогенезе и в процессе развития перививной злокачественной опухоли. Дисс....докт.биол. наук. Баку, 2003;
25. Гулиева С.А. Влияние измененной реактивности организма на развитие опухолевого процесса. Дисс... докт.мед.наук. Баку, 1966;
26. Ибрагимов Э.И. Влияние обезболивающих веществ и хирургической травмы на функциональное состояние печени и коры надпочечников у больных злокачественными новообразованиями. Дисс....докт. мед.наук. М., 1972;
27. Исаев И.Г. Лучевое лечение больных раком пищевода при динамическом режиме фракционирования дозы излучения в комбинации с радиомодификаторами. Дисс... докт. мед. наук. М., 1988;
28. Касумов Ч.М. Половые стероидные гормоны и их рецепторы в первичных опухолях костей: распределение и клиническое значение.- Дисс.... докт. мед. наук. М., 1997;
29. Керимов А.Х. Аспергиллез легкого. Дисс....докт. мед. наук. Ленинград, 1989;
30. Кулиев Ш.Б. Лимфография, флебография, эндолимфатическая и внутриартериальная химиотерапия в диагностике и лечении злокачественных новообразований. Дисс....докт. мед. наук. Баку, 1969;
31. Лурье А.М. Рак легкого в условиях крупного центра нефтяной промышленности (эпидемиологическое, экспериментальное и клинико-рентгенологическое исследование). Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 1978;
32. Мамедов А.М. Многофакторный анализ и комплексная коррекция изменений нейроэндокринного, волевического и осмотического статуса больных раком пищевода и желудка. Дисс....докт. мед. наук. М., 1989;

33. Мамедов М.К. Злокачественные опухоли и инфекции, обусловленные ДНК-содержащими онкогенными вирусами. Дисс... докт. мед. наук. М., 1991;

34. Оруджли Р.Н. Липидный обмен при злокачественном росте опухоли и возможный механизм его нарушения. - Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 1997;

35. Рагимов Р.Н. Материалы по диагностике заболеваний толстой кишки (клинико-рентгенологическое исследование). Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 1969;

36. Солтанов А.А. Клинико-эпидемиологические особенности рака лёгких в Азербайджанской Республике. Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 2012;

37. Таги-заде С.Б. Взаимосвязи углеводного обмена опухоли и организма (экспериментально-клиническое исследование). Дисс.... докт. мед. наук. Баку, 1971;

38. Тахмазов Р.Ф. Диагностика и терапия патологических состояний иммунной системы методами альтернативной медицины. Дисс... докт. мед. наук. Баку, 1993;

39. Теплякова Г.В. Влияние специфической иммунизации и стероидных гормонов на развитие гетерогенных трансплантатов и некоторые обменные процессы в организме реципиента. Дисс.... докт. мед. наук. Киев, 1969;

40. Ширалиев О.К. Комплексная диагностика опухолевых заболеваний пищевода и желудка. Дисс.... докт. мед. наук. М., 1992;

КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Абасов И.Т. К патогенезу и клинике анемий при раке желудка. Дисс... канд. мед. наук. Баку, 1954.

2. Аббасов А.Т. Лечение злокачественных опухолей химическими препаратами. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1963.

3. Аббасов Ф.А. Роль радикальной мастэктомии в комплексном лечении местнораспространенного рака молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1993;

4. Аббасова У.А. Сопряжённые нарушения функции печени и почек у больных злокачественными опухолями репродуктивной системы. Дисс.... доктора филос. по медицине. Баку, 2010;

5. Абдуллаев А.А. Желудочно-"резервуарные" анастомозы в хирургическом лечении рака желудка. Дисс... канд. мед. наук. М., 1985;

6. Абдуллаев В.М. Патоморфологические изменения глаз при малярии. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1958;

7. Абдуллаев М.Д. Тканевая терапия в условиях экспериментального рака. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1954;

8. Абдуллаев М.Н. Состояние электролитов (натрия, калия, кальция, магния) общего белка крови у больных опухолями челюстнолицевой области в связи с операцией и наркозом. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1971;

9. Абдуллаева И.А. Глюкокортикоидная функция коры надпочечников у больных раком при лучевой терапии. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1972;

10. Абдуллаева Э.Д. Опыт гастроскопического исследования в сочетании с нейровегетативной блокадой в диагностике заболеваний желудка. - Автореф. дисс... канд. мед. наук. Баку, 1963;

11. Абдурахманова З.С. Влияние нефтяного ростового вещества (НРВ) на течение острой лучевой болезни в эксперименте. Дисс.... канд. мед. наук. 1967;

12. Агаджанова А.Х. Цитологический метод исследования при лапароскопии (рак желудка, печени и яичников). Дисс.... канд. мед. наук. М., 1989;

13. Агаев И.Н. Экскреторная и белковообразовательная функции печени у больных раком желудочно-кишечного тракта в связи с обезболиванием. Дисс.... канд. мед. наук. 1970;

14. Агафонцев А.А. Исследование тиреоидной функции методом непрерывной регистрации включения радиоактивного йода в щитовидную железу. Дисс.... канд. биол. наук. Баку, 1965;

15. Адигезалова Д.А. Изменение противоопухолевой резистентности на фоне инфекционного процесса. Дисс.... канд. биол. наук. Баку, 1996;

16. Акберов К.С. Оптимизация конкурентной химиотерапии рака шейки матки. Дисс.... доктора филос. по медицине. Баку, 2011;

17. Акпербеков А.А. Томография в сочетании с пневмоперитонеумом в дифферен-

- циальной диагностике опухолей и опухолевидных образований в брюшной полости. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1965;
- 18.Алескеров Д.Ш. Лимфография и ее диагностические возможности при определении метастазов рака молочной железы, матки, мочевого пузыря и прямой кишки. Дисс.... канд. мед. наук. Ташкент, 1968;
- 19.Алиев А.Ю. Первичные злокачественные опухоли костей (клинико-эпидемиологическое исследование). Дисс.... канд. мед. наук. Ташкент, 1987;
- 20.Алиев Д.А. Диагностика и лечение рака кожи лица, нижней губы и слизистой полости рта. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1973;
- 21.Алиев И.Н. Роль ультразвукового исследования в комплексной диагностике опухолей гепатопанкреатодуоденальной зоны. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1999;
- 22.Алиев М.А. Значение томографического исследования при распознавании и динамическом наблюдении за метастазированием злокачественных опухолей в кости. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1967;
- 23.Алиев М.Г. Выбор метода восстановления целостности пищеварительного тракта при хирургическом и комбинированном лечении рака пищевода. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1988;
- 24.Алиев С.Г. Рентгенологическая и морфологическая характеристика опухолей и опухолеподобных процессов проксимальной трети плечевой кости. Дисс.... канд. мед. наук. Л., 1964;
- 25.Алиев Ш.Г. Меланома и беременность (факторы, прогнозы). Дисс.... канд. мед. наук. М., 1991;
- 26.Алиев Ю.Ю. Влияние нефтяного ростового вещества (НРВ) на кроветворение при лечении карциномы Брауна-Пирса тиофосфамидом (экспериментальное исследование). Дисс....канд.мед.наук. Баку, 1968;
- 27.Алиев А.Т. Эффективность телегамма-терапии с использованием источника ⁶⁰Со при различной мощности дозы излучения у больных раком молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2008;
- 28.Алиева С.Ю. Эффективность лучевой терапии при различных режимах фракционирования дозы гамма- излучения у больных раком гортани. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2009;
- 29.Али-заде А.М. Ретроперитонеоскопия в диагностике лимфогенных метастазов рака мочевого пузыря и предстательной железы. - Дисс.... канд. мед. наук. М., 1982;
- 30.Али-заде В.А. Цитологическая диагностика опухолей мягких тканей. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1973;
- 31.Аликишибеков М.М. Применение стрептоцида при заболеваниях мочевых путей. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1939;
- 32.Андреева М.А. Об изменениях степени дисперсности растворов, полученных при помощи коллоидных растворителей. Дисс....канд. хим. наук. Баку, 1953;
- 33.Аскеров Н.А. Клинические и эпидемиологические особенности опухолей гепатопанкреатодуоденальной зоны в Азербайджанской Республике. Дисс....доктора филос. по медицине. Баку, 2014;
- 34.Аскерова Л.Н. Лучевая терапия больных раком пищевода с использованием ускоренного гиперфракционирования дозы излучения и методики «Поле в Поле». Дисс....доктора филос. по медицине. Баку, 2012;
- 35.Асланов Т.Т. Значение двойного контрастирования на латероскопе при рентгенодиагностике рака и некоторых других заболеваний дистальной половины желудка. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1968;
- 36.Ахмедова И.Н. Особенности распространения вирусного гепатита В у онкологических больных. Дисс.... канд.биол. наук. Баку, 1994;
- 37.Ахмедова С.Н. Функциональное состояние печени и иммунологическая активность у женщин с доброкачественными и злокачественными опухолями гениталий. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2000;
- 38.Ахундова М.Д. Внутрикистные и внутривнутрипротоковые эпителиальные разрастания и их место среди предраковых заболеваний молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. Л., 1954;
39. Бахшалиева Н.А. Вклад азербайджанских ученых в развитие онкологии. Дисс....канд. биол. аук. Баку, 2004;
- 40.Бахшалиева Ф.Г. Опыт близкофокусной рентгенотерапии гемангиом сравнительно малыми дозами. Дисс.... канд. мед. наук. Киев, 1966;



- 41.Бейбутов Ш.М. Опыт лучевого лечения больных раком пищевода на телегаммаустановке ГУТ-Со-400. Дисс.... канд.мед.наук. М., 1961;
- 42.Бейбутова Т.С. Изменение некоторых показателей липидного обмена при хирургическом лечении больных раком. Дисс...канд. мед. наук. Баку, 1969;
- 43.Бекир-заде Г.М. Данные по изучению амидного азота в гладких мышцах. Дисс.... канд. биол. наук. Киев, 1967;
- 44.Ватанха С.С. Рентгенологическая дифференциальная диагностика при заболеваниях выходного отдела желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1996;
- 45.Велибекова М.Ч. Основные принципы выбора тактики хирургического лечения осложнённых форм рака прямой кишки. Дисс....доктора филос. по медицине. Баку, 2011;
- 46.Видерли М.М. Экспериментальный баритиноз. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1956;
- 47.Гаджиев А.Р. Совершенствование методов эндоскопической диагностики и лечения предраковых заболеваний толстой и прямой кишки. Дисс....доктора филос. по медицине. Баку, 2012;
- 48.Гаджиева М.Г. Эпидемиология рака шейки матки в г.Баку и результаты его лечения комбинированным и сочетанно-лучевым методами при I стадии. Дисс.... канд. мед. наук. 1967;
- 49.Гасанзаде Дж.А. Химиотерапия метастазов в печень рака молочной железы. Дисс.... Дисс....доктора филос. по медицине. Баку, 2010;
- 50.Гасанов Н.Х. Лучевая терапия больных раком пищевода: иммунометаболические сдвиги и их коррекция в процессе лечения. Дисс...канд. мед. наук. Баку, 2008;
- 51.Гасанов Р.И. Свертывающая система крови у больных раком пищевода, легкого и шейки матки при лучевой терапии. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1968;
- 52.Гатамов Я.М. Эпидемиология меланомы кожи в Азербайджане, факторы риска и первичная профилактика. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2000;
- 53.Гиясбейли С.Р. Комбинированная химиотерапия распространенного немелкоклеточного рака легкого с использованием везицида. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1994;
- 54.Гудратов Н.О. Биологическая активность и механизм действия новых тиосемикарбазонов и их комплексов с медью. Дисс.... канд. биол. наук. М., 1984;
- 55.Гулиев Н.А. Эпидемиология рака гортани в Азербайджанской Республике. Дисс. ... канд. мед. наук. Баку, 1999;
- 56.Гулиев Ф.Г. Влияние витамина В6 на некоторые показатели липидного обмена при лучевой терапии больных раком. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1969;
- 57.Гулиев Э.Г. Лучевая терапия рака пищевода с применением "малых" сенсibiliзирующих доз ионизирующего излучения. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1994;
- 58.Гулиева С.А. К вопросу о реактивности кожи при раковой болезни. Дисс.... канд.мед.наук. Баку, 1955;
- 59.Гулуев В.И. Эндосонографическая диагностика рака пищевода. Автореф. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1994;
- 60.Гусейнова Р.А. Влияние селеносодержащих соединений на перекисное окисление липидов в печени животных с индуцированными и первичными гепатомами. Дисс.... канд. мед. наук. Киев, 1985;
- 61.Дадашева Н.Р. Химиотерапия метастазов рака молочной железы в легкое и плевру. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1996;
- 62.Дашмир О.А. Ультразвуковая компьютерная маммография в диагностике новообразований молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1990;
- 63.Джамалов Д.Б. Криогенный метод лечения I-Па стадии рака кожи и их рецидивов. Дисс.... канд. мед. наук. Ташкент, 1985;
- 64.Джафаров Г.А. Изменения токсических для парамеций свойств плазмы крови при острой лучевой болезни у животных. Дисс.... канд. мед. наук, Харьков, 1961;
- 65.Джафаров Р.Д. Ранняя реабилитация больных, радикально леченных по поводу рака молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1983;
- 66.Джафаров Х.Д. Сравнительные данные по содержанию электролитов в различных биологических средах при хирургическом лечении больных раком. Дисс....канд.мед.наук. Баку, 1971;

67. Екисенина Е.Д. Влияние лучевых воздействий на опухолевый процесс в эксперименте. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1959;
68. Зейналов Р.С. Липосаркомы мягких тканей (клиника, диагностика и лечение). Дисс.... канд. мед. наук. М., 1983;
69. Зейналов Ф.А. Органосохраняющее радикальное хирургическое лечение больных раком молочной железы I-II стадий. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1996;
70. Зейналов Р.С. Эпидемиология рака желудка в Азербайджанской Республике. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2008;
71. Ибрагимов Э.И. Местные рецидивы рака молочной железы (причины образования, клиника, лечение и профилактика). Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1963;
72. Ибрагимов Э.Э. Роль эстрогенов и андрогенов в клиническом течении и прогнозе остеогенной саркомы. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1992;
73. Иоф И.М. Влияние некоторых нейротропных препаратов на секреторную функцию желудка. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1978;
74. Исаев И.Г. Лучевая терапия в комбинированном лечении больных лимфогранулематозом III B - IV стадий. Дисс.... канд. мед. наук. Обнинск, 1981;
75. Исаев Э.Г. Функциональное состояние печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы у больных неспецифическим язвенным колитом. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1984;
76. Искендеров Э.Р. Профилактика и коррекция местных послеоперационных осложнений у больных раком гортани. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2008;
77. Исмаилов З.Д. Рецидивы и метастазы рака кожи. Автореф. дисс.... канд. мед. наук. Ташкент, 1987, 18с.
78. Кажлаева У.И. Клиника закрытых переломов костей, осложненных длительным сдавлением мягких тканей при лучевой болезни. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1961;
79. Казиева Р.Р. Лучевое лечение больных раком носоглотки с использованием ускоренного гиперфракционнного режима облучения и радиосенсибилизации с цитостатиками цисплатины 5-фторурацилом. Дисс.... доктора филос. по медицине. Баку, 2011;
80. Казымов И.К. Предоперационная термордиотерапия рака молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1990;
81. Казымов К.И. Химио-лучевая терапия немелкоклеточного рака лёгкого III A стадии. Дисс.... доктора филос. по медицине. Баку, 2010;
82. Караева Е.М. Диагностические возможности цитологического исследования выделений из соска при предраке и раке молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1972;
83. Касумов Ч.М. Применение антрациклинов и производных платины в амбулаторной химиотерапии злокачественных опухолей. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1994;
84. Керимли А.А. Эпидемиология колоректального рака в Азербайджанской Республике. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2009;
85. Комлева Е.С. Клинико-рентгенологическая диагностика периколита. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1970;
86. Кулиев Ш.Б. Состояние свертывающей системы крови и тромбоцитограмма в клинике раковых заболеваний. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1962;
87. Кулиева Г.Н. Эндоскопическая семиотика и диагностика опухолей трахеи. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1990;
88. Кулиева Н.Г. Лечение больных раком пищевода с использованием различных режимов фракционирования ионизирующего излучения. - Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1992;
89. Логинова Е.Е. Противолучевая эффективность комплексных соединений палладия. Дисс.... канд. биол. наук. Обнинск, 1990;
90. Лурье А.М. Боковая томография в распознавании некоторых патологических легочных изменений. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1959;
91. Мазарский И.З. Флюорографическое изучение некоторых функциональных изменений толстой кишки под влиянием прозерина для диагностики злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта. - Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1970;
92. Мамедов А.М. Коррекция миграции проникших в лимфатическую систему клеток

- опухоли и эритроцитов. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1985;
93. Мамедов В.Т. Противоопухолевая и иные виды биологической активности вновь синтезированных селенсодержащих соединений. Дисс.... канд. биол. наук. Баку, 1994, 23с.
94. Мамедов Г.М. Влияние низких доз ионизирующего излучения на показатели неспецифической иммунологически обусловленной резистентности. Дисс.... д.ф. по медицине. Баку, 2009;
95. Мамедов М. О. Роль неоадьювантной химиотерапии в комплексном лечении рака молочной железы III стадии. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2004;
96. Мамедова Т.К. Герпетические инфекции у онкологических больных. Дисс....канд. биол. наук. Баку, 1994;
97. Мамиконов М.Г. Анатомо-функциональные изменения в мочевых путях при раке шейки матки. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1956;
98. Мансуров Э.Б. Онкоэпидемиологические аспекты рака кожи в Азербайджанской Республике. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2000;
99. Меджидова Л.А. Оптимизация схем адьювантного лечения первично-операбельного рака молочной железы в зависимости от рецептного статуса опухоли. Дисс....доктора филос. по медицине. Баку, 2013;
100. Мовламов А.Н. Контрастная ларингография в оценке результатов лучевого лечения больных раком гортани. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1999;
101. Мурадханова Р.С. Клинико-рентгенологическая диагностика опухолей мягких тканей. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1975;
102. Мусаев И.Н. Химиотерапия диссеминированного рака желудка. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2004;
103. Мусаев Т.Н. Эффективность бисфосфонатов в лечении костных метастазов рака предстательной железы. Дисс.... доктора филос. по медицине. Баку, 2011;
104. Наджаров А.Г. Кишечные свищи после огнестрельных ранений брюшной полости и таза. Дисс.... канд. мед. наук. 1949;
105. Наджаров В.А. Диагностическое и прогностическое значение определения активности некоторых ферментов и изоферментов углеводного обмена при злокачественных новообразованиях. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1975;
106. Наджафов А.Д. Течение экспериментальной газовой инфекции, вызванной Кл. Перфрингенс при сочетании с ионизирующим излучением (Клинико-рентгенологические наблюдения). Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1966;
107. Наджафов Т.А. Оценка эффективности современных методов лечения рака молочной железы II стадии. Дисс....канд. мед. наук. М., 1986;
108. Намазова У.К. Дифференциальная диагностика первичных злокачественных и метастатических опухолей яичников. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1983;
109. Нуриев Ю.А. Изменения в системе свертывания крови под влиянием роста злокачественной опухоли. - Автореф. дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1973, 19с.
110. Оруджев Ш.Г. Эпидемиология рака желудка в г.Баку. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1996;
111. Оруджли Р.Н. Активность некоторых ферментов гликолиза и переаминирования в органах, трансплантированных опухолях и метастатических узлах животных в динамике злокачественного роста. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1980;
112. Рагимов А.А. Трансфузионные вирусные гепатиты у онкологических больных. Дисс... канд. мед. наук. Баку, 2005;
113. Рагимов Р.Н. Рентгено-анатомические параллели изменений рельефа слизистой при раке желудка и язвенной болезни. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1959;
114. Рагимова С.Э. Функциональное состояние печени у больных раком молочной железы и его влияние на течение и прогноз этого заболевания. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1995;
115. Розин Д.Л. К диагностике метастазов рака молочной железы в кости. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1960;
116. Салимов Т.Г. Выявление хронических болезней желудка и оценка некоторых факторов, влияющих на заболеваемость (по материалам Азерб.ССР). Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1984;

117. Самедов В.С. Разработка методик и обоснование значимости ультразвуковой компьютерной маммографии при формировании групп риска. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1993;
118. Самедов И.В. Лечение первично-резистентных гематосарком. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1990;
119. Сариджалинская Е.К. Динамика клинико-цитологических изменений и их прогностическое значение при лучевом лечении больных раком шейки матки. Дисс.... канд. мед. наук. Тбилиси, 1967;
120. Солтанов А.А. Трудности, ошибки и осложнения хирургического лечения рака легкого. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1990;
121. Султанов И.Б. Альдостерон и электролитный обмен при хирургическом лечении больных раком желудка и толстой кишки. Дисс.... канд. мед. наук. Ереван, 1976;
122. Сухинина М.Г. Материалы к вопросу секреции желудка при раке и некоторых предраковых его состояниях. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1964;
123. Таги-заде С.Б. Обмен витамина С при злокачественных новообразованиях (клинико-экспериментальное исследование). Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1962;
124. Тахмазов Р.Ф. Влияние иммуномодуляторов на динамику иммунологических показателей больных раком молочной железы III стадии. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1986;
125. Теплякова Г.В. Изменение микрофлоры вагины при раке шейки матки в процессе лучевого лечения. Дисс.... канд. биол. наук. Л., 1955;
126. Фараджев О.Ф. Химиотерапия в комплексном лечении костных метастазов рака молочной железы. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1989;
127. Халафов З.Д. Химиотерапия распространенного плоскоклеточного рака легкого. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1992;
128. Халафова Л.П. Изменения функционального состояния печени и иммунный статус у детей, больных лимфомами и солидными опухолями. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 2007;
129. Худавердиев Г.Г. Сравнительное изучение функциональной активности некоторых эндокринных желез у больных раком молочной железы и мастопатии в условиях операции. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1978;
130. Шаков И.И. Рентгенодиагностика спондилолиза и спондилостеза. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1945;
131. Ширалиев О.К. Хромозофагоскопия в диагностике некоторых хирургических заболеваний пищевода. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1980;
132. Штусс А.А. Рентгенологическое исследование при эхинококке легких и его клиническое значение. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1948;
133. Эпштейн К.Н. Клинико-рентгенологическая диагностика осложнений рака толстой кишки. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1974;
134. Эфендиев Ю.Т. Компьютерная томография в диагностике супратенториальных менингеальных опухолей. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1992;
135. Эфендиев Ф.Р. Коррекция нарушений липидного обмена в процессе лучевой и химиотерапии больных раком пищевода и кардиального отдела желудка. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1993;
136. Эюбов А.К. Эпидемиология рака молочной железы в городе Баку. Дисс.... канд. мед. наук. Баку, 1996;
137. Ягубов Р.С. Клинико-функциональные показатели у детей со злокачественными новообразованиями при хирургических вмешательствах в условиях анестезии кеталаром. Дисс.... канд. мед. наук. М., 1984;
- Надеемся, что приведенный выше перечень диссертаций, выполненных азербайджанскими учеными в прошлом, позволит грядущим поколениям специалистов при планировании своих научных исследований, придерживаясь преемственности, продолжить изыскания поиски в наиболее перспективных направлениях и, в том числе, на основе того научно-идеологического фундамента, который начал закладываться их соотечественниками еще много лет назад.

Xülasə

2015-ci ilə qədər Azərbaycan Respublikası Milli Onkologiya Mərkəzinin əməkdaşları və aspirantları tərəfindən yerinə yetirilən dissertasiya tədqiqatları

R.A.Hüseynova, K.Q.Nurubeyli, Ş.Ş.Əliyeva

Məlumat xarakterli məqalədə 2015-ci ilə qədər Azərbaycan Respublikası Milli Onkologiya Mərkəzinin əməkdaşları və aspirantları tərəfindən yerinə yetirilən doktorluq və namizədlik dissertasiya tədqiqatlarının siyahısı verilmişdir.

Summary

Thesis' investigations performed till 2015 by staff and graduates of National center of oncology of Azerbaijan Republic

R.Huseinova, K.Nurubeilee, Sh.Aliyeva

The communication contains the list of doctor and candidate theses have prepared till 2015 by workers of National center of oncology of Azerbaijan Republic.

Daxil olub: 23.06.2015

РОЛЬ БИБЛИОТЕК В МЕДИЦИНЕ

Дж.Ф.Курбанова, Л.Э.Идрисова

Научно-Исследовательский Институт Акушерства и Гинекологии, г.Баку

Açar sözlər: kitabxanalar, təbabət, informasiya texnologiyaları

Ключевые слова: библиотеки, медицина, информационные технологии

Keywords: library, medicine, information technology

Библиотеки играют все более важную роль в информационном обеспечении общества, сохраняя культурное и интеллектуальное наследие предшествующих поколений и формируя коллекции актуальных документов и материалов. Трудно представить себе какую-либо структуру общества, которая могла бы функционировать, не опираясь на библиотеку. Информационные услуги, предлагаемые библиотеками пользователям, оказываются востребованными во всех основных сферах жизни общества, включая медицину, науку и технику, образование и т.д. Но особенно значима роль библиотек в медицине - научно-практической деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья людей.

Основная цель информационных служб - повышение интеллектуального и профессионального уровня студентов, научных сотрудников.

Внедрение новых информационных технологий требует перестройки деятельности

библиотеки в целом и новых подходов к обслуживанию читателей.

В настоящее время роль информации в непрерывном образовании врача исключительно важна, а оптимизация информационного обеспечения медицинских кадров является одним из основных направлений развития отечественного здравоохранения.

Сегодня проблема информатизации общества приняла глобальные масштабы. В последние годы отмечается значительный рост посещаемости библиотек, так как свободный и неограниченный доступ к информации и знаниям возможен в основном в библиотеках. В формировании единого информационного образовательного пространства совершенствование библиотечной деятельности имеет огромное значение.

Сегодня в библиотечной деятельности используются следующие средства электронной коммуникации: электронный каталог; веб-сайт; электронная библиотека; электронный журнал; электронная книга. Остановимся на каждом из этих средств подробнее и

рассмотрим возможности их использования как средства коммуникации в образовательной деятельности.

Общественная роль библиотек сегодня, и в Азербайджане, и во всем мире возрастает. Расширение видов медицинских учреждений, организация подготовки специалистов-медиков, увеличение масштабов отечественного книгоиздания, распространение иностранной научной литературы, развитие библиотечного дела и частного книгооборота способствовали дальнейшему развитию медицинских библиотек. Постепенно увеличивалось их видовое разнообразие: появились научные медицинские библиотеки (при различных врачебных научных обществах, научно-исследовательских учреждениях), учебные (при медицинских факультетах университетов, госпитальных школах и др.), больничные библиотеки.

Целью деятельности медицинских библиотек Азербайджана на современном этапе является своевременное и максимально полное предоставление специалистам информационных продуктов и услуг, соответствующих их информационным потребностям, способствующих решению конкретных научных, исследовательских и практических задач. В таком содержании она стала возможной впервые за историю существования медицинских библиотек благодаря потенциалу новых информационных технологий. В настоящее время электронная форма позволяет

хранить информацию наиболее надежно и компактно, распространять ее намного оперативнее и шире, а кроме того, предоставляет возможности манипулирования с ней, которых не могло быть при иных формах. Однако проблемы, характерные в целом для современного здравоохранения и медицины как социальной отрасли, заключающиеся, прежде всего, в недостаточном финансировании, слабой материально-технической базе и др., не позволяют медицинским библиотекам Азербайджана реализовывать эту цель и препятствуют их дальнейшему развитию.

Исследования показывают, что важнейшими условиями соответствующей современным требованиям деятельности медицинских библиотек являются два взаимосвязанных фактора: заинтересованность руководителей органов и учреждений здравоохранения в развитии системы медицинских библиотек, поддержка медицинских библиотек на государственном уровне.

Таким образом, одна из главных проблем, стоящих перед медицинскими библиотеками сегодня, - это совершенствование деятельности на основе менеджмента качества. В современном обществе библиотека должна претерпеть существенные изменения в содержании своих социокультурных функций, не забывая о социальной ответственности за качество выполнения своей общественной миссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дрешер Ю.Н. Библиотечно-информационное обеспечение медицинской отрасли / Медицинские библиотеки на рубеже тысячелетий. Казань, 2000, с.7-27
2. Алешин Л. И. Информационные технологии. М.: Литера, 2008, 415 с
3. Богданова Н. Ф. Старинные книги и рукописи в интернете, 2008 [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://textualheritage.org/content/view/81/68/>
4. Орлеанская, Н.А. Система информационно-библиотечного обеспечения специалистов медиков в Государственной научной медицинской библиотеке Украины / Медицинские библиотеки на рубеже тысячелетий. Казань, 2000, с. 42-46.
5. Васильев В.В., Сороколетова Н.В., Хливненко Л.В. Информационные технологии в библиотечном деле : учебно-методическое пособие. М : Либерея-Бибинформ, 2007, 368 с. (
6. Афанасьева, С.А. Некоторые аспекты изучения использования библиотечного фонда РМБИЦ / Медицинские библиотеки на рубеже тысячелетий: сб. материалов науч. прак. конф, Казань, 2000, с.71-79
7. Гончарова А.И. Объединение больничных библиотек как реальное условие их сохранения и развития // Информ . бюл. РБА, 2001, №18, с.158-160.

Xülasə
Təbabətdə kitabxanaların rolu
J.F.Qurbanova, L.E.İdrisova

Kitabxanalar cəmiyyətin informasiya təminatında böyük rol oynayaraq, əvvəlki nəsillərin mədəni-intellektual irsini qoruyur və aktual sənəd və materialların kolleksiyasını toplayırlar. Müasir mərhələdə Azərbaycanda kitabxanaların məqsədi mütəxəssislərə onların informasiya tələbatına müvafiq olan, konkret elmi, tədqiqat və praktik vəzifələri yerinə yetirməyə imkan verən informasiya məhsullarının vaxtında və maksimal olaraq tam çatdırılmasından ibarətdir.

Summary
The role of libraries in medicine
J.F.Kurbanova, L.E.Idrisova

Libraries play an increasingly important role in the information support of society, preserving the cultural and intellectual heritage of previous generations and forming the actual collection of documents and materials. The purpose of the medical libraries of Azerbaijan at the present stage is the most complete and timely provision of skilled information products and services that meet their information needs, contributing to the solution of specific scientific, research and practical applications.

Daxil olub: 23.06.2015

KİTABXANALARDA EKOLOJİ ƏDƏBİYYATIN MÖVCUD VƏZİYYƏTİ
İ.Z.Əliyeva

AMEA-nın Mərkəzi Elmi Kitabxanası, Bakı

Açar sözlər: qloballaşma, ekoloji problem, kitabxana, çap məhsulatu, kataloq

Ключевые слова: глобализация, экологическая проблема, печатная продукция, каталог

Key words: globalization, environmental concerns, printed products, the catalog

Qloballaşma və mədəni inteqrasiya proseslərinin geniş vüsət aldığı müasir dövrdə təbiətin və ətraf mühitin mühafizəsi, milli mədəniyyətlərin qorunub inkişaf etdirilməsi həmişəkindən daha çox diqqət və qayğı tələb edir. “Çünki mürəkkəb və heç də birmənalı qiymətləndirilməyən qloballaşma prosesinin təzahürləri və perspektivləri mədəni dünyanı düşündürür. Bu prosesdə beynəlxalq hüquq prinsipləri və normalarının aliliyi, dəyişikliklərin təkamül xarakteri, qarşılıqlı etimad və ümumbəşəri dəyərlərə sədaqətlə yanaşı, hər bir ölkənin səciyyəvi milli cəhətlərinin də nəzərə alınmasını sivilizasiyanın müasir səviyyəsi tələb edir” [8]. Başqa sözlə, qloballaşma mahiyyət etibarilə dövlətlərin sabit inkişafının, bütövlüyünün və idarəetmə sistemlərinin stabilşməsinin təmin

olunmasına, mədəni-iqtisadi münasibətlərdə ayrışikliyin aradan qaldırılmasına, xalqların rifah halının yüksəldilməsinə xidmət etməlidir.

Təbii ki, qloballaşmanın bir çox ölkələr, ümumilikdə isə bəşəriyyət üçün yaratdığı ekoloji problemlər mədəniyyət işçilərini də narahat edir və həmin problemlərin doğurduğu mənfi təzahürlər təbiətdə, cəmiyyət həyatında, mədəniyyətimizin bütün sahələrində aşkar müşahidə edilməkdədir. Bu mənada texnoloji inkişafın, elmi-texniki tərəqqinin yaratdığı ekoloji problemlər elmi müzakirələrin, ekoloji layihə və diskussiyaların, sosioloji tədqiqatların və ekoloji aspektli araşdırmaların predmeti kimi diqqət mərkəzindədir.

Məhz bu səbəbdən, belə bir qlobal xarakterli elmi məsələ – ekoloji təhlükəsizlik problemi bütün

sahə mütəxəssislərini narahat etdiyi kimi, kitabxana işçilərini və bu sahədə çalışan tədqiqatçıları da maraqlandırır. Bu baxımdan ekoloji təhlükəsizlik problemi kitabxana işçiləri və müvafiq sahə araşdırıcıları qarşısında çox böyük həyati əhəmiyyət kəsb edən yeni bir vəzifə-informasiya xidmətinin təşkili vəzifəsi qoyulmuşdur. Cəmiyyətin iqtisadi, sosial, siyasi və mədəni həyatına çox ciddi təsir göstərən informasiya xidməti ənənəvi kitabxana xidməti ilə müqayisədə oxucu tələbatının daha dolğun və operativ ödənilməsi baxımından fərqlənən xidmət növüdür. Məhz bu informasiya xidmətinin ödənilməsində çap axınının və çap məmulatının dolğun şəkildə mövcudluğunun böyük əhəmiyyəti vardır. Onu da qeyd etmək ki, respublikamızda mütəxəssislərin kitabxana-bibliografik təminatı məsələsi tarixən ölkəmizdə bu sahənin təşkili, sahəvi-inzibati prinsiplərdə qurulmuşdur. Yəni, ölkədə ictimai fəaliyyətin ayrı-ayrı sahələrini idarə edən sahəvi nazirliklər var. Həmin nazirliklər öz sahəliyyətlərinə, fəaliyyət istiqamətlərinə aid işlərlə yanaşı, bu sahənin mütəxəssislərinin kitabxana-bibliografik və elmi informasiya fəaliyyətini də təşkil edirlər.

Ölkəmizdə kənd təsərrüfatı sahəsi üzrə dövlət siyasəti Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən həyata keçirilir. Dünyanın global ekoloji problemləri bu gün bəşəriyyəti narahat edən, elmi fikri məşğul edən məsələlərdən biridir. Bu sahə üzrə çap məhsulatının vəziyyəti və kitabxanalarda yerləşdirilməsi öndə duran məsələlərdəndir. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Respublika Elmi Kənd Təsərrüfatı Kitabxanası kitabxana-bibliografik və elmi informasiya təminatını həyata keçirir. Bu kitabxananın fonduna nəzər salmaqla ekologiyaya aid ədəbiyyatın ümumi mənzərəsini təhlil etmək [3].

Hal-hazırda Respublika Elmi Kənd Təsərrüfatı Kitabxanasının fondu 370372 nüsxə təşkil edir. Bunlardan 165147 nüsxəsi kitab, 180698 nüsxəsi dövrü və davam edən nəşirlərdir. Respublika Elmi Kənd Təsərrüfatı Kitabxanasının fondunun tərkibində ətraf təbii mühitin mühafizəsi, ekologiya üzrə kitablar, onların dillər üzrə bölgüsü barədə statistik məlumat aşağıdakı kimidir:

Azərbaycan dilində 36856, rus dilində 303977, ingilis dilində 5012 [6].

Azərbaycan dilində ekoloji ədəbiyyatın sayı Azərbaycan dilində 200, rus dilində 500, digər dillərdə 15 nüsxədir. Azərbaycan dilində fonda

daxil olan 14 adda dövrü və ardı davam edən nəşirlərdən 2-si rus dilində, 28 adda dövrü nəşirlərdən 6-sı ingilis dilində, digər dillərdə 46 nəşirdən 9-ü ekologiyaya aid çap məsulətidir. 2012-ci ildə kitabxanaya 1387 adda kitab daxil olmuşdur. Daxil olan 1387 nüsxədən ibarət olan kitabların 150 nüsxəsi ekoloji ədəbiyyatdır.

Ekologiya və Tibbi Sərvətlər Nazirliyinin Ətraf Mühit və Təbii Sərvətlər üzrə Dövlət İnformasiya-Arxiv Fondunun Elmi-Texniki Kitabxanasının fondunun ümumi mənzərəsinə diqqət yetirək. Ümumi fond 12765-dir. 24074 nüsxədən ibarət olan fondun 16729 nüsxəsi kitab, 4691 nüsxəsi dövrü və ardı davam edən nəşrlər, 2002 nüsxəsi isə xəritələrdir. 2012-ci il illik hesabatının nəticələrinə görə kitabxanaya 33 adda 100 nüsxə çap məhsuləti daxil olmuşdur. Onlardan 24 adda 37 nüsxə kitab, 9 adda 37 nüsxə jurnal, 13 adda qəzet daxil olmuşdur. Ümumiyyətlə, kitabxanada ekologiyaya aid Azərbaycan dilində 60 adda, rus dilində isə 242 adda ədəbiyyat vardır [2].

Səhiyyə Nazirliyinin Dövlət Elmi Tibb Kitabxanasının 2012-ci il üçün illik hesabatını nəzərdən keçirək:

2012-ci ilin göstəricisinə görə fondun ümumi sayı 480309 nüsxədir. Jurnal 132854, elmi əsərlər və avtoferat 25891, kitablar rus dilində 4720074, Azərbaycan dilində isə 5688-dir. CD-DVD 40 ədəddir. 2012-ci ildə kitabxanaya Azərbaycan dilində 111 adda, rus dilində isə 455 adda kitab daxil olmuşdur. Kitabxanaya daxil olan jurnallardan ekologiyaya aid olanlar: 10 adda Azərbaycan dilində, 5 adda isə rus dilində. Ekologiyaya aid kitabların fond tərkibi: azərbaycanca 61 adda, rus dilində 55 adda [7].

M.F.Axundov adına Azərbaycan Milli Kitabxanasının məlumat axtarışı sistemində diqqət yetirdikdə ekologiyaya aid ədəbiyyatların təbiət elmlərinin daxilində yerləşməsi aydın oldu. Bu kitabxananın fondu 4.545478 nüsxədən ibarətdir. Ümumi fonda təbiət elmləri isə 540728 nüsxə təşkil edir. Təbiət elmlərinə dair Azərbaycan dilində olan ədəbiyyat 585599 nüsxədir və bunun yalnız 160 nüsxəsi Azərbaycan dilində olan ekoloji ədəbiyyatdan ibarətdir.

Milli Elmlər Akademiyasının Elmi Kitabxana0 sının fonduna nəzər salmaq: 2011-ci ilin illik hesabatına görə fondun ümumi sayı 2227213 nüsxədir. 2011-ci il üçün kitabxanaya daxil olan

kitabların ümumi sayı 13708 nüsxədir. O cümlədən:

1. Xüsusi növ ədəbiyyat 181177 nüsxə
2. Dövrü mətbuat-jurnallar 809704 nüsxə
3. Qəzet 3441 ad nüsxə
4. Mikro formalar, mikrofilmlər 5749 nüsxə
5. İctimai elmlər 47164 nüsxə
6. Təbiət elmləri 813273 nüsxə
7. Fizika, riyaziyyat elmləri 246262 nüsxə
8. Kimya elmləri 250553 nüsxə
9. Geologiya-coğrafiya elmləri 191757 nüsxə
10. Biologiya elmləri 124701 nüsxə
11. Texniki elmlər 362156 nüsxə
12. Kənd təsərrüfatı 134298 nüsxə
13. Tibb elmləri 108197 nüsxə
14. Bədii ədəbiyyat 326810 nüsxə
15. İncəsənət 142295 nüsxə
16. Kitabxana bibliografiya 91053 nüsxə
17. Ensiklopediya, məlumat kitabları 5269 nüsxə
18. Filologiya 196699 nüsxə [5].

Milli Elmlər Akademiyasının Elmi Kitabxanasının kataloq sistemində araşdırma apararkən aydın oldu ki, təbiət elmləri, tibb elmləri, kimya elmləri, geologiya-coğrafiya elmləri, biologiya elmləri, texniki elmlər, kənd təsərrüfatı bölmələrində ekologiyanın müxtəlif sahələrini əhatə edən ədəbiyyatlar çoxluq təşkil edir.

Bu kitabxanada ekologiyaya dair ədəbiyyat axtarışı zamanı Azərbaycan dilində 400 addan çox kitab qeydə alınmışdır. Ümumiyyətlə, ekologiyaya dair ədəbiyyatın çoxsaylı olduğu kitabxanalar içərisində Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Mərkəzi Elmi Kitabxanasının fondu öz zənginliyi ilə fərqlənir [4].

Azərbaycanın müxtəlif kitabxanalarında ekologiyaya dair ədəbiyyatın kifayət qədər olmasına baxmayaraq hələ irəlidə görülməyən bir çox işlər vardır. Belə ki, son illər ekoloji

problemlərin həlli üçün Birləşmiş Millətlər Təşkilatı tərəfindən Davamlı İnkişaf Konsepsiyası irəli sürülmüş və bu konsepsiya beynəlxalq və milli qurumlar vasitəsilə həyata keçirilir. Bu konsepsiya “Gələcəksiz inkişafın” qarşısını almağa, ətraf mühiti, biomüxtəlifliyi, insanların sağlamlığını və uzunömürlülüynü qorumağa yönəlmişdir. Aydın ki, hər hansı istehsal layihəsini həyata keçirərkən, başqa sahələrdə fəaliyyət göstərərkən bu və ya digər dərəcədə xarici mühitə təsir edirlər. Lakin Davamlı İnkişaf Konsepsiyası bu layihələrin həyata keçirilməsində elə texnologiyaların, avadanlıq və cihazların istifadəsini nəzərdə tutur ki, onların ətraf mühitə təsiri minimuma endirilsin və təbii ehtiyatların istifadəsini optimal şəkildə təşkil etməklə gələcək nəsillərin xammaldan istifadə imkanlarını məhdudlaşdırmayın [1].

Təbii ki, global ekoloji problemlərin araşdırılıb öyrənilməsi və həlli yollarının tapılması istiqamətində elmi mütəxəssislərin, tədqiqatçıların öhdəsinə böyük məsuliyyət düşür. Onların elmi informasiya ilə təmin olunmasında da, heç şübhəsiz, kitabxana işçilərinin, bu sahədə çalışan araşdırıcıların rolu böyükdür. Çünki bibliografik göstəricilər hazırlanmadan mütəxəssislərin lazımi ədəbiyyatlarla sistemli təminatı mümkün olmaz. Lakin ekoloji ədəbiyyat baxımından belə bir informasiya bolluğu problemin müxtəlif mənbələrdən toplanması və analiz ediləcək sistemləşdirilməsi üçün geniş imkanlar yaradırsa, digər tərəfdən tədqiqatçılar qarşısında yeni-yeni vəzifələr qoyur. Bu baxımdan kitabxanalarda ekoloji ədəbiyyatın mövcud vəziyyətinin öyrənilməsi də mühüm əhəmiyyət kəsb edir ki, biz bu yazımızda mövzu ilə bağlı yalnız dörd kitabxananın statistik məlumatlarını ümumi şəkildə təqdim etməyə çalışdıq.

ƏDƏBİYYAT

1. “Azərbaycan ekologiyası, təbiəti mühafizə, 1969-1998” ümumrespublika elmi-praktiki konfransının materialları. Azərbaycan ekologiyası və təbiətdən istifadəyə Nəzarət Komitəsi. Bakı, “Press-Alyans”, 1998.
2. Ekologiya və Tibbi Sərvətlər Nazirliyinin Ətraf Mühitə və Təbii Sərvətlər üzrə Dövlət İnformasiya-Arxiv Fondunun Elmi-Texniki Kitabxanasının 2012-ci il üzrə hesabatı.
3. “Kitabxana.az.” jurnalı, 2011, № 2, s. 44.
4. Milli Elmlər Akademiyasının Elmi Kitabxanasının 2011-ci il üzrə hesabatı.
5. M.F.Axundov adına Azərbaycan Milli Kitabxanasının 2012-ci il üzrə hesabatı.
6. Respublika Elmi Kənd Təsərrüfatı Kitabxanasının 2011-ci il üzrə hesabatı.
7. Səhiyyə Nazirliyinin Dövlət Elmi Tibb Kitabxanasının 2012-ci il üzrə hesabatı.
8. Süleyanlı M.A. Kulturoloji irsin tədqiqi problemləri (XX əsrin əvvəllərinin mənbələri əsasında). Monoqrafiya. Bakı: “Nafta-Press”, 2011.

Резюме

Состояние экологической литературы в библиотеках

И.З.Алиева

В статье описывается необходимость проблемы экологической глобализации, обеспечение безопасности при условиях экологических кризисов. По мнению авторов для пропаганды этих идей очень важное значение имеет необходимое информатизация граждан и ученых-исследователей сферы экология. В этой связи автор изучал состояние современной научно-экологической и научно-популярной экологической литературы и библиографии 5 пяти крупных библиотек нашей республики.

Summary

State environmental literature in libraries

I.Z.Aliyeva

The article describes the need for the globalization of environmental problems, safety in terms of environmental crises. According to the authors to promote these ideas is very important and necessary informatization people research scientists the field of ecology. In this regard, the author has studied the state of the scientific and ecological and environmental non-fiction literature and bibliography 5 five major libraries of the republic.

Daxil olub: 28.06.2015

ХРОНИКА-ХРОНИКА

ЕЩЕ ОДИН ШАГ В РАЗВИТИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ (рецензия на книгу "Теоретические основы эпидемиологии и профилактики трансфузионных вирусных инфекций")

Минуло три года с момента выхода в свет книги М.К.Мамедова и А.Э.Дадашевой "Теоретические основы эпидемиологии и профилактики трансфузионных вирусных инфекций", изданной Международной Экоэнергетической академией под редакцией член-корреспондента РАН, академика РАЕН профессора М.И.Михайлова.

Книга посвящена одной из самых серьезных проблем современной медицинской науки и мирового здравоохранения - инфекциям, вызванным вирусами гепатита В, гепатита С и иммунодефицита человека, которые характеризуются глобальным распространением, наносят сообществу значительный экономический ущерб и все чаще объединяются под общей рубрикой "трансфузионных вирусных инфекций".

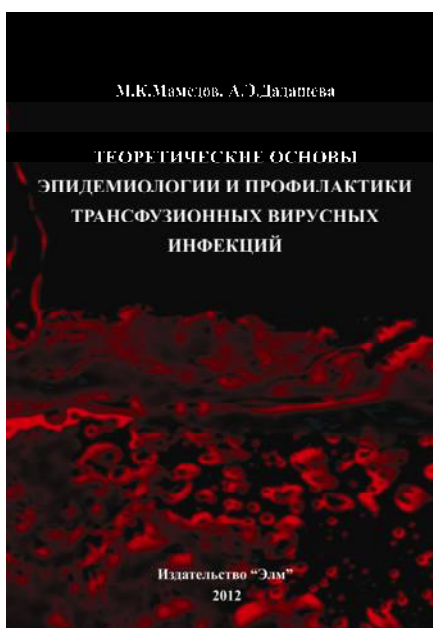
Хотя каждая из этих инфекций включена программу подготовки врачей и изучаются студентами в курсах нескольких дисциплин, понимание того, что эти этиологически обособленные инфекции, имеют целый ряд

общих или, как минимум, сходных характеристик, сближающих их в эпидемиологическом и даже патогенетическом отношении, приходит лишь к моменту окончания вуза.

Однако, учебная литература не содержит сравнительной характеристики этих инфекций, что затрудняет формирование у врачей обобщенного представления о них, как об особой эпидемиологической группе инфекций. Между тем, профилактика заболеваний, обусловленных этими инфекциями, во многих странах проводится как единый комплекс мероприятий, реализуемых на основе одних и тех же принципов и подходов.

Данная книга, несмотря на сравнительно небольшой объем (250 стр) с исчерпывающей полнотой и в весьма удачной, на наш взгляд, форме восполняет этот пробел в учебно-методической литературе, посвященной этим вирусным инфекциям. Позволяя взглянуть на них с единых позиций, она способствует формированию обобщенного представления об этих инфекциях, как об особой группе инфекций, которые, при всех характерных для каждой из них особенностях, имеют немалое сходство друг с другом.

Книга была рекомендована авторами в качестве учебного пособия для врачей, специализирующихся по эпидемиологии и трансфузиологии, однако, уже на протяжении двух лет мы успешно использовали ее в учебном процессе на кафедре вирусологии. Последнее



В

позволило нам сформировать наше собственное отношение к этому несомненно интересному и практически полезному изданию.

Идеологическая концепция книги и ее структура позволила нам, на основе кратко отраженных в ней (в форме отдельной главы) важнейших положений "классической" эпидемиологии вирусных болезней, рассмотреть и вместе с нашими слушателями детально обсудить важнейшие аспекты эпидемиологии и профилактики трансфузионных вирусных инфекций.

Важной особенностью книги стало наличие в ней главы, в которой, интересно для врачей и вполне обосновано с дидактической точки зрения, авторы рассмотрели исторические предпосылки и объективные причины, действовавшие на протяжении периода с конца 18-го века и конца XX в и приведшие к широкому распространению этих инфекций в наши дни. Ознакомившись с содержанием этой главы, читатель поймет почему эти инфекции могут рассматриваться, как особая в эпидемиологическом отношении группа вирусных инфекций, а их глобальное распространение может считаться своеобразной издержкой прогресса в клинической и профилактической медицине.

Отдельная глава книги посвящена сравнительной патогенетической, клинической и даже терапевтической характеристике патологии, обусловленной трансфузионными вирусными инфекциями. Существенным позитивным моментом явилось то, что, авторы сделали акцент на те аспекты патогенеза и клинической патофизиологии этих инфекций, которые предопределяют их эпидемиологическое своеобразие.

В следующей главе сосредоточены материалы, демонстрирующие особое эпидемиологическое положение трансфузионных вирусных инфекций и важнейшие общие особенности распространения этих инфекций разными путями. Это наиболее важная глава книги, поскольку в ней представлена общая эпидемиологическая характеристика вирусных гепатита В, гепатита С и ВИЧ-инфекции, демонстрирующая практическую идентичность механизмов и путей их распространения.

Самостоятельная глава книги посвящена группам с высоким риском инфицирования вирусами - возбудителями трансфузионных вирусных инфекций. В этой главе авторы представили предложенную ими концепцию о 2-х типах таких групп: групп с высоким риском контактного инфицирования и групп с высоким риском парентерального инфицирования этими вирусами. В этой главе приведены не только характеристики важнейших групп обоих типов, но и материалы, позволяющие объективно оценить и сравнить эпидемиологическое значение этих групп.

Последняя глава книги представляет собой обстоятельный обзор современных взглядов на общие принципы профилактики, который демонстрирует возможности применения общих стратегии и даже тактики в применении современных возможностей предотвращения дальнейшего распространения трансфузионных вирусных инфекций.

Приняв во внимание изложенные выше доводы и наши соображения, мы считаем, что издание этой, весьма ценной с нашей точки зрения, книги стало еще одним, весьма существенным в теоретическом и полезным в дидактическом отношении, шагом в развитии современной эпидемиологии вирусных инфекций. Именно поэтому мы также считаем, что эта книга может с успехом использоваться и в учебном процессе последипломной подготовки врачей, специализирующихся и в области вирусологии.

Зав. кафедрой вирусологии Российской
Академии последипломного образования
доктор медицинских наук Е.Ю.Малиникова

MÜNDƏRİCAT

İCMALLAR- **ОБЗОРЫ**

Примечание [EP5]:

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Hepatit C virusunun müalicəsini proqnozlaşdıran faktorlar Y.V.Nasıyev | 3 |
| Органосохраняющая лечения миомы матки в современных медицинских условиях М.И.Исмаилова | 7 |
| Qalxanabənzər vəzi düyünlü törəmələrinin ultrasəs diaqnostikası L.Z.Ağabəyli | 14 |
| Инновационный иммунологический метод в исследовании латентной туберкулезной инфекции З.Ш.Кадымова, Э.Н.Мамедбеков, И.М.Ахундова | 19 |
| Sərrahi klinikalarda xəstəxanadaxili infeksiyaların mənbəyi, yoluxma yolları və mexanizmləri S.A.Ataqişizadə | 28 |
| Этиопатогенез, диагностика, принципы лечения и реабилитация больных после операций на толстой кишке при заболеваниях неопухолевого генеза В.Н. Ализаде | 32 |
| Метаболический синдром и сердечно-сосудистые заболевания Н.В.Зейналова, Я.З.Курбанов, Р.А.Рзаева, В.М.Мирзаде | 39 |

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR-ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Kəskin leykozlar zamanı yad sıra antigenlərin ekspressiyasının qiymətləndirilməsi R.Ə. Əliyeva, F.M. Axundova, R.K. Tağı-zadə, A.Ə. Kərimov, M.Q.Məmmədov | 48 |
| Об эффективности стандарта санаторно-курортной помощи больным с патологией печени, желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы A.P.Aгасиев | 52 |
| Azərbaycanda β- talassemianın molekulyar əsasları T.Ə.Məmmədova, E.Ə.Abduləlimov, C.D.Əsədov | 58 |
| К вопросу приспособительной изменчивости микроорганизмов и явление приобретенной резистентности штаммами патогенов M.A.Раджабов | 62 |
| Сравнительная оценка структуры завершенных случаев беременности по срокам гестации в Гянджинском и Сабирабадском перинатальных центрах C.H. Мамедова, И.Ш. Магалов | 68 |
| Komorbidlik fonunda hamiləliyin fəsadlaşmaları N.A. Qurbanova, L.M.Rzaquliyeva | 72 |
| Последствия транспортировки новорожденных с очень низкой массой и с экстремально низкой массой тела K.C. Абдурахманова, Д.Т.Дадашева | 77 |
| Uşaqlarda bronxial astmada kliniki və funksional göstəricilərin səciyyəvi qiymətləndirilməsi İ.A. Mustafayev, A.N. İskəndərova, L.İ. Allahverdiyeva, E.N.Məmmədbəyov | 81 |
| Narkotik vasitələrə və psixotrop maddələrə aid olmayan güclü təsir edən maddələr T.S.Məmməd həsənov | 84 |
| Протективные факторы и клиническая значимость у больных с метаболически здоровым ожирением A.Г.Мустафаева | 88 |
| Azərbaycan Respublikasının şimal və şimali-qərb regionları üzrə ayır-ayır rayonların əhalisi arasında sidik daşı xəstəliyinin yayılmasının coğrafi xüsusiyyətləri R.T. Hüseynzadə | 94 |
| Анализ эффективности и безопасности применения препарата розувастатина «rovastat» для | |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| коррекции дислипидемии у больных сахарным диабетом типа 2 | |
| Ф.А. Ибадова | 103 |
| B və C virus hepatitli hamilə qadınlarda yanaşı virus-bakterial floranın öyrənilməsi | |
| E.Q.Sarıyeva | 107 |
| Влияние метеорологических условий на развитие сердечно-сосудистых заболеваний | |
| Э.М. Абиева, Л.И. Абасова, З.И. Касумов | 111 |
| Tez-tez xəstələnmən uşaqlarda bağırsağ və yuxarı tənəffüs yolları mikrobiosenozunun vəziyyəti | |
| M.K. Kərimova | 115 |
| Aviadispetçerlərdə emosional stress zamanı miokardın “keçici işemiyası” fonunda arterial təzyiğin ritmik komponentlərinin pozuntuları | |
| A.M. Məmmədov, A.X. Əliyev | 120 |
| Исследование роли ряда генетических факторов риска в формировании задержки внутриутробного развития | |
| C.З. Гапаева | 124 |
| qalxanabənzər vəzi düyünlərində damarlanma və angiogenez xüsusiyyətləri | |
| R.Z. Mahmudov, İ.Ə. Həsənov | 128 |
| Диагностические критерии остеопороза у пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа | |
| C.C. Сафарова | 132 |
| Dərinin termik yanığının cərrahi müalicəsində aşağı intensivlikli lazer şüasının antioksidant-arqosulfatla birləşməsinin imkanları | |
| Ş.K. Məmmədov | 137 |
| Parodontitin müalicəsinin effektivliyinin subyektiv qiymətləndirilməsinin dinamikası | |
| S.V. Puri-zahidan, K.B. Şahbazov, H.İ. İsmayilova | 142 |
| Nikahdan əvvəl genetik müayinənin bioetik və hüquqi aspektləri | |
| A.İ. Mustafayeva, İ.S. Əhmədov, A.A. Bəndəliyeva | 147 |
| Факторы риска заражения гепатитом среди населения Азербайджана | |
| Г.З. Алиева, З.О. Караев | 152 |
| Uşaqlarda virus hepatiti zamanı katexolamin mübadiləsinin göstəriciləri və onların kliniki əhəmiyyəti | |
| N.M. Hüseynova, M.Q. Qurbanov, R.R. Bəylərova, M.H. Bağirova | 157 |
| Структурные модификации эндотелия сосудов гемомикроциркуляторного русла органов нейроиммуноэндокринной системы при лечении ожоговой болезни путем инфузии комбинированных гипертонических растворов | |
| В.Г. Черкасов, И.В. Дзевульская, А.И. Ковальчук, Э.В. Черкасов | 161 |
| Revmatik xəstəliklərdə distal oynaqların dəyişikliklərin diferensial rentgenoloji diaqnostikası | |
| M.C. Sultanova | 170 |
| ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə angiotenzinçevirən ferment inhibitorlarının bəzi kardiopulmonoloji göstəricilərə təsirinin müqayisəli təhlili | |
| V.A. Abdullayev | 174 |
| Həglund xəstəliyinin müayinəsinin müasir aspektləri | |
| R.B. Bayramov, S.R. Nəcəfov, V.R. Həsənova | 178 |
| İnsanın göz yuvası divarlarının morfoloji və kraniometrik göstəricilərinin yaş xüsusiyyətləri | |
| N.A. Mustafayeva | 181 |
| Bədxassəli obstruktiv sarılıqlarda metallik yoxsa plastik stent? | |
| C.R. İsayev, A.İ. Çöker | 185 |
| Qalxanvari vəzidə qeyri-toksik kistoz degenerasiyası parenximatöz düyünlü ur zamanı skleroterapiya və lazertermiya ilə müalicənin nəticələri | |
| M.M. Məmmədov, A.M. Əliyev | 188 |
| Uşaqlarda kəskin respirator infeksiyalar zamanı antihomotoksik preparatların təsirinin müqayisəli effektivliyi | |
| N.M. Hüseynova, R.T. Nəzərova, Y.K. Rüstəмова, X.Ə. Əhmədzadə, N.V. Əzizov | 193 |
| I tip və II tip şəkərli diabet zamanı karbohidrat mübadiləsinin kompensasiyasının meyarları | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| G.Ə. Vəliyeva..... | 196 |
| Bakı şəhərində hamilə qadınlar arasında kampilobakteriozların xarakteristikası | |
| S.İ.Şirəliyeva..... | 200 |
| Mədəciklərin erkən repolyarizasiyası sindromu | |
| Z.K. Rəhmanov, B.M. Xəlilova, E.V.Qədimova..... | 204 |
| Atrisorb tətbiq olunan və radikal təmizləyici fermentlər “superoxide dismutase (sod) və catalase (cat)” verilən itlərin periodontal toxumalarında superoxide dismutaz aktivliyinin dövrü nəzarəti | |
| E.R.Əliyev..... | 208 |
| Baldır nahiyəsinin deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatlarının nəticələri | |
| V.M.Qələndərov..... | 212 |
| Alt üçüncü böyük azı dişi cərrahiyyəsində levobupivakainin trismusa təsiri | |
| E. Nəcəfov..... | 215 |
| Böyrək, sidik sistemi infeksiyaları və hamiləlik | |
| G.İ.Axundova, İ.A.Şamxalova..... | 218 |
| Yenidoğulmuşlarda sinir sistemi zədələnməsi faktorlarının tezliyi | |
| N.Ə.Rzayeva..... | 221 |
| Böyrək və sidik axarı daşlarına görə distansion zərbə-dalğa litotripsiyasından sonra baş verən fəsadlar zamanı kontakt ureteroskopik litotripsiyanın üstünlükləri | |
| S.B.İmamverdiyev, R.N.Məmmədov, İ.F.Mahmudov, A.F.Əhədov..... | 227 |
| İnsan orqanizmindəki infeksiyanın diaqnostikası zamanı bakterial mikrofloranın spektrinin kütlə spektirli xromatoqrafiya üsulu ilə aşkarlanması | |
| E.Ə.Dadaşov..... | 231 |
| Total tiroidektomiya əməliyyatı olmuş xəstələrdə perioperativ və postoperativ parametrlərin bədən kütlə indeksindən asılılığı | |
| N.U. Eminov, F.M. Ayan..... | 235 |
| | |
| <i>AZƏRBAYCAN TİBB ELMİNİN TARİXİ-</i> | |
| <i>ИСТОРИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ</i> | |
| Диссертационные исследования, выполненные до 2015 г сотрудниками и аспирантами Национального центра онкологии Азербайджанской Республики | |
| Р.А.Гусейнова, К.К.Нурубейли, Ш.Ш.Алиева..... | 241 |
| Роль библиотек в медицине | |
| Дж.Ф.Курбанова, Л.Э.Идрисова..... | 249 |
| Kitabxanalarda ekoloji ədəbiyyatın mövcud vəziyyəti | |
| İ.Z.Əliyeva..... | 251 |
| | |
| <i>XRONİKA-XRONİKA</i> | |
| Еще один шаг в развитии эпидемиологии вирусных инфекций..... | 255 |

Çapa imzalanıb: 28.12.2015
 Sayı:250. Həcmi 20.5 çap vərəqi
 Formatı 60X841/8. əla növ kağız