



İCMALLAR- ОБЗОРИ

KƏSKİN SINUSİTLƏRİN ETİOPATOGENETİK MÜALİCƏ PRİNSİPLƏRİ

G.Y. Qədiməliyeva, V.M.Pənahian

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu;
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: kəskin sinusit, etiopatogenez, diaqnostika, müalicə

Ключевые слова: острый синусит, этиопатогенез, диагностика, лечение

Key words: acutesinusitis, etiopatogenesis, diagnosis, treatment

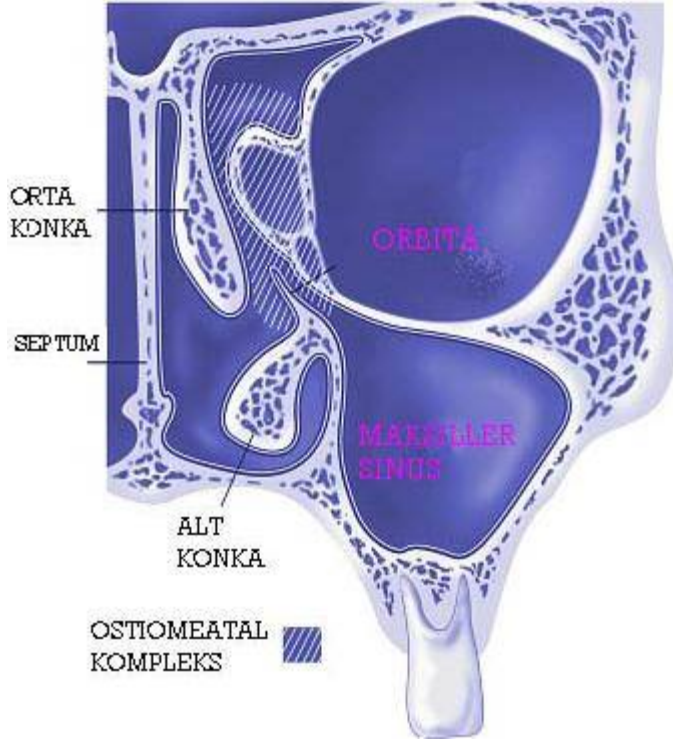
Sinusit burunətrafi cibləri örtən selikli qişanın iltihabi xəstəliyidir. Baş və ya üz nahiyəsində ağrı, burun tənəffüsünün çətinləşməsi ya da burundan gələn ifrazat kimi şikayətlərlə təzahür edir. O cümlədən, həkimlər də 85-98 % hallarda sinusiti kəskin bakteriyal infeksiya kimi qəbul edərək antibiotik təyin edirlər [1,2]. Antibiotiklərin, Fransada 7%-i [3], ABŞ-da 12%-i [4] kəskin sinusitin müalicəsi üçün reseptlərdə təyin edilir.

Klinika: Kəskin sinusit zamanı zəif temperatur, halsızlıq, baş ağrısı bəzən öskürək müşahidə edilir. Tipik fiziki əlamətlər: ikitərəfli selikli qişa ödemi, selikli burun axıntısı və spesifik olmayan sinus həssaslığıdır. Alın cibi (frontal sinus) üzünə təzyiq edildikdə ağrı olması zamanı cibdə iltihabi proses olduğunu düşünürlər. Haymor cibində (maksilyar sinus) iltihabi prosesin olmasının tək tərəfli diş ağrısına və molyar sahədə həssaslığın artmasına səbəb olduğu qeyd olunur. Xəlbir cibində (etmoid sinus) olan iltihabi proses göz ətrafı nahiyədə şişkinliyə, həssaslığın artmasına və ağrıya səbəb olur. Kəskin sinusitlər zamanı burun axıntısı əvvəl seroz, sonra isə irinli xarakterdə olur və 10 gün ərzində bu əlamətlərin keçdiyi qeyd edilir [5]. Bu tabloya nonviral (virusların törətmədiyi) kəskin sinusit adı verilir. Əgər bu əlamətlər 7-10 gündən daha çox davam edərsə ikincili (seconder) bakteriyal infeksiya düşünülür [6]. Kəskin sinusitin əlamətləri 12 həftədən çox davam edərsə xroniki sinusit adlandırılır [7].

Patofiziologiya: Burunətrafi ciblər və burun boşluğu yalançı çox qatlı prizmatik epitellə örtülüdür. Bu epitel bol miqdarda selik sintez edən Goblet hüceyrələri ilə zəngindir. Normal fizioloji şəraitdə ciblər sterilidir. Burunətrafi ciblərin funksiyaları buradakı selik təbəqəsinin təbii dəliklərdən qıf şəkilli boşluğa davamlı olaraq daşınmasından ibarətdir. Burunun lateral divarında yerləşən bu sahə sinuslardakı drenajın toplanma yerdə və osteomeatal kompleks (şəkil 1) adlanır. Burundan gələn selik daha sonra orofarinqsə (ağız-udlağa) daşır [8].

Kəskin sinusitin burunun viral infeksiyası şəkilində başladığı və daha sonra isə digər sinuslarda iltihabi proses yaxud viral infeksiya şəkilində davam etdiyi bildirilir. Kəskin sinusitə ən çox səbəb olan viruslar Rhinovirus, İnfluenza virusu və Parainfluenza virusudur. Yuxarı tənəffüs yolları infeksiyaları xaricində anatomik variasiyalar (osteomeatal kompleks anomaliyaları, burun çəpəri ayrılığı, konxa bulloza, orta konxa hipertrofiyası), allergik rinit, burun quruluğu, barotravma, hormonal faktorlar, immun çatışmazlıq, siqaret, şəkərli diabet, mexaniki ventilyasiya, nazotraxeal / nazoqastral boru əməliyyatları da sinusitin yaranmasına zəmin yaradırlar [9]. Uşaqlarda isə bununla yanaşı kistik fibroz, siliyar diskineziya, reflüksü də nəzərə almaq lazımdır. Anatomik variasiyalar uşaqlarda sinusit üçün önəmli risk faktoru deyil ancaq adenoid vegetasiyalarının bakteriya rezervuarı olaraq sinusitlərin inkişafında rol oynadığı haqqında məlumatlar vardır [10].

İmmun çatışmazlıq xüsusi ilə də pediatrik qrupda sinusitə meyli artırır. Uşaqlar üzərində aparılan bir araşdırmada humoral immün çatışmazlığın sinusitin yaranmasına təsiri olmadığı müəyyən edilmişdir, ancaq kimyaterapiyanın səbəb olduğu immün çatışmazlıqda isə vəziyyət fərqlidir belə ki, xüsusi ilə invaziv funqal və xroniki sinusitin yaranmasının qarşısını almağın vacibliyi nəzərə çatdırılır [11]. Sümük iliği transplantasiyası edilən immunsupressiv uşaqlarda isə ən çox sinusitə səbəb olan infeksiyaları qram neqativlər (57%), qram pozitivlər (27%) və göbələklər (17%), kistik fibrozu olan uşaqlarda Pseudomonas aeroginoza və Staf.aureus təşkil edir [12]. Qastroezofaqal reflüksü olan uşaqlarda rinosinusit riskinin yüksək olduğunu sübut edən elmi araşdırmalar vardır [13].



Şkil. Osteomeatal kompleks (Mustafa Akarçay, İnönü universiteti tibb fakultəsi)

Sinusit zamanı sinus boşluqlarında atmosfer təzyiği və oksigenin parsiyal təzyiği aşağı düşür. Bu prosesin siliyaların (tükcüklərin) hərəkətində azalmaya, mukus (selik) stazına və osteomeatal kompleksdə tutulmaya səbəb olduğu bildirilir. Beləliklə, sinus boşluğunda patogen mikroorqanizmlərin artıb-çoxalması üçün əlverişli şərait yaranır. Bu səbəblə yaranan sinusitin əsas etiologiyası osteomeatal kompleksin tutulmasına bağlıdır. Kəskin sinusitin ən çox rast gəlinən səbəbi yuxarı tənəffüs yollarının viral infeksiyasıdır. Viral yuxarı tənəffüs yolları iltihabını keçirən hər 10 xəstədən 9-da həmsərhəd sinusun iltihabının baş verdiyi tədqiq edilmişdir. Yuxarı tənəffüs yollarının infeksiyası olan xəstələrdən 0.5 %-ə qədərində bu proses sinusitə qədər irəlilədiyi və sadəcə 5-10% xəstədə antibiotik terapiyasına ehtiyacı duyulan superinfeksiyaya rast gəldiyi qeyd olunur. Sinusit əsasən burun qaynaqlı səbəblərdən əmələ gəlir, lakin diş infeksiyaları da xüsusən haymoritdə 10-12 % hallarda önəmli bir qaynaq rolunu oynayır [14].

Viral olmayan kəskin sinusitlərin səbəbinin əsasən bakteriyalar olduğu bildirilir. Böyüklərdə ən çox sinusit səbəbi olan bakteriyalar *Streptokokus pneumonia* (41%), *Hemofilus influenza* (35%), *Moraksella kataralis* və *Staf. Aureus*dur [15,16].

Hemofilus influenza toksinləşdirilməmiş siliyaların (tükcüklərin) funksiyasını pozub mukozal hüceyrələrə zərər verir [17]. Uşaqlarda isə ən çox sinusitə səbəb olan bakteriyalar *Streptokokus pneumonia* (41%), *Hemofilus influenza* (30%) və *beta hemolitik streptokok*dur (14%) [18]. Diş qaynaqlı sinusitdə isə ən çox səbəb anaerob streptokokklar, bakteroides, proteus və koliform basilləridir [19]. Bakteriyal sinusitlərin orbital və intrakraniyal ağırlaşmalarına praktikada çox rast gəlinir:

-Orbital ağırlaşmalar:

- Preseptalsellülit
- Orbital sellülit
- Subperiostal abses
- İntraorbitalabses

-İntrakraniyal ağırlaşmalar

- Ekstradural və subdural empiema
- Meningit
- İntrakraniyalabses
- Kavernoz sinus trombozu



Bu ağırlaşmalar, göz yuvasına və kəllə boşluğuna həm sərhəd olan sinusların nazik divarlarının eroziyası və ya hematogen yolla yayıla bilər. Orbital infeksiyaların 75%-ə yaxını başda xəlbir hüceyrələri olmaq üzrə sinonazal infeksiyalara bağlıdır [20]. Bu ağırlaşmaların erkən diaqnozu həyati əhəmiyyət daşıyır. Diqqətdə saxlanması lazım olan klinik əlamətlərin göz qapaqlarının iltihabi ödem,orbital ödem,orbitanın yerdəyişməsi,oftalmoplegiya, diplopiya, görmə itiliyində azalma,frontal ödem,frontal başağrısı,meningit əlamətləri və fokal nevroloji əlamətlər olduğu bildirilir.

Araşdırmalar: Kəskin sinusit çox önəmli diaqnozdur. Sinusit simptomları ilə müraciət edən xəstələrin 50%-dən çoxunun bakteriyal sinusit olduğu barədə düşünülür. Kəskin bakteriyal sinusitin kliniki diaqnozu anamnez, simptomlar və klinik müayinəyə əsaslanaraq qoyulur [21]. Əlavə olaraq C reaktiv zülalın yüksək olması da diaqnoz qoyulmasına kömək edir [22].

Burunsitologiyası: Sinusdan yaxma götürülməsində alın (frontal) və ya haymor (maksilyar) cibinin punksiyası “Qızıl standart” hesab olunur. Bir çox araşdırmalarda burun axıntısı ilə sinus kulturasının qismən korrelyasiya (eynilik) göstərdiyi məlum olmuşdur [23,24]. Tədqiqatlar zamanı neytrofil və bakteriyaların kulturada müşahidə edilməsi bakteriyal sinusiti ağıla gətirir. Punksiyanın invaziv olması səbəbi ilə ağırlaşmaların əmələ gəlməsi çox müşahidə olunduğundan adətən elmi araşdırmalarda istifadə edilir. Bu məqsədlə rutin klinik dəyərləndirmələrdə haymor cibinin transstimulyasiyası və ya radioloji (instrumental) dəyərləndirilmə kimi invaziv olmayan metodlar seçilir. Ancaq bu metodlarla törədicinin viral/bakteriyal olduğunu təyin etmək mümkün olmadığı üçün etibarlılığı aşağı hesab olunur.

Şüa-diaqnostik müayinə üsulları: Bu müayinə metodları uzun zamandan bəri kəskin sinusitin diaqnostikasında istifadə olunur. Bunlar rentgenoloji üsul və KT müayinəsidir.

Rentgenoloji üsul: Kəskin sinusitin diaqnostikasında ilk addım hesab edilir. Bu üsuldan sinusların hələ inkişaf etməməsi və yüksək şüalı olması səbəblərindən 3 yaşdan aşağı uşaqlarda istifadə edilmir [25]. Haymoritdə Water’s, frontal sinusitdə isə Caldwell pozasından istifadə edilir. Rentgenoloji üsulda kəskin sinusitin əsas əlaməti hava-maye səviyyələridir. Alın, haymor, əsas ciblərdə standart çəkimlər hava-maye səviyyələrini göstərməkdə yetərlidir. Ancaq xəlbir (etmoid) hüceyrələrindəki iltihabın dərəcəsini müəyyən etmək mümkün deyildir. Bu müayinə zamanı hava-maye səviyyələrinə əlavə olaraq sinusların opasifikasiyasını (iltihablaşmış, mat görüntülü toxuma) və mukozal (selikli qişa) qalınlaşmanı görmək mümkündür. İltihabla şişin yaxud polipin differensial diaqnostikasında yetərli olmadığından bu üsuldan istifadəni qismən məhdudlaşdırdığı bildirilir.

KT müayinəsi: Bu müayinə zamanı sinuslar bütün detalları ilə aydın görünür. Xroniki sinusitin diaqnostikasında daha çox istifadə olunur, əgər ağırlaşma yoxdursa kəskin sinusit zamanı çox da istifadə olunmur. Asimptomatik vəziyyətlər zamanı xəstələrin 40%-də, soyuqdəyməsi olanların isə 87%-də sinus KT-sinin yetərli məlumat vermədiyi qeyd edilir [26]. KT müayinəsi yalnız təyin olunmuş medikal müalicə ilə sağalmayan yaxud ağırlaşma ilə nəticələnən kəskin sinusitlər zamanı istifadə olunur.

Müalicə: Müalicənin əsas məqsədinin ağrını aradan qaldırmaq,infeksiya ocağını ləğv etmək,xroniki formaya keçməsinin qarşısını almaq və ağırlaşmaları aradan qaldırmaqdan ibarət olduğu bildirilir. Kəskin sinusit zamanı əsas müalicə üsulu konservativ müalicə hesab edilir. Kəskin bakteriyal sinusitdə (KBS) antibiotik istifadəsi müalicənin effektivini daha da artırır. Lakin KBS zamanı öz-özlüyündən sağalma halları çox müşahidə olunduğundan ilk addım olaraq simptomatik müalicə təyin edilir. Simptomatik müalicənin məqsədi siliyar funksiyanı yaxşılaşdırıb ödemi azaldaraq sinus axarlarından drenajı bərpa etməkdir. Bu məqsədlə istifadə edilənlər topikal və oral dekonjestantlar, mukolitiklər, antihistaminlər,nazal steroid spreylər, buxar inhalyasiyası və steril hipertonic spreylərdir.

Dekongestantlar: Fenilefrin, oksimetazolin və ksilometazolin kimi topikal dekonjestantlar burun mukozasındakı sinusoidləri daraldırlar. Bu sinusoidlər α_1 və α_2 reseptorları tərəfindən kontrol edilirlər.İstifadədən 10 dəqiqə sonra təsiri başlayır və 8-10 saat davam edir. Təsirin uzanmasına səbəbin mukozada azalmış qan dövranı səbəbi ilə klirensin azalması göstərilir. 10 gündən artıq istifadə etdikdə mukozal atrofiya, taxiflaksiya, rebound ödem (rinitis medikamentoza)meydana çıxdığı qeyd olunur. Buna görə də 10 gündən çox istifadə edilmir.

Ən çox istifadə olunan oral dekonjestantlar psevdofedrin, efedrin və fenilefrindir. Topikal intranasal dekonjestantlarla müqayisədə daha zəif təsirə malikdir ancaq rebound fenomeninə səbəb olmadığı üçün uzun müddət istifadənin mümkünlüyü diqqətə yetirilir. İstifadə edildikdən 30 dəqiqə sonra təsiri başlayır və 6 saat davam edir. Oral dekonjestantların nevroz,yuxululuq və aritmiya kimi əks təsirləri vardır [27,29].

Topik antixolinergiklər: İpratropium bromid kimi antixolinergiklər burun mukozasındakı seromukoz vəzilərin muskarin reseptorlarını blokada edərək burun axıntısının qarşısını aldığı bildirilir [28].

Mukolitiklər: Guaifenesin mukolitiklərə nümunədir. Ən çox dekonjestantlarla birgə istifadə olunurlar. Seliyi yumşaldıb drenajını asanlaşdırırlar [29].



Steril hipertonic spreylər: Tez-tez kəskin sinusitlə üzlən şəxslərdə gündəlik istifadə zamanı həyat fəaliyyətini yaxşılaşdırdığı və dərmanlara olan ehtiyacı nisbətən aşağı saldığı qeyd edilir. Profilaktik məqsədlə daha çox istifadə olunur [30].

Topikal kortikosteroidlər: Kəskin sinusitli xəstələrdə mometazon furoatın antibiotikə əlavə olaraq verildiyi xəstələrdə yalnız antibiotik istifadə edən xəstələrə nisbətən simptomlar daha tez aradan qalxdığına dair məlumatlar vardır [31].

Antibiotiklər: Əlamətləri 7-10 gün ərzində keçməyən yaxud daha da pislənən xəstələrdə xəstəlik müddətini azaltmaq, patogeni zərərsizləşdirmək, ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün istifadə edilir [7]. İlk 48-72 saat ərzində düzəlmə müşahidə olunmazsa bakteriyal olmayan bir törədicinin olmasını yaxud da antibiotikə rezistentliyi düşünməyin lazım olduğu vurğulanır. Antibiotiklə müalicədə seçim sırası amoksisilin, amoksisilin-klavulanat, sefalosporinlər, makrolidlər şəklində olmalıdır.

Penisillin allergiyası varsa florxinolonlar və ya rifampisin+klindamisin istifadə edilməlidir. Florxinolonlar 2%-dən az rezistentliklə pnevmokokk və H.influenzaya yüksək dərəcədə həssasdırlar [32]. Florxinolonların yüksək təsiri olmasına baxmayaraq müalicədə ikinci addım preparatları kimi istifadə edildiyi qeyd edilir. Üçüncü nəsil sefalosporinlərdən seftriaksonun H.influenza üzərində yüksək təsirə ancaq pnevmokokk üzərində isə zəif təsirə malik olduğunu tədqiqatlar sübut etmişdir [33]. Makrolidlər qram müsbət və bəzi qram mənfi bakteriyalar üzərində bakteriostatik təsirə malikdirlər. Bütün dünyada pnevmokokk və H.influenzaya qarşı makrolid rezistentliyi artmasına baxmayaraq hələ də beta laktam allergiyası olan xəstələrdə ilk seçim preparatları olduğunu qeyd edirlər [34]. Tetrasiklin və trimetoprimin isə çox nadir hallarda istifadə edildiyi bildirilir [35].

ƏDƏBİYYAT

1. Anon J.B. Upper respiratory infections // *Am J Med.*, 2016, v.123(4 Suppl).
2. Roberts C.A. A bioarcheological study of sinusitis // *Am J Phys Anthropol.*, 2007, v.133, p.792-807.
3. Kelly Headache and sinus disease // *An historical survey. otol.* 2014, v.61, p.542.
4. Christine Radojicic. "Sinusitis". Disease Management Project. Cleveland Clinic.2012.
5. Pearlman A.N., Cloney D.B. Review of current guidelines related to the diagnosis and treatment of rhinosinusitis // *Curr Opin Otolaryn Otol & Head Neck Surg.*, 2008, v.16(3), p.226-30.
6. Demuri G.P., Wald E. Sinusitis. In Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 7th ed / Editors Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R. Churchill Livingstone Elsevier.2010.
7. Alho O.P. Nasal airflow, mucociliary clearance, and sinus functioning during viral colds: Effects of allergic rhinitis and susceptibility to recurrent sinusitis // *Am J Rhinol.*, 2009, v.18, p.34.
8. Boyce J., Accles R. Do chronic changes in nasal airflow have any physiological or pathological effect on the nose and paranasal sinuses? A systematic review // *Clin Otolaryngol.*, 2006, v.31, p.15-19.
9. Palmer J.N. Bacterial biofilms: do they play a role in sinusitis? // *Otolaryngol Clin North Am.*, 2005, v.38(6), p.1193-201.
10. Lewis Kim, Salyers A.A., Taber H.W. et al. Bacterial resistance to antimicrobials // *Head and neck surgery*, 2011, v.27, p.11-7
11. Robinson Mr, Fine H.F., Ross M.J. et al. Sino-orbital-cerebral aspergillosis in immunocompromised pediatric patients // *Pediatr Infect Dis J.*, 2000, v.18, p.1197-1203
12. American Academy of Subcommittee on management of Sinusitis and Committee on Quality Improvement. Clinical Practice Guidelines // *Management of sinusitis*, 2011, v.108, p.798-808.
13. Chow A.W., Benninger M.S., Brook J. et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults // *Clin Infect Dis.*, 2012, v.54(8), p.e72-e112.
14. Williamson I.G., Rumsby K., Bengt S. et al. Antibiotics and topical nasal steroids for treatment of acute maxillary sinusitis // *JAMA*, 2017, v.298(21), p.2487-96.
15. Sanclement J.A., Webster P., Thomas J. et al. Bacterial biofilms in surgical specimens of patient with acute rhinosinusitis // *Laryngoscope*, 2010, v.115(4), p.578-8.
16. Lacroix J.S., Ricchetti A., Lew D. et al. Symptoms and clinical and radiological signs predicting the presence of pathogenic bacteria in acute rhinosinusitis // *Acta Otolaryngol.*, 2012, v.122, p.192-96.
17. Carson J.L., Collier A.M., Hu S.S. Acquired ciliary defects in nasal epithelium of children with acute viral upper respiratory infections // *Engl Med.*, 2008, v.312, p.463.
18. Smith S.R., Montgomery L.G., Williams J.W. Acute sinusitis // *Arch Intern Med.*, 2012, v.172(6), p.510-3
19. Talbot G.H., Kennedy D.W., Scheld W.M. et al. Rigid nasal endoscopy versus sinus puncture aspiration for microbiologic documentation of acute bacterial maxillary sinusitis // *Clin Infect Dis.*, 2011, v.33, p.166



20. Rimmer J., Fokkens W., Chong L.Y. et al. Surgical versus medical interventions for acute rhinosinusitis with sinonasal infections // The Cochrane database syst Rev., 2014, v.12, CD006991.
21. Hayward G., Heneghan C., Perera R. et al. Intranasal bacterial infection management of acute sinusitis: a systematic review and meta-analysis // Ann Fam Med., 2012, v.10 (3), p.241-9.
22. Gwaltney J.M., Hendley J., Phillips C.D. et al. Nose blowing propels nasal fluid into the paranasal sinuses // Clin Infect Dis., 2017, v.30, p.387-91.
23. Mehle Me, Schreiber C.P. Sinus headache, migraine, and the otolaryngologist // Otolaryngol Head Neck Surg., 2015, v.133(4), p.489-96
24. Harrison's Manual of Medicine 16/e:2012.
25. Aust R., Falck B., Svanholm H. Studies of the gas exchange and pressure in the maxillary sinuses in normal and infected humans // Rhinology, 2015, v.17, p.245-51.
26. Hinni M.J., MacCaffery T.V., Kasperbauer J.I. Early mucosal changes in experimental sinusitis // Otolaryngol Head Neck Surg. 2013;107:537-548.
27. Rhinitis medicamentosa 2015:123-54.
28. Liang J., Lane A.P. // Tropical Drug Delivery for Acute Rhinosinusitis, 2016, v.11, p.143-6.
29. Shaikh N., Wald E.R. Decongestants, antihistamines and nasal irrigation for acute sinusitis in children // The Cochrane database of systematic reviews, 2014, v.10, CD0077907.
30. Zalmanovici A., Yaphe J., Zalmanovici T.A. Intranasal steroids for acute sinusitis // Cochrane database Syst Rev., 2010, v.(4), CD005149.
31. Falagas M.E., Karageorgopoulos D.E., Grammatikos A.P. et al. Effectiveness and safety of short vs long duration therapy for acute bacterial sinusitis: a meta-analysis of randomized trials // Br J Clin Pharm., 2012, v.67(2), p.161.
32. Sydoor T.A., Scheild W.M., Gwaltney J. et al. Loracarbef (LY163892) vs amoxicillin/calvulanate in bacterial maxillary sinusitis // Ear Nose Throat J., 2016, v.71, p.225-32.
33. Ueda D., Yoto Y. The ten day mark as a practical diagnostic approach for acute paranasal sinusitis // Infect Dis., 2016, v.15, p.576-79.
34. Meltzer F.O., Hamilos D.J., Hadley J.A. et al. Rhinitis: Establishing definitions and for clinical research and patient care // J Allergy Clin Immunol., 2014, v.114, p.155-212.
35. Consumer Reports; American Academy of Allergy, Asthma, and Immunology. "Treating sinusitis: Don't rush to antibiotics. 2012:04:11.

Резюме

Этиопатогенетические принципы лечения острых синуситов

Г.Я. Гадималиева, В.М. Панахиан

Острый синусит является воспалительным заболеванием слизистой оболочки околоносовых пазух. Острый синусит широко распространенное заболевание во всем мире. В этиологии заболевания 85-98% случаев стоит бактериальная инфекция, в следствие чего лечение синуситов заключается в антибиотикотерапии. В статье представлены современные методы диагностики и лечения острых синуситов, а также международная классификация болезни.

Summary

Etiopathogenetic principles of treatment of acute sinusitis

G.Y. Gadimaliyeva, V.M. Panahian.

Acute sinusitis is an inflammation of the mucous membrane paranasal sinuses. Acute sinusitis is a common disease all over the world. One of the etiological factors is bacterial infection, in 85-98% of cases, antibiotics are used to treat sinusitis. In the article modern diagnostic methods of acute sinusitis and conservative treatment algorithm also the classification of complications and their surgical treatment principles.

Daxil olub: 05.11.2018



САРТАНЫ В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

В.Н. Кандилова, А.Б.Гаджиев

*Центральная военная поликлиника министерства обороны Азербайджанской Республики;
НИИ кардиологии им. акад. Дж. Абдуллаева*

Açar sözlər: arterial hipertenziya, sartanlar

Ключевые слова: артериальная гипертензия, сартаны

Key words: arterial hypertension, sartans

Поскольку уровень артериального давления (АД) зависит от трех составляющих – силы сокращений сердца, сопротивления периферического сосудистого русла, объема циркулирующей крови и ее реологических свойств (в первую очередь вязкости) для успешного лечения сформированной артериальной гипертензии (АГ) необходимо одновременное воздействие не на один из вышеописанных факторов, а сразу на два или три параметра с целью достижения более стойкого контроля уровня АД [1].

Одними из лучших препаратов, для которых характерно одновременное воздействие по крайней мере на 2 из вышеуказанных механизма, при этом мало характерен феномен «потери или ускользания эффекта», свойственный ингибиторам ангиотензин-превращающего фермента (АПФ), являются блокаторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) [2]. Блокаторы РААС (БРАС) в связи с тем, что все указанные выше факторы, поддерживающие высокий уровень АД, зависят от активности РААС, во всех рекомендациях по лечению артериальной гипертензии (АГ) отнесены к препаратам первой линии.

К лекарственным препаратам группы БРАС, содержащим 4 класса препаратов (ингибиторы АПФ, антагонисты альдостерона и прямые ингибиторы ренина) относятся и сартаны.

Известно, что в развитии сердечно-сосудистой патологии важная роль принадлежит ангиотензину II (АТII), который, являясь основным медиатором системной и тканевой РААС, АТII оказывает свое действие через белки на поверхности клеток, которые называются ангиотензиновыми рецепторами (АТ-рецепторами). Существует несколько типов таких рецепторов, из которых первый тип АТ1-рецепторов участвует в реализации наибольшего числа установленных физиологических и патофизиологических функций ангиотензина II.

Связываясь с тканевыми АТ1-рецепторами, содержащимися в сосудах, ткани головного мозга, сердца, почек, надпочечников, нервных волокнах, репродуктивных органов, они активируют их. Активация АТ1-рецепторов сопровождается рядом взаимосвязанных эффектов (увеличением активности фосфолипазы С и фосфатидилинозитольного цикла), приводя к выходу кальция из внутриклеточного депо. В конечном итоге развивается целый каскад таких неблагоприятных эффектов, как артериальная вазоконстрикция, гипертрофия кардиомиоцитов, пролиферация гладкомышечных клеток сосудов, гиперплазия интимы, повышение гидравлического давления в почечных клубочках, усиление реабсорбции натрия в проксимальных почечных канальцах, секреция альдостерона корой надпочечников, секреция вазопрессина и эндотелина-1, активация симпатoadреналовой системы, повышение уровня АД [3]. Помимо АТ1-рецепторов в организме в сравнительно меньшем количестве содержатся также и АТ2-рецепторы, которые главным образом экспрессируются в тканях плода, однако после рождения их количество прогрессивно снижается, оставаясь в небольших количествах в ткани почек, надпочечников, сердца, головного мозга, матки, яичников и др. Второй тип АТ2-рецепторов, несмотря на низкий уровень экспрессии во взрослом организме, часто выступает в качестве посредника в процессе вазодилатации, а также способен оказывать антипролиферативный и антиапоптотический эффекты в гладких мышцах сосудов, угнетать рост кардиомиоцитов. Активация АТ2 в почках влияет на реабсорбцию натрия в проксимальных извитых канальцах, а в сердце опосредуют вазодилатацию, обусловленную повышением высвобождения оксида азота и простациклина, натрийуретическое действие, ингибирование клеточного роста, торможение активности коллагеназы и пролиферации эндотелиоцитов, фибробластов. Количество АТ2-рецепторов увеличивается при повреждении тканей (инфаркте миокарда, сердечной недостаточности) [3, 4].

Сердечно-сосудистые эффекты, опосредованные АТ2-рецепторами, проявляются вазодилатацией, обусловленной повышением высвобождения оксида азота и простациклина, натрийуретическим действием, ингибированием клеточного роста, торможением активности коллагеназы и пролиферации эндотелиоцитов, фибробластов.



Таким образом, потенцируется действие блокаторов рецепторов ангиотензина (БРА) за счет прямого влияния на АТ1-рецепторы и снижения активности АТII, а также положительных эффектов за счет усиления действия АТ2-рецепторов [2].

Исторические аспекты. Первым БРАС непептидной природы, полученным в 1986 году путем направленного синтеза явился лозартан. В последующие годы были синтезированы еще 7 новых препаратов данного класса путем модификации молекулы прототипа с улучшенными показателями периода полувыведения и/или сродства с рецепторным аппаратом АТ-I и АТ-II. В 1990 году был получен валсартан, кандесартан и ирбесартан, обладающие большим периодом полувыведения, в следующем 1991 году - телмисартан. Несколько позже в 1995 году - олмесартан, затем в 2006 году эпросартан и, наконец - в 2011 году - азилсартан.

Различия химической структуры различных сартанов обусловили определенные различия в их основных фармакологических свойствах, в том числе в жирорастворимости, объеме распределения, биодоступности, биотрансформации, периоде полувыведения, сродстве к целевым и другим рецепторам, длительности их оккупации, элиминации, а также клинической эффективности и безопасности [1].

Фармакодинамика сартанов. Хотя в литературе имеется большое количество противоречивых данных о различиях в аффинности сартанов, что, по-видимому, связано с использованием разных лабораторных моделей, вариабельностью клеток или мембран, в которые встраивали рецепторный комплекс, а также экспериментальных условий, сартаны (или их активные метаболиты) конкурентно и необратимо связываются с рецепторами АТII, переводя их в неактивное состояние примерно в 10.000 раз сильнее, чем с АТII-рецепторами [5,6].

В настоящее время не получено убедительных данных о корреляции сродства сартанов к АТI-рецепторам и их гипотензивным эффектом. Эффект сартанов на подавление активности АТII-рецепторов помимо непосредственного взаимодействия с самими рецепторами, может также опосредоваться изменениями экспрессии гена АТI-рецепторов. Например, телмисартан ингибирует экспрессию рецепторов, что обеспечивает более полную блокаду РААС [7].

Гипотензивный эффект сартанов достигает максимума в среднем через 3-6 часов после введения. На примере первого полученного сартана – лозартана было показано, что подвергается метаболизму при поступлении в печень под действием цитохрома P450, переходя в активный метаболит EXP3174, превосходящий лозартан по гипотензивной активности в 10-40 раз. Некоторые сартаны (кандесартана цилексетил, олмесартана медоксомил и азилсартана медоксомил) также являются пролекарствами и активируются в слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта и печени до перехода в активную форму (соответственно, кандесартан, олмесартан и азилсартан).

Период выведения олмесартана значительно возрастает у пациентов с тяжелой почечной недостаточностью (клиренс креатинина менее 20 мл в минуту), поэтому применять препарат у подобной категории больных следует с осторожностью.

В то же время другие сартаны (эпросартан, ирбесартан, телмисартан и валсартан) не являются пролекарствами, требующими метаболической активации. Самым длительно действующим из них является телмисартан со средним периодом полувыведения в 24 часа, при этом эффект его начинается примерно через 0,5-1,0 час. С осторожностью следует применять препарат одновременно с дигоксином, поскольку он повышает плазменную концентрацию последнего и, соответственно, риск развития интоксикации [1].

Терапевтическая эффективность сартанов. Анализ результатов клинических исследований с применением сартанов показал, что не все положительные терапевтические эффекты препаратов связаны с интенсивностью снижения АД. Поскольку отдельные сартаны обладают способностью помимо основного гипотензивного, оказывать еще и дополнительные положительные лечебные эффекты, в данном разделе обзора мы приводим каждый из аспектов оказываемого препаратами действия по отдельности [1].

Блокаторы АТI-рецепторов, значительно ослабляющие неблагоприятное действие АТII, быстро завоевали место в группе из 5 основных классов гипотензивных средств, приводящих к сопоставимому снижению АД и оказывающих сходное влияние на риск развития сердечно-сосудистых осложнений [8].

Антигипертензивный эффект различных сартанов распределяется следующим образом (в качестве исходного стандарта взято действие лозартана в суточной дозе 50-100 мг). Эффект лозартана превосходит гипотензивное действие валсартана (80-160 мг/сутки) и кандесартана цилексетила (16 и 32 мг/сутки), примерно одинаковое с телмисартаном (40 и 80 мг/сутки) [9; 10: 11], несколько



уступает олмесартана медоксомилу (20 мг/сутки) и ирбесартану (300 мг/сутки), а в дозе 150 мг/сутки ирбесартан превосходил валсартан (80 мг/сутки) [12].

Действие азилсартана медоксомила в дозе 40 мг/сутки сопоставимо с таковым у олмесартана в дозе 40 мг/сутки, но превосходит действие валсартана в дозе 320 мг/сутки. В высокой дозе 80 мг/сутки азилсартан превосходит как валсартан (320 мг/сутки), так и олмесартан (40 мг/сутки) [13].

Еще в руководстве ESC/ESH 2007 года по лечению АГ был обобщен положительный опыт клинического применения различных сартанов как в виде монотерапии, а также в комбинации с другими гипотензивными средствами [14], а позже в руководстве ESC/ESH 2018 года были дополнены рекомендации по применению препаратов БРАС как в аспекте достижения целевого уровня АД, так и снижения сердечно-сосудистого риска (ССР) при СД-2, инсультах и других состояниях [15].

Дополнительные эффекты, оказываемые сартанами. Дополнительные эффекты, развиваемые при применении сартанов обусловлены их способностью связываться и с другими рецепторами, стимулируя их или блокируя. На сегодняшний день известны несколько таких рецепторов: PPAR γ , PPAR δ , VDR (частичный агонизм), хемокиновые рецепторы CCR-2b (антагонизм), риаудиновые рецепторы (стабилизация поврежденных при сердечной недостаточности) [16].

PPAR (рецепторы пролифераторов пероксисом) относятся к суперсемейству ядерных рецепторов и функционируют как лиганд-активируемые транскрипционные факторы. Хотя указанные рецепторы представлены во всех тканях, плотность PPAR γ -рецепторов наиболее высока в клетках печени, скелетных мышц, жировой ткани, сосудов и лейкоцитов. Плотность PPAR δ -рецепторов высока в мезангиальных клетках клубочков почек, поджелудочной железы, нервной ткани.

При стимуляции PPAR γ -рецепторов адипоцитов под воздействием сартанов продуцируется адипонектин, который, при попадании в кровоток, связываясь с собственными рецепторами положительно влияет на активность клеток эндотелия, ангиомиоцитов, лейкоцитов, скелетных мышц, печени. Так, в эндотелиальных клетках он стимулирует eNOS, увеличивает образование оксида азота (NO), вызывая релаксацию слоя гладкомышечных клеток. В ангиомиоцитах адипонектин оказывает антиатеросклеротическое действие, блокируя работу цитоскелета и сдерживая чрезмерную пролиферацию и миграцию клеток в интиму сосудов. Параллельно, подавляя деление фибробластов и синтез белков межклеточного пространства, оказывает эффект обращения ремоделирования (деремоделирования). При активации PPAR γ -рецепторов в лейкоцитах развивается как противовоспалительный эффект вследствие снижения продукции цитокинов, хемокинов и молекул адгезии, так и антиатеросклеротическое действие за счет увеличения эффлюкса холестерина. Активация PPAR γ -рецепторов в скелетных мышцах, в печени и в жировой ткани приводит к гипогликемическому и антиатеросклеротическому действию посредством снижения синтеза глюкозы, триацилглицеридов, повышения чувствительность тканей к инсулину и образования липопротеидов высокой плотности (ЛПВП).

По силе активирующего действия на PPAR γ рецепторы сартаны можно расположить в следующем порядке (в порядке убывания силы активации): телмисартан >> лозартан > олмесартан > ирбесартан > валсартан > кандесартан [17].

Сартаны способны активировать также и PPAR δ тип рецепторов, сосредоточенный в высоких концентрациях в тканях поджелудочной железы, почек, мозга, печени. Главная функция PPAR δ -рецепторов - участие в регуляции работы митохондрий, поэтому при их активации снижается эктопическое отложение липидов в организме, активируется экспрессия ферментов дыхательной цепи митохондрий, увеличивается окисление жирных кислот и восстанавливается нарушенная глюкозо-стимулированная секреция инсулина [18].

На современном этапе PPAR δ -рецепторы рассматривают в качестве потенциальной мишени для разработки новых препаратов лечения метаболического синдрома (МС). Предпосылками к указанному поиску стали экспериментальные исследования, в которых на модели болезни Геттингтона было показано, что трансактивация PPAR δ -рецепторов уменьшала дисфункцию митохондрий и повышала выживаемость нейронов [19]. Затем появились клинические исследования, в которых демонстрировалось, что терапия телмисартаном приводит к активации PPAR δ -рецепторов в почках и подавляет TGF- β 1-стимулированную экспрессию PAI-1 и коллагена IV в мезангиальных клетках клубочков, предотвращая фиброз почечной ткани. Не все сартаны оказывают подобный эффект, так эпросартан, к примеру, не оказывает подобного эффекта [20].

Кроме того, следует отметить, что хемокиновые рецепторы CCR2b, структурно сходные с AT1-рецепторами, экспрессируются на поверхности иммунокомпетентных клеток, фибробластов и клеток



эндотелия сосудов, активно участвуя в воспалительном процессе и аллергических реакциях. Было показано, что и эти рецепторы конкурентно блокируются ирбесартаном и олмесартаном [21].

В экспериментальных исследованиях было продемонстрировано, что телмисартан обладал способностью ослаблять спровоцированный жирными кислотами окислительный стресс в β -клетках островков поджелудочной железы, что свидетельствует о способности препарата поддерживать секрецию инсулина у пациентов с сахарным диабетом (СД) [22].

Позже, по данным 10 рандомизированных клинических исследований была показана способность только телмисартана в отличие от других сартанов у увеличению концентрации адипонектина в крови пациентов с МС, при этом препарат (в дозе 80 и 160 мг) оказывал гипогликемический эффект и в дозе 160 мг повышал чувствительность к инсулину [23].

К уникальным способностям, присущим телмисартану, можно отнести и торможение синтеза холестерина в печени и всасывание последнего из кишечника. Так, у пациентов с СД 2 типа было подтверждено, что телмисартан в отличие от эпросартана, не обладающего подобным эффектом, улучшал липидный профиль в плазме крови [24].

Еще одним дополнительным положительным терапевтическим действием сартанов является гипоурикемическое действие, которое некоторые из сартанов оказывают путем ингибирования транспортера мочевой кислоты (URAT1) в проксимальных канальцах почек, при этом указанное урикозурическое действие сопровождается усилением экскреции оксипуринола. Наиболее выражен описанный эффект у лозартана (в дозе 50-100 мг), в несколько меньшей степени у валсартана (80-160 мг), ирбесартана (150-300 мг) и кандесартана (8-16 мг), действие сохраняется при сочетанном применении сартанов с диуретиками. Кандесартан, EXP3174 (метаболит лозартана), олмесартан и валсартан не оказывают аналогичного эффекта [25].

В ряде исследований было показано, что при аутоиммунных заболеваниях сартаны вызывают заметное улучшение их клинического течения. По степени убывания выраженности противовоспалительного действия сартаны располагаются следующим образом: олмесартан > телмисартан \geq валсартан > лозартан [26].

У некоторых сартанов отмечен антипролиферативный эффект, механизм которого изучен, вероятно он опосредован не только блокадой АТ1 - и PPAR γ -рецепторов. Не все сартаны оказывают подобное действие: показано, что телмисартан в терапевтических концентрациях дозозависимо тормозит пролиферацию гладкомышечных клеток аорты человека и фибробластов сердца на 50-70%, в то время как у эпросартана и валсартана такого действия не наблюдается [27].

Показано, что вследствие активации PPAR δ -рецепторов в мезангиальных клетках клубочков под действием телмисартана подавляется TGF- β 1-стимулированная экспрессия PAI-1 и коллагена IV, что предотвращает развитие фиброза ткани. При этом в отличие от телмисартана эпросартан не оказывает подобного эффекта [20].

В отличие от валсартана, кандесартана и метаболита лозартана EXP3174 телмисартан и лозартан обладают антиагрегантной активностью, параллельно с гипотензивным действием улучшая реологические свойства крови (вязкость, агрегационную активность тромбоцитов и эритроцитов) [28].

Известно, что в развитии и формировании атеросклеротического процесса существенную роль играют нарушение функций митохондрий, снижение производства АТФ, увеличение продукции супероксида (H_2O_2), повышение апоптоза гладкомышечных клеток стенок сосудов. Терапевтическое действие телмисартана включает все обратные эффекты: стимулирование синтеза АТФ, сокращение выброса H_2O_2 и торможение апоптоза, при этом вышеописанные эффекты, оказываемые телмисартаном, блокируются антагонистами PPAR γ -рецепторов. Не все сартаны способны оказывать подобные эффекты, к примеру, было показано, что эпросартан не влияет на работу митохондрий [29].

Снижение частоты развития ССЗ наблюдалось при лечении телмисартаном в течение 56 месяцев у пациентов с высоким сердечно-сосудистого риском по сравнению с плацебо на 15,7% и 17,0%. Однако, при этом эффективность в этом отношении телмисартана не отличалась от таковой для рамиприла, составив 16,7% и 16,5% соответственно [30].

Антигипертензивная и нефропротективная эффективность кандесартана делает перспективным его применение не только у больных АГ, препятствуя прогрессированию поражения почек. При хроническом заболевании почек IV-V стадии (расчетная скорость клубочковой фильтрации < 30 мл/мин/1,73 м²) кандесартан обладал способностью уменьшать протеинурию и тормозить ухудшение фильтрационной функции почек. Результаты исследования SMART показали дозозависимость антипротеинурического эффекта кандесартана, достигающего максимума при применении его в дозе,



превышающей рекомендуемую максимальную, но тем не менее оказывающейся сравнительно безопасной [31].

Положительное нефропротективное действие сартанов весьма полезно у больных перенесших инфаркт миокарда, поскольку была показана значимая роль почечной дисфункции в летальности подобных больных с различной степенью нарушения систолической функции ЛЖ [32].

Лечение телмисартаном в течение 52 недель замедляло прогрессирование нефропатии на 66% у пациентов с СД-2 и начальной стадией нефропатии [33].

Поскольку блокада РААС является основой лечения пациентов с СН, обеспечивая сбалансированное снижение преднагрузки и посленагрузки на сердце, применение сартанов у данной категории больных представляется оправданным.

Место кандесартана в современной терапии ХСН было определено в ходе 3 рандомизированных плацебо-контролируемых исследований, выполненных в рамках крупной научно-исследовательской программы SHARM (Candesartan cilexetil in Heart failure Reduction in Mortality and morbidity) [34,35].

В целом под влиянием кандесартана смертность больных с ХСН достоверно снизилась в среднем на 10%. Кандесартан снижал относительный риск сердечно-сосудистой смерти или госпитализации по поводу СН у пациентов с ФВЛЖ $\leq 40\%$ и непереносимостью ингибиторов АПФ на 23%, а у пациентов с ФВЛЖ $\leq 40\%$, получавших ингибиторы АПФ на 15% (41 месяц) по сравнению с плацебо. Особенно значительным было снижение общей смертности и смертности от сердечно-сосудистых причин среди больных с систолической дисфункцией ЛЖ (снижение на 12 и 16% соответственно). У больных с сохраненной систолической функцией прием кандесартана (36,6 месяцев) не влиял на риск сердечно-сосудистой смертности и заболеваемости по сравнению с плацебо.

Показано, что валсартан и ирбесартан у пациентов с СН по диастолическому типу и сохраненной ФВЛЖ не снижали частоту смертности или госпитализации вследствие ССЗ по сравнению с группой больных, получавших плацебо [36,37].

Была показана способность кандесартана при длительном применении вызывать обратное развитие гипертрофии миокарда ЛЖ с улучшением диастолической функции в проспективном многоцентровом исследовании CASE-J (Candesartan Antihypertensive Survival Evaluation in Japan) при сравнении терапии кандесартаном и блокатором кальциевых каналов амлодипином у пациентов с АГ: у пациентов с исходной ГЛЖ кандесартан приводил к достоверно большему уменьшению массы миокарда ЛЖ [36].

Поскольку ангиотензин II, являющийся основным звеном РААС, играет основную роль в развитии ГЛЖ, фиброза интимы, структурных изменений миокарда, почек и других патологических изменений, блокады его активности приводит к антиаритмическому эффекту [38].

Уменьшение частоты развития ФП было также продемонстрировано в исследовании SHARM (Candesartan in Heart failure: Assessment of Reduction in Mortality and morbidity) на фоне приема кандесартана больными с ХСН как со сниженной, так и с сохраненной систолической функцией ЛЖ [39].

Метаанализ 26 проспективных рандомизированных исследований, включавших более 200 тыс. пациентов, позволил сделать вывод о том, что гипотензивные препараты, потенциально снижающие уровень АТII, как например бета-адреноблокаторы и ингибиторы АПФ, повышают риск развития инсульта (примерно на 17%) по сравнению с препаратами, повышающими уровень циркулирующего АТII, к которым можно отнести тиазидные диуретики, дигидропиридиновые антагонисты кальция и БРА [40].

В этом аспекте также интересны данные, полученные в ходе масштабного исследования SCOPE (The Study on Cognition and Prognosis in the Elderly), которое охватило 527 центров и 15 стран. В нем проводилась оценка эффективности терапии кандесартаном в сравнении с другими гипотензивными средствами при мягкой и умеренной АГ у пациентов пожилого возраста.

Применение кандесартана у пожилых пациентов с АГ в отличие от других средств не сопровождалось ортостатической гипотензией и несло меньший риск развития фатального и нефатального инсульта, снижая их на 23,6% и 27,8% соответственно, ниже были также число новых случаев развития деменции и более медленные темпы снижения когнитивной функции [8].

В последние годы появились данные о положительном влиянии сартанов на течение болезни Альцгеймера по данным исследования RADAR [41].

Данные об уменьшении случаев заболевания СД-2 были получены в проспективном многоцентровом рандомизированном открытом с параллельными группами исследовании CASE-J (Candesartan Antihypertensive Survival Evaluation in Japan) [34].



Согласно результатам исследования DIRECT (Diabetic Retinopathy Candesartan Trials), риск прогрессирования ретинопатии снижался (на 13%) у пациентов с СД 2-го типа, принимавших кандесартан, по сравнению с теми, кто получал плацебо. Регресс во время активного лечения повышался на 34% ($p=0,009$). Таким образом, терапия кандесартаном приводит к улучшению состояния у пациентов с СД 2-го типа с мягкой или умеренной ретинопатией [42].

Показано, что представители класса БРА относятся к препаратам выбора для пациентов с АГ и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), поскольку они увеличивают продукцию оксида азота, улучшают функцию эндотелия и снижают давление в легочной артерии [43].

В связи с имеющимися данными о положительной роли блокады РААС и β -адренорецепторов [44; 45] в снижении побочных эффектов химиотерапии при онкологических заболеваниях, было проведено исследование PRADA (Prevention of cardiac dysfunction during adjuvant breast cancer therapy), целью которого явилась оценка влияния терапии кандесартаном или β -блокатором метопрололом на угнетение показателей ФВ ЛЖ, которые заметно снижаются по действием адьювантной терапии на ранних стадиях рака молочной железы [46].

В указанное рандомизированное плацебо-контролируемое двойное слепое клиническое исследование были включены 130 женщин после оперативного лечения рака молочной железы. Пациентки принимали кандесартан и метопролол, кандесартан и плацебо, метопролол и плацебо и только плацебо. ФВ ЛЖ, оцениваемая с помощью эхокардиографии (Эхо-КГ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) сердца, снижалась на 2,6% в подгруппе, принимавшей кандесартан, тогда как у пациенток, принимавших метопролол степень снижения изучаемого показателя была сходной с подгруппой, принимавшей плацебо (примерно на 0,8%).

Участие в развитии разнообразных патологических процессов может иметь важное значение в развитии коморбидности - сосуществования двух и/или более заболеваний у одного пациента, патогенетически взаимосвязанных: АГ и ИБС, АГ и СД-2, АГ и нарушений ритма сердца, АГ и ХОБЛ и т.д. Применение лекарственного средства, влияющего на механизмы развития нескольких заболеваний, может способствовать решению этой проблемы.

Экспериментальные и клинические исследования при различных сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) продемонстрировали эффективное влияние сартанов на синдромы нескольких заболеваний в случаях коморбидности.

Побочное действие сартанов. Применение в клинической практике сартанов составило четверть века, при этом профиль их переносимости сходен с таковым для плацебо. Сартаны являются одним из наиболее хорошо переносимых классов антигипертензивных средств.

По данным мета-анализа результатов 11 рандомизированных контролируемых исследований, в которых изучалась переносимость сартанов по сравнению с ингибиторами АПФ, диуретиками и плацебо, риск появления кашля при лечении сартанами был сопоставим с таковым при приеме плацебо, а частота прекращения лечения из-за побочных эффектов не отличалась у пациентов групп сартанов, диуретиков и плацебо [47]. Среди пациентов с непереносимостью ингибиторов АПФ частота ангионевротического отека при лечении сартанами и плацебо составила 0,12% и 0,07%, соответственно. По сравнению с плацебо, применение сартанов ассоциировалось с более высоким риском почечной дисфункции, артериальной гипотонии и гиперкалиемии [48].

Наиболее частые побочные эффекты сартанов включали в себя головную боль, респираторные инфекции, головокружение и усталость (их частота была сходной с таковой в группе плацебо). От 1,2 до 3,3% пациентов выбывали из клинических исследований сартанов из-за побочных эффектов [7].

ЛИТЕРАТУРА

1. Карева Е.Н. Эволюция сартанов или все ли сартаны одинаковы? // *Клин. фармакол. тер.*, 2016, №3, с.11-21.
2. Sica D.A., Gehr T.W., Ghosh S. Clinical pharmacokinetics of losartan // *Clin. Pharmacokinet.*, 2005, v.44, p.797-814.
3. Кириченко А.А. Сартаны и проблема коморбидности // *PMЖ*, 2018, № 1 (II), с.110-114
4. Appel G.B., Appel A.S. Angiotensin II receptor antagonists: role in hypertension, cardiovascular disease, and renoprotection // *Prog. Cardiovasc. Dis.*, 2004, v. 47, p.105-115.
5. Burnier M. Telmisartan: a different angiotensin II receptor blocker protecting a different population? // *J. Int. Med. Res.*, 2009, v. 37(6), p.1662-1679.



6. Van Liefde I, Vauquelin G. Sartan-AT1 receptor interactions: in vitro evidence for insurmountable antagonism and inverse agonism // *Mol. Cell. Endocrinol.*, 2009, v. 302, p.237-243.
7. Abraham H.M.A., White C.M., White W.B. The comparative efficacy and safety of the angiotensin receptor blockers in the management of hypertension and other cardiovascular diseases // *Drug. Saf.*, 2015, v.38 (1), p.33-54.
8. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K. et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // *J. Hypertens.*, 2013, v.31 (7), p.1281-1357.
9. Calvo C., Hermida R.C., Ayala D.E. et al. Effects of telmisartan 80 mg and valsartan 160 mg on ambulatory blood pressure in patients with essential hypertension // *J. Hypertens.*, 2004, v.22(4), p.837-846.
10. White W.B., Lacourciere Y., Davidai G. Effects of the angiotensin II receptor blockers telmisartan versus valsartan on the circadian variation of blood pressure: impact on the early morning period // *Am. J. Hypertens.*, 2004, v.17, p.347-353.
11. Zhu J.R., Bai J., Cai N.S. et al. Efficacy and safety of telmisartan vs. losartan in control of mild-to-moderate hypertension: a multicentre, randomised, doubleblind study // *Int. J. Clin. Pract. (Suppl.)*, 2004, v. 145, p.46-49.
12. Mancia G., Korlipara K., van Rossum P. et al. An ambulatory blood pressure monitoring study of the comparative antihypertensive efficacy of two angiotensin II receptor antagonists, irbesartan and valsartan // *Blood Press Monit.*, 2002, v.7, p.135-142.
13. White W.B., Weber M.A., Alan T. et al. Effects of the angiotensin receptor blocker azilsartan medoxomil versus olmesartan and valsartan on ambulatory and clinic blood pressure in patients with stages 1 and 2 hypertension // *Hypertension*, 2011, v.57, p.413-420.
14. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al. Guidelines for the management of arterial hypertension: the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology // *J. Hypertens.*, 2007, v.25, Iss. 6, p.1105-1187.
15. Williams B., Mancia G., Spiering W. et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension // *Eur. Heart J.*, 2018, v. 39, Iss. 33, p.3021-3104.
16. Yano M., Obayashi M., Noma T. et al. AT1 receptor antagonist restores cardiac ryanodine receptor function, rendering isoproterenol-induced failing heart less susceptible to Ca²⁺-leak induced by oxidative stress // *Circ. J.*, 2006, v. 70 (6), p.777-786.
17. Burnier M. Angiotensin II Type 1 receptor blockers // *Circulation*, 2001, v. 103, p.904-912.
18. Tang T., Abbott M.J., Ahmadian M. et al. Desnutrin/ATGL activates PPAR δ to promote mitochondrial function for insulin secretion in islet β cells // *Cell Metab.*, 2013, v.18 (6), p.883-895.
19. Dickey A.S., Pineda V.V., Tsunemi T. et al. PPAR- δ is repressed in Huntington's disease, is required for normal neuronal function and can be targeted therapeutically // *Nat. Med.*, 2016, v.22(1), p.37-45.
20. Mikami D., Kimura H., Kamiyama K. et al. Telmisartan activates endogenous peroxisome proliferator-activated receptor- δ and may have anti-fibrotic effects in human mesangial cells // *Hypertens. Res.*, 2014, v. 37 (5), p.422-431
21. Marshall T.G., Lee R.E., Marshall F.E. Common angiotensin receptor blockers may directly modulate the immune system via VDR, PPAR and CCR2b // *Theor. Biol. Med. Model.*, 2006, v.3
22. Saitoh Y., Hongwei W., Ueno H. et al. Telmisartan attenuates fatty-acid-induced oxidative stress and NAD(P)H oxidase activity in pancreatic beta-cells // *Diabetes Metab.*, 2009, v.35 (5), p.392-397.
23. Takagi H., Niwa M., Mizuno Y. et al. Telmisartan as a metabolic sartan: the first meta-analysis of randomized controlled trials in metabolic syndrome // *J. Am. Soc. Hypertens.*, 2013, v. 7(3), p.229-235.
24. Derosa G., Ragonesi P.D., Mugellini A. et al. Effects of telmisartan compared with eprosartan on blood pressure control, glucose metabolism and lipid profile in hypertensive, type 2 diabetic patients: a randomized, double-blind, placebo-controlled 12-month study // *Hypertens. Res.*, 2004, v. 27, p.457-464.
25. Miura S., Karnik S.S., Saku K. Review: angiotensin II type 1 receptor blockers: class effects versus molecular effects // *J. Renin Angiotensin Aldosterone Syst.*, 2011, v. 12(1), p.1-7.
26. Waterhouse J.C., Marshall T.G., Fenter B. et al. High levels of active 1,25-dihydroxyvitamin D despite low levels of the 25-hydroxyvitamin D precursor – implications of dysregulated vitamin D for diagnosis and treatment of chronic disease / In *Vitamin D: New Research Volume 1*. Edited by: Stoltz V.D.. New York: Nova Science Publishers; 2006.



27. Yamamoto K., Ohishi M., Ho C. et al. Telmisartan-induced inhibition of vascular cell proliferation beyond angiotensin receptor blockade and peroxisome proliferator-activated receptor-gamma activation // *Hypertension*, 2009, v. 54 (6), p.1353-1359.
28. Sato Y., Fujii S., Imagawa S. et al. Platelet aggregability in patients with hypertension treated with angiotensin II type 1 receptor blockers // *J. Atheroscler. Thromb.*, 2007, v. 14, p.31-35.
29. Takeuchi K., Yamamoto K., Ohishi M. et al. Telmisartan modulates mitochondrial function in vascular smooth muscle cells // *Hypertens. Res.*, 2013, v. 36 (5), p.433-439.
30. Yusuf S., Teo K., Anderson C. et al. Telmisartan Randomised Assessment Study in ACE Intolerant Subjects with Cardiovascular Disease (TRANSCEND) Investigators. Effects of the angiotensin-receptor blocker telmisartan on cardiovascular events in high-risk patients intolerant to angiotensin-converting enzyme inhibitors: a randomised controlled trial // *Lancet*, 2008, v. 372, p.1174-1183.
31. Burgess E., Muirhead N., Rene de Cotret P. et al. SMART (Supra Maximal Atacand Renal Trial) Investigators. Supramaximal dose of candesartan in proteinuric renal disease // *J. Am. Soc. Nephrol.*, 2009, v.20, p.893-900.
32. Savic L., Mrdovic I., Asanin M. et al. Prognostic impact of renal dysfunction on long-term mortality in patients with preserved, moderately impaired, and severely impaired left ventricular systolic function following myocardial infarction // *Anatolian J. Cardiol.*, 2018, v.20 (1), p.21.
33. Makino H., Haneda M., Babazono T. et al; INNOVATION Study Group. Prevention of transition from incipient to overt nephropathy with telmisartan in patients with type 2 diabetes // *Diabetes Care*, 2007, v.30 (6), p.1577-1578.
34. McMurray J.J., Ostergren J., Swedberg K. et al. CHARM Investigators and Committees. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and reduced left-ventricular systolic function taking angiotensin-converting-enzyme inhibitors: the CHARM-Added trial // *Lancet*, 2003, v.362, p.767-771.
35. Yusuf S., Pfeffer M.A., Swedberg K. et al. CHARM Investigators and Committees. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and preserved left ventricular ejection fraction: the CHARM-Preserved Trial // *Lancet*, 2003, v.362(6), p.777-781.
36. Massie B.M., Carson P.E., McMurray A. et al. I-PRESERVE Investigators. Irbesartan in patients with heart failure and preserved ejection fraction // *N. Engl. J. Med.*, 2008, v.359, p.2456-2467.
37. Ogihara T., Fujimoto A., Nakao K. et al. CASE-J Trial Group ARB candesartan and CCB amlodipine in hypertensive patients: the CASE-J trial. *Expert Rev // Cardiovasc. Ther.*, 2008, v.6 (9), p.1195-1201.
38. Гуревич М.А., Кузьменко Н.А. Использование сартанов в кардиологической практике // *PMЖ*, 2017, № 4, с.265-268.
39. Ducharme A., Swedberg K., Pfeffer M.A. et al. CHARM Investigators prevention of atrial fibrillation in patients with symptomatic chronic heart failure by candesartan in the candesartan in heart failure: assessment of reduction in mortality and morbidity (CHARM) program // *Am. Heart J.*, 2006, v.152, p.86-92.
40. Avila-Funes J.A., Amieva H., Barberger-Gateau P. et al. Cognitive impairment improves the predictive validity of the phenotype of frailty for adverse health outcomes: the three-city study // *J. Am. Geriatr. Soc.*, 2009, v.57, p.453-461.
41. Kehoe P.G., Blair P.S., Howden B. et al. The rationale and design of the reducing pathology in Alzheimer's disease through Angiotensin Targeting (RADAR) // *Trial. J. Alzheimer's Disease*, 2018, (Preprint), p.1-12.
42. Sjolie A.K. Prospects for angiotensin receptor blockers in diabetic retinopathy // *Diabetes Res. Clin. Practice*, 2007, v.76 (1), p.31-39.
43. Morrell N.W., Higham M.A., Phillips P.G. et al. Pilot study of losartan for pulmonary hypertension in chronic obstructive pulmonary disease // *Respir. Res.*, 2005, v.6, p.88.
44. Hahn V.S., Lenihan D.J., Ky B. Cancer therapy-induced cardiotoxicity: basic mechanisms and potential cardioprotective therapies // *J. Am. Heart Assoc.*, 2014, v.3, e000665.
45. Yun S., Vincelette N.D., Abraham I. Cardioprotective role of beta-blockers and angiotensin antagonists in early-onset anthracyclines-induced cardiotoxicity in adult patients: a systematic review and meta-analysis // *Postgrad. Med. J.*, 2015, v.91, p.627-633.
46. Gulati G., Heck S.L., Ree A.H. et al. Prevention of cardiac dysfunction during adjuvant breast cancer therapy (PRADA): a 2x2 factorial, randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial of candesartan and metoprolol // *Eur. Heart J.*, 2016, v.37, p.1671-1680.
47. Caldeira D., David C., Sampaio C. Tolerability of angiotensin-receptor blockers in patients with intolerance to angiotensin-converting enzyme inhibitors: a systematic review and meta-analysis // *Am. J. Cardiovasc. Drugs.*, 2012, v.12, p.263-277.



48. Israili Z.H., Hall W.D. Cough and angioneurotic edema associated with angiotensin-converting enzyme inhibitor therapy. A review of the literature and pathophysiology // Ann. Intern. Med., 2012, v. 117, p.234-242

Xülasə

Arterial hipertenziyanın müalicəsində sartanların rolu

V.N. Qəndilova, A.B. Hacıyev

Bu icmal arterial hipertenziya olan xəstələrin müalicəsində sartan qrupundan dərmanların molekulyar fəaliyyət mexanizmlərini nəzərə alaraq klinik istifadəsini əks etdirir. Müxtəlif sartanların əsas hipotensiv və əlavə təsirlərinin müqayisəli təhlili təsvir olunur, tətbiq olunma aspektləri və maksimal effektivliyini və təhlükəsizliyi təmin etmək üçün onların optimal istifadəsi ilə bağlı müasir tövsiyələri diqqətə çatdırır.

Summary

Sartans in the treatment of arterial hypertension

V.N. Gandilova, A.B. Hacıyev

This review highlights the clinical use of drugs from the sartan group in the treatment of patients with arterial hypertension, taking into account molecular mechanisms of action. A comparative analysis of the main hypotensive and additional effects of various sartans, aspects of their introduction into clinical practice and modern recommendations on their optimal use for ensuring maximum efficiency and safety are described.

Daxil olub: 20.11.2018

MEXANİKİ SARILIQ VƏ XOLANGİTİN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİNİN MÜASİR ASPEKTLƏRİ

R.H. Həsənov

M. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: mexaniki sarılıq, xolangit, diaqnostika, müalicə

Ключевые слова: механическая желтуха, холангит, диагностика, лечение

Keywords: obstructive icterus, cholangitis, diagnosis, treatment

Öd daşı xəstəliyi (ÖDX)- geniş yayılmış xəstəlik olub, mexaniki sarılığın və xolangitin ən çox rast gəlinən səbəbidir. Mexaniki sarılıq və xolangit əsasən 34 xəstəliyin ağırlaşması kimi meydana çıxır: ÖDX, periampulyar zona şişləri, kəskin pankreatit və papillitdə iltihabi xoledoxostenozların. Müxtəlif müəlliflərin verdiyi məlumatlara görə, ÖDX embrional dövrdən başlayaraq, müxtəlif yaşlı əhalinin 10-40%-də müşahidə edilir [1]. Son illər ÖDX-nin kəskin artımı qeyd edilir.

Öd daşları əhalinin 10-15%-də təyin edilir, halbuki ÖDX ilə xəstələrin əksəriyyətində uzun illər klinik simptomatika olmur (daşgəzdirmə). Xəstələrin yarısını yaşlı və qoca əhali təşkil edir. Belə ki, 60 yaşdan böyük əhalinin təqribən dördə birində və 70 yaşdan yuxarı insanların üçdə birində öd daşı var [2].

Mexaniki sarılığın diaqnostikasında ultrasəs müayinəsi (USM) hepatobiliar zona xəstəliklərinin aparıcı diaqnostika üsuludur. Öd kisəsində daşların (1 mm-dən böyük diametrdə) təyin edilməsində həssaslığı və spesifikliyi 95% təşkil edir [3]. USM-də ümumi öd axarının (ÜÖA) diametrinin 7 mm-dən geniş olması zamanı xoledoxolitiaz ehtimalı 75% olur. USM ÖDX-li xəstələrin həm skrining, həm də dinamik müşahidəsinin aparılmasında yeganə təhlükəsiz metoddur [4]. Lakin USM-nin informativliyi xəstənin bağırsağında çoxlu miqdarda qaz olduqda və piylənmədə əhəmiyyətli dərəcədə azalır [5].

Silsiləli ultrasəs xolesistoqrafiya ödqovucu qəlyanaltıdan sonra öd kisəsinin yığılma qabiliyyətini və Oddi sfinkterinin funksiyasını qiymətləndirməyə imkan verir. Endoskopik USMyan görüntülü endoskopun köməyiylə icra edilir. ÜÖA-da daşların müəyyən edilməsində həssaslıq 93%, spesifiklik 95%. Lakin üsul invazivdir, xüsusilə orqanda deformasiya və daralmalar olduqda kifayət qədər travmatikdir, ona görə də EUSM zamanı dəqiq göstərişlərlə yerinə yetirilən tədqiqatnövdür. Hepatopankreatobiliar sistem patologiyasının diaqnostikasında on iki barmaq bağırsağın endoskopik müayinəsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Daşın məməcik ampulasında boğulması, sonuncunun iltihabı və ya stenozu (çapıq, şiş) ilə əlaqədar



ümumi öd axarında təzyiğin artması zamanı bağırsağın boylama büküşünün proksimal hissəsinin xarakter qabarması müşahidə edilir. Duodenitdə, xolangitdə, xoledoxolitiaz və pankreatitdə (kəskin formada – həmişə) çox vaxt fater məməciyinin (papillit) yanaşı iltihabı baş verir. Çapıq dəyişiklikləri olduqda məməcik deformasiya olunur [6,7].

Endoskopik retroqrad xolangiopankreatografiya (ERPXQ) uzun illər ərzində ÜÖA obstruksiyasının səbəbi və səviyyəsinin diaqnostikasında “qızıl standart” hesab edilir. Üsulun həssaslığı 95%-ə çatır, bu prosedura 80-98% xəstədə yerinə yetirilə bilər [9,10]. ERPXQ-nin icra edilməsində çətinliklər Fater məməciyinin individual anatomik xüsusiyyətləri və faterətrafi divertikullar ilə əlaqədardır. ERPXQ-nin köməyi ilə üzvi dəyişiklikləri funksionaldan (Oddi sfinkterinin spazmı) differensasiya etmək, şiş, daş, əyilmə və stenoz ilə öd yollarının blokada səviyyəsini təyin etmək, həmçinin mədəaltı vəzi axarının patologiyasını aşkar etmək olar. Bu üsulun üstünlüyü ümumi öd axarının mənfəzinin obstruksiyası zamanı qaraciyər çatışmamazlığı əlamətləri ilə mexaniki sarılıqlı xəstələrdə hiperbilirubinemiya zamanı tətbiq edilmək imkanının olmasıdır [11]. ERPXQ zamanı həmçinin müalicə manipulyasiyaları aparılır: endoskopik papillofinkterotomiya, suprapapillary xoledoxoduodenostomiya, daşların ekstrasiya və parçalanması, nazobiliar drenləşdirmə. ERPXQ-nin çatışmamazlıqlarına aiddir: öd axımına nəzarət edilə bilmədiyi üçün stenozlaşdırıcı papillitin diaqnostikası bu üsulla mümkün olmur; hətta axarın okklüziyası olmadıqda belə, öd kisəsi xəstəliklərinin diaqnostikasını çətinləşdirir. ERPXQ-yə göstərişlər ciddi əsaslandırılmalıdır, belə ki, bu, invaziv prosedura, bu zaman ağırlaşmalar 3%-ə, letallıq isə - 0,1-0,2%. Əsas ağırlaşmalar: pankreonekroz, on iki barmaq bağırsağın perforasiyası, MBT mənfəzinə qanaxma [12].

Kompyuter tomoqrafiya (KT) öz informativliyinə görə USM-dən bir neçə dəfə üstündür: köndələn tomoqrafik kəsiklər daxili orqanların qarşılıqlı münasibətlərini, onların formasını, ölçüsünü və strukturunu dəqiq təyin etməyə imkan verir [13]. Lakin ümumi öd axarında konkretlər yalnız onların yüksək sıxlığında və rentgen-kontrastlığında görünür. Son vaxtlar mədə-bağırsaq traktının maqnit-rezonans tomoqrafiyası (MRT) MR-şəkillərin alınmasının sürətli proqramlarının, xüsusilə maqnit-rezonans xolangiopankreatografiyanın (MRXPQ) tətbiq edilməsi hesabına öz diaqnostik imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir. Bu üsulun üstünlüyü kontrast maddə yeritmədən öd yolları sistemi və mədəaltı vəzi axarlarının bütöv düz təsvirlərini almaq imkanı verməsidir. MRXPQ-də onların lokalizasiyasından asılı olmadan 5 mm-dən böyük ölçülü konkretlər axar sistemində yaxşı vizualizasiya olunur. MRXPQ və MRT ilə müştərək olaraq xoledoxun mədəaltı vəzin başı və on iki barmaq bağırsağ ilə fəza münasibətini, xoledoxun ampulyar hissəsində daşın lokalizasiyasını dəqiqləşdirmək mümkündür. ERXPQ qarşısında MRXPQ-nin böyük üstünlüyü obstruksiya yerindən əvvəl və sonra kontrastlaşdırmaq imkanının olmasıdır, həmçinin MRT şəkil məlumatları ilə orqanın strukturunun dəyərləndirilməsindədir. Punksiya ilə öd kisəsi və öd yollarına bilavasitə kontrast maddənin yeridilməsi ilə ödqovucu sistemin kontrastlaşdırılması 2 halda yerinə yetirilir: qaraciyərin ekskretor funksiyasında qabarıq pozğunluqlarda və qanda yüksək bilirubin fonunda sarılıq olan xəstələrdə. Qeyd edilən halda seçim üsulu laparoskopik xolesistoqrafiya (LXQ) olur, bu isə laparoskopiya zamanı yerinə yetirilir. Bu üsulun köməyi ilə həm qarın boşluğu orqanlarına baxış keçirmək, həm də qaraciyərdən biopsiya götürmək olur [14].

Xolangioqrafiya son zamanlara qədər xoledoxolitiazın intraoperasion diaqnostikasında əsas metod sayılmışdır. İntaraoperasion xolangioqrafiyanın mütləq yerinə yetirilməsinin tərəfdarlarının azalması öz fikirlərini qeyd edilən faktorlarla izah edirlər: USM, KT, MRT, intraoperasion xolangioskopiyanın geniş tətbiq olunması [15].

Ümumi “xoledoxolitiaz” məfhumu altında birləşdirilən öd yollarının konkretləri öd daşı xəstəliyinin bir formasıdır. Müxtəlif müəlliflərin məlumatına görə, xoledoxolitiaz öd daşı xəstəliyi zamanı xəstələrin 10-30%-də aşkar edilir, bu zaman təqribən 20% - “lal” daşlar, ÜÖA-nın natamam obstruksiyası ilə əlaqədardır [16]. Öd yollarında konkretlərin yaranması mexanizminə görə bilavasitə öd axarında əmələ gələn “birincili daşlar” və ya öd kisəsindən ora daxil olan “ikincili” daşlar müəyyən edilir. Öd axarında daşların birincili əmələ gəlməsi öd daşı xəstəliyi olan xəstələrin 1-3%-də təsadüf edir. Adətən bu, piqment mübadiləsinin pozğunluğu və xoledoxun distal hissəsinin çapıq stenozunun inkişafı ilə əlaqədar olur. Xəstələrin əksəriyyətində öd kisəsində daşlar əmələ gəlir və xoledoxa miqrasiya edir, bu isə öd kisəsində və ümumi öd axarında konkretlərin strukturu və kimyəvi tərkibinin identikliyi ilə təsdiq olunur. Öd kisəsindən ümumi öd axarına konkretlərin daxil olması kisə axarının genişlənməsinə və ya kisə-axar fistulunun əmələ gəlməsinə (sindrom Mirizzi) səbəb olur. Təqribən 15% xəstədə öd kisəsində daşlarla müştərək ümumi öd axarında da konkretlər olur, lakin daşların çox hissəsi (73%-ə qədər) heç bir əlamətsizərbəst olaraq on iki barmaq bağırsağa keçir. “İkincili” xoledoxolitiaz residiv və rezidual aiddir [17]. Konkretlərin xarakteri növbəti müalicə üçün prinsipial əhəmiyyət kəsb edir. Xoledoxolitiazın təhlükəli ağırlaşmalarına aiddir: xolangit, mexaniki sarılıq, qaraciyərin xolangiogen absesləri, qaraciyər



çatışmamazlığı [18]. Xoledoxolitiazın diaqnostika və müalicəsində əldə edilən uğurlara baxmayaraq, bu cərrahi problemdə etiologiya, patogenezi, klassifikasiya, diaqnostika metodları və rasionallıq müalicə üsullarına aid bir çox həllolunmayan məsələlər qalır, bunlar isə yaxın və uzaq nəticələrin yaxşılaşmasına şərait yarada bilər [19].

Vaxtında təyin olunmamış və müalicə olunmamış xoledoxolitiaz ÖDX cərrahiyyəsində səhvlərin əsas səbəblərindən biridir. Xoledoxolitiazın diaqnostikası XE-dən əvvəl, əməliyyat zamanı və sonra həyata keçirilir. Əməliyyatdan əvvəlki diaqnostika daha optimaldır, çünki bu, adekvat və daha az təhlükəli müalicə taktikasını seçməyə imkan verir. Dörd əsas faktor xoledoxolitiazdan şübhələnməyə imkan verir: xolangit, USM məlumatlarına görə ÜÖA-nın 8 mm-dən çox genişlənməsi, qan zərdabında transaminazaların və düz bilirubin səviyyəsinin artması. Bu dörd faktorun müştərək təsadüf etməsində isə xoledoxolitiaz ehtimalı 99%-ə çatır. Onlar olmadıqda isə xoledoxolitiaz tezliyi 7%-ə bərabər olur. ÜÖA-nın daşlarının müəyyən edilməsi baxımından USM kifayət qədər informativdir, müxtəlif müəlliflərin məlumatına görə üsulun həssaslığı 22-91% təşkil edir [20].

USM-nin transduodenal endoskopik ötürücüsündən istifadə edildikdə axar sistemini daha ətraflı müayinə etmək mümkün olur. Ötürücünün vəziyyətini bir qədər dəyişməklə ümumi öd axarının proksimal hissəsini və ümumi qaraciyər axarını öyrənməyə imkan verir. Ötürücünün təsir zonasında akustik kölgənin əmələ gəlməsi prinsipial əhəmiyyətə malikdir. Transduodenal USM-yə göstərişlər ERPXQ-yə olanlarla analojidir. Müayinə BDM-dən kanyula keçirmək mümkün olmadıqda, xəstə kontrast maddəni götürmədikdə və ya anamnezində yaxın vaxtlarda keçirilmiş kəskin pankreatit tutması olduqda xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (ERPXQ prosesin ağırlaşmasına səbəb ola bilər). Əgər adi transabdominal USM-də ümumi öd axarının distal hissəsi yaxşı vizualizasiya olunursa, bu müayinə göstəriş deyil. Bəzi hallarda, məsələn on iki barmaq bağırsağın stenozlaşdırıcı xorasında və ya bağırsaq kənardan basıldıqda transduodenal USM-ni yerinə yetirmək mümkün olur. Xoledoxolitiazın diaqnostikasının dəqiqliyinə görə transduodenal USM yuxarı öd yollarının bilavasitə kontrastlaşması üsulları ilə (ERPXQ, DQXQ) müqayisə olunur. Bu üsul əməliyyatdan əvvəl diaqnostika olunmayan 5% xəstədə xoledoxolitiazı aşkar etməyə imkan vermişdir. Bu halda intraoperasion USM-nin məlumatlarına əsasən xoledoxolitiazın diaqnostikasının dəqiqliyi 100% təşkil etmişdir, halbuki intraoperasion xolangioqrafiyanın informativliyi yalnız 57% olmuşdur [9,13]. ÜÖA-nın obstruksiyasının səbəbinin və səviyyəsinin təyin edilməsində əsas rol ERXPQ-yə məxsusdur, üsulun həssaslığı 85-96% təşkil edir [1,5,8]. Lakin BDM-də müdaxilələr ağırlaşmalarla müşayiət olunur, onların tezliyi 23%-ə çatır və letallıq da baş verə bilər. Onlara aid edilir: kəskin pankreatit, qanaxma və on iki barmaq bağırsağın perforasiyası. Ona görə də klinikaların əksəriyyətində ERPXQ LXE-dən əvvəl selektiv olaraq tətbiq edirlər.

DQXQ də öd yollarının bilavasitə kontrastlaşma üsullarına aid edilir və bu metoda olan göstərişlər ERPXQ-ya olan göstərişlərlə eynidir. Xoledoxolitiazın diaqnostikası məqsədlə DQXQ adətən ERPXQ-ni yerinə yetirmək mümkün olmadıqda icra edilir. Bu prosedura qaraciyərdən xaric öd yollarının genişlənməsi və öd hipertenziyası zamanı effektivdir. Ağırlaşmaların tezliyi 0,9-4,9% təşkil edir [21]. Onlara qarın boşluğuna öd axması, xolangit, kapsulaltı hematoma, diafraqmaaltı absess aid edilir. DQXQ öz effektivliyinə görə ERPXQ-dən geri qalır, belə ki, qaraciyərdən keçən müdaxilə ilə konkretlərin çıxarılması çox mürəkkəb bir məsələdir. Xoledoxolitiazın əməliyyatdaxili diaqnostikasının əsas üsulu öd yollarının rentgenoloji müayinəsidir. Qaraciyərdaxili öd yollarının manual palpasiyasının mümkün olmaması baxımından endocərrahiyyədə intraoperasion xolangioqrafiyanın əhəmiyyəti artır. LXE zamanı xolangioqrafiya 70-95% xəstələrdə uğurla yerinə yetirilə bilər.

1991-ci ildən başlayaraq, intraoperasion xolangioqrafiyanın diaqnostikası üçün intraoperasion USM tətbiq etməyə başladılar. İntraoperasion USM-nin üstünlüyü xəstə və personala radiasiyanın zərərli təsirinin olmamasıdır. Əsas çatışmamazlıqlar xüsusi yüksək məsrəflər tələb edən avadanlıqların olması və ümumi öd axarının terminal hissəsində konkretlərin diaqnostikasının mümkün olmamasıdır. Xoledoxolitiazın nəinki diaqnostikasında, həm də müalicəsində effektiv üsul laparoskopik xoledoxoskopiyaadır. Rezidual xoledoxolitiazın tezliyi 1-2% təşkil edir. Xoledoxolitiazın klinik əlamətləri əməliyyatdan sonrakı dövrün müxtəlif vaxtlarında özünü büruzə verə bilər. Əməliyyatdan sonrakı yaxın dövrdə öd axınının pozulması zamanı öd kisəsi yatağından öd sızması baş verə bilər [22].

Daha uzaq dövrdə isə öd hipertenziyası simptomları üstünlük təşkil edir: sağ qabırğaaltı nahiyədə kəsici ağrılar, sarılıq, ağırlıq tutmaları, xolangit. Xoledoxolitiazın optimal müalicəsi həm ÜÖA-dan, həm də öd kisəsindən daşların çıxarılmasıdır. Xoledoxolitiazın müalicə taktikası klinik əlamətlərin ağırlıq dərəcəsi ilə asılıdır.

Qaraciyər fermentlərinin bir qədər artması və ÜÖA-da daşların olması aşkar edildikdə bir çox həkimlər laparoskopiyaya və ya mini-kəsikdən əməliyyat və əməliyyatdaxili xolangioqrafiya icra edirlər. ÜÖA-da daşlar müəyyən edildikdə onlar əməliyyatdaxili çıxarılır (laparoskopik ÜÖA-nın eksplorasiyası və



ya konversiya) və ya əməliyyatdan sonrakı ERPXQ icra edilir. Xoledoxolitiazın aşkar əlamətləri olduqda müalicənin aşağıda qeyd edilən variantları vardır.

Endoskopik papillosfinkterotomiya (EPST) Xoledoxolitiazın optimal korreksiya üsulu axardan konkrementlərin çıxarılması ilə əməliyyatdan əvvəl EPST hesab edilir [3]. Ən doğru olan əməliyyatdan 24 saat tez olmayaraq prosedurun yerinə yetirilməsidir. Bu işə öd kisəsindən yeni konkrementlərin miqyası ehtimalını minimuma endirir. Yaşlı və zəifləmiş xəstələrdə ERPXQ-ni sfinkterotomiya və xolesistektomiyasız daşların xaric edilməsi ilə yerinə yetirilir, lakin bu zaman xəstəliyin 10% residiv riski vardır. Qeyd etmək lazımdır ki, ERPXQ-nin bütün xəstələrdə yerinə yetirilməsi mümkün deyil. Əks-göstərişlərə parafaterial divertikullar, BDM-nin lokalizasiyasında anatomik anomaliyalar aiddir. Nisbi əks-göstəriş – xroniki pankreatitdir. Çox vaxt ERPXQ-dən sonra məlum olur ki, EPST-ni yerinə yetirmək və konkrementləri çıxarmaq qeyri-mümkündür. Əsas maneəni ümumi öd axarının terminal hissəsinin tubulyar stenozu və böyük konkrementlər (diametri 1 sm-dən böyük) yaradır. Bu situasiyada müvafiq avadanlıq və təcrübə olduqda laparoskopik xoledoxolitotomiya və ya dəridən-qaraciyərdən keçməklə axarların təmizlənməsi göstərişdir.

Təəssüf ki, EPST-nin öz çatışmamazlıqları vardır. Uzaq nəticələrin təhlili göstərmişdir ki, 4-5 ildən sonra mədənin selikli qişasının atrofiyası olan xəstələrin sayı artır, papillotom dəliyin diametri kiçilir. Xolangit əlamətləri nəinki böyük duodenal məməciyin restenozu olan xəstələrdə, həm də Oddi sfinkterinin tam kəsilməsindən sonra duodeno-biliar reflüksün yaranması zamanı da qeyd edilir [25].

Müasir cərrahiyyənin nailiyyətləri və gündəlik praktikaya biliar ağacın sanasiyasının effektiv azinvaziv metodikalarının geniş tətbiqi xoledoxolitiazlı xəstələrin müalicəsinin nəticələrini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa imkan vermişdir. Hal-hazırda azinvaziv üsullarla öd yollarının reviziya və sanasiyasını aparmağa imkan verən iki əsas müdaxilə növü vardır. Papilladankeçən (retroqrad) müdaxilə özündə ERPXQ, EPST, endoskopik balon papillodilatasiyası kimi endoskopik üsulları, həmçinin nazobiliar drenləşdirməni birləşdirir.

Intrakorporal lazer litotripsiya nəticəsində üsulu mayədə lazer şüalanması nəticəsində yaranan zərbə dalğalarının köməyi ilə orqanizmdə olan yad cisimləri parçalayır [26]. 1989-cu ildə maye tərəfindən udulan sərbəst generasiya rejimində işləyən, lazerin şüalanması ilə generasiya olunan zərbə dalğalarının köməyi ilə konkrementlərin (əsasən böyrək daşlarının) parçalanmasına dair eksperiment aparmışdır. Silsiləli buraxılan K-104Q əsasında hazırlanan, şüalanma dalğasının uzunluğu 1.079 mkm olan lazerdən istifadə edilmişdir. Lazerin çıxışında şüalanma enerjisi 0,8 C, impuls zamanı 5 Hs olmuşdur. Daşların parçalanma xarakteri lazer impulslarının sayından asılı olmuşdur. Əvvəlcə krater əmələ gələrək, sonra isə daşlar 1-3 mm ölçüsündə hissəciklərə parçalanmışdır. Həmçinin litotripsiya üçün rubin, CO₂, neodim lazerin tətbiqinə dair cəhdlər olmuşdur. Lakin texnologiyanın, şüalanmanın çatdırılması üsullarının qeyri-mükəmməlliyinə və əlavə effektlərin çox olması nəticəsində (çoxlu isti ayrıldığı zaman hər implsda yüksək enerjinin olması, daşların rənglərinin təyin edilməsinə ehtiyac, parlayıcı, fraqmentləşməyən təsir və s.) onlar geniş tətbiq olunmamışdır. Müxtəlif müəlliflərin məlumatlarına görə kəskin xolesistitin xoledoxolitiazla müştərək təsadüf etməsi 8,1-30% arasındadır [27]. Kəskin xolesistit zamanı xoledoxolitiazın diaqnostikası çətindir, belə ki, kəskin xolesistit mənzərəsi klinik olaraq üstünlük təşkil edir. Yüksək informativ əlamətlərə mexanik sarılıq (18-84%) və xolangit (8-40% xəstələrdə), anamnezdə onların epizodları, həmçinin tez-tez qaraciyər tutmalarının olması aid edilir [28]. Son iki fermentin artması xoledoxolitiaz olmadan da müşahidə edilir. USM, skrininq üsulu kimi, 70% xəstələrdə diaqnozu qoymağa imkan verir. Ümumi öd axarında daşların verifikasiyası 50%-dən az təsadüf edir, lakin dolaylı əlamətlərlə (öd kisəsində xırda və çoxsaylı daşlar, ÜÖA-nın 8 mm-dən çox genişlənməsi) xoledoxolitiazdan şübhələnmək olar.

Yuxarıda təsvir olunan əlamətlərə görə 96-98%-ə çatan həssaslıq, spesifiklik və dəqiqliklə xoledoxolitiazın və papillostenozun olması ehtimalının proqnostik qiymətləndirilməsi sistemini işləyib hazırlamışdır [29]. Öd yollarının həcmli təsvirini almağa imkan verən maqnit-rezonans xolangiopankreatoqrafiya diaqnostikanın perspektiv üsulu sayılır. İntraoperasion xolangioqrafiyanı açıq və mini-laparotom əməliyyatlarda yerinə yetirmək 3-21% halda, lakin laparoskopik əməliyyatlarda isə 70-81% haldaməqsədəuyğun sayılır. Bu proseduraların yerinə yetirilməsinə göstərişlər anamnezində və ya əməliyyat vaxtı sarılığın olması, geniş axar olarkən öd kisəsində xırda konkrementlər, hepatokoledoxun divarlarının qalınlaşması, 1,5 sm-ə qədər genişlənməsi [30]. Lakin hepatoduodenal bağ zonasında qabarıq infiltrativ-iltihabi dəyişikliklərdə, kisə axarının obliterasiyası və ya obstruksiyasında, kəskin pankreatiddə, əgər xolangioqrafiya əks-göstərişdirsə və ya icra edilməsi mümkün olmadıqda xolangioskopiya və ya intraoperasion USM yerinə yetirilir. İUSM-nin effektivliyi 98,2%-ə çatır [28]. Xoledoxolitiazla ağırlaşmış kəskin xolesistiddə müalicə taktikasının seçimi yaşlı və qoca şəxslərdə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların və letallığın tezliyinin azaldılmasına yönəldilmişdir. Bu patologiyada əməliyyatdan sonrakı yüksək letallığın



əsas səbəblərinə aid edilir: kəskin xolesistitin ağırlaşmalarını xəstəliyin ilkin vaxtlarında verifikasiya etməyə imkan verən mütləq dürüst laborator və instrumental diaqnostika metodlarının olmaması. Orta yaşla müqayisədə bu kateqoriya xəstələrdə tibbi yardımın göstərilməsinə 50% çox ehtiyac duyulması, lakin onların hospitalizasiyası göstəricisi adi populyasiyaya nisbətən 3 dəfə artıqdır [26].

Xoledoxolitiazla ağırlaşmış kəskin xolesistiddə aktiv və ilkin cərrahi taktikanın əsaslandırılmasında tədqiqatçılar bu faktorları nəzərə almağı tövsiyə edirlər:

Uzunmüddətli və nəticəsi bilinməyən konservativ müalicə əvəzinə xəstəlikdən birmomentli qurtarmaq imkanı olur. Konservativ terapiya yalnız 50% xəstədə klinik əlamətlərin sönməsinə səbəb olur, digər xəstələrdə isə kəskin xolesistit üçün xarakter olan simptomlar uzun müddət saxlanılır. Kəskin xolesistitin klinik əlamətlərinin «sönməsindən» sonra öd kisəsi divarında olan morfoloji dəyişikliklər uzun müddət saxlanılır [24].

Bölgə xəstəxanalarında əməliyyat olunmuş yaşlı xəstələr arasında letallıq 46,1%-ə çata bilər, bu isə 45 yaşa qədər xəstələrə nisbətən 35 dəfə çox olur (1,3%). Bu xəstələrin hamısında əməliyyatdan əvvəl konservativ müalicə aparılmışdır. Eyni zamanda tez yerinə yetirilən əməliyyatlarda əməliyyatdan sonrakı letallıq planlı əməliyyatlardan çox az fərqlənir; Böyük yaş qrupu xəstələrində kifayət qədər tez-tez öd kisəsi divarının destruksiyası ilə kəskin xolesistitin gizli gedişatı, həm də «atipik» formalar qeyd edilir [7,17]. Yaşlı xəstələrdə öd kisəsi divarında destruktiv proses zəifləmiş ümumi və yerli reaktivlik, həm də damar çatışmamazlığı nəticəsində daha tez inkişaf edir. Zaman faktoru bu halda xəstəliyin yekununda həlledici əhəmiyyətə malik ola bilər [28]. Tez yerinə yetirilən əməliyyat ödənin bakterial infeksiyalaşmasının qarşısını alır [20]. Uzunmüddətli iltihabi proses nəticəsində yanaşı xəstəliklərdə dekompensasiya baş verə bilər. İqtisadi tərəfi: tez cərrahi müalicənin tətbiqi ilə fəal cərrahi taktika xəstələrin stasionarda qalma müddətinin azalmasına, maddi məsrəflərin azalmasına gətirib çıxarır. Ədəbiyyatda fəal cərrahi taktikaya kontrargumentlərinin arasında növbəti məlumatlar verilir: yarı halda kəskin xolesistit, həmçinin xoledoxolitiazla müştərək, konservativ terapiyaya tabe olur. Bu kateqoriya xəstələrdə ağrı sindromu 12-48 saat ərzində mümkün ağırlaşmalar inkişaf etmədən keçə bilər [7,17,29]. Kəskin xolesistiddə cərrahi əməliyyatların nadir hal olduğu bir zamanlarda belə bir fikir söyləmişdir: “Mən həmişə xolesistitin ağrı tutması zamanı əməliyyatdan qaçmışam və buna riayət etməkdə də davam edirəm və düşünürəm ki, ona görə də yüzlərlə yerinə yetirdiyim əməliyyatlardan sonra ölüm, demək olar ki, müşahidə edilmir”.

İnfeksiyanın yayılma imkanı ilə iltihabi infiltrat olduqda təxirəsalınmaz əməliyyat zamanı əməliyyat zonasında topoqrafik qarşılıqlı əlaqənin dəyişməsi nəticəsində qabarıq texniki çətinliklər və qan damarlarının və qaraciyərdən xaric öd yollarının yüksək yatrogen zədələnmə ehtimalı [1,9,21].

Əksər xəstələrdə yanaşı xəstəliklərlə əlaqədar əməliyyatın hazırlıq aparmaq tələb olunur [9,17,30].

Bəzi müəlliflər hesab edirlər ki, qabarıq yanaşı patologiya ilə, yüksək əməliyyat riski, sarılıq və xolangit ilə (yaxud onlarsız) keçən kəskin xolesisto-xoledoxolitiazlı yaşlı xəstələrdə EPST-nin yerinə yetirilməsi açıq və ya laparoskopik xoledoxotomiya, həmçinin LXE-yə nisbətən daha məqsəduyğundur [96, 10]. Belə ağır xəstələrə mini-kəsikdən cərrahi müdaxilə karboksiperitoneumun və ürək-damar və tənəffüs sistemlərinə qeyri-qənaətbəxş təsirin olmamasına görə və azinvaziv müdaxilənin bütün üstünlüklərinin saxlanmasına görə daha çox göstərişdir. Bu qrup xəstələrdə əməliyyat laparoskopik və ya punksiyon xolesistostomiya ilə əvəz edilə bilər [1,9]. Bəzi tədqiqatçılar bütün xoledoxolitiazlı xəstələrdə LXE-dən əvvəl EPST icra edirlər [19].

Bəzi işlərdə göstərilmişdir ki, xoledoxda daş olduqda xolesistektomiyadan əvvəl ERPXQ və EPST-nin tətbiqi ağırlaşmaları 22,0%-dən (yalnız cərrahi müalicə) 2,0%-ə kimi (kombinə olunmuş yanaşma) və letallığı da müvafiq olaraq 4,0%-dən 1,0%-ə kimi azaldır [4]. Əksinə, digər müəlliflər dəqiqliklə sübut etmişlər ki, əməliyyatdan əvvəl aparılan EPST ənənəvi yanaşmada qaçıla bilən ağırlaşmaların ümumi sayını artırır. Belə bir fikir vardır ki, ikimərhələli yanaşmada (EPST və LXE) ağırlaşmaların faizi «açıq» müdaxilələrə nisbətən aşağıdır, lakin xoledoxolitotomiyanın laparoskopik tətbiq üsullarında olduğuna nisbətən yuxarıdır.

Bir çox müəlliflər xoledoxolitiaz ilə kəskin xolesistitli xəstələrin müalicəsində ikimərhələli müalicə taktikasına üstünlük verirlər. Birinci mərhələdə ERPXQ və EPST köməyi ilə öd yollarının dekompressiyasını yerinə yetirirlər, ikinci mərhələdə - biliar hipertenziyanın aradan qaldırılmasından sonra planlı cərrahi əməliyyat [9,17]. (11)(1995) və həmmüəlliflərinin tədqiqatlarında yer alan bu taktika xəstələrdə letallığın iki dəfə azalmasına gətirib çıxarmışdır.

Xoledoxolitiazla ağırlaşmış kəskin xolesistiddə cərrahi taktikanın aşağıda qeyd olunan xüsusiyyətlərini qeyd edirlər:

- Azinvaziv müdaxilələrin rolun 85%-ə kimi artması;
- Xəstələrin ikimərhələli müalicə taktikasının tətbiqi;



• Müalicənin ikinci mərhələsindən əvvəl zamanın 2-3 günə kimi qısalması; bu isə sıx iltihabi infiltrat şəraitində əməliyyatdan yayınmağa imkan verir və ağırlaşmaların inkişaf riskini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır (3,2%-ə qədər);

• Böyük daşları (2,5-3 sm) olan xəstələrdə xoledoxolitotomiyanın, əsasən mini-kəsikdən yerinə yetirilməsi;

• Hepatoduodenal bağıq qabarıq ödeminə görə müalicənin ikinci mərhələsinin mini-kəsikdən yerinə yetirilməsinə üstünlük verilməsi.

Başqaları hesab edirlər ki, ikimərhələli cərrahi müalicə Amerika Anestezioloqlar Assosiasiyasının şkalasına görə IV risk qrup xəstələrində optimaldır [16]. Yüksək anestezioloji və əməliyyat riski olan xəstələrdə əməliyyatdan əvvəl EPST-yə əsas göstəriş kimi mexaniki sarılıq və xolangitlə şərtlənən qabarıq endogen intoksikasiyanı hesab edilir.

Digər işlərdə bu patologiyalı xəstələrdə çox vaxt xoledoxolitiazı, mexanik sarılığı, xolangit əlamətlərini aradan qaldırmağa, öd yollarının etibarlı drenləşdirilməsini təmin etməyə imkan verən tez laparoskopik müdaxilələrin icra edilməsi tövsiyə olunur [4,6,15]. Yüksək əməliyyat riski olan yaşlı xəstələrdə üçmərhələli müalicə təklif edilir. Bu zaman birinci mərhələdə mexanik sarılıq və kəskin xolangitin klinik əlamətlərini aradan qaldırmaq üçün nazobiliar drenləşdirmə və dəridən qaraciyərdən keçən xolangiostoma icra edilir, ikinci mərhələdə imkan daxilində hepatoxoledoxdan konkrementlərin çıxarılması ilə endoskopik papillotomiya, üçüncü mərhələdə cərrahi müdaxilə aparılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулутко А.М., Прудков М.И. Желчнокаменная болезнь. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 176 с.

2. Бадретдинова А.Р. Анализ факторов риска развития холецистолитиаза у больных перед плановой холецистэктомии / Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии (приложение № 38): материалы 17-й Российской гастроэнтерологической недели. М., 2011, с. 107.

3. Галкин В.А. Заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей. М.: Феникс, 2014, 128 с.

4. Полунина Т.Е., Полунина Е.В. Хронический холецистит // Лечащий врач, 2010, № 4, с. 31-32.

5. Каюшев П.Е., Терещенко И.В. Изменение роли факторов риска ЖКБ в настоящее время // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии (приложение № 40): материалы 18-й Российской гастроэнтерологической недели. М., 2012, с. 109.

6. Самсонов А.А. Современная терапия хронического холецистита и дискинезии желчевыводящих путей // Российский медицинский журнал, 2009, № 6, с. 13.

7. Гальперин Э.И. Механическая желтуха: состояние «мнимой стабильности», последствия «второго удара», принципы лечения // Анналы хирургической гепатологии, 2011, № 3, с. 16-25.

8. Гальперин Э.И. Классификация тяжести механической желтухи // Хирургия, 2014, № 1, с. 5-9

9. Давлатов С.С. и др. Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Academy, 2017, №7, с.92-94.

10. Давлатов С.С. Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом // Журнал МедиАль, 2013, № 3 (8)

11. Назыров Ф.Г. и др. Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) // Хирургия Узбекистана, 2011, № 4, с. 66-73.

12. Ветшев П.С. Механическая желтуха: причины и диагностические подходы (лекция) // Анналы хирургической гепатологии, 2011, № 3, с.50-57.

13. Ветшев П.С., Стойко Ю.М., Левчук А.Л., Бардаков В.Г. Возможности современных методов диагностики и обоснование лечебной тактики при механической желтухе // Вестник хирургической гастроэнтерологии, 2008, № 2, с.24-32.

14. Котовский А.Е., Глебов К.Г., Уржумцева Г.А., Петрова Н.А. Эндоскопические технологии в лечении заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной зоны // Анналы хирургической гепатологии, 2010, № 1, с.9-18

15. Лотов А.Н., Машинский А.А., Ветшев П.С. Минимально инвазивные технологии в диагностике и лечении обтурационной желтухи // Тихоокеанский медицинский журнал, 2004, №1, с.11-18

16. Майстренко Н.А., Стукалов В.В. Холедохолитиаз. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2000, 288 с.

17. Шевченко Ю.Л., Ветшев П.С., Стойко Ю.М. и др. Приоритетные направления в лечении больных с механической желтухой // Анналы хирургической гепатологии, 2011, № 3, с. 9-15.

18. Пьянкова О.Б., Бусырев Ю.Б., Карпунина Т.И. Клинико-эпидемиологическая характеристика больных с синдромом механической желтухи доброкачественного генеза // Медицинский альманах, 2009, № 2, с. 173-176.



19.Зюбина Е.Н. Хирургическое лечение доброкачественной непроходимости желчных протоков: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Волгоград, 2008, 324 с.

20.Майстренко Н.А., Ромащенко П.Н., Струков Е.Ю. Синдром механической желтухи доброкачественного генеза: оптимизация диагностических и лечебных подходов / Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Материалы XX Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ. Донецк, 2013, с. 118.

21.Пархисенко Ю.А. и др. Механическая желтуха: современные взгляды на проблему диагностики и хирургического лечения // Украинский журнал хирургии, 2013, № 3, с. 202-214.

22.Брискин Б.С., Дибиров Г.С. и др. Хирургическая тактика при остром холецистите и холедохолитиазе, осложнённом механической желтухой, у больных пожилого и старческого возраста // Анналы хирургической гепатологии, 2008, № 3, с. 15-19.

23.Майстренко Н.А., Струкалов В.В. Холедохолитиаз. СПб: ЭЛБИ-СПБ, 2000, 288 с.

24. Piecuch J. et. al. Analysis of causes of mechanical jaundice and treatment methods in a group of 103 hospitalized patients // Wiad Lek., 2003, v. 56 (3-4), p. 157-161.

25. Annamaneni R.K., Moraitis D., Cayten C.G. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly // Jsls. – 2005, v.9, p. 408-410.

26.Яковлев А.Ю., Семенов В.Б. Инфузионная терапия у больных желчнокаменной болезнью, осложненной механической желтухой // Хирургия, 2010, № 12, с. 82-86.

27.С. Briggs et al. Percutaneous transhepatic insertion of self-expanding short metal stents for biliary obstruction before resection of pancreatic or duodenal malignancy proves to be safe and effective // Surg Endosc., 2010, v.24, p. 567-71.

28. Kim H.M. et al. Intraductal ultrasonography combined with percutaneous transhepatic cholangioscopy for the preoperative evaluation of longitudinal tumor extent in hilar cholangiocarcinoma // J Gastroenterol Hepatol., 2010, v.25, N 2, p.286-92

29. Klock J.J. et al. Endoscopic and percutaneous preoperative biliary drainage in patients with suspected hilar cholangiocarcinoma // J Gastrointest Surg., 2010, v.14, p.473-77.

30. Salmiuen P., Laine S., Gullichsen R. Severe and fatal complications after ERCP: analysis of 2555 procedures in a single experienced center // Surg Endoscopy, 2008, v.22, p. 1965-70

Резюме

Современные аспекты диагностики и лечения механической желтухи и холангита

Р.Г.Гасанов

В последнее время отмечается значительный рост числа больных с заболеваниями органов гепатопанкреатобилиарной зоны, при которых нарушается проходимость желчевыводящих протоков (ЖВП) с развитием механической желтухи. Несмотря на использование современных технологий в диагностике и лечении больных МЖ, послеоперационная летальность остается довольно высокой. Представлен обзор литературы различных авторов методов диагностики и хирургического лечения больных с синдромом механической и холангитом. Проведен анализ различных видов лечений и методов диагностики механической желтухи различной этиологии. Рассмотрены виды возможных осложнений, возникающих при хирургическом лечении данной патологии

Summary

Modern aspects of the diagnosis and treatment of obstructive jaundice and cholangitis

R.H. Hasanov

Recently, there has been a significant increase in the number of patients with diseases of the organs of the hepatopancreatobiliary zone, in which the patency of the bile duct is impaired with the development of obstructive jaundice. Despite the use of modern technologies in the diagnosis and treatment of patients with breast cancer, postoperative mortality remains quite high. A review of the literature of various authors on the methods of diagnosis and surgical treatment of patients with mechanical and cholangitis syndrome is presented. The analysis of various types of treatments and methods for the diagnosis of obstructive jaundice of various etiologies. The types of possible complications arising from the surgical treatment of this pathology are considered.

Daxil olub: 17.10.2018



ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

О ВАЖНЕЙШИХ ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ

Г.М.Мамедов

НИИ травматологии и ортопедии, г.Баку

Açar sözlər: ionlaşdırıcı şüa, immun sistem

Ключевые слова: ионизирующее излучение, иммунная система

Keywords: ionizing radiation, immune system

Как известно, радиационная иммунология считается одной из молодых наук, основы которой были заложены в середине 60-х гг XX в только после того, как, с одной стороны, окончательно сформировались теоретические основы современной иммунологии, а с другой стороны, было установлено, что интенсивное воздействие на организм ионизирующих излучений (ИИ) приводит в первую очередь к резкому возрастанию его чувствительности к возбудителям инфекционных заболеваний [1]. И именно это обстоятельство привело ученых к мысли о том, что иммунная система (ИС) отличается очень высокой чувствительностью к воздействию ИИ [2,3].

Именно поэтому, несмотря на то, что первые экспериментальные исследования, посвященные исследованию характера воздействия ИИ на ИС были проведены еще в конце первого десятилетия XX в, описание большинства ныне известных феноменов, отражающих разнообразие изменений ИС, развивающихся под воздействием различных доз ИИ и режимов облучения было, в основном завершено лишь к началу 60-х гг - моменту когда была открыта центральная роль лимфоцита в формировании иммунного ответа [4].

Было доказано, что действие на организм сублетальных доз ИИ, инициирующих развитие острой лучевой болезни (ЛБ), сопровождается резким нарушением функций ИС. Такие же, но менее выраженные и более медленно развивающиеся нарушения, происходят и при продолжительном воздействии менее высоких доз ИИ, приводящих к развитию хронической ЛБ.

И если организм не гибнет, у облученных наблюдается настолько выраженное ослабление защитных механизмов, обусловленных функционированием ИС, что организм становится "ареной" развития вторичных инфекций, вызванных, в основном, условнопатогенными возбудителями, которые отягощают течение ЛБ, становясь главной причиной гибели организма [2].

К этому же времени было показано (в позднее, доказано), что повышение восприимчивости сублетально облученного организма к инфекциям обусловлено комплексом факторов.

1. Действуя на костный мозг, ИИ угнетает пролиферацию клеток-предшественниц миелоидного ростка гемопоеза и приводит к миелодепрессии, которая проявляется в форме выраженной лейкопении. А те лейкоциты, которое продуцируется поврежденным костным мозгом, а также подвергшиеся действию ИИ в крови, утрачивают полноценную способность к участию в фагоцитозе и продукции антител.

2. Действие ИИ приводит к изменению антигенных свойств тканей и клеток, что, индуцируя гиперсенсбилизацию организма, извращает направление и интенсивность нормальных иммунологических реакций и, тем самым, "запускает" развитие каскада аутоиммунных процессов, что в итоге негативно влияет на реактивность.

3. Действие ИИ ведет к дезагрегации межклеточного вещества, приводящей к повышению проницаемости тканей и нарушению естественных барьеров покровных тканей кожи и и слизистых оболочек. Это облегчает проникновение в организм не только патогенных, но и условно-патогенных



микроорганизмов. ИИ, также нарушает функцию клеток-продуцентов микробицидных веществ, что ведет к снижению стерилизующих свойств покровных тканей и создает условия для раннего и массивного проникновения микробов в ткани и органы.

4. ИИ угнетает воспалительные реакции, развивающиеся в ответ на проникновение микроорганизмов в ткани - она утрачивает способность эффективно ограничивать размножение микробов в очаге воспаления. В основе ослабления и извращения этих реакций лежат: а) уменьшение числа лейкоцитов в зоне воспаления на фоне лейкопении; б) снижение функциональной активности лейкоцитов; в) ослабление функции гистиоцитарных элементов тканей. Все это приводит к снижению "локализирующей" функции воспаления и становится одной из причин более тяжелого течения инфекции, но и гибели животных от генерализации инфекции.

5. Воздействие ИИ приводит к повреждению клеточных элементов ретикуло-эндотелиальной системы, что проявляется в форме снижения барьерной функции лимфатических узлов, селезенки и гистиоцитарных элементов других органов: вальдеерова кольца, печени, пейеровых бляшек и солитарных фолликулов тонкого кишечника в отношении как патогенных, так и сапрофитных микроорганизмов. Это облегчает проникновение микроорганизмов в кровь и развитие бактериемии (септицемии), приводящей к быстрому обсеменению внутренних органов.

6. Воздействие ИИ приводит к снижению микробицидной и детоксицирующей активностей плазмы крови, опосредуемой белками системы комплемента (включая пропердин), лизинами и другими иммуноактивными субстанциями, а также наличием в ней ферментов, способных действовать на бактериальные токсины и белковые, липидные и углеводные компоненты микроорганизмов и вирусов. Это значительно облегчает длительное сохранение бактериемии (и, в первую очередь, обусловленной условнопатогенными агентами) и токсемии.

И, наконец, к середине 60-х гг XX в, благодаря использованию точных методов дозиметрии и более совершенных иммунологических методов, был установлен ряд общих, и в том числе, количественных закономерностей, характеризующих изменения функций ИС под действием ИИ. Наиболее важными, на наш взгляд, являются следующие.

1. Большинство эффектов, формируемых ИС в ответ на ИИ носит дозозависимый характер и, как правило, подчиняется известному закону Арендт-Шульца (1909) - высокие дозы ИИ вызывают угнетение, а низкие дозы ИИ, напротив, стимуляцию процессов, лежащих в основе проявления тех или иных эффектов.

2. При действии высоких и средних доз ИИ развитие этих эффектов отличается "фазовым" характером - первоначально отмечается умеренная и кратковременная стимуляция, сменяющаяся затем, прогрессирующим угнетением соответствующих процессов.

3. При повторяющемся (многократном) воздействии малых доз ИИ может происходить развитие кумуляционных эффектов, приводящее к формированию хронического лучевого поражения ИС, которое отличается от острого поражения лишь меньшими интенсивностью и темпами развития, но большими по времени проявления и выраженности адаптивно-компенсаторных реакций.

4. Хроническое поражение ИС характеризуется такой же направленностью процессов изменения ИС, как и острое и при достаточных интенсивности облучения и/или продолжительности (частоте) воздействия и может приводить к глубокой иммунодепрессии и ее осложнениям и, в том числе, приводящим организм к гибели.

5. Процессы изменения ИС при локальном действии ИИ имеют существенное отличие от таковых при общем облучении в отношении как по меньшей выраженности развивающихся феноменов, так и по большей степени обратимости нарушений, возникших в ИС.

И ныне сохранившие свое теоретическое значение, эти данные, однако, не позволили выявить внутренние механизмы и факторы, предопределяющие характер иммунных реакций в ответ на действие ИИ. Как известно, эти механизмы были раскрыты поздно, после доказательства ролитимуса, как центрального органа ИС, а лимфоцита - как главного реализатора функций приобретенного иммунитета, а также появления концепции о иммунологическом надзоре.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамедов Г.М. Развитие представлений о воздействии ионизирующего излучения на функции иммунной системы. // Современные достижения азербайджанской медицины, 2008, N.3, с.59-65;
2. Троицкий В.Л. Радиационная иммунология. М.: Медицина, 1965;
3. Петров Р.В. Радиационная иммунология. // Большая медицинская энциклопедия. М.: 1978, т.9, с.156-158;



4.Игнатъева Г.А. Краткий очерк истории иммунологии.//Патологическая физиология и эксперимент. терапия, 2002, N.3, с.32-38

Xülasə

İonlaşdırıcı şüalanmanın immun sistemə zəruri fenomenoloji təsirləri haqqında

Q.M.Məmmədov

Məqalədə ionlaşdırıcı şüalanmanın immun sistemə birbaşa təsiri ilə şərtlənən fenomenoloji təzahür halları haqqında məlumatlar əks olunmuşdur. Müəllif bu təzahür hallarının universal xarakter daşdığını qeyd edir və elmin gələcək inkişafı üçün bu effektlən tədqiqinin zəruru məsələ olduğunu göstərir.

Summary

About most important phenomenal manifestations of ionizing irradiation influence to immune system

G.Mamedov

The paper contains information about phenomenal manifestation induced with direct action of ionizing irradiation influence to immune system. The author emphasis to universal character of these effects and indicates role of its study for development of science.

Daxil olub: 15.10.2018

HAMILƏLİK ANEMİYALARI ZAMANI QANDA DƏMİR MÜBADİLƏSİNİN TƏNZİMEDİCİ AMİLLƏRİNİN DƏYİŞİKLİKLƏRİ

İ.C. Şahverdiyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: Hamiləlik, dəmir defisiti, hepsidin, laktoferrin, transferrin, ferritin, ferroportin

Ключевые слова: беременность, дефицит железа, гепсидин, лактоферрин, трансферрин, ферритин, ферропортин

Key words: pregnancy, iron deficiency, hepcidin, lactoferrin, transferrin, ferritin, ferroportin

Hamiləlik dövründə təsadüf edilən anemiyalar geniş yayıldığına, ananın sağlamlığında və dölün inkişafında ciddi ağırlaşmalara səbəb olduğuna görə müasir mamalıqın aktual problemlərindən biri hesab edilir. Hamiləlik anemiyaları döldə hipoksiyaya, əqli və fiziki qüsurlara, spontan aborta, vaxtından əvvəl doğuşa, uşağın az çəkili doğulmasına və ananın doğuşdan sonra depressiyasına gətirib çıxara bilər [1]. Hamiləlik zamanı müşahidə edilən anemiyalar əksər hallarda dəmirdefisitli olub, onun sorulmasında, daşınmasında və istifadə edilməsində meydana çıxan pozulmalarla əlaqədardır. Hamiləlik anemiyaları ilk növbədə orqanizmin dəmirə tələbatının qidanın tərkibindən mənimsənilən dəmirin miqdarına nisbətən artıq olması nəticəsində inkişaf edir. Təkrar hamiləlik zamanı anemiyalar daha qabarıq şəkildə təzahür edir [2]. Hamiləlik anemiyaları zamanı dəmir mübadiləsində iştirak edən zülalların (hemoqlobin, ferritin, transferrin) öyrənilməsinə kifayət qədər elmi-tədqiqat işləri həsr edilsə də, alınan məlumatlar ziddiyətlidir, dəmirin sorulmasının və daşınmasının molekulyar mexanizmləri tam aydınlaşdırılmayıb. Son dövrlərdə dəmir mübadiləsində iştirak edən yeni zülalların (ferroportin, hepsidin, laktoferrin) aşkar edilməsi orqanizm üçün son dərəcə vacib olan bu mikroelementin mübadilə pozulmalarının biokimyəvi mexanizmlərinin tədqiq edilməsini zəruri edir.

İnsan orqanizmində olan 4-6 q dəmirin 70%-ə qədəri hemoqlobinin, 20%-ə qədəri mioqlobinin tərkibinə daxildir. Qaraciyərin və dalağın retikuloendotelial hüceyrələrində dəmirin 10-15%-i ehtiyat üçün saxlanılır. Dəmirin təxminən 1%-i hem-fermetlərin və qeyri-hem zülalların tərkibinə daxil olur [3].

Dəmir mübadiləsinin sürəti hemoqlobinin sintezinin və parçalanmasının intensivliyindən aslıdır. Orqanizmə kifayət qədər dəmir daxil olmaması və ya onun utilizasiyasının pozulması DDA-ya səbəb olur [4].

Dəmir defisitinin yaranmasında dəmir mübadiləsinin əsas göstəriciləri ilə yanaşı, laktoferrin (LF) və hepsidinin nizamlayıcı funksiyasının da böyük rolu vardır. Polifunksional zülal olan LF dəmir homeostazında iştirak edir, antibakterial, antivirus xüsusiyyətlərə malikdir və iltihab əleyhinə təsir göstərir [5]. Qeyri-spesifik antibakterial rezistentliyin humoral amillərindən biri olan LF hüceyrə səviyyəsində immunokompetent hüceyrələrin formalaşmasını, iltihab ocağına miqrasiyasını və funksional fəaliyyətini nizamlayaraq, immunomodulyator rolu oynayır. LF hüceyrə səthində bir çox komponentlərlə, o cümlədən iki



üçvalentli dəmir və ya sink, mis və digər ikivalentli metallarla birləşərək, hüceyrələrin funksional fəaliyyətini tənzimləyir. Tədqiqatlar göstərir ki, LF dəmir, sink və mis ionlarının yalnız nəqlini deyil, eyni zamanda sorulmasını da nizamlayır. LF-nin sink və mis ionları ilə zəif birləşməsi onun dəmirbirləşdirici qabiliyyətini gücləndirir [6].

Hepsidin dəmir metabolizminin əsas nizamlayıcı hormonu olub, anemiyanın əsas mediatoru hesab edilir. Hepsidin qıdanın tərkibindəki dəmirin enterositlərdən absorbsiyasına, eyni zamanda yaşlı eritrositlərin faqositozu zamanı makrofaqlardan dəmirin xaric olmasına bilavasitə təsir göstərir. Hepsidin müxtəlif hüceyrə və toxumalardan, o cümlədən enterositlər, makrofaqlar və plasantadan dəmirin xaric olmasının qarşısını alır [7]. Bundan əlavə, müəyyən edilib ki, hepsidin dəmirin plasenta vasitəsilə anadan dölə ötürülməsini məhdudlaşdırır. Dəmirin sorulmasının zəifləməsi və orqanizmdə ümumi dəmir ehtiyatının tükənməsi qaraciyərdə hepsidin sintezinin azalmasına səbəb olur. Əks-əlaqə prinsipinə uyğun olaraq, enterositlərdə transferin reseptorlarının sintezi və dəmirin sorulması, eyni zamanda dəmirin toxuma makrofaqlarından xaric olması sürətlənir. Dəmir defisiti zamanı qanda hepsidin səviyyəsi azalır, ferroportinin qatılığı isə artır. Dəmir defisitli anemiyalar zamanı enterositlərdə ferroportinin sintezi, eləcə də dəmirin enterositlərdən plazmaya xaric olması sürətlənir. Ferroportinə enterositlərin membranında, qaraciyərdə, xüsusilə Kupfer hüceyrələrində, o cümlədən trofoblastda rast gəlinir. Müəyyən edilmişdir ki, orqanizmdə dəmirin qatılığı normada olduqda ferroportin enterositlərin daxilində, dəmir defisiti zamanı isə bazolateral membranda lokalizasiya edilir [8,9].

Yuxarıda şərh edilənləri nəzərə alaraq, biz ilk və təkrar (2-ci, 3-cü və s.) hamiləliyi olan anemiyalı qadınların qanında laktoferrin, hepsidin və ferroportinin qatılığının trimestrlərdən asılı olaraq necə dəyişməsinə araşdırılmaq məqsədilə tədqiqat aparmağı qarşıımıza **məqsəd** qoyduq.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqat işinə 85 nəfər anemiyalı hamilə qadın cəlb edilmişdir; qadınlardan hamiləliyin I, II və III trimestrlərində qan nümunələri götürülərək, dəmir metabolizminin bəzi göstəriciləri (hemoqlobin, serum dəmiri, laktoferrin, hepsidin, transferrin, ferritin) təyin edilmişdir. Tədqiqat üçün hamilələr ATU-nun Klinik biokimya laboratoriyasına müraciət edənlər arasından seçilmiş, diaqnoz anamnezə və klinik-laborator analizlərin nəticələrinə əsasən dəqiqləşdirilmişdir.

Hamiləlikdən sonra anemiyanın inkişafında dəmir mübadiləsinin rolunu qiymətləndirmək üçün anemiyalı hamilələr 2 əsas qrupa bölünmüşdür. Anemiyalı hamilə qadınlardan 46 nəfərdə ilk hamiləlik (I qrup), qalan 39 nəfərində 1,5-2 il intervalla təkrar (II, III və s. hamiləlik) hamiləlik (II qrup) qeydə alınmışdır. Müqayisə qrupunu 19 nəfər anemiya müşahidə edilməyən hamilə qadın, kontrol qrupunu isə 15 nəfər reproduktiv yaşda, hamilə olmayan praktik sağlam qadın təşkil edir.

Qanın hemotoloji dəyərləri “Mythic-18” hematoloji analizatoru vasitəsilə həyata keçirilmişdir. Qan serumunda dəmirin qatılığı “Human” (Almaniya) firmasına məxsus reaktiv dəstinin köməyi ilə kolorimetrik üsulla təyin edilmişdir, ölçmə işləri Stat Fax 1904+ (ABŞ) analizatoru vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Transferrinin qatılığı “Cormay” (Polşa) firmasının reaktiv dəsti ilə immunturbidimetriya metodu əsasında tədqiq edilmişdir.

Qanda ferritinin səviyyəsi “Pishtaz teb” (İran), ferroportinin, hepsidin və laktoferrinin qatılığı “Cloud-clone.Corp” (ABŞ) firmasına mənsub reaktiv dəstləri vasitəsilə immunoferment (ELİSA) üsulla analiz edilmiş, Stat Fax 303+ (ABŞ) immunoferment analizatorunda ölçülmüşdür.

Tədqiqatdan alınmış rəqəmli nəticələrin statistik işlənməsi məqsədilə qruplar üzrə göstəricilərin maksimal və minimal həddləri müəyyənləşdirilmiş, orta qiymət və orta xəta hesablanmışdır: qruplar arasındakı fərqlərin statistik dürüstlüyü t-Student meyarı vasitəsilə parametrik üsulla müəyyənləşdirilmişdir. Statistik təhlil üçün “Microsoft Excel XP” proqramından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Hamiləlik anemiyaları zamanı ilk növbədə qanda dəmirin səviyyəsinin azalması müşahidə edilir. Nəticələrdən görüldüyü kimi, qanda dəmirin qatılığı kontrolla müqayisədə I qrupda, I trimestrdə 1,5 dəfə; II trimestrdə 2,1 dəfə; III trimestrdə 3,1 dəfə azalır və bu azalma statistik baxımdan əhəmiyyətlidir. II qrupda isə dəmirin qatılığının I trimestrdə 2,1 dəfə; II trimestrdə 2,2 dəfə; III trimestrdə 3,0 dəfə azalması müəyyən edilib. Müqayisəli analizin nəticələrinə görə, dəmirin qatılığı II qrupda hamiləliyin I trimestrində I qrupdakına nisbətən 1,5 dəfə az olmuşdur (Cədvəl 1,2).

Hamiləliyin ilk aylarında orqanizmin dəmirə tələbatı artsa da eyni zamanda, bağırsaqdan sorulma sürətlənir və qanda transferrinin qatılığı artır; bunu sayəsində qanda dəmirin səviyyəsi kritik səviyyəyə enmir. Sonralar isə qanda dəmir ehtiyatlarının tükənməsi hesabına dəmirin qatılığı əhəmiyyətli dərəcədə azalır, eritropoez və hemoqlobinin əmələ gəlməsi pozulur. Bu da hamiləliyin son aylarında daha kəskin anemiya ilə müşayiət olunur. Alınan nəticələr göstərir ki, I qrupa daxil olan hamilələrdə I trimestrdə Hb-nin səviyyəsi 17,2%, II trimestrdə 21,7%, III trimestrdə isə 25,5% kontrol qrupa nisbətən statistik etibarlı azalır.



II qrupda isə Hb-nin səviyyəsinin kontrollə müqayisədə daha ciddi şəkildə azalması müşahidə edilir, belə ki, bu azalma I trimestrdə 21,0%; II trimestrdə 25,2%; III trimestrdə 29,2% təşkil edir.

Cədvəl 1

Hamiləlik anemiyası ilə müşayiət olunan ilkin hamiləlik zamanı qanda dəmir mübadiləsinin bəzi göstəricilərinin dəyişməsi, M±m (min-max)

Göstəricilər	Qruplar				
	Kontrol n=15	Normal hamiləlik, n=19	Anemiyası olan hamilələr (ilk hamiləlik) n=46		
			I trimestr	II trimestr	III trimestr
Hemoqlobin, q/l	122,7±1,8 (111,3-135,4)	113,9±1,7* (103-127)	101,6±1,0*^ (86-124)	96,1±1,1*^ (72-109)	91,4±1,2*^ (67-110)
Serum dəmiri, mkmol/l	15,31±0,62 (12,1-20,3)	14,31±0,81* (10,6-24,6)	10,55±0,52*^ (5,1-27,0)	7,42±0,31*^ (3,7-10,9)	5,00±0,25*^ (2,1-7,8)
Ferritin nq/ml	55,3±5,2 (23,3-94,2)	49,1±6,1* (12,3-117)	22,0±0,9*^ (12,1-32,2)	19,0±0,8*^ (9,8-27,5)	14,5±0,7*^ (7,2-22,2)
Transferrin q/l	2,51±0,16 (2,0-4,3)	2,87±0,14* (2-4)	4,15±0,25*^ (1,4-6,8)	5,10±0,27*^ (1,9-8,3)	11,77±0,50*^ (5,5-16,3)
Ferroportin nq/ml	0,25±0,02 (0,16-0,31)	0,26±0,03* (0,09-0,34)	0,45±0,07*^ (0,26-1,02)	0,55±0,08*^ (0,3-1,16)	0,72±0,08*^ (0,36-1,33)
Hepsidin nq/ml	5,10±0,77 (3,4-10,2)	7,16±1,57* (2,2-16,6)	2,02±0,14*^ (0,98-2,83)	2,66±0,18*^ (1,51-3,56)	2,94±0,25*^ (1,31-4,16)
Laktoferrin nq/ml	0,83±0,14 (0,25-1,31)	2,59±0,48* (0,5-5,3)	11,49±2,47*^ (0,6-24,7)	13,09±1,78*^ (3,4-22,7)	14,73±0,85*^ (9,8-21,8)

Qeyd: * - kontrollə müqayisədə; ^ - anemiyası olmayan hamilələrlə müqayisədə statistik etibarlı fərqlər

Cədvəl 2

Hamiləlik anemiyası zamanı (təkrar hamiləlik) qanda dəmir mübadiləsinin bəzi göstəricilərinin dəyişməsi, M±m (min - max)

Göstəricilər	Qruplar				
	Kontrol n=15	Normal hamiləlik, n=19	Anemiyası olan hamilələr (təkrar hamiləlik) n=39		
			I trimestr	II trimestr	III trimestr
Hemoqlobin, q/l	122,7±1,8 (111,3-135,4)	113,9±1,7* (103-127)	96,9±1,6* (72-116)	91,8±1,6* (69-107)	86,9±1,7 (63-103)
Zərdab dəmiri, mkmol/l	15,31±0,62 (12,1-20,3)	14,31±0,81* (10,6-24,6)	7,13±0,42*^ (2,3-11,7)	7,00±0,38*^ (2,3-11,5)	5,08±0,44*^ (1,0-9,4)
Ferritin nq/ml	55,3±5,2 (23,3-94,2)	49,1±6,1* (12,3-117)	18,0±0,9*^ (9-36)	14,8±0,6*^ (9-28)	6,7±0,3*^ (3-10)
Transferrin q/l	2,51±0,16 (2,0-4,3)	2,87±0,14* (2-4)	5,51±0,38*^ (1,6-9,2)	10,62±0,60*^ (3,9-17,6)	14,15±0,93*^ (5,3-22,9)
Ferroportin nq/ml	0,25±0,02 (0,16-0,31)	0,26±0,03* (0,09-0,34)	0,65±0,12*^ (0,23-1,44)	0,77±0,12*^ (0,3-1,59)	0,97±0,12*^ (0,3-1,78)
Hepsidin nq/ml	5,10±0,77 (3,4-10,2)	7,16±1,57* (2,2-16,6)	2,12±0,18*^ (0,99-2,84)	2,26±0,27*^ (1,03-3,36)	3,34±0,29*^ (1,74-4,6)
Laktoferrin nq/ml	0,83±0,14 (0,25-1,31)	2,59±0,48* (0,5-5,3)	9,33±2,25*^ (0,9-22,5)	10,07±1,64*^ (1,1-16,5)	13,04±2,20*^ (3-24,2)

Qeyd: * - kontrollə müqayisədə; ^ - anemiyası olmayan hamilələrlə müqayisədə fərqin statistik etibarlılığı

Hamiləlik dövründə dəmirin defisiti olduqda qaraciyər, dalaq və sümük iliyində dəmirin miqdarı tədricən azalmağa başlayır. Bu zaman bağırsaqdan dəmirin sorulması güclənir, bağırsaq divarlarında və qanda kompensator olaraq dəmirnəqləyici zülalların miqdarı artır. Məlumdur ki, dəmirin nəqlində transferrinlər ailəsinə məxsus olan transferrin və LF mühüm rol oynayır [10].

Aparılan analizlər nəticəsində məlum olur ki, I qrupda transferrinin kontrollə müqayisədə qatılığı I trimestrdə 1,7 dəfə; II trimestrdə 2,0 dəfə; III trimestrdə 4,7 dəfə artır. II qrupda isə I trimestrdə transferrinin qatılığının 2,2 dəfə; II trimestrdə 4,2 dəfə; III trimestrdə 5,6 dəfə artması müşahidə edilir. Göründüyü kimi, transferrinin qatılığı I və II qrupda hamiləliyin I trimestrində 1,4 və 1,9 dəfə; II trimestrində 1,8 və 3,7 dəfə;



III trimestrdə isə 4,1 və 4,9 dəfə (anemiyası olmayan hamilələrlə müqayisədə) əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir.

Normal orqanizmdə transferrinin bir izoformasını mövcuddur və bu formanın dəmirlə doyma səviyyəsi adi hallarda 30-35%-dən artıq olmur. Transferrin molekulunda dəmir (Fe³⁺) birləşdirən iki sahə mövcuddur. Transferrin toxuma depolarından və makrofaqlardan eriositlərin dağılması nəticəsində xaric olan dəmirin sümük iliynə nəqlini təmin edir [11].

Hamiləlik anemiyaları zamanı LF-nin qatılığı əhəmiyyətli dərəcədə artır. I qrupda LF-nin qatılığı I trimestrdə 13,9 dəfə; II trimestrdə 15,8 dəfə; III trimestrdə isə 17,8 dəfə kontrollə müqayisədə artaraq, müvafiq olaraq 11,49±2,47 nq/ml; 13,09±1,78 nq/ml və 14,73±0,85 nq/ml təşkil edir. II qrupda LF-nin qatılığının kontrollə müqayisədə I trimestrdə-11,3 dəfə (9,33±2,25 nq/ml); II trimestrdə- 12,2 dəfə (10,07±1,64 nq/ml); III trimestrdə- 15,8 dəfə (13,04±2,20 nq/ml) kontrollə müqayisədə artması müəyyən edilir. Hamiləlik anemiyalarında LF-nin qatılığı I və II qrupda anemiyası olmayan hamilələrlə müqayisədə I trimestrdə- 4,4 və 3,6 dəfə; II trimestrdə- 5,1 və 3,9 dəfə; III trimestrdə-5,7 və 5,0 dəfə artır. Anemiya müşahidə edilən şəxslərdə təkrar hamiləlik dövründə, xüsusilə də I və II trimestrdə LF-nin qatılığının azalması onun funksional fəaliyyətinin zəifləməsi ilə izah edilə bilər. Lakin həm ilk, həm də təkrar hamilələrdə III trimestrdə LF-nin qatılığında əhəmiyyətli fərq müəyyən edilmir.

LF-nin əsas funksiyası hüceyrələrə dəmirin nəql edilməsini və qanda sərbəst dəmirin səviyyəsini nizamlamaqdır. Belə ki, LF dəmirin toxumalardan qan plazmasına xaric edilməsini induksiya edir. LF-nin dəmirə olan həssaslığı digər transferrinlərlə müqayisədə 300 dəfə çoxdur. Zəif turş mühitdə LF-nin dəmirə həssaslığı artır, belə mühitdə (xüsusilə iltihab zamanı) dəmirin transferrindən LF-ə nəqli asanlaşır [12].

Dəmir defisiti zamanı hüceyrələrdə ferritin qranullarının sayı kəskin azalır [13]. Ferritin orqanizmdə dəmir ehtiyatlarının əsas göstəricisi hesab edilir. Hamiləlik anemiyalarında I və II qrupda ferritin səviyyəsinin I trimestrdə- 2,2 və 2,7 dəfə; II trimestrdə- 2,6 və 3,3 dəfə; III trimestrdə isə- 3,4 və 7,4 dəfə, müvafiq olaraq hamiləlik anemiyası olmayan qadınlarla müqayisədə azalması müşahidə edilir.

Hamiləlik anemiyalarında dəmir metabolizminin mühüm hormonal təbiətli nizamlayıcısı olan hepsidinin qatılığının azalması müşahidə edilir. Belə ki, hepsidinin qatılığı I və II qrupda hamiləlik anemiyası olmayan qadınlarla müqayisədə müvafiq olaraq I trimestrdə 2,5 və 3,4 dəfə; II trimestrdə 1,9 və 3,2 dəfə; III trimestrdə isə- 1,7 və 2,1 dəfə azalır. Beləliklə, hepsidinin qatılığı hamiləliyin son aylarında ən aşağı həddə çatır. Hesablamalar göstərir ki, təkrar hamilələrdə hepsidinin qatılığında ilk hamiləliklə müqayisədə əhəmiyyətli dəyişikliklər müşahidə edilmir.

Hepsidinin qatılığının azalması hüceyrələrdən, xüsusilə makrofaqlardan dəmirin xaric olmasının və enterositlərdə dəmir sorulmasının sürətlənməsinə doğru yönəlmiş kompensator mexanizm kimi qiymətləndirilə bilər. Məlumdur ki, hepsidinin dəmir mübadiləsində nizamlayıcı rolu bilavasitə ferroportinlə əlaqəlidir. Hepsidin ferroportinin deqradasiyasını təmin edərək dəmirin sorulmasını zəiflədir. Hepsidin hüceyrə səthində ferroportinlə "hepsidin-ferroportin" kompleksi əmələ gətirir və bununla da hüceyrədən dəmirin xaric olmasının qarşısını alır. Belə xəstələrdə transferrinin dəmirlə doyması yalnız dəmirin venadaxili infuziyası hesabına mümkündür [14].

Aparılan təcrübələr nəticəsində müəyyən edilir ki, hamiləlik anemiyalarında I və II qrupda ferroportinin qatılığı hamiləlik anemiyası olmayan qadınlarla müqayisədə müvafiq olaraq I trimestrdə- 1,7 və 2,6 dəfə; II trimestrdə-2,1 və 3,0 dəfə; III trimestrdə isə- 2,8 və 3,8 dəfə artır.

Hepsidin trofoblastların bazolateral səthində ferroportinin ekspresiyasını nizamlayaraq dəmirin döl qan dövrünə dəmirin daxil olmasını təmin edir [15].

Beləliklə, hamiləliklərdə arasında intervalın az olması (1,5-2,0 il) təkrar hamiləlikdə orqanizmin dəmir ehtiyatlarının əhəmiyyətli dərəcədə tükənməsinə və daha kəskin anemiyaya səbəb olur. Hepsidin hamiləlik dövründə dəmir defisitinin təyində əsas biomarker hesab edilə bilər. Hamiləlik dövründə müşahidə edilən anemiya zamanı hepsidinin qatılığının azalması retikuloendotelial hüceyrələrdən dəmirin mobilizasiyasının sürətlənməsinə səbəb olur. Bundan əlavə hepsidinin azalması ferroportinin qatılığının artması ilə müşayiət edilir və bu da bağırsaqlardan dəmirin sorulmasının sürətlənməsi ilə nəticələnir. Hepsidin və ferritin qatılığı hamiləlik inkişaf etdikcə azalır. Təkrar hamiləlikdə hepsidinin və ferritin əhəmiyyətli dərəcədə azalması, transferrinin qatılığının isə əksinə artması dəmir defisitinin əsas göstəriciləri kimi qəbul edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Sifakis S., Pharmakides G. Anemia in pregnancy // Ann N Y Acad Sci. 2000, t. 900, p. 125-36.
2. Барышева Е.С., Фаткуллина А.М., Иванова С.В. Особенности обмена железа в организме повторнородящих женщин на примере трансферрина и ферритина / Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. XLII-XLIII междунар. науч.-практ. конф. № 4-5(40), Новосибирск: СибАК, 2015.



3. Blot I., Diallo D., Tchernia G. Iron deficiency in pregnancy: Effects on the newborn// *Curr. Opin. Hematol.*, 1999, No 6, p. 65-70.
4. Мещяракова Л.М., Левина А.А., Цыбульская М.М., Соколова Т.В. Основные механизмы обмена железа и их клиническое значение // *Онкогематология*, 2014, №3, с. 67-71.
5. Левченко В.Г., Зорина Р.М., Мальцева Н.В. Уровень лактоферрина в сыворотке крови и моче при физиологической беременности и гестозе// *Бюллетень СО РАМН*, 2004, №2, с. 180-183.
6. Cutone A., Frioni A., Berlutti F. et al. Lactoferrin prevents LPS-induced decrease of the iron exporter ferroportin in human monocytes/macrophages. // *Biomaterials* 2014, No 27, p. 807–813.
7. Левина А.А., Казюкова Т.В., Цветаева Н.В. и др. Гепсидин как регулятор гомеостаза железа// *Педиатрия*, 2008, т.87, №1, с. 67-74.
8. Цветаева И.В., Левина А.А., Мамукова Ю.И. Основы регуляции обмена железа// *Клиническая Онкогематология*, 2010, №3, с. 278-284.
9. Collins J.F., Wessling-Resnick M., Knutson M.D. Hepsidin regulation of iron transport// *J. Nutr.* 2008, v.138, p.2284-2288.
10. Rosa L., Cutone A., Lepanto M.S., Paesano R., Valent R. Lactoferrin: A Natural Glycoprotein Involved in Iron and Inflammatory Homeostasis// *Int. J. Mol. Sci.* 2017, t. 18, p. 1985-2031.
11. Сморкалова Е.В., Азнабаева Л.Ф., Никуличева В.И. и др. Особенности обмена железа при железодефицитной анемии и анемии хронических заболеваний // *Клиническая лабораторная диагностика*, 2011, №7, с.30-32.
12. Edward N.B., Heather M.B. A structural framework for understanding the multifunctional character of lactoferrin // *Biochimie*, 2009, v.91(1), p.3-10
13. Daru J., Allotey J., Pena-Rosas J.P., Khan K. S. Serum ferritin thresholds for the diagnosis of iron deficiency in pregnancy: a systematic review // *Transfusion Medicine*, 2017, 27(3), p.167-174.
14. Donovan A., Lima C.A., Pinkus J.L., Pinkus G.S., Zon L.I., Robine S., Andrews N.C. The iron exporter ferroportin/Slc40a1 is essential for iron homeostasis// *Cell Metab.* 2005, No 1, p.191-200.
15. Koieng M.D., Tussing-Hampheys L., Day J. Cadwell B., Nemeth E. Hepsidin and Iron Homeostasis during Pregnancy // *Nutrients*, 2014, No 6, p.3062-3083.

Резюме

Изменения регуляторных факторов обмена железа при анемии беременных

И.Дж.Шахвердиева

Проведено исследование роли лактоферрина и гепсидина в патогенезе анемии, наблюдаемой во время первичной и повторной беременности, в сопоставлении с другими показателями метаболизма железа. С этой целью были исследованы образцы крови 85 беременных с анемией и 19 женщин с нормальным физиологическим течением беременности без анемии. Контрольную группу составили 15 практически здоровых небеременных женщин. В крови всех беременных во всех трех триместрах колориметрическими, иммунотурбидиметическими и иммуноферментными методами анализа было определено содержание гемоглобина, железа, трансферрина, гепсидина, лактоферрина, ферритина и ферропортина. Результаты исследования показали, что у беременных с анемией уровни железа, ферритина и гепсидина значительно снижаются, в то время, как концентрация трансферрина, лактоферрина и ферропортина увеличивается. У анемичных женщин с повторной беременностью наблюдаются более выраженные изменения показателей обмена железа, особенно гепсидина и ферритина.

Summary

Changes in the regulatory factors of iron metabolism in anaemia during pregnancy

I.J.Shahverdiyeva

The aim of the study was to investigate some proteins, as well as lactoferrin and hepcidin level in the venous blood of pregnant women during the first and repeated (second, third and further) pregnancy. For this purpose, blood samples of 85 pregnant women with anaemia and 19 women with a normal physiological pregnancy without anaemia were examined. The control group consisted of 15 non-pregnant women. The hemoglobin, iron, transferrin, hepcidin, lactoferrin, ferritin and ferroportin levels were determined in the blood of all pregnant women in all three trimesters by using colorimetric, immunoturbidimetric and enzyme immunoassay methods. The results of the study showed that in pregnant women with anaemia the levels of iron, ferritin and hepcidin are significantly reduced, while the concentration of transferrin, lactoferrin and ferroportin increased.

Daxil olub: 12.11.2018



TOKSOPLAZMOZ UVEİTİ ZAMANI İLTIHAB MARKERLƏRİ

J.R.İsgəndərova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: toksoplazmoz, uveit, Toxoplasma gondii.

Ключевые слова: токсоплазмоз, увеит, Toxoplasma gondii

Keywords: toxoplasmosis, uveitis, Toxoplasma gondii

Toksoplazmoz uveitinin inkişafı bir sıra sistemşəkilli və lokal patoloji vəziyyətlərlə bağlı olub, çoxlu sayda klinik fenotiplərlə xarakterizə olunur. 65 yaşa qədər insanlarda görmənin itirilməsinin qeyd alınmış bütün hallarının təxminən 10%-i uveal traktın iltihabı ilə əlaqələndirilir. Artıq uzun müddətdir ki, uveitin patogenezinin açar həlqəsinə cavabdehlik daşıyan və bu zaman iltihabi prosesin təzahürlülük dərəcəsini əks etdirən immun mediatorların axtarışı aparılır. İltihablaşmış gözün bioloji maye və toxumalarında 1β (İL β 1 β), İL 2, İL 6, γ interferon (İFN- γ), şişin nekroz faktoru (ŞNF) və bundan başqa, İL 4, İL 5, İL 10 və β transformasiyaedici böyümə faktoru kimi bir sıra iltihab sitokinləri aşkar edilir [1,2,3]. Həmçinin gözdaxili iltihabda xemokinlərin: İL 8, monositar xemoatraktant protein 1, fraktalkin, 1β və 1γ makrofaqal iltihabi proteinlərin iştirakı da sübut edilmişdir. Lakin uveitin müxtəlif klinik formaları və etiologiyaları zamanı sitokin/xemokin profilinin əhəmiyyətli dərəcədə dəyişkənliyi müşahidə olunur [4,5,6,7,8]. Bundan başqa, sitokinlərin qısa həyat dövrünə malik olması və parakrin təbiətinə görə onların müayinə üçün əlçatan bioloji mayelərdəki qatılığı heç də həmişə iltihabi prosesin təzahürlülük dərəcəsinin etibarlı meyarı hesab olunmur. Gözyaşı mayesi (GM) müxtəlif klinik vəziyyətlərdə asan əldə edilən bioloji nümunə kimi, uveit zamanı əsas patogenetik hadisələr arenasına yaxın, gözdaxili iltihabın zamanı məlumat verə bilən molekulyar markerlərinin axtarışı üçün diqqəti cəlb edir.

Yoluxma anında əsas müdafiə amilləri təbii killerlər və toxuma makrofaqlarıdır. Onlar toksoplazmaları faqositoza uğradır və çoxlu miqdarda sitokinlər sintez edirlər ki, onlardan da interleykinlər (İL-2, İL-12) və γ - interferon daha böyük əhəmiyyət kəsb edirlər. Sonuncunun təzahürlülük dərəcəsinin potensial meyarları İL 2 və ŞNF kimi iltihabi sitokinlər, həmçinin monositlərin/makrofaqların daha stabil kiçikmolekullu heterosiklik məhsulu olan neopterin və bəzi digər hüceyrələr də ola bilər. Onun hasil edilməsi nəinki təkcə makrofaqal sırası hüceyrələrin aktivliyini, həmçinin T-limfositlərin, o cümlədən məhsulları (γ İFN) neopterinin ekspressiyasını stimullaşdırır (yuxarıda qeyd edilən İL 2 və ŞNA kimi) 1-ci tip T-helperlərin funksiyasını əks etdirir. Uveitin patogenezinə hüceyrə immun reaksiyalarının açar rol oynaması baxımından neopterin xüsusilə diqqət cəlb edir. Sidik və qan zərdabı kimi bioloji mayelərdə bu molekulun miqdarına görə müxtəlif orqanlarda iltihabi proseslər zamanı hüceyrə immunitetinin aktivliyi haqqında mühakimə yürütmək olar. Uveoretinitin aktivlik markeri kimi sidikdə neopterinin qatılığını təyin edilməsinin mümkün olduğu müəyyən edilmişdir. GM-də neopterinin səviyyəsinin təyin edilməsinə həsr olunmuş az sayda işlər uveit zamanı qeyd olunan biomaterialda sözügedən molekulun müəyyən edilməsinin diaqnostik əhəmiyyəti haqqında birmənalı fikir yürütməyə imkan vermir [7, 8].

İşin məqsədi toksoplazmoz uveiti zamanı iltihab sitokinlərinə fokuslanmaqla GM-də neopterin və gözdaxili iltihabın etibarlı molekulyar markerlərinin axtarılmasıdır.

Tədqiqat işinin material və metodları. Toksoplazmoz uveitindən əziyyət çəkən 57 xəstə müayinə edilmişdir. Uveitlər zamanı iltihabi prosesin aktivliyi iltihabi prosesin əsas təzahürlərinin qiymətləndirilməsinin ümumi qiyməti kimi balla verilmişdir: göz almasının inyeksiyası - 0 (var), 1 (yox); gözyaşı ifrazı - 0 (var), 1 (yox); işıqdanqorxma- 0 (var), 1 (yox); siliar ağrılar - 0 (var), 1 (yox); yaradan kənarda buynuz qişa - 0 (şəffaf), 1 (endotelin ödemi), 2 (dessemetit), 3 (presipitatlar); hipotoniya - 0 (var), 1 (yox); ön kameranın nəmliyi - 0 (şəffaf), 1 (opalessensiyaedici), 2 (eksudat); buynuz qişa - 0 (sakit), 1 (ödem), 2 (hiperemiya, sinexiyalar); şüşəyəbənzər cisim - 0 (sakit), 1 (eksudat).

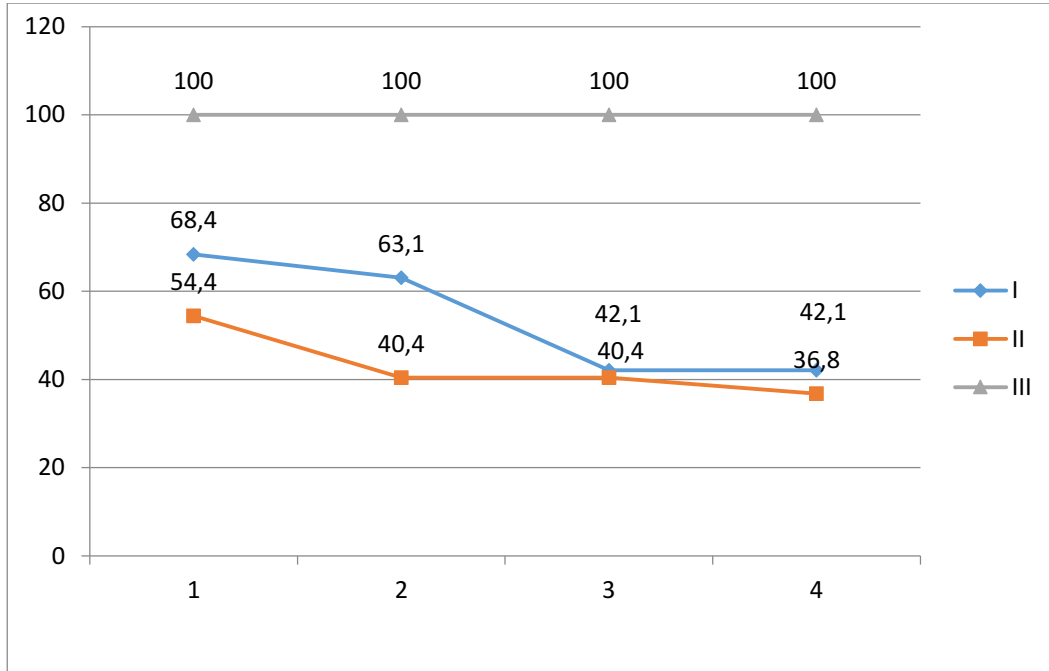
Gözyaşının toplanılması naşatır spirtinin buxarı ilə qabaqcadan stimullaşdırıldıqdan sonra aşağı konyunktiva yatağından həyata keçirilmişdir. Müayinə üçün durulaşdırılmamış GM-dən istifadə edilmiş, nümunələrin donunun təkrarın açılmasına / dondurulmasına yol verilməməklə 20° temperaturda saxlanılmışdır. GM-də iltihabın molekulyar markerlərinin təyin edilməsi pasiyent daxil olarkən (1-3- cü günlər), daha sonra 7-8-ci günlər, 14 -15- ci günlər, 1 aydan və 3 aydan sonra həyata keçirilmişdir.

GM-də İL 2 və ŞNF-nin səviyyəsi "Protein konturu" ASC (Sankt Peterburq, Rusiya) istehsalı olan test sistemindən istifadə etməklə bərkfəzalı immunferment analizi (İFA) vasitəsilə qiymətləndirilmişdir. GM-də neopterinin səviyyəsi bərkfəzalı İFA metodu vasitəsilə Neopterin ELISA ("IBL Hamburg", Almaniya) test sistemindən istifadə etməklə müəyyən edilmişdir. Müayinə edilən göstəricilərin referens qiymətlərini aşkar etmək üçün GM nümunələri kontrol qrupa daxil olan 12 nəfərdə öyrənilmişdir.



Tədqiqata pasiyentlərin aşağıdakı klinik müayinəsi və laborator müayinəsi: ümumklinik, biokimyəvi, İFA-da toksoplazmoza qarşı spesifik IgG-nin təyin edilməsi, ZPR metodu ilə toksoplazmoz DNT-nin kəmiyyətə təyin edilməsi daxil edilmişdir. Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi variasion statistikanın məlum metodu üzrə orta riyazi ədədin (M), xəta göstəricisinin (m) təyin edilməsi ilə həyata keçirilmişdir.

Tədqiqat işinin nəticələri və onların müzakirəsi. Xəstəliyin ilk günləri GM-də iltihab markerlərinin aşkar edilmə tezliyi sağlam şəxslərinkindən fərqlənməmişdir: ŞNF müayinə edilmiş 57 pasiyentin 32-də (56,1%), İL 2 - 26-da (45,6%), neopterin bütün xəstələrdə aşkar edilmişdir (şəkil 1).



Şəkil 1. Toksoplazmoz uveitli pasiyentlərdə sitokinlərin aşkar edilmə tezliyi: I- ŞNF II; III- neopterin 1-7-8-ci günlər; 2- 14-15 – ci günlər; 3- 1 aydan sonra; 4- 3 aydan sonra

GM-də iltihabi sitokinlərin aşkar edildiyi pasiyentlərin sayı 7-8-ci günlər əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır ki, bu da zamana görə gözdaxili iltihabın daha aşkar kliniki təzahürlərlə üst-üstə düşmüşdür. Beləki, ŞNF 39 xəstənin (68,4%), İL 2-31 xəstənin (54,4%) GM-də aşkar edilmişdir. Xəstəlik başladıqdan / kəskinləşdikdən xeyli müddət sonra qeyd olunan sitokinlərin deteksiya tezliyi iltihabi proses söndükcə zəifləyir. 14-15-ci günlər ŞNF 36 xəstədə (63,1%), 30 gündən sonra, həmçinin 3 aydan sonra- 24 xəstədə (42,1%) aşkar edilmişdir. GM-də İL 2-nin aşkar edilmə tezliyi bütün dövrlərdə bir qədər aşağı olmuşdur: 14-15-ci günlər və 1 aydan sonra İL 2 23 xəstədə (40,4%), 3 aydan sonra isə 21 xəstədə (36,8%) aşkar edilmişdir. Neopterin bütün pasiyentlərdə (xəstələr istisnasız) bütün müayinə müddətləri ərzində deteksiya səviyyəsindən yüksək olmuşdur. Uveitli xəstələrin GM-də hospitalizasiya zamanı iltihabi sitokinlərin aşkar edilmə tezliyinin artmamasına baxmayaraq, bu dövrdə ŞNF-nin orta səviyyəsinin referens qiymətlərlə müqayisədə demək olar ki, 6 dəfə, İL 2-nin isə 3 dəfə artması qeyd edilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Toksoplazmoz uveitli xəstələrdə iltihab markerlərinin qatılığının dəyişməsi

Markerlər	Norma	Xəstəlik başladıqdan / kəskinləşdikdən sonra müxtəlif vaxtlarda GM-də iltihab markerlərinin səviyyəsi				
		3-cü gün	7-8-cü gün	14-15-cü gün	1 aydan	3 aydan sonra
ŞNF (pq/ml)	80 - 82	456 - 441*	653 - 568*	519- 473*	242 - 281*	122 - 161
İL2 (pq/ml)	17 - 21	51 - 67*	84- 72*	47 - 62	36 - 54	24 - 36
Neopterin (nq/ml)	0,81-0,42	3,21- 1,42*	5,18- 1,75*	5,41- 2,29*	4,16- 2,0*	2,68 - 1,12*

Qeyd: *-norma ilə müqayisədə $p < 0,05$



Stasionara daxil olarkən neopterinin orta qatılığı sağlam donordlarda olduğundan 4 dəfə yüksək olmuşdur. Xəstələnmənin / kəskinləşmənin 7-8-ci günləri GM-də iltihab sitokinlərinin orta miqdarı, müxtəlif xəstələr arasında bu molekulların aşkar edilmə tezliyinin artması hesabına xeyli dərəcədə yüksəlmişdir. ŞNF və İL 2-nin qatılığı kontrol qiymətlərdən müvafiq olaraq 8,4 və 5 dəfə yüksək olmuşdur. Neopterinin miqdarı sağlam şəxslərdə qeydə alınan göstəricidən 6,5 dəfədən çox olan səviyyəyə qədər artmışdır. Sonradan iltihab sitokinlərinin qatılığı azalmağa başlamışdır. Bu zaman yüksək fərdi variasiyalar səbəbindən İL 2-nin orta səviyyəsi artıq 14-15-ci günlər referens qiymətlərdən fərqlənməmiş, ŞNF-nin miqdarı isə yalnız 3 aydan sonra normallaşmışdır. Neopterinin qatılığı xəstəliyin / kəskinləşmənin 14-14-ci günlərinə qədər stabil yüksək olaraq qalmış və sonradan tədricən azalmasına baxmayaraq, hətta 3 aydan sonra normadan etibarlı şəkildə yüksək olmuşdur. İltihab sitokinlərinin və neopterinin qatılığı xəstəliyin kliniki təzahürlərilə korrelyasiya olunmuşdur, lakin ŞNF və xüsusilə İL 2-in miqdarının istifadə edilən test sistemlərinin aşkar edilmə səviyyəsindən çox zaman aşağı olması ilə əlaqədar olaraq, neopterin gözdaxili iltihabın təzahürlülük dərəcəsinin daha çox məlumatverən və etibarlı markeri hesab olunur. GM-də öyrənilən sitokinlərlə müqayisədə neopterinin yüksək qatılıqlarının daha uzun müddət ərzində saxlanılmasını qismən onunla izah etmək olar ki, bu heterosiklik molekul nəinki təkcə monositar-makrofaqal sıra hüceyrələrinin aktivliyini, həm də inkişafı və başa çatması üçün böyük zaman dövrünün tələb olunduğu T-hüceyrəli autoimmun reaksiyaların təzahürlülük dərəcəsini əks etdirir. Toksoplazmoz uveitinin kliniki təzahürlərinin zirvəsində iltihab mediatorlarının səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə artması qanda və toxumalarda bu mediatorların əmələ gəlməsini tənzimləyə bilən effektiv vasitələrin axtarılmasının məqsədəuyğun olmasını göstərir.

Həyata keçirilmiş tədqiqatın nəticələri toksoplazmoz uveiti zamanı gözdaxili iltihabın təzahürlülük dərəcəsinin və həyata keçirilən müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsinin əlavə meyarı kimi GM-də neopterinin təyin edilməsinin məqsədəuyğun olduğunu bildirir. İL 2 və ŞNF qısa həyat dövrünə malik olmaqla xəstəliyin kəskin və xroniki formaları olan heç də hər bir pasiyentdə iltihabi prosesin ağırlığını adekvat şəkildə əks etdirmir, əksər xəstələrdə isə hətta xəstəliyin kliniki təzahürlərinin zirvəsində GM-də onların qatılığı aşkar edilmə səviyyəsindən aşağı olur. Bundan başqa, əldə olunmuş məlumatlar toksoplazmoz uveitinin müxtəlif formalarının inkişafında açar rolu oynayan iltihab mediatorlarının artıq miqdar hasilatına effektiv düzəliş vasitələrinin axtarış vektorunu müəyyən edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Авдеева М.Г. Современное течение и особенности диагностики острого приобретенного токсоплазмоза // Инфекционные болезни, 2012, № 3, с. 63-66
2. Ермакова Н.А. Увеит при токсоплазмозе. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии. Литтерра, 2004, с.555-558
3. Долгих Т. И., Магда Н.А., Смаковский А.Ю. Значение *Toxoplasma Gondii* в развитии лимфаденопатий у детей // Детские инфекции, 2010, № 2, С. 64-6
4. Коновалова Н.А., Пономарева М.Н., Гнатенко Л.Е. Сравнительный анализ динамики заболеваемости пациентов с увеитами // Медицинская наука и образование Урала, 2015, Т. 16. № 1 (81), с. 92–94
5. Самодова О.В., Ускова Г.В. Этиология внутриутробных инфекций / Сб. научных трудов Всероссийского Ежегодного конгресса «Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение и профилактика». СПб, 2010, с. 154
6. Сенченко Н.Я., Щуко А.Г., Малышев В.В. Увеиты: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, 144 с.
7. Avelino MM. Congenital toxoplasmosis and prenatal care state programs // BMC Infect Dis., 2014, No 4, p.14-33
8. Becker M.D., Adamus G., Davey M.D. The role of T-cells in autoimmune uveitis // Ocul. Immunol.and Inflamm., 2012, v.18, No 2, p.93-100

Резюме

Маркеры воспаления при токсоплазмозном увеите

Ж.Р.Искендерова

Как установлено, в начале заболевания частота случаев выявления маркеров воспалительного процесса в слезной жидкости не отличалась от таковой у лиц контрольной группы: ФНО выявлен у 32 из 57 обследованных больных (56,1%), ИЛ 2 – у 26 (45,6%), неоптерин – у 100% больных. Число больных с выявленными в слезной жидкости провоспалительными цитокинами существенно увеличивалась на 7- 8-е сутки, что соответствовало времени выраженных клинических проявлений внутриглазного воспаления. По мере уменьшения воспалительного процесса в поздние сроки от



начала заболевания частота обнаружения цитокинов уменьшалась. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости определения уровня неоптерина в слезной жидкости как вспомогательного критерия оценки выраженности воспалительного процесса и эффективности рекомендуемой терапии лечения при увеитах токсоплазмозной этиологии.

Summary

Toxoplasmic uveitis markers of inflammation

J.R.Iskenderova

It was established that at the onset of the disease the frequency of detection of markers of the inflammatory process in the tear fluid did not differ from that in the control group: TNF was detected in 32 of 57 patients examined (56.1%), IL 2 in 26 (45.6%), neopterin - in 100% of patients. The number of patients with proinflammatory cytokines detected in the tear fluid increased significantly on the 7th-8th day, which corresponded to the time of pronounced clinical manifestations of intraocular inflammation. As the inflammatory process diminishes in later periods from the onset of the disease, the frequency of cytokine detection decreases. The results indicate the need to determine the level of neopterin in the tear fluid as an auxiliary criterion for assessing the severity of the inflammatory process and the effectiveness of the recommended treatment for uveitis of toxoplasmosis.

Daxil olub: 06.09.2018

MÜXTƏLİF YAŞ QRUPLARINA MƏNSUB ŞƏKƏRLİ DİABET XƏSTƏLƏRİNDƏ SİDİK YOLLARI İNFEKSİYALARININ RAST GƏLİNMƏSİ

E.Ə.Museyibov

Odlar Yurdu Universiteti, Bakı

Açar sözlər: şəkərli diabet, sidik-cisniyyət yollarının infeksiyaları

Ключевые слова: сахарный диабет, инфекции мочевыводящих путей.

Key words: diabetes, urinary tract infections

Diabetik nefropatiya (DN) ümumi termin olub şəkərli diabet zamanı müxtəlif xarakterli böyrək zədələnmələrini—qlomeruloskleroz, aterosklerotik nefroangioskleroz, pielonefritlə və papillyar nekrozla müşayiət olunan sidik yollarının infeksiyası kimi patoloji prosesləri əhatə edir. Bunların arasında daha spesifik dəyişiklik olan Kimmelstil-Vilson sindromudur. Diabetik nefropatiya diabetin ciddi ağırlaşması olan mikroangiopatiyanın təzahürüdür. Diabetik nefropatiya bəzi xəstələrdə proqnozu təyin etdiyinə görə mütəxəssislərin diqqətini cəlb edir, çünki 1 tip- insulindən asılı diabetdə ağırlaşma 40% xəstələrdə təsadüf olunur və 48% halda uremiyadan ölümə səbəb olur [1,2].

İnsulindən asılı 2 tip diabetdə 80% halda xəstələrin ölümü uremiya səbəbindən baş verir. Hətta son illər XBÇ (xroniki böyrək çatışmazlığı) ilə periton dializi və hemodializ alan xəstələrin arasında DN ilə olan xəstələrin sayı sürətlə artmağa başlamışdır və Avropada 17%, ABŞ-da 36%, Yaponiya-da 28% təşkil etmişdir. Beləliklə, DN problemi nəinki endokrinologiyanın, həmçinin nefrologiyanın aktual probleminə çevrilmişdir. 1 tip şəkərli diabetdə 10 il müddətində 5-6% halda DN inkişaf edir, 20 ilə qədər- 20-25%, 30 ilə qədər – 35-40%, 40 ilə qədər – 45% nefropatiya aşkar olunur, maksimal inkişaf dövrü 15-20 il arasında baş verir. 2 tip şəkərli diabetdə 5 ilə qədərki dövrdə 7-10% xəstələrdə, 20-25 il müddətində 20-35%, xəstəliyin daha uzun müddətində 50-57% halda DN müşahidə olunmuşdur. Şəkərli diabet diaqnozundan 2 ilə qədərki dövrdə xəstələrdə böyrək zədələnməsinin heç bir əlaməti olmur. Şəkərli diabetin 2 ildən 5 ilə qədərki dövrdə kliniki əlamətləri aşkar olunmur [1,2,3]. Böyrəklərdə baş vermiş histoloji dəyişiklikdən – bazal membranın qalınlaşması gələcək dəyişikliklər üçün zəmin hazırlayır [4]. Xəstəliyin 5 ildən çox davam etdiyi hallarda artıq xəstədə DN-nin başlanğıc əlamətləri arterial hipertenziya, YFS-nin artması, mikroal-buminuriya aşkar edilir. Bu dövrdə artıq xəstəliyin proqnozu haqqın-da ciddi düşünmək lazımdır. Qeyd olunan xəstəliyin bu üç mərhələləri klinikaya qədərki dövr adlanır. Bu dövrün ən etibarlı diaqnostik əlaməti mikroalbuminuriya sayılır. Mikroalbuminuriya albuminin sidik ilə gündəlik ekskressiyasının normal həddən bir qədər çox olması (yəni 30-dan 300 mq/gün və ya 20-dən 200 mkq/dəq. qədər), amma bu göstərici 300 mq/gün keçdikdə



proteinuriya adlanır. 1 tip şəkərli diabet olan xəstələrdə mikroalbuminuriyanın olması 80% ehtimalla yaxın 5-7 ildə DN-nin kliniki mərhələsinin inkişafına səbəb ola bilər [4,5,6]. Qeyd etmək lazımdır ki, klinikaya qədərki mərhələlərdə aparılan müalicə tədbirləri prosesin qarşısını ala bilər. Bu zaman hiperqlikemiyanın korreksiyası böyrəkdaxili hemodinamikanı tənzim edir və böyrəklərin həcmi normallaşır, mikroalbuminuriya itir, hətta yumaqçıqda baş vermiş struktur dəyişikliklər aradan qalxır [7,8,9].

Şəkərli diabetin 10-15 il davam etdiyi hallarda DN-nin ilk aydın kliniki əlaməti – proteinuriya müşahidə olunur və bu əlamət durmadan inkişaf edir. Buna 60% xəstələrdə müşahidə olunan arterial hipertenziya, böyrəklərdə plazma dövrünün azalması da yardım edir [1,10].

Proteinuriya müşahidə olunan sonra YFS (yumaqçıq filtrasiya sürəti) orta hesabla ayda təxminən 1ml/dəq. (ildə 10 ml/dəq.) aşağı düşür və 7-10 il proteinuriyanın başlanğıcından sonra terminal xroniki böyrək çatışmazlığı müşahidə olunur. Artıq bu mərhələdə hətta ən diqqətlə korreksiya edilən pozulmuş karbohidrat mübadiləsi inkişafda olan böyrək prosesinin qarşısını almağa və ya onu ciddi şəkildə tormozlamaq qabiliyyətinə malik olmur. Diabetin 15-20 ildən çox davam etdiyi dövrdə YFS 10 ml/dəq. aşağı düşür, xəstədə terminal XBC inkişaf edir, ağır arterial hipertenziya (90% hallarda), qan dövrü çatışmazlığı aşkar edilir [10,11,12,13]. Bu mərhələdə xəstələrdə qlükozanın səviyyəsi qanda aşağı düşməyə başlayır, qlükozurıya yox olur, insulina tələbat azalır, bəzən isə hətta itir. Bu hadisə Zubrod fenomeni adlanır, böyrək insulinazasının azalması ilə əlaqədar baş verdiyi düşünülür. DN zamanı proqnostik cəhətdən ağır kliniki gedişlə müşahidə olunan hallardan biri nefrotik sindromdur. Adətən bu sindrom tədricən başlayır və inkişaf edir, sidikqovuculara qarşı refrakterlik yaranır, çünki zülal mübadiləsinin ağır pozğunluqları, o cümlədən, güclü hipalbuminemiya qaraciyərin müstəqil zədələnmələrində xəstənin vəziyyətini daha da ağırlaşdırır. Nefrotik sindromun inkişafı ilə xəstələrdə YFS azalır və XBC progress edir. Amma buna baxmayaraq, başqa xəstəliklərdə olduğu kimi XBC inkişaf etdikdə ödemlərin yox olması baş vermir, əksinə xəstəliyin kliniki mənzərəsinə qan dövrü çatışmazlığı əlamətləri də əlavə olunur [14, 15, 16].

Tədqiqatın məqsədi Müxtəlif yaş qruplarına mənsub şəkərli diabet xəstələrində sidik yolları infeksiyalarının rast gəlinməsinin öyrənilməsindən ibarətdir.

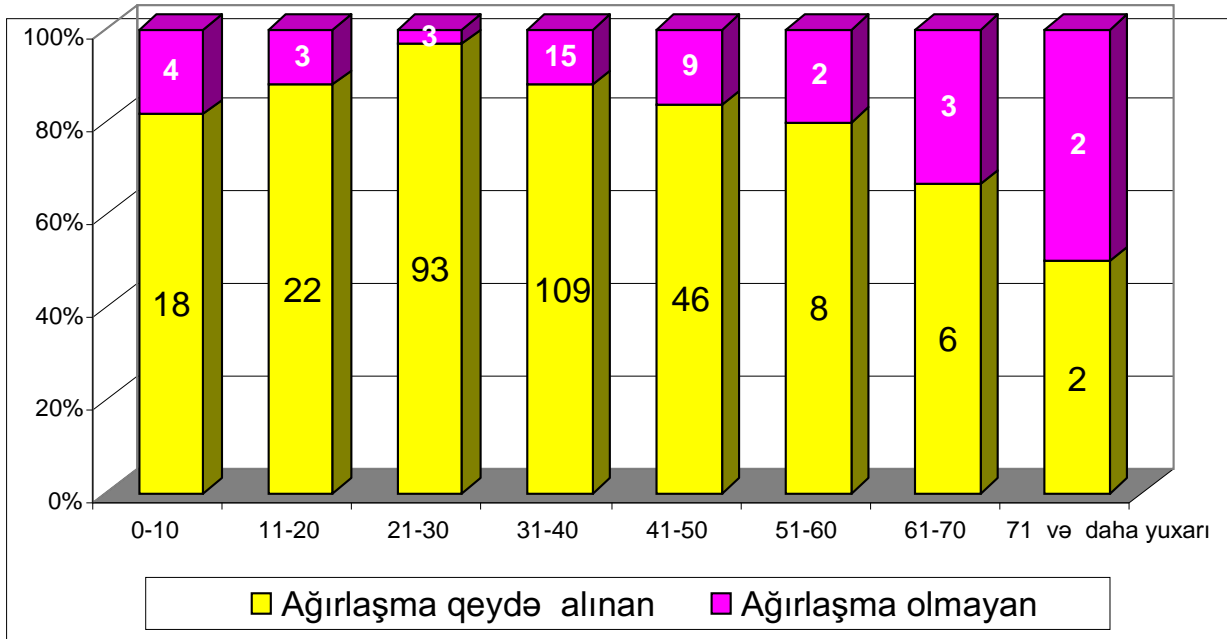
Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən xəstəxanada 2010-2018-ci illər ərzində ümumilikdə 345 nəfər müxtəlif yaş qruplarına daxil olan şəkərli diabet xəstələrinin xəstəlik tarixləri öyrənilmişdir. Xəstəlik tarixlərinin məlumatlarına əsaslanaraq, xəstələr 0-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70 və 71 yaşdan yuxarı olmaqla qruplaşdırılmış və bu qruplar üzrə xəstələrdə həyatları ərzində sidik yolları infeksiyalarının (SYİ) baş verməsi halları say və %-lə öyrənilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Tədqiqat nəticəsində ümumi tədqiqata cəlb edilmiş 345 nəfər xəstələrdən 22 nəfəri yaxud onların 6,4%-nin yaşı 0-10 aralığında tərəddüd etmişdir. Bu yaş qrupuna daxil olan xəstələrdən 18 nəfərində yaxud onların 81,8%-ində sidik yollarının bu və ya digər ağırlaşması halı qeydə alınmışdır. Xəstələrin bu qrupunun cəmi 4 nəfərində yaxud onların 18,2%-ində SYİ qeydə alınmamışdır.

Cədvəl 1

Müxtəlif yaş qruplarına mənsub şəkərli diabet xəstələrində sidik yolları infeksiyalarının rast gəlinməsi

Şəkərli diabet xəstələrinin yaş qrupları	Yaş qruplarına daxil edilən xəstələrin kəmiyyət göstəriciləri		SYİ halları qeydə alınmış şəkərli diabet xəstələrinin kəmiyyət göstəriciləri		SYİ qeydə alınmayan xəstələr	
	Sayla	%-lə	Sayla	%-lə	Sayla	%-lə
0-10	22	6,4	18	81,8	4	18,2
11-20	25	7,2	22	88,0	3	12,0
21-30	96	27,8	93	96,9	3	3,1
31-40	124	35,9	109	87,9	15	12,1
41-50	55	15,9	46	82,1	9	16,1
51-60	10	2,9	8	80,0	2	20,0
61-70	9	2,6	6	85,7	3	42,9
71 və daha çox	4	1,2	2	40,0	2	40,0
Ümumilikdə	345	100,0				



Şəkil Müxtəlif yaş qruplarına mənsub şəkərli diabet xəstələrində sidik yolları infeksiyaları

345 nəfər şəkərli diabetli xəstələrdən 25 nəfəri yaxud ümumi tədqiqata cəlb edilmiş xəstələrin 7,2%-nin yaşı 11-20 arasında tərəddüd edir. Bu yaş intervalına daxil edilmiş xəstələrdən 22 nəfərində yaxud onların 88%-ində SYİ inkişaf etmişdir. Qrupun yerdə qalan xəstələrində yaxud onların 12%-ində (4 nəfər) SYİ halları qeyd edilməmişdir (cədvəl 1).

345 nəfər tədqiqat obyektindən 96 nəfəri yaxud onların 27,8%-nin yaşı 21-30 arasında tərəddüd etmişdir. Bu xəstələrdən 93 nəfəri yaxud onların 96,6%-ində SYİ ağırlaşması müşahidə edildiyi halda, 3 nəfərdə yaxud həmin yaş qrupunun 3,1%-ində belə hal qeydə alınmamışdır. Ümumi tədqiqat obyektlərindən 124 nəfəri yaxud onların 35,9%-inin yaşı 31-40 arasında tərəddüd etmişdir. Bu yaş intervalına daxil olan xəstələrdən 109 nəfəri yaxud bu qrupun 87,9%-ində SYİ ağırlaşması müşahidə edilmişdir. 15 nəfərdə yaxud bu qrupun 12,1%-ində bu ağırlaşma müşahidə edilməmişdir.

Tədqiqata cəlb edilmiş ümumi 345 şəkərli diabet xəstələrindən 55 nəfəri yaxud onların 15,9%-inin yaş intervalı 41-50 təşkil etmişdir. Bu intervala daxil edilmiş xəstələrdən 46 nəfəri yaxud onların 82,1%-i SYİ ilə ağırlaşma ilə halı qeydə alınsa da, 9 nəfərində yaxud onların 16,1%-ində belə ağırlaşma müşahidə edilməmişdir.

Ümumi xəstələrin 10 nəfərində yaxud onların 2,9%-nin yaş intervalı 51-60 arasında olmuşdur. Bu intervala daxil edilmiş xəstələrin 8 nəfərində yaxud onların 80%-ində SYİ ağırlaşması müşahidə edildiyinə baxmayaraq, onlardan 2 nəfərində yaxud 20%-ində belə hal müşahidə edilməmişdir (Şəkil).

Tədqiqat zamanı yaşı 61-70 arasında tərəddüd edən şəkərli diabet xəstələrinin sayı isə 9 nəfər təşkil etmişdir ki, bu da ümumi xəstələrin 2,6%-ni əhatə etmişdir. Bu yaş intervalına daxil edilən xəstələrin 6 nəfərində yaxud onların 85,7%-ində SYİ ağırlaşması müşahidə edilmişdir. Digər 3 nəfərdə yaxud bu yaş qrupunun 42,9%-ində bu ağırlaşma qeydə alınmamışdır.

Yaşı 71-dən yuxarı olan şəkərli diabet xəstələrinin sayı 4 nəfər olmuşdur ki, bu da ümumi xəstələrin 1,2%-ni təşkil etmişdir. Bu nəfərdən 2 nəfərində yaxud onların 50%-ində SYİ ağırlaşması və digər 50%-ində isə belə vəziyyət qeydə alınmamışdır. Şəkərli diabet və digər immunosupressiyaya səbəb ola bilən xəstəliklər zamanı qeyd edilən infeksiyon proseslər kişilərdə də baş verir. Sidik kisəsində qalıq sidiyin qalması bakteriyaların sidik yollarına yoluxması və orada çoxalmasına gətirib çıxarır. Kontrasepsiya məqsədi ilə istifadə olunan bəzi dərman vasitələri də uşaqlıq yolunun normal mikroflorasını dəyişərək SYİ inkişafı üçün imkan yaradır. Normal uşaqlıq yolunda olan laktobakteriyalar enterobakterial flora ilə əvəzlənir [1, 5, 10].

ƏDƏBİYYAT

1. Ağayev M.M. Nefrologiya, dərslik. Bakı 2007, s.182.
2. Grabe M. et al. Risk factors, in Nosocomial and health care associated infections in urology, K.G. Naber, et al., Editors. 2001, Health Publications p. 35-57.
3. Adam D. Prevention of infection in surgery: hygienic measurements and antibiotic prophylaxis. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2013,
4. Blumenberg E.A. et al. Methods for reduction of UTI //Curr Opin Urol., 2017, v.7, p.47-51



5. Mignard J.P. for the Comité de Formation Continue, Association Francaise d'Urologie. Sterilisation and disinfection of instruments // Progrès en Urologie, 2004, v.14(1), p.1049-92.
6. Naber K.G. et al. Guidelines for the perioperative prophylaxis in urological interventions of the urinary and male genital tract // Int J Antimicrob Agents, 2011, v.17(4), p.321-6.
7. Kulchavenya E. et al. Male genital tuberculosis, in Urogenital Infections / K.G. Naber, et al., Editors. European Association of Urology - International Consultations on Urological Diseases, 2010
8. Almallah Y.Z. et al. Urinary tract infection and patient satisfaction after flexible cystoscopy and urodynamic evaluation // Urology, 2010, v.56(1), p.37-9.
9. Johnson M.I. et al. Oral ciprofloxacin or trimethoprim reduces bacteriuria after flexible cystoscopy // BJU Int, 2014, v.100(4), p. 826-9.
10. Tsugawa M. et al. Prospective randomized comparative study of antibiotic prophylaxis in urethroscopy and urethrocytography // Int J Urol, 2009, v.5(5), p.441-3.
11. Charton M. et al. Urinary tract infection in percutaneous surgery for renal calculi // J Urol., 2014, v.135(1), p.15-7.
12. Seyrek M. et al. Perioperative prophylaxis for percutaneous nephrolithotomy: randomized study concerning the drug and dosage // J Endourol, 2012, v.26(11), p.1431-6.
13. Bierkens A.F. et al. The value of antibiotic prophylaxis during extracorporeal shock wave lithotripsy in the prevention of urinary tract infections in patients with urine proven sterile prior to treatment // Eur Urol, 2006, v.31(1), p.30-5
14. Charton M. et al. Use of antibiotics in the conjunction with extracorporeal lithotripsy // Eur Urol, 2015, v.17(2), p.134-8.
15. Claes H. et al. Amoxicillin/clavulanate prophylaxis for extracorporeal shock wave lithotripsy—a comparative study // J Antimicrob Chemother, 1989, 24 Suppl B, p.217-20.
16. Pettersson B. et al. Are prophylactic antibiotics necessary during extracorporeal shockwave lithotripsy? // Br J Urol, 2009, v.63(5), p.449-52

Резюме

Частота встречаемости инфекций мочевыводящих путей в различных возрастных группах больных сахарным диабетом

Э.А.Мусеибов

Были изучены истории болезней 345 больных сахарным диабетом в различных возрастных группах за 2010-2018 годы. Были изучены в % частота случаев встречаемости инфекций мочевыводящих путей согласно данным истории болезней больных в разных возрастах. Наличие остаточной мочи в почечной лоханке приводит к обсемененности мочевыводящих путей бактериями и росту их количества. Применение контрацептивов приводит к изменению нормальной микрофлоры в родовых путях и создает условия для развития инфекций мочевыводящих путей.

Summary

The frequency of occurrence of urinary tract infections in different age groups of patients with diabetes

E.A.Museibov

The case histories of 345 patients with diabetes in various age groups for 2010–2018 were studied. The frequency of incidence of urinary tract infections was studied in% according to the medical history of patients at different ages. The presence of residual urine in the renal pelvis leads to contamination of the urinary tract by bacteria and an increase in their number. The use of contraceptives leads to a change in the normal microflora in the birth canal and creates conditions for the development of urinary tract infections.

Daxil olub: 27.09.2018



PARODONT XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİNDƏ TƏBİİ MƏNŞƏLİ VASİTƏLƏR

A.Ç. Paşayev, M.X. Hüseynova, G.H. Əliyeva, S.T. Hüseynova, H.İ.İsmayılova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: parodont xəstəlikləri, müalicə, təbii vasitələr

Ключевые слова: заболевания пародонта, лечение, натуральные средства

Keywords: periodontal diseases, treatment, natural remedies

Parodont xəstəlikləri, xüsusən də gingivit, parodontit, parodontoz müasir stomatologiyanın ən vacib problemlərindən biridir. Demək olar ki, dünyanın bütün ölkələrində əhali bu xəstəliklərdən əziyyət çəkir və müalicə alır [1,2,3]. Məlumdur ki, bu xəstəliklər dişlərin erkən itirilməsinə səbəb olaraq, gələcəkdə həyatın keyfiyyətinə mənfi təsir edir. Bu zaman parodont xəstəliklərinin ağırlığı yaşla əlaqədar artır [4].

Azərbaycanda, dünyanın bir çox ölkələrində olduğu kimi parodont xəstəliklərin tezliyi kifayət qədər yüksəkdir. Müxtəlif illərdə aparılan tədqiqatların nəticələrinə əsasən parodont xəstəliklərin aşağıdakı kimi rast gəlinməsi aşkar edilib.

Son illər ərzində parodont xəstəliklərinin müalicəsində müvəffəqiyyətlə təbii mənşəli vasitələr istifadə edilir. Bu dərman vasitələrinin ayrı-ayrılıqda və ya digər preparatlarla kombinasiyada işlədilməsi parodont xəstəliklərin müxtəlif formalarının müalicəsində müsbət nəticələr verir [5,6].

Təbii vasitələr antiseptik, iltihabəleyhinə, epitelizasiyaedici təsir göstərərək, parodontun yumşaq və sərt toxumalarının regenerasiyasının gücləndirilməsi üçün şərait yaradır. Onlar həmçinin diş ətinin toxumalarının mikrosirkulyasiyasına müsbət təsir göstərir, askorbin turşusunun adsorbsiyasına səbəb olurlar. Azərbaycanın zəngin ehtiyatları və həmçinin parodont xəstəliklərin müalicəsinin aktuallığı, bu sahədə tədqiqatların vacibliyini bildirir.

Respublikamızda istehsal olunan yeni naftalan yağı (000»BİOIL» Azərbaycan) diqqəti cəlb edir [5]. O, çoxdan ümumi təbabətdə istifadə olunan, yaxşı məlum olan naftalan neftindən hazırlanır. Bununla eyni vaxtda Azərbaycanda çox miqdarda bitən biyan kökünün də qədim zamanlardan istifadəsi diqqəti cəlb edir.

Tədqiqatın material və metodları. Biz parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicəsində naftalan yağının əsasında pastanın effektivliyini öyrənmişik. Müalicə xroniki kataral gingivitin və parodontitin yüngül və orta ağırlıq dərəcəsilə 83 xəstədə aparılmışdır. Onlardan 40 pasiyent gingivitlə, 43 pasiyent parodontitlə. Bütün pasiyentlər 2 qrupa bölünmüşdür: I qrup (əsas)-müalicə üçün parafin sarğı altına klinikada hazırlanmış parodontoloji pasta istifadə edilmişdir, tərkibində: naftalan yağı, teofillin, xloroxin fosfat (delagil) və sink oksid; II qrup (müqayisə) - parafin sarğı altına analoji pasta istifadə edilib, yalnız naftalan yağının əvəzinə vazelin istifadə edilmişdir. Bütün xəstələrə paralel olaraq daxilə biyan kökünün şirəsi 1 xörək qaşığı gündə 3 dəfə bütün müalicə kursuna təyin edilmişdir. Qeyd edək ki, şirənin 100 ml tərkibində qatı biyan kökünün ekstraktı 4 q, şəkər siropu 86 q, etil spirti 96% və 100 ml-ə qədər su var: 100 q. flakonlarda buraxılır.

Aparılmış müalicədən sonra bütün xəstələrə profilaktik məqsədlə dişlərin təmizlənməsi üçün iltihab əleyhinə məacunlardan istifadə etmək məsləhət görülürdü.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. Müalicənin nəticələri göstərdi ki, ağız boşluğuna baxışda I və II qruplarda parodontda müsbət dəyişikliklər müşahidə edilirdi, lakin I qrupda onlar daha nəzərəçarpan və daha intensiv idi, nəinki xəstələrin II qrupunda. I qrupda gingivitli xəstələrdə diş ətinin qanaması, hiperemiyası artıq müalicənin başlanmasından 1-2 günə azalırdı və 4-5 günə iltihabi proses tamamilə dayanırdı. Parodontitli xəstələrdə ödem, hiperemiyə, qanama, qaşınma, ağızdan qoxu kimi iltihabın simptomları, müalicənin 4-6-cı gününə azalırdı. Müalicənin 10-14-cü günündə parodontitli xəstələrdə kliniki olaraq hiperemiyanın, ödem, şişkinliyin, çox olması diş ətinin rənginin solğun- çəhrayıya dəyişməsi, düyməvari zondla yüngül zondlamada cibin dərinliyinin azalması aşkar edilirdi, diş əti kənarına basdıqda qanama aşkar edilmirdi, ciblərdə ifrazat şəffafdır, irinsiz və qanın izləri yoxdur, diş əti dişə daha sıx birləşir, diş çöküntüləri və yumşaq ərp yoxdur. Parodontda patoloji prosesin remissiyası başlanırdı. Müalicənin nəticələrini biz xəstənin hissiyyatlarına görə, diş ətinin vəziyyəti, parodontal ciblərin dərinliyi və dişlərin laxlamasına görə mühüm yaxşılaşma və yaxşılaşma kimi qiymətləndirdik. Mühüm yaxşılaşma 65,5%, yaxşılaşma isə-34,5% xəstələrdə qeyd edilirdi.

Beləliklə, indeks göstəricilərinin analizi xəbər verir ki, Naftalan yağı parodontun iltihabi xəstəliklərinin terapiyasında effekt göstərir. Bu preparatın müalicəsi zamanı və ondan sonra yanaşı effektlər və ağırlaşmalar qeyd olunmayıb. Metrogil Denta geli ilə müalicədən sonra alınan müsbət nəticələrə baxmayaraq, 6 aydan sonra PMA və Pİ indekslərinin mühüm artması müşahidə edilmişdir və bu da iltihabi prosesin yenidən başlanmasından xəbər verir. Aşkar edilmişdir ki, Naftalan yağı immunokorreksiyaedici təsire malikdir. Əgər yüngül dərəcəli gingivit və parodontitdə lokal immunitetin istismar edilməsi başlanğıc mərhələdədirsə və



hələ nəzərəçarpan deyil, onun korreksiyası elə də çətin deyil və yalnız antibakterial müalicə nəticəsində əldə edilir və bu da Metrogil – Denta geli ilə müalicə alan pasiyentlərin arasında müşahidə olunur, lakin parodontda infeksiyon yerli iltihabi proses daha dərinə inkişaf etdikdə, onda antibakterial müalicənin effektivliyi immunokorreksiyanın aktiv artma səviyyəsində qeyd edilmir. Eyni zamanda Naftalan yağı orta və ağır dərəcəli parodontitli pasiyentlərin müalicəsində həmin effektdə malikdir. Metrogil Denta geli ilə müalicə nəticəsində həm gingivitin, həm də yüngül və orta dərəcəli parodontitdə lizosimin orta hesabla 1,4 dəfə konsentrasiyasının artması qeyd olunur. Naftalan terapiyası bu göstəricinin gingivitdə- 1,3 dəfə, yüngül dərəcəli parodontitdə 1,5 dəfə, orta dərəcəli parodontitdə isə- 1,6 və ağır dərəcəli parodontitin müalicəsində isə -1,7 dəfə artmasına səbəb olur.

Naftalan yağı ilə müalicə kursu nəticəsində parodontun iltihablı xəstəlikləri olan xəstələrdə malon dialdehidinin göstəricilərinin 2,1-2,8 dəfə azalması, superoksiddismutaza göstəricilərinin- 1,2-2,7 dəfə artması, reduksiya olunmuş qlutation - 1,2-1,9 dəfə, qlutation peroksidazının- 1,1-1,6 dəfə azalması aşkar edilmişdir. Müalicəsi eyni vaxtda Metrogil-Denta ilə aparılmış xəstələrin bütün qruplarında antioksidant müdafiəsinin fermentlərinin aktivliyinin normallaşması qeyd olunmamışdır.

Naftalan yağının geniş müalicə- reabilitasiya xassələrinin unikalığı öz təsdiqini həm də onda tapır ki, antibakterial təsirlə patogen mikroorqanizmlərin sayının azalması müşahidə edilir. Hər iki preparat gingivit və yüngül dərəcəli parodontitli mikroorqanizmlərin sayının 2,3-10,6 dəfə azalmasına səbəb oldu. Aparılmış müalicədən sonra onların səviyyəsi 50 koloniya/sm² üstəlik müəyyən dərəcədə normal mikrofloranın səviyyəsinə uyğun olmağa başladı.

Metrogil-Denta ilə orta ağır dərəcəli parodontitin müalicəsindən sonra mikroorqanizmlərin sayının 3,4-6,5 dəfə azalması qeyd olunmuşdur, lakin buna baxmayaraq hərəkətli çöplərin və buruq formaların sayı 71,6±6,5 və 60,3±6,0 koloniya/sm² olaraq, normal mikrofloranın səviyyəsindən bir qədər artıq olmuşdur. Naftalan yağının effektivliyi həm də ağır dərəcəli parodontitin müalicəsində də qeyd edilmişdir.

Yüksək effektiv müalicəvi amil olaraq, naftalan hiposensibilizasiyaedici xassələrə, antiallergiya aktivliyinə, regenerasiya- bərpaedici potensiala malikdir, yerli və ümumi mübadilə proseslərini gücləndirir, iltihablı infiltratların sorulması və yumşalmasına səbəb olur, anticisimlərin əmələ gəlməsini stimulyasiya edir, orqanizmin kompensator- uyğunlaşma reaksiyalarını və müdafiə gücünü artırır. Patoloji proseslərə təsir edərək, naftalan eyni zamanda orqanizmin immunoloji reaktivliyi və müdafiə funksiyalarına da təsir göstərir və bununla naftalanın terapevtik effekti ilə şərtlənən orqanizmin immunoloji yenidən qurulması üçün şərait yaradır. Alınmış nəticələr sübut edir ki, naftalan yağı kompleks- immunokorreksiya, aktioksidant təsire malikdir [5].

Hal-hazırda parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicə üsul və nəticələrinin arasında dərman bitkilərinin istifadəsi müəyyən yer tutur. Onların arasında xüsusilə çayı və zəfəranı qeyd etmək istərdik [5]. Çayın və zəfəranın müsbət keyfiyyətlərini nəzərə alaraq, biz bu bitkilərin ekstraktlarının endemik ur fonunda (əhalinin ümumi müalicə kimi yodlaşdırılmış duz qəbul etdiyi zonalarda) parodontun iltihabı xəstəliklərinin kompleks müalicəsində istifadəsinin effektivliyini müəyyənləşdirilməsinə dair tədqiqatlar apardıq. Xəstələrin əsas qrupunda ümumi qəbul olunmuş parodontoloji pasta ilə bərabər 10 gün ərzində Azərbaycan qara çayının və ya zəfəranın ekstraktları ilə 3 dəqiqə ərzində parodontun applikasiyaları aparılmışdır. Müalicədən əvvəl və sonra əsas və nəzarət qrupunda parodontal indekslər istifadə edilmişdir. Tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, müalicə dövründə əsas qrupun xəstələrində parodontun vəziyyətinin yaxşılaşma prosesi nəzarət qrupunun xəstələrinə nisbətən baxışda daha mühüm dərəcədə nəzərəçarpan və intensiv gedişatlı idi. Müalicədə parodontoloji pasta istifadə olunub.

Parodontitli xəstələrdə ödem, hiperemiya, qanama, ağızdan qoxu, qaşınma kimi simptomların azalması müalicənin artıq 4-5-ci gününə baş verirdi. Yüngül dərəcəli parodontitdə artıq 10-11-ci günə parodontal ciblər kliniki olaraq yox idi və ya kiçilmişdir, diş ətinin al-qırmızı rəngi çəhrayı rəngə dəyişmişdir, ödem, qanama, ağızdan qoxu yox olurdu, diş əti bərkiyərək dişə kip otururdu. Müalicənin nəticələrinin qiymətləndirilməsi aşağıdakı formada aparılırdı: mühüm yaxşılaşma və yaxşılaşma. Mühüm yaxşılaşma 60,0% xəstələrdə, yaxşılaşma 40,0% xəstələrdə əldə edilmişdir.

Müalicənin nəticələrinin indeks qiymətləndirilməsi göstərdi ki, bütün müşahidə qruplarında Gİ, PMA, PI, CPITN kimi indekslərin göstəriciləri müalicədən əvvəl olan göstəricilərə qədər etibarlı olaraq azalırdı. Lakin əsas qrupda (parodonta çayın və zəfəranın ekstraktlarının applikasiyaları olunan xəstələrdə) bu göstəricilərlər nəzarət qrupunun analoji göstəricilərlərindən daha aşağı olmuşdur. Belə ki, parodontun gigiyenik vəziyyətinin göstəricisinin 1,5 dəfə aşağıdır, nəinki müalicədən əvvəl; PMA, PI göstəriciləri 2,5-3 dəfə aşağıdır və CPITN göstəricisi 4 dəfə aşağıdır, nəinki müalicədən əvvəl. Xəstələrdə uzadılmış müddətlərdə (6,12 ay) aparılmış nəzarət müayinələr göstərdi ki, əsas qrupda nəzarət qrupuna nisbətən müalicənin effekti daha yaxşı qorunub saxlanılırdı.



Azərbaycanın Gədəbəy mineral suyunun parodont xəstəliyinin kompleks müalicəsində tətbiqi haqqında məlumatları təqdim etmək istərdik. Ggingivitli və parodontitli xəstələrə, hər dəfə 3-5 dəq. olmaqla gündə 3 dəfə otaq temperaturunda irriqasiya və ağız vannaları üçün, bütün müalicə dövrü ərzində Gədəbəy mineral suyundan istifadə edildi. Ağız boşluğuna vizual baxış zamanı müalicə ərzində diş ətinin vəziyyətinin yaxşılaşma prosesi intensiv baş verdi. Gingivitli xəstələrdə müalicə başladıqdan 1-2 günə diş ətində qanama, hiperemiya azaldı, 5-6 günə proses bütünlüklə ləğv edildi. Parodontitli xəstələr üçün parodont toxumasında iltihabi əlamətləri: ödemlilik, hiperemiya, qanama, geyişmə, ağız boşluğunda qoxu müalicə başladıqdan 4-6 günə azalması baş verdi. Yüngül dərəcəli parodontit zamanı müalicənin 10-12-ci günündə diş əti cibləri yox idi. Orta və ağır dərəcəli parodontit zamanı müalicədən sonra xəstələr iltihabi prosesin olmadığını qeyd etdilər: parlaq-qırmızıdan çəhrayı rəngə qədər diş əti rənginin dəyişməsi, qanamamanın, ağızda qoxunun olmaması, diş ətinin möhkəmlənməsi və onun dişə yapışması baş verdi.

Müalicənin nəticələri mühüm yaxşılaşma - 57,8%, yaxşılaşma - 42,1%, xəstələrdə əldə edilmişdir.

Parodontitin bütün dərəcələrində indekslər aşağı idi: yüngül dərəcədə PMA və Pİ indekslərin nəticəsi 2 dəfə aşağı idi; orta dərəcədə PMA, Pİ, CPİTN indeksləri kontrol qrupdakına nisbətən təqribən 2 dəfə aşağı idi; ağır dərəcədə bu indekslər 1,5 dəfə aşağı idi.

Deməli, gingivitli xəstələrin Gədəbəy mineral suyunun tətbiqi ilə kompleks müalicəsi parodontda iltihabi prosesin bütünlüklə dayanmasına gətirib çıxarır. Eyni zamanda yüngül və orta ağır dərəcəli parodontitlərdə əsas qrupda effektivlik kifayət qədər yüksək qalmışdır, mühüm yaxşılaşma fonunda ağır dərəcəli parodontit zamanı parodontun vəziyyətində bir neçə hallarda ayrıca zəif iltihabi prosedən şikayətlər olmuşdur.

Bu xəstələr müalicədən 6 ay sonra müayinə olunub. İndeks göstəriciləri artmışdır, yəni müalicə prosesində Gədəbəy mineral suyundan istifadə olunan xəstələrin parodontunun vəziyyəti ənənəvi üsulla müalicə olunan xəstələrdə parodontun vəziyyətini qabaqladı. Parodontun indeks qiyməti göstərdi ki, yüngül dərəcədə parodontitin PMA və Pİ indekslərinin qiyməti 2 dəfə, CPİTN 3 dəfə aşağı oldu. Orta ağırlıq dərəcəsindəki PMA 2,5 dəfə, Pİ və CPİTN 2 dəfə, aşağı oldu. Ağır dərəcədə PMA, CPİTN 2 dəfə, Pİ 1,5 dəfə aşağı oldu.

Parodontun iltihabi xəstəliyinin müalicə prosesinə Gədəbəy mineral suyunun daxil edilməsi təkə iltihabi prosesin erkən dayandırılması deyil, o həm də, xəstələrdə təqribən 6 ay sonra aşağı klinik göstəricilərlə təsdiq olunmuş davamlı müalicə effektivə səbəb olur.

Gədəbəy mineral suyunun gingivit və parodontit zamanı həm də patogen mikroorqanizmlərə təsiri öyrənilib. Gingivit zamanı müalicədən sonra stafilokokklar, streptokokklar, diplokokklar, mikrokokklar, fuzobakteriyalar, kandida göbələkləri 1-10 (+) miqdarında koloniyalar və yalnız o qədər də böyük olmayan miqdarda 10-20 (+) streptokokklar koloniyası qeyd olundu.

Mikrobioloji müayinə məlumatları Gədəbəy mineral suyunun parodontun iltihabi xəstəlikləri zamanı patoloji mikrofloraya effektiv təsirini və onun kompleks müalicə tədbirlərinə erkən daxil edilməsi məqsədə uyğunluğunu sübut edirdi.

Lipidlərin peroksidləşməklə oksidləşməsi göstəricilərinin qiymət dəyişikliyi məlumatlarının təhlili zamanı - diyen konyuqatları və malon dialdehidinin xəstələrdə gingivit və parodontit zamanı müalicəyə qədər və sonra aşkar edilmişdir ki, müalicə prosesi intensiv gedir.

Əldə edilmiş məlumatların müqayisəli analizi Gədəbəy mineral suyu ilə müalicə prosesində istifadə edilən əsas qrup xəstələrdə aktiv gedən, uroleotik və qlikolitik proseslər arasında pozulmuş tarazlığın bərpasında aşkar tendensiyalarını göstərdi və biokimyəvi müayinələrin nəticələri parodontun iltihabi xəstəliyinin müalicəsində Gədəbəy mineral suyunun tətbiqinin effektivliyini təsdiq etdi.

Beləliklə, təbii mənşəli vasitələrinin istifadəsi parodont xəstəliklərinin müxtəlif formalarının müalicəsində müsbət nəticələr verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Гажва С.И., Воронина А.И., Мауда Ясин. Влияние антибактериальных препаратов на состояние местного иммунитета полости рта у больных с хроническим генерализованным пародонтитом // Институт Стоматологии, 2010, №48, с.70-73.

2. Грудянов А.И., Зорина О.А., Кулаков А.А. и др. Количественная оценка микробиоценозов полости рта при заболеваниях пародонта // Пародонтология, 2011, №2, с.18-21.

3. Albandar J.M. The 1-Year Treatment Outcome of Generalized Chronic Periodontitis May be Enhanced by the Systemic Use of Metronidazole Alone or in Combination With Amoxicillin as Adjuncts to Scaling and Root Planing // Journal of Evidence Based Dental Practice, 2013, v.13, Issue 2, p.52-54.

4. Булкина Н.В., Осипова Ю.Л., Карпович А.В., Зеленова А.В. Тактика ведения больных пародонтологического профиля: Методич. рек. Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2015, 68 с.



5. Абуллаева Э.М. Применение нафталанового масла (нафтеновые углеводороды) в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта: Дис. ... кан. мед. наук, Баку, 2008, с. 124-125

6. Мамедов Ф.Ю. Распространенность заболеваний пародонта среди населения эндемичных по зубу в районах Азербайджана и особенности лечебно-профилактических мероприятий: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Баку, 2008, 26 с.

Резюме

Природные средства в лечении заболеваний пародонта

А.Ч. Пашаев, М.Х. Гусейнова, Г.Г. Алиева, С.Т. Гусейнова, Х.И.Исмайлова

Проведенные исследования позволили констатировать, что использование природных средств дает положительные результаты при лечении различных форм заболеваний пародонта.

Summary

Natural remedies in the treatment of periodontal diseases

A.Ch. Pashayev, M.Kh. Huseynova, G.H. Aliyeva, S.T. Huseynova, H.I.Ismayilova

Studies have shown that the use of natural remedies gives positive results in the treatment of various forms of periodontal diseases.

Daxil olub: 05.09.2018

ПОКАЗАТЕЛИ ОПТИЧЕСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ

Р.Э.Мамедзаде

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: optik densitometriya, uxaarı və aşağı çənə, reparasiya, periapikal destruksiya.

Ключевые слова: оптическая денситометрия, верхняя и нижняя челюсть, репарация, периапикальная деструкция.

Keywords: optical density, upper and lower jaw, repair, periapical lesion

Оценка эффективности лечения зубов с деструктивными формами периодонтитов является насущной проблемой эндодонтии. Применены и изучены разнообразные схемы лечения верхушечных периодонтитов, тем не менее, вопросы критерия эффективности процессов репарации, остаются актуальными. В этом аспекте интересным также является оценка успешности репаративных процессов на фоне эндодонтического лечения с учетом разной структуры кости на верхней и нижней челюстях [1,2,3,4]. С учетом выше изложенного, выбор оптической денситометрии, как радиологического метода на основе цифрового анализа изображений, позволяет получить информацию о характере патологического процесса в костной ткани и объективно оценить результаты проводимого лечения [5,6,7,8,9,10].

С целью сравнительной оценки влияния локализации зуба по челюстному фактору исследована успешность применения различных схем эндодонтического лечения зубов с воспалительно-деструктивными патологическими процессами в апикальной области на нижней и верхней челюстях. В соответствии с этим была проведена сравнительная радиовизиографическая оптическая денситометрия в костной ткани апикальной зоны зубов на обеих челюстях.

Цель исследования. Оценка эффективности эндодонтического лечения постоянных зубов с периапикальной деструкцией на основе оптической денситометрии в зависимости от локализации зуба на верхней или нижней челюстях.

Материалы и методы исследования. Исследованию подвергнуто 124 зуба, которые, в зависимости от схемы лечения, были разделены на 4 группы по 31 в каждой. При этом все исследуемые зубы в каждой группе в зависимости от локализации были разделены по челюстному принципу на две подгруппы. Исследование проводилось в стоматологических клиниках АМУ и 5ADent.



В первой группе применялась временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней, ультразвуковая активация гипохлорита натрия, гидродинамическая ирригация и диодный лазер. Во второй группе- временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturацией пастой на основе кальция гидроксида с йодоформом, ультразвуковая активация гипохлорита натрия, гидродинамическая ирригация. В третьей группе- временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturацией кальций гидроксида с йодоформом, ультразвуковая активация гипохлорита натрия в корневом канале, гидродинамическая ирригация и диодный лазер. В четвертой группе применялась временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней и ультразвуковой активации гипохлорита натрия.

Оптическая денситометрия очага деструкции костной ткани в периапикальной области проводилась с помощью программы «Measure Density Profile» оперативной системы Sidexis (Sirona). Денситометрическое исследование проводили в периапикальной области, проводя прямую линию по центру деструктивного разряжения, а программа обеспечивала построение диаграммы для визуализации состояния и среднее цифровое значение оптической плотности кости в процентах. Если зуб был многокорневым, исследования проводились в области корня, который соответствовал задачам исследования (рисунки 1 и 2).

По полученной денситограмме оценивали состояние очага деструкции в периапикальной области, а также восстановление костной ткани в очаге деструкции в процессе лечения. Если зуб был многокорневым, исследования проводились в области корня, с большими периапикальными изменениями. Радиовизиография и денситометрический анализ осуществляли до лечения и сразу после постоянного заполнения корневого канала.

Для статистической обработки данных был применен непараметрический метод оценки различий показателей парным тестом U-тест Манна-Уитни. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении $p < 0,05$.

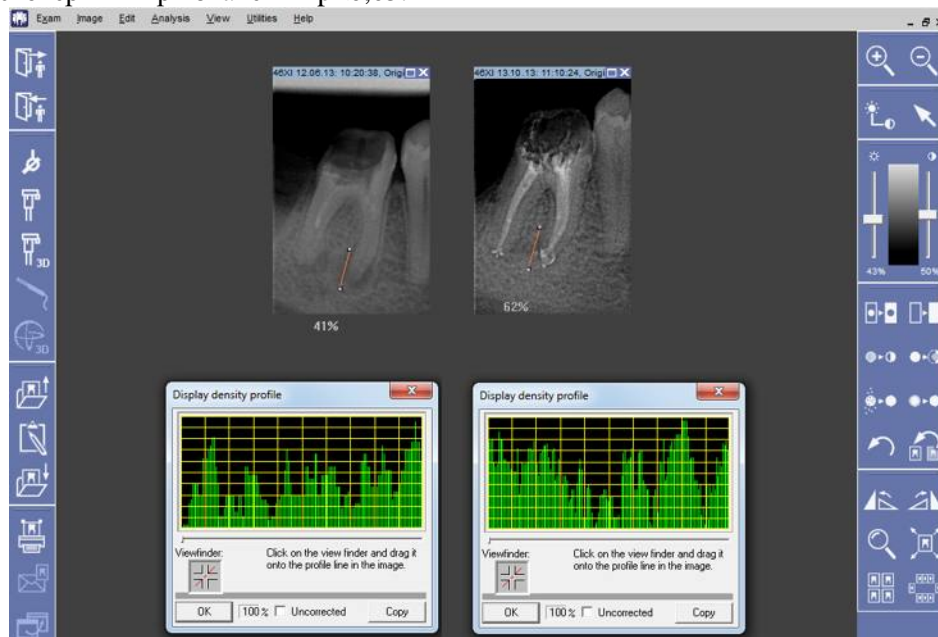


Рис.1. Денситометрический анализ плотности кости в периапикальной области зубов нижней челюсти

Результаты собственных исследований. В первой опытной группе количество зубов, вылеченных у пациентов на нижней челюсти составляло 48,4% (15 зубов), у которых среднее значение оптической денситометрии кости в периапикальной области причинных зубов до начала лечения, был в пределах $34,3 \pm 3,23$ %. Количество зубов вылеченных у пациентов на верхней челюсти составляло 51,6% (16 зубов), у которых среднее значение оптической денситометрии кости в периапикальной области причинных зубов до начала лечения, был в пределах $41,3 \pm 2,32$ %. Во второй опытной группе процентное соотношение зубов вылеченных у пациентов на нижней и верхней челюсти составляло 61,3 % (19 зубов) и 38,7% (12 зубов) соответственно, у которых среднее

значение оптической денситометрии кости до начала лечения соответственно составлял $34,7 \pm 2,38$ % и $38,2 \pm 3,02$ %. В третьей опытной группе значение оптической денситометрии вылеченных зубов у пациентов на нижней и верхней челюсти составило 61,3% (19 зубов) и 38,7% (12 зубов) соответственно, у которых средние значения оптической денситометрии кости до начала лечения соответственно составил $34,1 \pm 2,54$ % и $38,2 \pm 2,05$ %. А в четвертой группе распределение зубов вылеченных в подгруппах "нижняя челюсть" и "верхняя челюсть" составило 67,7% (21 зуба) и 32,3% (10 зуба) соответственно, и где до лечения среднее значение оптической денситометрии кости в периапикальной области зубов с воспалительно-деструктивными патологическими процессами, соответственно составил $37,8 \pm 2,21$ % и $38,1 \pm 3,16$ % (Таблица 1).

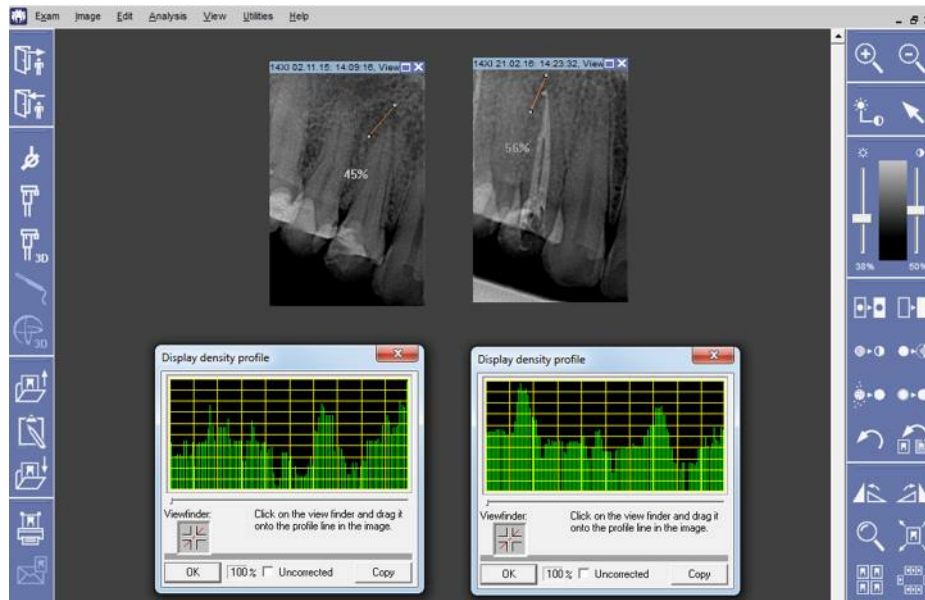


Рис.2. Денситометрический анализ плотности кости в периапикальной области зубов верхней челюсти

Исходные данные оптической денситометрии, полученные по всем группам и подгруппам исследования до начала лечебных мероприятий, были практически идентичны и статистически не отличались друг от друга. 1-й контроль был проведен в период 34,1-37,9 дней после начала эндодонтического лечения. Было выявлено что, за этот период после начала эндодонтического лечения среднее значение оптической денситометрии в первой опытной группе в подгруппе "нижняя челюсть" составил $45,2 \pm 2,61$ %, а у подгруппы "верхняя челюсть" $51,8 \pm 1,70$ % ($p < 0,05$); во второй опытной группе у подгруппы "нижняя челюсть" - $42,1 \pm 2,15$ %, у подгруппы "верхняя челюсть" - $47,5 \pm 1,86$ %. Аналогичны показатель за указанный промежуток времени в третьей опытной группе в подгруппы "нижняя челюсть" составил $42,0 \pm 2,31$ %, среди подгруппы "верхняя челюсть" - $45,1 \pm 2,15$ %; а в четвертой группе среди подгруппы "нижняя челюсть" - $45,0 \pm 2,00$ %, а среди подгруппы "верхняя челюсть" - $48,2 \pm 3,33$ %.

За 1-й контрольный период показатели увеличение плотности кости в первой опытной группе среди пациентов в периапикальной области исследуемых зубов на нижней челюсти составили - $10,9 \pm 1,58$ %, среди подгруппы верхняя челюсть- $10,6 \pm 1,58$ %; во второй опытной группе исследования среди подгруппы "нижняя челюсть" - $7,4 \pm 1,17$ %, среди подгруппы "верхняя челюсть" - $9,3 \pm 2,68$ %; в третьей опытной группе среди подгруппы "нижняя челюсть" - $7,9 \pm 1,18$ %, а среди подгруппы "верхняя челюсть" - $6,9 \pm 1,33$ %; в четвертой группе среди подгруппы "нижняя челюсть" - $7,2 \pm 1,05$ %, а среди подгруппы "верхняя челюсть" - $10,1 \pm 2,37$ %.

Полученные показатели оптической денситометрии за 1-й контрольный период лечения свидетельствуют об эффективности всех схем лечения, во всех группах. На этом этапе отмечается более активная репарация костной ткани в первой опытной группе обеих подгрупп, причем в зубах локализирующихся на верхней челюсти, полученные результаты статистически имели более лучшие показатели ($p < 0,05$) улучшения плотности костной ткани, чем в подгруппе зубов нижней челюсти. К этому этапу лечения согласно плану исследования в первой опытной и контрольной группе было проведена окончательная obturation корневых каналов (таблица 1).



Таблица 1

Показания оптической денситометрии периапикальной кости на нижней и на верхней челюсти в период от начала лечения до 1-го контроля.

Группы	Локализация	Показатели	До лечения(%)	1-й контр. лечения (%)	Улучшение 1-й контр.(%)	ВЛ 1-й контр. (сут)
I	Нижняя челюсть n= 15	M	34,3	45,2	10,9	37,9
		m	3,23	2,61	1,58	0,89
		min	5,0	29,0	3,0	31,0
		max	49,0	56,0	24,0	42,0
	Верхняя челюсть n= 16	M	41,3	51,8 *	10,6	34,3 *
		m	2,32	1,70	1,58	1,45
		min	22,0	39,0	3,0	23,0
		max	55,0	64,0	23,0	42,0
II	Нижняя челюсть n= 19	M	34,7	42,1	7,4	36,4
		m	2,38	2,15	1,17	1,16
		min	19,0	25,0	2,0	21,0
		max	52,0	59,0	17,0	42,0
	Верхняя челюсть n= 12	M	38,2	47,5	9,3	34,6
		m	3,02	1,86	2,68	1,68
		min	20,0	37,0	2,0	23,0
		max	56,0	59,0	35,0	41,0
III	Нижняя челюсть n= 19	M	34,1	42,0	7,9	35,8
		m	2,54	2,31	1,18	0,91
		min	11,0	26,0	1,0	29,0
		max	52,0	58,0	17,0	41,0
	Верхняя челюсть n= 12	M	38,2	45,1	6,9	34,4
		m	2,05	2,15	1,33	1,80
		min	27,0	29,0	2,0	21,0
		max	46,0	55,0	19,0	41,0
IV	Нижняя челюсть n= 21	M	37,8	45,0	7,2	36,8
		m	2,21	2,00	1,05	1,12
		min	11,0	14,0	2,0	24,0
		max	54,0	58,0	20,0	42,0
	Верхняя челюсть n= 10	M	38,1	48,2	10,1	34,1
		m	3,16	3,33	2,37	2,15
		min	21,0	36,0	2,0	23,0
		max	56,0	64,0	23,0	41,0

Примечание: *-различие относительно показателя в нижней челюсти статистически достоверно ($p < 0,05$, U-тест Манна-Уитни)

Во второй и третьей группах исследования последующий анализ данных оптической денситометрии был проведен через: в подгруппе "нижняя челюсть" второй группы время анализа составило в среднем $140,4 \pm 6,64$ дней, в подгруппе "верхняя челюсть" - $137,8 \pm 6,49$ дней, а в подгруппе "нижняя челюсть" третьей опытной группы в среднем $141,1 \pm 5,92$ дней, в подгруппе "верхняя челюсть" - $134,8 \pm 9,48$ дней. За этот период времени во второй группе исследования показатель оптической денситометрии кости в подгруппе "нижняя челюсть" составил - $46,4 \pm 2,24$ %, а в подгруппе "верхняя челюсть" - $52,5 \pm 1,86$ мм ($p < 0,05$). Такой же показатель в третьей опытной группе в подгруппе "нижняя челюсть" составил - $50,3 \pm 1,90$ %, а в подгруппе "верхняя челюсть" - $51,0 \pm 2,58$ %. Соответственно с этим показатели улучшения плотности кости по сравнению с исходной во второй группе в подгруппе "нижняя челюсть" составил $11,7 \pm 1,08$ %. В третьей опытной группе в подгруппе "нижняя челюсть" $16,2 \pm 1,86$ %, а в подгруппе "верхняя челюсть" - $12,8 \pm 1,96$ %. На этом этапе лечения в этих группах была проведена окончательная obturация корневых каналов (таблица 2).



Вывод: Таким образом, сравнительный анализ данных денситометрии, характеризующих динамику репаративных процессов за счет воздействий используемых лекарственных и физических компонентов по челюстному фактору, свидетельствует о более выраженной благоприятной ситуации состояния околоверхушечных тканях в подгруппе зубов верхней челюсти первой и второй опытных групп исследования. Это дает нам основание предположить, что структура кости верхней челюсти предрасположена к более активной репарации по сравнению со структурой более плотной кости нижней челюсти.

Таблица 2

Показания оптической денситометрии периапикальной кости на нижней и на верхней челюсти в период от начала лечения до конца эндодонтического лечения

Группы	Локализация	Показатели	До лечения (%)	После лечения (%)	Улучшение после(%)	ВЛ После(сут)
I	Нижняя челюсть n= 15	M	34,3	45,2	10,9	37,9
		m	3,23	2,61	1,58	0,89
		min	5,0	29,0	3,0	31,0
		max	49,0	56,0	24,0	42,0
	Верхняя челюсть n= 16	M	41,3	51,8 *	10,6	34,3
		m	2,32	1,70	1,58	1,45
		min	22,0	39,0	3,0	23,0
		max	55,0	64,0	23,0	42,0
II	Нижняя челюсть n= 19	M	34,7	46,4	11,7	140,4
		m	2,38	2,24	1,08	6,64
		min	19,0	32,0	6,0	108
		max	52,0	62,0	20,0	187
	Верхняя челюсть n= 12	M	38,2	52,5 *	14,3	137,8
		m	3,02	1,86	2,86	6,49
		min	20,0	40,0	3,0	109
		max	56,0	64,0	38,0	185
III	Нижняя челюсть n= 19	M	34,1	50,3	16,2	141,1
		m	2,54	1,90	1,86	5,92
		min	11,0	38,0	7,0	105
		max	52,0	63,0	36,0	187
	Верхняя челюсть n= 12	M	38,2	51,0	12,8	134,8
		m	2,05	2,58	1,96	9,48
		min	27,0	30,0	3,0	102
		max	46,0	61,0	26,0	186
IV	Нижняя челюсть n= 21	M	37,8	45,0	7,2	36,8
		m	2,21	2,00	1,05	1,12
		min	11,0	14,0	2,0	24,0
		max	54,0	58,0	20,0	42,0
	Верхняя челюсть n= 10	M	38,1	48,2	10,1	34,1
		m	3,16	3,33	2,37	2,15
		min	21,0	36,0	2,0	23,0
		max	56,0	64,0	23,0	41,0

Примечание: * - различие относительно показателя в нижней челюсти статистически достоверно ($p < 0,05$, U-тест Манна-Уитни)

ЛИТЕРАТУРА

1. Иорданишвили А. К., Салманов И. Б., Старченко В. И., Быкова Н. И. Оценка эффективности эндодонтической помощи при патологии периодонта // Кубанский научный медицинский вестник, 2016, № 1 (156), с. 57-61



2. Петрова Т.Г., Железный П.А., Самойлов К.О., Железная П.А. Применение антибактериальных паст при эндодонтическом лечении деструктивных форм хронического периодонтита // Эндодонтия today, 2012, № 1, с. 36-40.
3. Сорокин А.П., Герасимова Л.П. Оптическая денситометрия периапикальной области по данным радиовизиографии и дентальной компьютерной томографии // Практическая медицина, 2013, № 5 (74), с. 150-153.
4. Суфиярова Р.М., Герасимова Л.П. Денситометрический метод исследования дентина зубов // Фундаментальные исследования, 2015, № 1-8, с.1685-1688.
5. Чибисова М.А., Дударев А.Л., Батюков Н.М. Оптимизация диагностики и лечения хронических периодонтитов зубов с использованием дентальной компьютерной томографии. Эндодонтия today, 2012, № 6 (1-2), с. 63-74.
6. Desiate A., Cantore S., Tullo D. et al. 980 nm diode lasers in oral and facial practice: current state of the science and art. // Int J Med Sci, 2009, v.6, No 6, p.358-64.
7. Estrela C., Holland R., Estrela CR. et al Characterization of successful root canal treatment. // Braz Dent J., 2014, v. 25, No 1, p.3-11.
8. Huuononen S., Ørstavik D. Radiographic follow-up of periapical status after endodontic treatment of teeth with and without apical periodontitis. // Clin Oral Investig., 2013, v. 17, No 9, p. 2099-104.
9. Khasawnah A.Q., Hassan F., Malhan D. et al. Nonsurgical Clinical Management of Periapical Lesions Using Calcium Hydroxide-Iodoform-Silicon-Oil Paste. // Hindawi BioMed Research International, 2018, v. 2018, p.8. doi.org/10.1155/2018/8198795
10. Kishen A., Peters O.A., Zehnder M. et al. Advances in endodontics: Potential applications in clinical practice. // J. Conserv. Dent., 2016, v.19, No 3, p.199-206.

Xülasə

Yuxarı və aşağı çənələrdə sümük toxumalarının optik densitometriya göstəriciləri

R.E.Məmmədzadə

Məqalədə yerindən asılı olaraq yuxarı və ya aşağı çənədə yerləşən periapikal destruksiyalı daimi dişlərdə endodontik müalicəsinin effektivliyini qiymətləndirmək məqsədilə tətbiq edilən optik densitometriyanın nəticələri təqdim edilib. Müalicə sxemindən asılı olaraq, hər qrupda 31 diş olmaqla, 4 qrupa aid 124 dişin (74 aşağı və 50 yuxarı çənədə) periapikal bölgəsinin sümük toxumalarında densitometrik tədqiqatın nəticələri analiz edilmişdir. Tətbiq edilən dərman və fiziki komponentlərin təsirləri səbəbindən reparasiya proseslərinin dinamikasını xarakterizə edən optik densitometriya məlumatlarının müqayisəli təhlili üzrə əldə edilmiş məlumatlar birinci və ikinci qruplarının yuxarı çənə alt qrupundakı dişlərin periapikal sümük toxumalarının daha əlverişli vəziyyətini göstərir. Bu, bizə əsas verir ki, üst çənə sümüyünün strukturu aşağı çənənin sümük quruluşuna nisbətən daha aktiv şəkildə reparasiya meyllidir.

Summary

Indicators of the optical density of bone tissue of upper and lower jaw

R.E.Mamedzade

The article presents the results of study to assess effectiveness of the endodontic treatment of the permanent teeth with periapical lesion based on optical density, depending on the location of the tooth in the upper or lower jaw. The results of bone tissue density study in the periapical region of 124 teeth (74 in the lower jaw, 50 in the upper jaw), which, depending on the treatment regimen, were divided into 4 groups of 31 each, were analyzed. The obtained data on the comparative analysis of optical density, which characterize the dynamics of reparative processes, due to the effects of the used medicinal and physical components, indicates a more pronounced favorable situation of the circumferential tissues in the subgroup of the upper jaw teeth of the first and second groups of the study. This gives us reason to assume that the structure of the upper jaw bone is predisposed to bone tissue active repair in comparison with the bone structure of the lower jaw.

Daxil olub: 24.09.2018



КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Ю.А.Ахмедов, Т.Н.Мамедова, М.К.Мамедов

Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: В hepatiti, С hepatiti, onkoloji xəstələr

Ключевые слова: гепатит В, гепатит С; онкологические больные

Key words: hepatitis B, hepatitis C, cancer patients

Как известно, проблема изучения инфекций, вызванных вирусами гепатита С (ВГВ) и гепатита С (ВГС), как и борьбы с этими инфекциями, сегодня носит отчетливый междисциплинарный характер, поскольку эти инфекции представляет профессиональный интерес не только для вирусологов, эпидемиологов и инфекционистов, но и врачей иного профиля и, в том числе, для онкологов [1, 2].

При этом, можно говорить о нескольких важнейших аспектах изучения этих инфекции, представляющих интерес с точки зрения онкологии [3].

А частности, еще в конце 90-х гг XX в было установлено, что ВГВ-инфекция может быть интересной для онкологов в силу трех моментов. Во-первых, с ней прямо связано возникновение гепатоцеллюлярного рака печени (ГРП) - одного из самых распространенных в мире онкологических заболеваний. Во-вторых, эта инфекция широко распространена среди находящихся в специализированных отделениях онкологических больных (ОБ). В-третьих, эта инфекция является одной из самых распространенных среди ОБ интеркуррентных инфекций, а ее наличие у таких больных может приобретать существенное клиническое значение [4].

Уже вскоре после открытия ВГС в 1989 г было установлено, что ВГС-инфекция также может представлять интерес для онкологов, причем в отношении этой инфекции также можно говорить: как минимум, о тех же 3 онкологических аспектах, которые характерны и для ВГВ-инфекции. Во-первых, с ней прямо связана значительная часть случаев возникновения ГРП. Во-вторых, эта инфекция широко распространена среди ОБ, находящихся соответствующих лечебных учреждениях и потому создает предпосылки для проведения в них профилактических мероприятий. В-третьих, эта инфекция также является часто регистрируемых среди ОБ интеркуррентных инфекций, наличие которой у ОБ может приобретать существенное клиническое значение, сходное с таковым у ВГВ-инфекции [5, 6].

Однако, выяснилось, что отмеченные выше три аспекта не исчерпывают всего содержания проблемы ВГС-инфекции, рассматриваемой с позиций онколога. Действительно, оказалось, что, с одной стороны, ВГС-инфекция "виновна" в возникновении некоторых из неходжкинских лимфом, а с другой стороны, были получены данные о том, что на фоне этой инфекции заметно увеличивается риск возникновения некоторых других злокачественных опухолей. Эти обстоятельства указывали на то, что рассматривая ВГС-инфекцию с позиций онколога, приходится говорить не о трех, а о пяти онкологических аспектах ВГС-инфекции [7, 8].

В то же время, как эпидемиологическое, так и клиническое значение ВГС-инфекции в онкологической клинике практически неотличимо от такового у ВГВ-инфекции.

Так, характеризуя эпидемиологическое значение этих инфекций, отметим, что их широкое распространение в специализированных отделениях вынуждает регулярно проводить в таких отделениях профилактические и противоэпидемические мероприятия, направленные на предотвращения дальнейшего распространения ВГВ и ВГС среди ОБ и медицинского персонала.

Конкретизируя клиническое значение этих инфекций, достаточно отметить лишь два обстоятельства.

Первое состоит в том, что протекая у ОБ, они, сами по себе, оказались способной негативно влиять на результаты лечения, на течение и, даже, на отдаленный прогноз некоторых онкологических заболеваний. Так, у ВГВ-инфекция документирована такая способность при раке молочной железы (РМЖ), раке матки и ходжкинской лимфоме [4]. ВГС-инфекция оказалась способной оказывать такое влияния на эволюцию РМЖ, рака желудка, а также ходжкинской и некоторых неходжкинских лимфомах [9].

Второе заключается в том, что наличие этих инфекции может выступать в роли фактора, затрудняющего проведение противоопухолевого лечения и, в первую очередь, химиотерапии из-за риска усиления побочных негативных эффектов такого лечения [4].

В силу этих обстоятельств перед онкологами уже сегодня ставится задача по своевременному выявлению ВГВ- и ВГС-инфекций среди ОБ и выделение тех ОБ, у которых выявлены эти инфекция,



в особый контингент пациентов, нуждающихся в особом подходе, учитывающем возможные сложности их противоопухолевого лечения [10].

Вместе с тем, ряд вопросов в этой проблеме пока остается без ответов. Одним из важных из них является вопрос, связанный с имеющимися данными о том, что в некоторых случаях наличие субклинически протекающих ВГВ- и ВГС-инфекций не препятствует проведению противоопухолевой химиотерапии. И до сих пор остается не ясным, какие из вирусологических или иных лабораторных показателей, характеризующих развитие этих инфекций, могли бы использоваться в качестве предикторов наиболее высокого риска развития осложнений химиотерапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамедов М.К., Дадашева А.Э., Кадырова А.А. Важнейшие достижения и перспективные пути дальнейшего развития современной инфекционной гепатологии. // Современные достижения азерб. медицины, 2016, N.2, с.3-11;
2. Мамедов М.К., Михайлов М.И., Семененко Т.А., Дадашева А.Э. Трансфузионные вирусные гепатиты: традиционные и нетрадиционные аспекты. // Мир вирусных гепатитов, 2005, N.2, с.4-12;
3. Мамедов М.К., Михайлов М.И. Онкологические аспекты парентеральных вирусных гепатитов. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2006, N.5, с.64-69;
4. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Онкологические аспекты вирусного гепатита В. Под ред. М.И.Михайлова. Баку: Билик, 1993, 148 с.;
5. Мамедов М.К. Инфекция, вызванная вирусом гепатита В как прогностический фактор при злокачественных опухолях. // Мир вирусных гепатитов, 2000, N.5, с.3-5;
6. Мамедов М.К. Трансфузионные вирусные гепатиты в онкологической клинике: эпидемиологические аспекты и клиническое значение. // Азерб. Ж. онкологии, 2005, N.1, с.16-24;
7. Мамедов М.К. Лимфомы и инфекция, вызванная вирусом гепатита С. // Азерб. Ж. онкологии, 2007, N.1, с.14-19;
8. Мамедов М.К., Мамедова Т.Н., Ахмедов Ю.А. Хронический вирусный гепатит С, как фактор, формирующий приобретенную предрасположенность к внепеченочным злокачественным опухолям. // Азерб. Ж. онкологии, 2017, N.2, с.58-60;
9. Мамедова Т.Н., Мамедов М.К. Клинико-патологические, иммунологические и терапевтические аспекты изучения вирусного гепатита С у больных раком молочной железы. // Азерб. Ж. онкологии, 2018, N.2, с.17-21;
10. Алиев Д.А., Мамедов М.К. Стратегия и тактика ведения и лечения онкологических больных, инфицированных вирусами гепатитов В и С. // Современные достижения азербайджанской медицины, 2012, N.4, с.3-12.

Xülasə

Onkoloji xəstələrdə B və C hepatit viruslarının törətdiyi infeksiyaların öyrənilməsinin klinik aspektləri **Y.A.Əhmədov, T.N.Məmmədova, M.Q.Məmmədov**

Məqalə müasir onkoloji nöqtəyi-nəzərdən B və C virus hepatitləri probleminə həsr edilmişdir. Müəlliflər bu infeksiyaların bir neçə onkoloji aspektinin olduğunu göstərmiş və onkoloji təcrübədə bu infeksiyaların klinik mahiyyəti ilə bağlı məsələləri nəzərdən keçirmişlər.

Summary

Clinical aspects of study of infections caused with hepatitis D and C viruses at oncological patients

Y.Akhmedov, T.Mamedova, M.Mamedov

The paper is dedicated to problem of viral hepatitis B and C from point of view of modern oncology. The authors summarizes data demonstrated the existence of several oncological aspects of these infections and considered some problems connected with clinical significance of these infection in oncological clinics.

Daxil olub: 01.11.2018



ARTERIAL HİPERTENZİYANIN İDARƏ OLUNMASINA YENİ BAXIŞ (ACC/AHA 2017)

K.Ə. Ağayeva, S.Ş. Quliyeva, T.Q.Qəmbərova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: arterial hipertenziya, ACC/AHA 2017, preparatlar

Ключевые слова: артериальная гипертензия, ACC/AHA 2017, препараты

Keywords: arterial hypertension, ACC / AHA 2017, drugs

Ürək-damar sistemi xəstəlikləri (ÜDSX) heç kəsə sırr deyil ki, insan ömrünə son qoyan xəstəliklər içərisində dünya liderliyini daşıyır. Belə ki, yüksək təzyiqli əksər hallarda infarkt və insultların əsas səbəbini təşkil edir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) verdiyi məlumata görə 2015-ci ildə ürək-damar sistemi xəstəliklərindən 17,7 milyon insan həyatını dəyişmişdir ki, bu da dünyada bütün ölümlərin 31%-ni təşkil etmişdir. Bunlardan 7,4 mln Ürəyin İşemik Xəstəliyindən (ÜİX), 6,7 mln. insult nəticəsində ölmüşdür. Hal-hazırda dünyada 1 milyard insan arterial hipertenziyadan (AH) əziyyət çəkir. AH əhali arasında geniş yayılmaqla bərabər, ÜD xəstəliklərində başlıca risk amilidir və ürək-damar xəstəlikləri və ölümün 35-45%-ni təşkil edir [1,2]. AH ilə yaşlı əhəlinin 20-30 %-i xəstələnir. Yaşla əlaqədar bu göstərici artaraq 65 yaşdan yuxarı 50-65 % təşkil edir. Bunların yalnız 1/3 hissəsi müalicə qəbul edir, müalicə alanların təxminən 12% tibbi nəzarətdə olurlar, 45% xəstələr isə onlarda arterial təzyiqlin yüksək səviyyələrinin olmasından xəbərsizdirlər. Kişilərin 47%, qadınların 40% AH əziyyət çəkir. Əhəlinin yaşlanma dərəcəsi və piylənmə, az hərəkətli yaşayış tərzini və tütünçəkmə kimi yanaşı risk amillərinin artması nəticəsində 2025-ci ildə ölüm hallarının strukturunda ÜDSX-nin payının 60% artması (1,56 mld-dək insan) gözlənilir [3].

AH-nın ağırlaşmaları, nəticələri barədə geniş məlumatların olmasına və effektiv əlçatan müalicə üsullarının mövcudluğuna baxmayaraq AH-dan əziyyət çəkən pasiyentlərin 32%-i effektiv antihipertenziv preparatlar qəbul etməzlər [5].

Amerika Kardioloqlar Kollegiyası və Amerika Ürək Assosiasiyası (AHA) 11-15 noyabr 2017-ci ildə Anahaym şəhərində (Kaliforniya, ABŞ) keçirilən konqresində bu iki cəmiyyətin birgə hazırladığı AH barədə yeni, ən son tövsiyələr təqdim olunmuşdur. Yeni tövsiyə 11 müxtəlif professional təşkilatların 3 illik birgə əməyi nəticəsində 90-dan çox mənbəni analiz etməklə ərsəyə gəlmişdir. Rəhbərliyin məqsədi: AH-nın müasir diaqnostika və müalicə üsullarını təqdim etmək və müasir müalicə üsullarını tətbiq etməklə hipertenzianın fəsadlarını azaltmaqdır.

AHA 2017-ci il yeni tövsiyələri ürək-damar riskinə dair AT-in səviyyəsi ilə assosiasiya olunan AT-in ölçülmə şəraiti: ambulator və evdə ölçülməsi, monitorlaşdırılma göstəriciləri, AT-in sərhədləri, hədəf səviyyəsi, müalicənin yaxşılaşdırılması və AH-ya nəzarət strategiyasının yaxşılaşdırılması və digər mühüm aspektləri, yeni tədqiqat göstəricilərini özündə cəmləşdirən kompleks tövsiyələrdir.

Yeni sənəddə əsas dəyişiklik AT-in səviyyəsindədir: AT-in səviyyəsini növbəti kateqoriyalara bölmək olar: normal, yüksəlmiş, I və 2-ci dərəcə AH. Normal AT səviyyəsi 120/80 mm.c.süt. aşağı olan; yüksəlmiş AT: sistolik AT-in (SAT) səviyyəsi 120-129 mm.c.süt., diastolik AT-in (DAT) səviyyəsi <80 mm.c.süt.; artıq SAT 130-139 mm.c.süt. və ya DAT 80 - 89 mm.c.süt. AH I dərəcə; SAT ≥ 140 mm.c.süt., DAT ≥ 90 mm.c.süt. II dərəcə AH hesab olunacaq. AT-in normal səviyyəsi AH-nın profilaktika, aşkarlanması, təsnifatı və müalicəsi üzrə Birləşmiş Milli Komitənin 7-ci məruzəsindəki beynəlxalq tövsiyələrlə müqayisədə dəyişilməz qalmışdır (JNC7) [6]. Sənəddən prehipertenziya kateqoriyası yox olmuş, onun əvəzinə yüksəlmiş AH və I dərəcə AH daxil edilmişdir. İşçi qrup köhnə termini I dərəcə göstərərək normal AT nisbətən əhəmiyyətli yüksək olan hallarda xüsusən də miokard infarktı (Mİ) riski yüksək olmaqla belə qərara gəliblər ki, I dərəcə həm həkim, həm də pasiyent üçün bu riski daha yaxşı əks etdirir.

Müalicənin başlanmasına yeni qərarın verilməsi zamanı ürək-damar riski əsas götürülür. Müalicə əsasında AT-in daha aşağı hədəf səviyyəsi, AT-ə həyat tərzini dəyişdirməyə aksent etməklə nəzarətin yaxşılaşdırılması strategiyası.

Medikamentoz müalicə bu səviyyəli AT olan pasiyentlərə yalnız ÜDSX kliniki manifestasiya edən hallarda və ya ÜDSX kalkulyatorla hesablanan aterosklerotik riski (ASCVD) 10% və daha çox olarsa tələb olunacaq. Bu kalkulyator ACC/AHA 2013-cü il tövsiyələrinə əsasən medikamentoz hipolipidemik terapiyanın aparılması qərarını verməyə əsas verir. O eyni zamanda yaş, cins, irq, XS səviyyəsini, YSLP, xəstənin hipotenziv DV qəbul etməsi, ŞD olması və siqaretçəkmə nəzərə alınır, daha aşağı riskli xəstələrə həyat tərzinin dəyişməsi tövsiyə olunacaq.

Xəstəyə AH diaqnozunu arterial təzyiqli müxtəlif vaxtlarda, sakit şəraitdə, müxtəlif zamanlarda ən azı iki-üç dəfə ölçülməklə və orta göstərici seçilməklə qoyulmalıdır. Ambulator və xəstənin evdə ölçüldüyü göstəricilərdən diaqnozu təsdiqləmək və antihipertenziv DV dozasını seçmək üçün istifadə olunur. AT-in



ölçülməsi yerindən və üsulundan asılı olaraq səviyyəsi: ofis- 140/90 mm.c.süt., ev- 135/85 mm.c.süt., AT-nin sutkalıq monitorlaşdırılmasına əsasən günorta- 135/85 mm.c.süt. və gecə- 120/70 mm.c.süt., monitorlaşmaya əsasən orta təzyiq- 130/80 mm.c.süt. müəyyən edilir.

Böyükərdə SAT >130, <160 mm.c.süt., və ya DAD > 80, <100 mm.c.süt., diaqnoz qoyulanadək "ağ xalat hipertenziyası" inkarlanmalıdır. Bu sutkalıq monitorlaşma üsulu ilə və ya evdə təzyiqi ölçməklə müəyyən edilir. Ofis təzyiqi 120-129/<80 mm.c.sütünü keçməyən pasiyentlərdə gizli "maskalanmış" hipertenziyayı aşkarlamaq üçün AT-in gündüz ambulator və ev səviyyəsinin qiymətləndirilməsi tövsiyə olunur.

Essensial hipertenziya bütün hipertenziyaların 90-95 %-ni təşkil edir. Digər hallarda ikincili AH simptomatik hipertenziya qeydə alınır: böyrək mənşəli (nefrojen) 3-4 %, endokrin 0,1-0,3 %, hemodinamiki, nevroloji, stress, bəzi DV qəbulu ilə (yatrogen) və hamilələrin AH-sı əsas xəstəliyin bir simptomu kimi yaranır.

Bəzi hallarda biz səbəbi təyin edə bilmirik. Müasir tibb səviyyəsi hələ də bu incə mexanizmlərin pozğunluğunu tam müəyyən etməyib, əlbəttə onlar var, lakin müəyyənləşdirilmədiyindən bizə məlum deyillər. Burda risk amilləri nəzəriyyəsi əsas götürülür. Risk amilləri etioloji amil deyil, sadəcə onlar AH-nın yaranma ehtimalını artırır. Onlar "klaviş" basırlar, gəndə bizə bəlli olmayan mexanizmlər işə düşür, bu "klaviş" hərədə özününkü ola bilər, biz bu haqda heç nə bilmirik. Araşdırılmalara əsasən hipertoniya xəstəliyinin yaranmasına insan genetik kodunda 20-dən çox kombinasiya şərait yaradır [4].

AH zamanı risk amillərini müəyyənləşdirilməlidir. Risk yüksək olanda terapiya da aqressiv olmalıdır. Risk nədir? ÜDX ağırlaşmalarının yaxın 10 il ərzində yaranan fatal və qeyri-fatal ÜDS hadisələrinin mütləq yaranma ehtimalıdır. Bütün xəstələr təkcə AH-nın dərəcələrinə görə deyil, həm də müxtəlif risk amillərinin olmasına, hədəf orqanların subklinik zədələnməsinə və yanaşı xəstəliklərin mövcudluğuna görə və bunlardan asılı olan ümumi ÜD riskinin olmasına görə müxtəlif siniflərə bölünürlər.

Həyat tərzinin sağlamlaşdırılması bədən çəkisinin azaldılması, DASH tipli dieta, Na miqdarının 1500 mq/gün azaldılması və kaliumun miqdarını artırmaq 3500 mg/günədək (K ilə zəngin qidalar istifadə etməklə), fiziki aktivliyin artması, minimum gündə 30 dəq həftədə 3 dəfə olmaqla, və alkoqol istifadəsini sutkada 1 standart porsiyada qadınlar üçün bundan da az qəbulu göstərilmişdir.

Yeni sənəddə AH müalicəsi zamanı aşağı hədəf səviyyəsinin götürülməsi təklif olunur. Əgər əvvəl təzyiqi 140/90 mm.c.sütündən aşağı salmağa cəhd edirdikdə, indi bu hədd 130/80 mm.c.süt.-dan aşağı götürülür. Hədəf səviyyəsinin belə aqressiv səviyyəyə dəyişməyin yaşlı yaş qruplarına şamil olunması güclü diskussiyaya səbəb oldu.

Bu tövsiyələr ilk növbədə SPRINT və ACCORD kimi irihəcmli tədqiqatlara əsaslanır ki, bunlarda da AT-in intensiv endirilməsi tədqiqatda payı çox olan yaşlı pasiyentlərdə yığılma və ortostatik hipotenziya riski olmadan ÜDSX xəstələnmə və ölüm hallarının azalmasına nail olunmuşdur [8].

Müalicə strategiyası haqqında qərar ÜD risk səviyyəsindən asılı olaraq verilir. Müalicə strategiyası dedikdə növbətilər nəzərdə tutulur: dərmanla müalicənin başlanması, qan təzyiqinin səviyyəsi, müalicə nəticəsində qan təzyiqinin müəyyən hədəf səviyyəsinə endirilməsi, kombinə olunmuş müalicədən istifadə olunması, statinlərin və antihipertenziv təsiri olmayan başqa dərmanların istifadəsi.

-Xlortalidon (12.5-25 mq dozada) yarımxaricoolma müddəti uzun olan və ÜDX riskini aşağı salan təsdiqedici bazası olan seçim diuretik hesab olunur.

-AÇF (angiotenzin çevirici ferment) inhibitorları ARB-lərlə (angiotenzin reseptoru blokatorları) və reninin birbaşa inhibitorları birlikdə kombinə olunmamalıdır. AÇF inhibitoru və ARB BXX (böyrəklərin xroniki xəstəliyi) olanlarda əlavə olaraq K və ya K-saxlayıcı diuretiklər fonunda hiperkalemiya riskini yüksəldir. Hamiləlik zamanı kəsilməlidir.

-Dihidropiridin Ca (kalsium kanalı) antaqonistləri periferik ödemlər yarada bilər. Qeyri-dihidropiridin kalsium antaqonistləri bradikardiya, blokadalar yarada bilər, AF (atım fraksiyası) aşağı olan ÜÇ (ürək çatışmazlığı) zamanı təyini tövsiyə olunmur.

-İlgək diuretiklərinin təyini ÜÇ zamanı, YFS 30 ml/dəq az olan hallarda tövsiyə olunur. Amilorid triamteren tiazid diuretiklərlə qanda K səviyyəsi aşağı olan hallarda işlədilər, YFS 45 ml/dəq aşağıdırsa təyin olunmamalıdır. Spironolakton və ya Eplerenon birincili hiperaldosteronizm zamanı və rezistent AH zamanı seçim preparatı olmalıdır.

-Beta-blokatorlar AH müalicəsi zamanı birinci xətt preparatları deyildirlər, yanaşı ÜİX və AF aşağı olan ÜÇ olan hallar istisna olunmaqla. Onları birdən kəsmək olmaz. Bisoprolol, karvedilol və metoprolol suksinat AH SM-in AF aşağı olan hallarda göstərişdir. Ağ ciyərlərin bronxospastik sindromu fonunda AH zamanı bisoprolol göstərişdir.

-Alfa-1-blokatorların tətbiqi ortostatik hipotenziya ilə assosiasiya olunur, bu preparatlar prostat vəzi hiperplaziyası olan kişilərdə təyin edilir.



-Mərkəzi təsirli alfa-1 aqonistlərin təyininədən qaçmaq lazımdır, onlar rezerv preparatlar olmalıdırlar, əlavə təsirləri baxımından, onları birdən kəsmək də olmaz.

-Birbaşa vazodilatator təyini də orqanizmdə Na və suyun saxlanması ilə assosiasiya olunur, müvafiq qrup DV-nin diuretik və beta-blokatorlarla birlikdə təyini məsləhətdir [9].

ƏDƏBİYYAT

1. Сердечно-сосудистые заболевания. Основные факты. [http://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) 17 мая 2017 г.
2. Диагностика и лечение артериальной гипертензии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2008, №7,6, приложение 2.
3. Kearney MP. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data // Lancet, 2005, v.365.
4. Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure // Hypertension. 2003, v.42, p.1206-1252.
5. Neutel J. et al. Comparison of Monotherapy with Irbesartan 150 mg or Amlodipine 5 mg for Treatment of Mild-to-Moderate Hypertension // J RAAS, 2005, v.6, p.84-9.
6. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K. et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // J Hypertens., 2013, v.31, p.1281-1357
7. AR SN İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzi. Arterial hipertenziyanın diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol. Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi: Bakı, 2009, s.19.
8. Krakoff LR A Tale of 3 Trials: ACCORD, SPRINT, and SPS3. What Happened? // Am J Hypertens. 2016, v.29(9), p.1020-3.
9. Morris J., Brown London, UK. Comments on the 2018 SC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. European Guidelines DOI: 10.30824/1806-8.

Резюме

Новый подход к ведению артериальной гипертензии (ACC/AHA, 2017)

К.А.Агаева, С.Ш.Кулиева, Т.Г.Камбарова

Сегодня не секрет, что болезни сердечно-сосудистой системы (БССС) являются мировым лидером среди заболеваний, способствующих исходу человеческой жизни. Согласно информации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в 2015 году 17,7 миллионов человек умерло от болезней сердечно-сосудистой системы, а это составило 31% от всех смертностей в мире. На проведенном в городе Анахайм (Калифорния, США) 11-15 ноября 2017 года Конгрессе Коллегией Американских Кардиологов и Американской Сердечной Ассоциацией (АНА) были представлены разработанные совместно этими двумя обществами новые, самые последние рекомендации по АГ. Новые рекомендации были получены в результате анализа более 90 источников в течение 3-летней совместной деятельности 11 различных профессиональных учреждений. Цель руководства: представить современную диагностику и способы лечения АГ и, внедрив современные способы лечения, значительно уменьшить осложнения гипертензии.

Summary

New approach to the management of arterial hypertension (ACC / AHA, 2017)

K.A.Agayeva, S.Sh.Kuliyeva, T.G.Kambarova

At present it is no secret that diseases of the cardiovascular system (BSSS) are the world leader among the diseases that contribute to the outcome of human life. According to the World Health Organization (WHO), in 2015, 17.7 million people died from diseases of the cardiovascular system, and this accounted for 31% of all deaths in the world. At the Congress of the Board of American Cardiologists and the American Heart Association (AHA), held in Anaheim (California, USA) on November 11-15, 2017, the new, most recent recommendations on AH were developed jointly by the two societies. New recommendations were obtained from an analysis of more than 90 sources during a 3-year joint activity of 11 different professional institutions. The goal of the guideline is to present modern diagnostics and methods of treating hypertension and, by introducing modern methods of treatment, significantly reduce the complications of hypertension.

Daxil olub: 03.11.2018



AĞIR PSİXİ POZUNTUSU OLAN ŞƏXSLƏRƏ STASİONAR YARDIM GÖSTƏRİLMƏ SAHƏSİNDƏ TƏLƏBATLARININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

A.R.Rəsulov, F.N.İsmayılov, Q.C.Əhmədova, C.F.İsmayılova, A.R.Sultanova, G.R.Vəliməmmədova

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi 1 saylı psixiatriya xəstəxanası: Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Psixi Sağlamlıq Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: psixi pozuntu, stasionar xidmət, qiymətləndirmə

Ключевые слова: психическое нарушение, стационарное обслуживание, оценка

Keywords: mental disorder, hospital care, assessment

Psixi sağlamlığın reformunda vacib komponentlərdən biri deinstitutlaşdırma prosesidir [1]. Psixiatriya sahəsində institutlaşdırma termini dedikdə uzun müddət psixiatriya müəssisəsində qaldıqdan sonra şəxsin oradan çıxışı zamanı stasionar divarlarından kənarında ona müstəqil yaşamanın çətin olması başa düşülür [2]. Deinstitutlaşdırma-pasiyentin psixiatriya xəstəxanasında uzunmüddətli müalicəsinin onun avtonomluğunun, sosial adaptasiyasının və inteqrasiyasının yaxşılaşmasını təmin edən alternativ yardım formasına keçməsi prosesidir [3].

Deinstitutlaşdırma zamanı psixi sağlamlığın qorunması sisteminin inkişafının əsas istiqamətinə çevrilən ən böyük nəailiyyət pasiyentlərin hüquqlarının müdafiəsi, stiqma və diskriminasiyanın azaldılmasıdır. [4].

BMT-nin İnsan Haqqları haqqında Konvensiyası [5], BMT-nin Baş Assambleyasının psixi pozuntusu olan şəxslərin hüquqları və psixi sağlamlıq sahəsində yardımın yaxşılaşdırılması haqqında qətnaməsi [6], ÜST-ün psixi pozuntusu olan şəxslərin hüquqlarının müdafiəsi üzrə idarəçiliyi [7], Ümumdünya Psixiatriya Assosiasiyasının Madrid Bəyannaməsi [8] dövlətlərə psixi pozuntusu olan şəxslərin həyatını dəyərləndirmək, qorumaq və iştirak etmək vəzifəsi verir.

Konseptual vəziyyət, bu sənədə yerləşdirilənlər, psixi sağlamlıq sahəsində insanların hüquqlarının müdafiəsinə istiqamətlənərək dövlətlərin konkret fəaliyyətini müəyyənləşdirir və buna psixi pozuntudan əziyyət çəkən şəxslərin yaşaması, müalicə və reabilitasiya xidmətləri alması şərtlərini yaradaraq nail olur.

Beynəlxalq sənədlər arasında əsas rola 2006-cı ildə qəbul edilən və XXI əsrin insan haqları ilə bağlı ilk qəbul edilən sənədi olan BMT-nin Əlillərin hüquqları haqqında Konvensiyası [9] malikdir.

Qeyd edilən konvensiyanın qəbul edilməsi, əlilliklə xüsusi ilə psixi pozuntunun səbəb olduğu əlilliklə yaşayan şəxslərin müdafiəsini əvvəlki sənədlərin tam ölçüdə təmin etmədiyi faktını vurğulayır. Burada qeyd etmək lazımdır ki, digər xəstəliklərlə müqayisədə psixi pozuntular zamanı əlillik 30-40% [10], təşkil edir və nəticədə bu pozuntular insanların imkanlarının məhdudlaşdırılmasında ən miqyaslı mənəbərdir [11]. Baxmayaraq ki, ƏHHK yeni haqlar yaratmır, amma bu konvensiyada psixi sağlamlıq sahəsində yeni siyasətin keçirilməsi üçün şərtlər yaradan diskriminasiyadan imtina, avtonomluğun inkişafı və cəmiyyətin həyatına qoşulma öz əksini tapmışdır.

2015-ci ildə ÜST-ün Avropa regional bürosu psixiatriya müəssisələrində stasionar müalicənin təmin edilməsində ciddi boşluqların aradan qaldırması məqsədilə uzun müddət hospitallaşdırılmış şəxsləri öyrənməyə başladı [12]. Hazırkı tədqiqatın keçirilməsinin vacibliyi liderliyin çatışmazlığı, müxtəlif bölmələr arası vəzifələrin qeyri dəqiq paylanması, keyfiyyətin təmin olunma sisteminin zəifliyi və məhdud kadr resursları hallarının çoxalması ilə bağlıdır [13].

Bundan əlavə, ixtisaslaşmış psixiatriya müəssisələrində uzunmüddət qalan xəstələrin tələbatları və şərtləri barədə informasiya haqqında kəmiyyət məlumatlarının sistemli əhatə olunmaması effektiv yardımın inkişafı üçün əsas maneədir [14]. Bizim ölkəmiz ÜST-ün Avropa regionuna daxil olan digər 38 ölkə ilə birlikdə hazırkı tədqiqat proyektində iştirak etdi. Proyektin ilkin mərhələsində psixi sağlamlığın xroniki pozuntusu olan yetkin şəxslərin uzun müddət qala bilməsi üçün nəzərdə tutulan psixiatriya stasionarlarının sayının və xarakteristikasının müəyyənləşdirilməsi həyata keçirildi.

Hazırkı tədqiqat psixiatriya müəssisəsində uzun müddət qalan xəstələrə yardımın keyfiyyətinin öyrənilməsinə həsr edilmişdir.

Tədqiqatın material və metodları. *Tədqiqatın keçirilmə yeri və iştirakçıları.* Tədqiqat AR SN-nin ən böyük 1-saylı respublika psixiatriya xəstəxanasında keçirilmişdir. ÜST-ün tədqiqat protokoluna uyğun olaraq, 3 qadın, 6 kişi, 1 qarışıq və 2 qanun pozuntusu edən və məcburi müalicə alan kişi cinsinin pasiyentləri üçün olmaqla 12 şöbə seçilmişdir.

Xəstələrin seçilməsi prosesi zamanı aşağıdakı meyarlar əsas götürülmüşdür:

• Yetkinlik yaş həddinin 18-65 yaş arası olması;

• Ağır psixi pozuntu diaqnozunun mövcudluğu (demensiya, əqli gerilik və psixoaktiv maddə asılılığı istisna olmaqla);



- Xəstəxanada hospitalaşdırılma müddətinin ən az 1 il təşkil etməsi;
- Mövcud psixi pozuntu ilə əlaqədar olaraq aşkar funksional pozuntunun/əlilliyin olması;
- Tədqiqatda iştirak etməyə qadir olmaq və razılıq verilməsi.

Bu qayda ilə AR SN RPX-da uzun müddətli müalicə alan 36 pasiyent (hər şöbədən 3 nəfər olmaqla) seçilmişdir. Pasiyentlərlə bərabər onların ailə üzvlərindən 12 nəfər də ayrı şəkildə sorğuya cavab verərək tədqiqatda iştirak etmişdir. Bundan başqa, tədqiqat prosesinə şöbələrdən seçilən 5 psixiatr, 2 psixoloq, 3 baş tibb bacısı, 8 tibb bacısı, 3 təsərrüfat bacısı və 9 xadimə olmaqla 30 nəfər əməkdaş da cəlb edilmişdir.

Tədqiqat metodu kimi müəssisələrdə psixi sağlamlığın qorunması keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi və şəxslərin hüquqlarına riayət olunması ilə bağlı ÜST-ün metodikalar dəsti istifadə olunmuşdur [15]. Eyni zamanda alət bizə vacib tədbirlərin tədqiq edilməsi və həyata keçirilməsi məqsədilə alınmış məlumatların aydın şəkildə ümumiləşdirilməsinə imkan verir. Hazırkı dəst 3 amili özündə birləşdirir:

- Bütün qiymətləndirmə mərhələlərini detallı təsvir edən ÜST metodikalarının istifadə olunma təlimatları
- Sorğu formalarını, sənədlərin yoxlama və müşahidə formalarını özünə daxil edən qiymətləndirmə vasitələri

- İki versiyada təqdim olunan hesabatın hazırlanması alətləri – müəssisə üzrə hesabat və ölkə üzrə hesabat.

ÜST-ün metodikalar dəsti yardımın keyfiyyətinə aid olan və psixiatriya müəssisələrində insanların hüquqlarına riayət edən beş geniş mövzunu əhatə edir. Hər mövzu özündə ona uyğun meyarları birləşdirən bir neçə standartı birləşdirir. Bütün mövzular, standartlar və meyarlar dörd ballıq cədvəllə qiymətləndirilir.

• Xidmətlər tam ödənilmişdir (A/F) - ən yüksək bal, meyarların, standartın və ya qiymətləndirmənin əsas götürüldüyü sahədə hər tərəfli uğurun tam təmin olunmasına dair mövcud sübutlar olduğu hallarda verilir.

• Xidmətlər qismən ödənilmişdir (A/P) - meyarların, standartın və ya qiymətləndirmənin əsas götürüldüyü sahədə uğurun təmin olunması haqqında dəlillər olsa da nəticələrin bir qədər yaxşılaşdırılmasına ehtiyac olan vəziyyətlərdə ehtiva edilir.

• Xidmətlər başlanğıc səviyyədə ödənilmişdir (A/I) - meyarların, standartın və ya qiymətləndirmənin əsas götürüldüyü sahədə uğurun təmin olunmasına dair addımlar atılsa da nəticələrin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırılmasına ehtiyac olan hallarda tətbiq edilir.

• Xidmətlər ödənilməyib (N/I) – meyarın, standartın və ya mövzunun təmin olunması haqqında sübut yoxdur.

Əgər standart və ya meyar müəssisə üçün uyğun deyilsə, (məsələn, ambulator müəssisədə yataq otaqlarını qiymətləndirmək mümkün deyil) qiymətləndirmənin mövcud hal üçün uyğunsuzluğu haqqında qeyd götürülür.

Tədqiqat iştirakçılarının qiymətləndirilməsi və müsahibəsi 6 iş günü ərzində həyata keçirildi. Gündəlik olaraq iki intervyu alan şəxs (bir psixoloq və bir psixiatr) 6-7 pasiyentlə, onların ailə üzvləri ilə və şöbələrdən seçilən işçi heyətlə sorğu keçirmişdir. Respondentlərlə müsahibə orta müddətlə bir saat davam etsə də bu müddət ailə üzvləri və heyət ilə müqayisədə pasiyentlərlə daha uzun davam etmişdir. Əgər respondent sualı başa düşməkdə çətinlik çəkirdisə, ona uyğun aydınlaşdırıcı açıqlamalar verilir. Bəzi kiçik tibb heyətinin sualları səhvən rəsmi yoxlama kimi qəbul edib ehtiyatla cavab vermələrinə baxmayaraq ümumilikdə bütün respondentlər ünsiyyətə açıq idilər. Bununla əlaqədar olaraq tibbi heyətlə planlaşdırılmış 6 intervyu keçirilmədi.

Məlumatlar yığılandıqdan sonra müsahibə və müşahidəni həyata keçirən mütəxəssislərin görüşü keçirildi və müzakirə boyunca ekspertlər tərəfindən meyarların, standartın və mövzunun hər şöbədə həyata keçirilməsi qiymətləndirildi. Beləliklə, şöbələrin qiymətləndirilməsi ekspertlərin birgə rəyi əsasında həyata keçirilirdi.

Keyfiyyət tədqiqatın olması ilə əlaqədar, təsviri statistika üsulu istifadə olunmuşdur. Standartın qiymətləndirilməsi balların ümumi miqdarı nəzərə alınaraq müəyyənləşdirilirdi, amma mövzunun qiymətləndirilməsi ona uyğun standartlardan toplanılan balla ölçülürdü. Bütün şöbələrin ümumi qiymətləndirilməsi hər şöbəyə verilən balların miqdarı ilə dəyərləndirilirdi. Dəqiq balların sayını müəyyən etməyin mümkün olmadığı hallarda, daha aşağı balla qiymətləndirmək qərarına gəlinmişdir. Tam təmin olunmuş və ya əksinə ümumiyyətlə təmin olunmamış meyarların, standartların və mövzuların qiymətləndirilməsi hallarında fikir ayrılığı yaranmadı.

Eyni zamanda, bəzi hallarda qismən ödənilmə və ödənilməyə başlanılma arasında aydın fərqlərin olmaması yekun qiymətləndirməni çətinləşdirirdi, və bu zaman daha aşağı balla qiymətləndirmə həyata keçirilirdi.

Tədqiqatın nəticələri. 1-ci cədvəldə göstəriləndiyi kimi I mövzuya aid standartların yerinə yetirilməsini bütün şöbələrdə təmin edilmişdir. Eyni anda müvafiq mövzuda tam uğura nail olmaq üçün özünə xidmətdə problemi olan, hərəkət funksiyalarında pozuntular olan pasiyentləri də nəzərə almaq lazımdır. Bundan əlavə



yuxu rejimi, qida qəbulu, çimmək, gəzintilər və asudə vaxtın keçirilməsi pasiyentin istəyindən deyil, müvafiq şöbədəki daxili quruluşdan və avadanlıqlardan asılıdır.

Xüsusi problemlərdən biri də pasiyentlərin telefonla danışmasıdır, belə ki bir çox pasiyentlər telefon əlaqəsinin daimi əlçatan olmamasından gileylənirdilər. Personalın sözlərinə görə, əsasən psixotik vəziyyətdə olan pasiyentlərin telefon danışqlarının məhdudlaşdırılması digər abonentləri narahat edə bilmələri ilə bağlıdır.

Cədvəl 1

Mövzu və standartların yerinə yetirilməsi

Mövzu/Standart/Meyar	Ümumi nəticə
Mövzu 1. Qənaətbəxş həyat səviyyəsi hüququ (Maddə 28, ƏHHK)	A/P
Standart 1.1. Müəssisə texniki cəhətdən sazdır.	A/F
Standart 1.2. İstifadəçilərin yataq şəraitləri rahatdır və kifayət qədər məxfilik təmin olunur.	A/P
Standart 1.3. Müəssisə gigiyenik və sanitariya cəhətdən tələblərə tam uyğundur.	A/P
Standart 1.4. İstifadəçilərin ərzaq, təmiz su və geyimə olan tələbatları tam təmin olunur.	A/F
Standart 1.5. İstifadəçilər sərbəst şəkildə ünsiyyət qura bilirlər və onların məxfiliyinə hörmətlə yanaşılır.	A/I
Standart 1.6. Müəssisə aktiv iştirak etmə və qarşılıqlı əlaqələrin yaranması üçün qonaqpərvər, rahat və həvəsləndirici mühiti təmin edir.	A/I
Standart 1.7. İstifadəçilər sosial və şəxsi həyatdan tamamilən istifadə edə bilər, icma həyatı və məşğuliyyətlərində iştiraka davam edirlər.	A/I
Mövzu 2. Fiziki və psixi sağlamlığın ən yüksək əlçatanlıq səviyyəsindən istifadə hüququ (Maddə 25, ƏHHK)	A/P
Standart 2.1. Ehtiyacı olan hər bir kəs müəssisədə lazımı müalicə və dəstəkdən istifadə edə bilər.	A/P
Standart 2.2. Müəssisədə tam bacarıqlı işçilər fəaliyyət göstərir və əhalini keyfiyyətli psixi sağlamlıq xidmətləri ilə təmin edir.	A/P
Standart 2.3. Müalicə, psixososial reabilitasiya, dəstək şəbəkələri və digər xidmətlərlə əlaqələr istifadəçi fokuslu bərpa planının bir hissəsidir və istifadəçilərin icmada müstəqil yaşamağına töhfə verir.	A/I
Standart 2.4. Psixotrop dərmanlar mövcuddur, ucuzdur və müvafiq istifadə olunur.	A/P
Standart 2.5. Ümumi və reproduktiv sağlamlıq üçün müvafiq xidmətlər mövcuddur.	A/P
Mövzu 3. Qanun qarşısında bərabərlik və Azadlıq və şəxsi toxunulmazlıq hüququ (Maddə 12 və 14, ƏHHK)	A/I
Standart 3.1. Müalicə yeri və forması ilə bağlı xidmət istifadəçilərinin istəkləri həmişə prioritetdir.	A/I
Standart 3.2. Şəxsin sərbəst və məlumatlı razılığı olmadan saxlanılması və müalicəsinin qarşısının alınması üçün lazımı prosedurlar və mühafizə tədbirləri görülür.	A/I
Standart 3.3. İstifadəçilər qanun qarşısında bərabərlik hüququndan istifadə edə bilər və ehtiyac yarandıqda onlara bu hüquqdan istifadə etmək üçün dəstək verilir.	A/I
Standart 3.4. İstifadəçilərin məxfilik və öz şəxsi sağlamlıqları haqqında məlumat alma hüquqları var.	A/P
Mövzu 4. İşgəncədən və qəddar, qeyri-insani və ya ləyaqəti alçaldan rəftar və cəza növlərindən azadolma və İstismardan, zorakılıqdan və təhqirdən azad olma hüquqları (Maddə 15 və 16, ƏHHK)	A/P
Standart 4.1. İstifadəçilər şifahi, psixoloji, fiziki və seksual təhqirlərdən, fiziki və emosional laqeydlərdən azadolma hüququna malikdir.	A/P
Standart 4.2. Mümkün olan böhran hallarının həlli üçün fiziki məhdudlaşdırma (çarpayıya bağlanma, əllərinin bağlanması) və təcrid etmə üsullarına alternativ, de-eskalasiya üsulları tətbiq olunur.	A/P
Standart 4.3. Elektrokonvulsiv terapiya, psixocərrahiyyə və digər uzunmüddətli, geri dönməz təsirə malik tibbi prosedurlar ehtiyac olmadıqca tətbiq edilməməlidirlər və yalnız istifadəçinin məlumatlı razılığı ilə onlara müraciət edilə bilər.	A/F
Standart 4.4. Heç bir xidmət istifadəçisi özünün məlumatlı razılığı olmadan tibbi və ya elmi təcrübəyə məruz qala bilməz.	A/F
Standart 4.5. İşgəncədən, qəddar, qeyri-insani və ləyaqət alçaldan və digər xoşolmayan rəftarlardan qorunmaq üçün lazımı tədbirlər görülür.	A/P
Mövzu 5. Müstəqil həyat tərzini və yerli icmaya cəlb olunma hüququ (Maddə 19, ƏHHK)	A/I
Standart 5.1. Xidmət istifadəçilərinə evlə təmin olunmaq və yaşamaq üçün lazımı maddi vəsaitlərin əldə edilməsi üçün dəstək verilir.	A/P
Standart 5.2. Xidmət istifadəçiləri təhsil və iş imkanları əldə edə bilirlər.	A/I
Standart 5.3. İstifadəçilərin siyasi və ictimai həyatda iştirak etmə hüququ və öz üstünlük verdiyi birliklərə (ticarət birlikləri, siyasi partiyalar və s.) sərbəst daxil və xaric olma hüquqları dəstəklənir.	A/I
Standart 5.4. İstifadəçilərin sosial, mədəni, dini və asudə fəaliyyətlərdə iştirakı dəstəklənir.	A/P



Onu da qeyd etmək lazımdır ki, ildə bir neçə dəfə pasiyentlər xəstəxanadan kənarında keçirilən müxtəlif bədii sərğilərdə, konsertlərdə, ekskursiyalarda, idman yarışlarında iştirak edirlər. Bunu da vurğulayaq ki, müsahibə alınan pasiyentlər və onların ailə üzvləri Mövzu 1 ilə əlaqəli müsbət aspektlərə - gözəl təmir, təmizlik, keyfiyyətli qida və s. toxunmuşdular.

Ehtiyacların qiymətləndirilməsi ümumilikdə Mövzu 2 ilə əlaqəli standartların yerinə yetirilməsini aşkar etsə də stasionar yardımın bəzi aspektlərində düzəlişlərə ehtiyac olduğu müəyyənləşdirildi. Məsələn, baxmayaraq ki, müsahibəni keçmiş bütün psixiatrlar, psixoloqlar və tibb bacıları pasiyentlərin hüquqlarının qorunması mövzusunda yaxşı məlumatlandırılmışdı, orta və kiçik personal əlilliyi olan şəxslərin hüquqları barədə kifayət qədər məlumata malik deyildi. Xəstəxananın dərman preparatları ilə kifayət qədər təchiz olunması, həkimlərin müalicə və dərman terapiyasından yarana biləcək yan təsirlər barədə adekvat biliklərə malik olmasına baxmayaraq, ölkədə qəbul olunmuş klinik protokollarla uyğunsuzluq halları müşahidə olunurdu. Bundan başqa, müsahibə olunan pasiyentlərin yarısından çoxu təyin olunmuş dərman müalicəsi ilə bağlı məlumata sahib deyildi, çünki, müəyyən dərmanların təyin olunması adətən həkim tərəfindən müəyyən olunur və pasiyentlə müzakirə olunmur. Bunu da qeyd etmək lazımdır ki, müalicə planı yalnız farmakoterapiyaya əsaslanır, amma sağalmaq üçün vacib olan psixososial ehtiyaclar bura daxil olunmur.

Beş şöbədə pasiyentlər həyat bacarıqlarının artırılması, əmək terapiyası və art-terapiyadan ibarət reabilitasiya proqramında iştirak edəblər. Həmin pasiyentlər xəstəxananın şəraiti və müalicə ilə bağlı daha müsbət fikirlər bildirirdi. Təəssüf ki, bu mövzuda mütəxəssislərin azlığı bütün şöbələrdə qeyd edilən proqramı təşkil etməyə imkan vermir.

Pasiyentlərin müsbət fikirlərini formalaşdıran amillərdən biri də yardımın göstərilməsinə gətirilən yeniliklərdir. Bu yenilik ən çox pasiyentlərlə mütəxəssislərdən ibarət multidissiplinar komandasının işlədiyi şöbələrdə gözə çarpırdı. Səhiyyə sistemində olan müxtəlif müəssisələrlə effektiv qarşılıqlı əlaqələrə baxmayaraq digər bölmələrdə əlaqə lazımı səviyyədə deyildir. Müdiriyyətin sosial yardım, mənzil və məşğulluqla bağlı olan qurumlarla əməkdaşlıq göstərmək cəhdi bu qurumların psixi xəstəlikləri olan şəxslərə yardım göstərilməsi məsələsində kifayət qədər inkişaf etməmələri ilə əlaqədar olaraq uğurla sonlana bilmir.

Əvvəlki illərə nisbətən Mövzu 3 ilə əlaqəli müəyyən inkişafı qeyd etmək olar, lakin bu mövzuda bir çox standartların hələ də əsaslı düzəlişlərə ehtiyacı vardır. Burada əsas problem sosial və qohum əlaqələrini itirmiş şəxslərin xəstəxanadan çıxması ilə bağlı konkret prosedurların olmamasıdır. Pasiyentlər və personal da xəstəxanada müalicə almış şəxslərin ailələrinə qayıtması ilə bağlı yaşanan problemlərə aid kifayət qədər misal çəkirdilər. Pasiyentlərin böyük əksəriyyəti buraxılış almaq istədiklərini bildirsələr də, lakin bundan sonra onların gedə biləcəyi yerlər yoxdur. Pasiyentlərin qohumları olan respondentlərin əksəriyyəti onların buraxılış hüququnu çaşqınlıqla qarşılamırdılar. Şəxslər pasiyentlə bir yerdə yaşamağa imtinanı xoşagəlməz yaşayış şəraiti, digər ailə üzvlərinin razı olmaması, maddi imkanın azlığı, keçmiş mənfi təcrübələr, pasiyentlərin qeyri-stabil vəziyyəti ilə əsaslandırırırdılar.

Məcburi müalicədə olan şəxslərdən başqa bütün pasiyentlər stasionara gələrkən könüllü xəstəxanaya gəlmə və müalicəyə razılıq vərəqəsini imzalayır. Buna baxmayaraq, pasiyentlərin yalnız bir hissəsi onlara öz hüquqları ilə bağlı aydın məlumatın verilməsini bildirmişdir. Qeyd edək ki, məcburi müalicə şöbələrində olan pasiyentlər öz hüquqları, hüquqi prosedurlar barədə daha yaxşı məlumatlandırılmışdı. Personalın və eləcə də pasiyentlərin cavablarına görə bu məlumatlar törədilmiş qanun pozuntusu ilə bağlı olan məhkəmədə alınmışdır.

Sorğuların və müşahidələrin əsasında demək olar ki, Mövzu 4 ümumilikdə uğurludur və yalnız bir neçə kiçik düzəlişlərə ehtiyacı vardır. Qiymətləndirilmə əsasında heç bir zorakılıq və pasiyentlərə qarşı laqeydlilik qeyd olunmayıb. Pasiyentlərin əksəriyyəti personal haqqında müsbət danışıq, onların yaxşı münasibətini və dəstəyini qeyd edir.

Mövzu 4 ilə bağlı yeganə ciddi çatışmazlıq pasiyentlərin maraqlarını qoruyan pulsuz hüquqi yardımın olmamasıdır.

Verilən məlumatlara görə demək olar ki, Mövzu 5 ilə əlaqəli işlər görülməyə başlayıb, lakin bitirilməsinə hələ çox vaxt lazım olacaq. Baxmayaraq ki, əlillərin və evsiz qalan şəxslərin yaşayış yeri ilə təmin olunmasına aid qanunvericilik mövcuddur, psixi xəstəlikləri olan şəxslərin mənzillə təmin olunmasına dair heç bir effektiv mexanizm mövcud deyil.

Psixi pozuntuları olan şəxslərin məşğulluq proqramları olmadığından bu cür pasiyentlərin ödənişli iş tapma imkanları çox məhduddur. Bir sıra hallarda personal pasiyentlərə bu məsələdə özü kömək edir, reabilitasiyada iştirak edən bəzi pasiyentlər isə elə xəstəxanada işləyə bilirlər. Bundan başqa psixi xəstəlikləri olan şəxslərin orta və ali təhsil almaları çox çətindir, çünki kollec və universitetlərə qəbul müsabiqə əsasında keçirilir və pasiyentlər üçün xüsusi yerlər nəzərdə tutulmayıb.



Alınan məlumatların müzakirəsi. Bizim ölkədə alınan nəticələrin müqayisəsi üçün bütün ÜST-ün Avropa regionunda keçirilən əsl tədqiqatın ümumi hesabatı istifadə olunub. Regiondakı bir çox ölkələr kimi Azərbaycanda da stasionar xəstələrin yemək, içməli su, geyimlə təmin olunmasında standartlara əməl olunur. Buna baxmayaraq pasiyentlərin tam həyat yaşamasına və sosial fəaliyyətdə iştirak etməsi imkanlarına aid standart Avopanın psixiatriya stasionarlarının yalnız 16%-də həyata keçirilir. Ümumilikdə onu da qeyd etmək olar ki, lazımi həyat səviyyəsi hüququ regionun əksər ölkələrinin göstəriciləri ilə uyğundur [16].

Avropanın 66 % xəstəxanalarda olduğu kimi Azərbaycanda da müalicəyə və yardıma ehtiyacın əlçatan olmasına aid standart tam həyata keçirilmişdir. Həmçinin regiondakı 95 % ölkələrdəki kimi pasiyentlərlə birlikdə hazırlanan sağalma planı və onların cəmiyyətdə müstəqil yaşama bacarığı haqqında olan standartda da əməl olunur.

Azərbaycan da daxil olmaqla layihənin həyata keçirildiyi bütün ölkələrdə müalicə psixofarmakoterapiyanı daxil edirdi və əlavə müdaxilələr, tez-tez hallarda davranış terapiyası əksər ölkələr üçün stasionarlarda təqdim olunan xidmətlər siyahısına daxil deyil. Vacib müsbət qeydlərdən biri də odur ki, digər iştirakçı ölkələrdən fərqli olaraq bizim ölkədə artıq digər psixiatriya müəssisələrində müalicə alan pasiyentlərin stasionara alınmasında problemlərə rast gəlinməyib.

Azərbaycanda bir çox digər ölkələrdə olduğu kimi üçüncü mövzu – qanun qarşısında bərabərlik, azadlıq hüququ və şəxsi toxunulmazlıq ilə bağlı ciddi problemlər var idi. Avropa regionunun 38% müəssisələrindəki kimi Azərbaycanda da istifadəçilərin məxfilik hüququ və tibbi məlumata girişlə bağlı standartlara praktik olaraq tam əməl olunmuşdur. Həm bizim ölkə, həm də ümumiyyətlə bütün region üçün ən çətin pasiyentlərin müalicə yerinin və formasının seçməsi ilə bağlı olan standartdır. Bu standartda nail olmaq üçün pasiyentlərlə qarşılıqlı qərarların qəbul edilməsi və pasiyentin seçimindən asılı olaraq müxtəlif xidmətlərin göstərilməsini zəruri edir ki, bu da psixi sağlamlıq sahəsində ehtiyac duyulan kifayət qədər maddi vəsait tələb edir [17].

Həyata keçirilməsi problem yaradan daha bir standart da pasiyentlərə qanun qarşısında bərabərlik və hüquqi yardımın göstərilməsinin realizə olunmasıdır. Yüksək məvacib alan avropa ölkələrindən fərqli olaraq stasionarlarda müalicə ilə əlaqədar olan hüquqi, maliyyə və digər məsələlərin həlli ilə bağlı xəstələrə pulsuz hüquqi konsultasiya, sosial işçi xidmətləri təklifi hələ ki mümkün deyil. Bu yardım formalarının da inkişaf etdirilməsində əsas maneə səhiyyə büdcəsində daxil edilməyən əhəmiyyətli maliyyə vəsaitlərinin ayrılmasının nəzərə alınmamasıdır.

Dördüncü mövzu - işgəncə, qəddar, qeyri-insani rəftar və ləyaqəti alçaldan münasibət formalarından və cəzalardan azadlıq, zorakılıq və sui-istifadədən ekspluatasiya ilə bağlı böyük irəliləyiş qeyd etmək olar. Orqanizmdə dönməz dəyişikliklərə səbəb olan heç bir səbəblə icazə verilməyən müdaxilələr və pasiyentlər üzərində keçiriləcək tibbi eksperimentlərin qadağan olunması ilə bağlı standart 100 % həyata keçirilmişdir.

Bizim tədqiqatın nəticələrinin Avropa Komitəsinin işgəncələrin qarşısının alınması, psixiatriya xəstəxanaları da daxil olmaqla saxlanma yerlərində insan haqqlarına riayət edilməsi ilə bağlı monitorinqinin nəticələrinin hesabatını müqayisə etdikdə bəzi ədalətli qeydləri etiraf etmək lazımdır [18]. Baxmayaraq ki, heyət tərəfindən pasiyentlərə qarşı heç bir sıxışdırılma halı aşkarlanmasa da, bir çoxları öz istəklərindən fərqli olaraq xəstəxanada qalmalı olurlar, çünki getməyə yerləri yoxdur. Bundan başqa psixi pozuntuları olan pasiyentlərlə əqli geriliyi olan şəxslərin eyni şöbədə qalması həm birincilər, həm də ikincilər üçün diskomfort yarada bilər. Nəhayət, yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi lazımi pulsuz hüquqi yardımın olmaması ehtiyac olanda tibbi personalı və ya müdiriyyəti şikayət edə bilmə prosedurunun çətinləşdirir.

Beşinci mövzu - müstəqil həyat tərzini və yerli cəmiyyətə daxil olma haqqında danışıqdan qeyd etməli ki, indiki şəraitdə bu tələbləri yerinə yetirmək problemlidir. Avropa regionun yalnız çox kiçik hissəsi xəstəxanadan buraxılışdan sonra pasiyentlərini müstəqil yaşayışla təmin edə bilər. Azərbaycan da daxil olmaqla bir çox ölkələrdə nəinki müvafiq infrastruktur yoxdur, hətta yaxın müddətdə onun yaradılması üçün imkan belə mövcud deyil. Digər tərəfdən bir müsbət cəhət də odur ki, uzunmüddətli müalicə alan pasiyentlər əlillik üzrə təqaüd alırlar, halbuki digər ölkələrdə bu nəzərdə tutulmayıb.

Demək olar ki bütün ölkələr üçün çətin həyata keçirilən standart təhsilin və məşğulluğun əlçatan olmaması ilə bağlıdır. Belə ki, iş və təhsil sferasında olan böyük rəqabət psixi xəstəlikləri olan şəxslər üçün keçilməz maneə yaradır.

Sonda qeyd etmək lazımdır ki, yardım göstərilmə şərtləri daima inkişaf prosesindədir. Təkcə sonuncu il ərzində bir neçə təzə şöbə açılmış, yeni yardım proqramları yaradılmış, tibbi heyətə pasiyentlərin hüquqlarının qorunması ilə bağlı treninqlər keçirilmişdir. Bütün bunlar ölkəmizdə ƏHHK-nin uğurlu həyata keçirilməsi üçün böyük perspektivlər yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020, World Health Organization, Geneva, 2013, 48 p.



2. Wing JK. Institutionalism and institutionalization // *J Forensic Psychiatr.* 1962, v.11,p.7-10.
3. Davis L., Fulginiti A., Kriegel L., Brekke J.S. Deinstitutionalization? Where have all the people gone? // *Curr Psychiatry Rep.*, 2012, v.14(3), p.259-69.
4. Sartorius N., Gaebel W., Cleveland H.R. et al. WPA guidance on how to combat stigmatization of psychiatry and psychiatrists // *World Psychiatry*, 2010, v.9 (3), p.131-144.
5. Организация Объединенных Наций. Всеобщая декларация прав человека, принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948.
6. Организация Объединенных Наций. Принципы защиты психически больных лиц и улучшения психиатрической помощи, приняты резолюцией 46/119 Генеральной Ассамблеи от 17 декабря 1991 года. http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/mental_health_care.shtml
7. World Health Organization. Guidelines for the promotion of human rights of persons with mental disorders. Geneva: World Health Organization, 1996: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/41880>
8. World Psychiatric Association. Madrid Declaration on Ethical Standards for Psychiatric Practice. World Psychiatric Association, 1996. <http://www.wpanet.org>
9. Организация Объединенных Наций. Конвенция о правах инвалидов. Принята резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи от 13 декабря 2006 года . New York: United Nations; 2006.
10. Bruffaerts R., Posada-Villa J., Al-Hamzawi A.O. Proportion of patients without mental disorders being treated in mental health services worldwide // *Br J Psychiatry*, 2015, v.206(2), p.101-109.
11. Antunes A., Frasilho D., Azeredo-Lopes S. et al. The effect of socioeconomic position in the experience of disability among people with mental disorders: findings from the World Mental Health Survey Initiative Portugal // *Int J Equity Health*, 2018, v.17(1), p.113.
12. World Health Organization. Mental health, human rights and standards of care: Assessment of the quality of institutional care for adults with psychosocial and intellectual disabilities in the WHO European Region. Copenhagen. 2018: 44 p.
13. Saxena S., Funk M., Chisholm D. WHO's Mental Health Action Plan 2013-2020: what can psychiatrists do to facilitate its implementation? // *World Psychiatry*, 2014, v.13(2), p.107-109.
14. Rocca P., Mingrone C., Mongini T. et al Outcome and length of stay in psychiatric hospitalization, the experience of the University Clinic of Turin // *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2009, v.45(6), p.603-610.
15. World Health Organization. WHO QualityRights tool kit to assess and improve quality and human rights in mental health and social care facilities. Geneva: World Health Organization, 2012, 93 p.
16. Fakhoury W., Priebe S: The process of deinstitutionalization: an international overview // *Curr Opin Psychiatr.*, 2002, v.15, p.187-192.
17. Slade M. Implementing shared decision making in routine mental health care // *World Psychiatry*, 2017, v.16(2), p.146-153.
18. Council of Europe. Report to the Azerbaijani Government on the visit to Azerbaijan carried out by the European Committee for the Prevention of Torture and Inhuman or Degrading Treatment or Punishment (CPT) from 23 to 30 October 2017 43 p.

Summary

Needs assessment in care provision for in-patients with severe mental disorders

A. Rasulov, F. Ismayilov, G. Ahmedova, J. Ismayilova, A. Sultanova, G. Velimammadova

In 2015-2018 our country participated in the large-scale study on adults with mental disabilities living in institutions in the WHO European Region. The research is aimed to evaluate the quality of care for patients with long-term hospitalizations in a psychiatric hospital. The study included 36 in-patients treated in Psychiatric Hospital #1 of MoH, 12 family members and 30 staff members. WHO QualityRights Tool Kit was selected as a tool for evaluation of services. The study shows that the standards related to living conditions (Theme 1), enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health (Theme 2), and freedom from torture or cruel, inhuman treatment and abuse (Theme 4) have been partially achieved. At the same time the standards related to the right to exercise legal capacity and personal liberty (Theme 3), as well as the right to live independently and be included in the community (Theme 4) should be significantly improved. The data obtained promoted developing recommendations to improve quality of inpatient care for patients with severe mental disorders.



Резюме

Оценка потребностей в сфере оказания стационарной помощи лицам, с тяжелыми психическими расстройствами.

А. Расулов, Ф. Исмаилов, Г. Ахмедова, Дж. Исмаилова, А. Султанова, Г. Велимамедова

В 20015-2018 гг. наша страна принимала участие в осуществлении крупномасштабного проекта Европейского бюро ВОЗ, относящегося к стационарной помощи взрослым с психическими формами инвалидности, находящимся в специализированных учреждениях. Целью настоящего исследования явилось изучение качества помощи больным, находящимся на длительном лечении в психиатрическом стационаре. В исследовании приняли участие 36 больных, находящихся на стационарном лечении в Психиатрической Больнице № 1 МЗ АР, а так же 12 членов их семей и 30 сотрудников данной больницы. В качестве инструмента был выбран Набор методик ВОЗ для оценки качества помощи в учреждениях по охране психического здоровья и соблюдения прав человека в них. Исследование показало, что стандарты помощи относящиеся к обеспечению нормального жизненного уровня (Тема 1), максимально возможного уровня физического и психического здоровья (Тема 2), а так же защите от бесчеловечных и унижающих достоинство видов обращения, насилия и надругательства (Тема 4) были частично достигнуты. В то же время стандарты, касающиеся реализации правоспособности и повышению самостоятельности (Тема 3), а так же вовлеченности в местное сообщество и автономному образу жизни (Тема 5) нуждаются в существенном улучшении. Полученные данные позволили выработать рекомендации по совершенствованию стационарной помощи больным с тяжелыми психическими расстройствами.

Daxil olub: 03.10.2018

PORTAL HİPERTENZİYALI XƏSTƏLƏRDƏ QIDA BORUSU VƏ MƏDƏNİN VARİKOZ GENİŞLƏNMİŞ VENALARINDAN QANAXMANIN YARANMASININ PROQNOSTİK MEYARLARI

R.M.Ağayev, A.Y.Məmmədov, R.E. Cəfərli

Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi; Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: portal hipertenziya, qida borusu, varikoz genişlənmə, diaqnostika

Ключевые слова: портальная гипертензия, пищевод, варикозное расширение, диагностика

Keywords: portal hypertension, esophagus, varicose dilatation, diagnostics

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlil və kliniki müşahidələr portal hipertenzialı (PH) xəstələrin sayının artmasını göstərir. Müəlliflər bunun əsas səbəbini əhali arasında virus hepatitli xəstələrin sayının artması ilə yanaşı alkoqol, medikamentoz, eləcə də müxtəlif alimentar amillərin təsiri fonunda qaraciyərin xroniki toksiki zədələnmələri ilə əlaqələndirirlər [1,5,7].

Xəstəliyin gedişində qida borusunun varikoz genişlənməmiş venalarından (QBVV) qanaxmanın yaranması 40-60% hallarda letallıqla səciyyələnir [4]. Laparotomiya ilə icra edilən cərrahi əməliyyatlar və rentjen-endovaskulyar üsulla manipulyasiyaların aparılması əksər hallarda məhdud sayda həyata keçirilir [2].

Son illərdə isə aparıcı ölkələrin klinikalarında olduğu kimi, Azərbaycanda da müasir endoskopik üsullarla PH səbəbindən yaranmış qanaxmaların dayandırılması uğurla həyata keçirilir. Bunların arasında qida borusu və mədənin varikoz genişlənməmiş venalarının endoskopik liqasiyası (EL) üsulu (lateks həlqələrə), endoskopik sklerozlaşdırılması (ES) ən geniş tətbiq edilən üsullardır [2,4].

Lakin qeyd etmək lazımdır ki, müəlliflər sonuncuların tətbiqi zamanı əksər hallarda metodikanın təsvirinə önəm vermişdirlər. PH-nın ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq, endoskopik hemostaz üsulların tətbiqi vaxtına, xəstəliyin gedişinin müxtəlif dövrlərində tətbiqinin səmərəliyinə, qanaxma ehtimalının öyrənilməsi, eləcə də müalicə nəticələrinin müqayisəli şəkildə təhlilinə həsr edilən tədqiqatlara demək olar ki rast gəlinməmişdir. Xəstəliyin inkişafı dövründə endoskopik korreksiya üsullarının uzaq dövrdə müqayisəli təhlili nəticələri də qeyri-müəyyən olaraq qalmaqdadır.



Göstərilənlər PH-nın gedişində QBVV qanaxmanın endoskopik üsullarla profilaktikası və müalicəsi problemin hələ də aktual və praktiki əhəmiyyətli olmasını sübut edir.

Tədqiqatın məqsədi: Portal hipertenziyalı xəstələrdə qida borusu və mədənin genişlənmiş venalarından qanaxmanın profilaktikası və müalicəsi nəticələrinin yaxşılaşdırılması üçün proqnostik kriterilərin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar. Hazırkı tədqiqat akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinə PH səbəbindən qida borusu və mədənin varikoz genişlənmiş venaları diaqnozu ilə müraciət etmiş 151 xəstənin endoskopik müalicə nəticələrinə əsaslanmışdır.

Xəstələrin 108 (71,5%) nəfəri kişi, 43(28,5%) nəfəri qadın olmuşdur. Tədqiq edilən xəstələrin yaşı 31-83 arasında təşkil edərək, ortalama $41,8 \pm 2,7$ yaş olmuşdur. Xəstələrin 76,8 %-i (116 nəfər) 31-60 yaş həddi arasında olmuşdur ki, bu da müraciət edənlərin əksər hallarda yüksək əmək qabiliyyətli olmasını göstərir. PH diaqnozu xəstələrdə qida borusu və mədə venaların müxtəlif dərəcəli varikoz genişlənmələri kompleks şəkildə aparılmış müayinələr əsasında təyin edilmişdir.

Qaraciyər sirrozunun etiologiyası 135 (89,4%) xəstədə təyin etmək mümkün olmuşdur. 68(45,0%) xəstədə QS viruslu hepatit mənşəli olmuş, 35(23,2%) xəstədə alkoqol, 8(5,3%) xəstədə Vilson-Konovalov xəstəliyi fonunda, 16(10,6%) xəstədə birincili biliar sirroz, 8(5,3%) xəstədə isə autoimmun proseslər fonunda inkişaf etmişdir. Qaraciyərəlti səbəblər arasında 4(31,5%) xəstədə travma və qarın boşluğunun iltihabi xəstəlikləri PH-nın seqmentar trombozu dalaq venasının təcrid olunmuş okklüziyası yer tutmuşdur.

Tədqiq edilən xəstələrdə endoskopik müayinə nəticəsində aşkar edilmiş qida borusu və mədənin varikoz genişlənmiş venaları PH-nın öyrənilməsi üzrə Yaponiya Cəmiyyəti, eləcə də İtaliya endoskopistlər Cəmiyyətinin təklif etdikləri təsnifata əsasən bölünmüşdür. Belə ki, müşahidə edilən xəstələrin 32 (21,2%) nəfərində varikoz genişlənmiş venaların I dərəcəli (<3 mm), 51(33,8%) nəfərində II dərəcəli (3-5 mm), 68(45,0%) nəfərdə isə III dərəcəli (>5 mm) olması müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, PH xəstələrdə QMVV ölçüsünün qiymətləndirilməsi məqsədi ilə A.Q.Şertsinqer təsnifatından istifadə edilmişdir [4].

Tədqiq edilən xəstələrdə əsas xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi Child-Pugh təsnifatına əsasən qiymətləndirilmişdir [1]. Toplanmış ballara əsasən dekompensasiyanın proqnozu və dərəcəsi təyin edilmişdir. Müvafiq qaydada 3 funksional sinif ayrılmışdır: "A" sinfi (funksional kompensasiya dərəcəsi) 39(25,8%) xəstədə (5-7 bal), "B" sinfi (subkompensasiya dərəcəsi) 68(45,03%) xəstədə (8-10 bal); "C" sinfi (dekompensasiya mərhələsi) 10 baldan artıq bal isə 44(29,1%) xəstədə müəyyən edilmişdir.

Qida borusu və mədədə varikoz genişlənmiş venaların lokalizasiyasının öyrənilməsi zamanı isə aşağıdakı nəticələrə gəlinmişdir: 104 (68,9%) xəstədə qida borusu venalarının varikoz genişlənməsi, 14 (9,3%) xəstədə mədənin varikoz genişlənmiş venaları, 33(21,95) xəstədə isə qastroezofaqeal genişlənmiş venalar müəyyən edilmişdir.

Yanaşı xəstəliklər arasında ürəyin işemik xəstəliyi, hipertoniya xəstəliyivə şəkərli diabetə daha çox rast gəlinmişdir. Ürəyin işemik xəstəliyi 36(23,8%) xəstədə qeyd edilmişdir. Tənəffüs orqanları xəstəlikləri (xroniki bronxit, bronxial astma, tənəffüs çatışmamazlığı) 23(15,2%), sidik ifrazatı sistemi patologiyaları (xroniki pielonefrit, sidikdaşı xəstəliyi, xroniki böyrək çatışmamazlığı) 11(7,3%) xəstədə aşkar edilmişdir.

Statistik təhlillər müasir tələblərə uyğun şəkildə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Müşahidə edilən xəstələrə endoskopik əməliyyatlar 78 (51,7%) xəstəyə təxirəsalınmaz və təcili qaydada cərrahi əməliyyat icra edilmişdir. 73 (48,3%) xəstəyə isə QMVV endoskopik müalicəsi planlı qaydada həyata keçirilmişdir.

Əksər hallarda qida borusu (109 (72,2%) xəstəyə) və mədənin (16(10,6%) xəstəyə) varikoz genişlənmiş venalarına endoskopik liqasiya istifadə edilmişdir.

Qida borusunun varikoz genişlənmiş venalarına sklerozantların yeridilməsi əsasən qanaxmanın dayandırılması zamanı tətbiq edilmişdir.

Müşahidə edilən 151 xəstənin müşahidə dövründə QMGV-ndan qanaxmanın profilaktikası və müalicəsi endoskopik hemostaz üsulları ilə (EL, ES, Sianoakril kompozit) həyata keçirilmişdir. Bu qrup xəstələrə varikoz genişlənmiş venaların endoskopik müalicəsindən sonra konservativ korreksiya (b-blokatorlar) aparılmışdır.

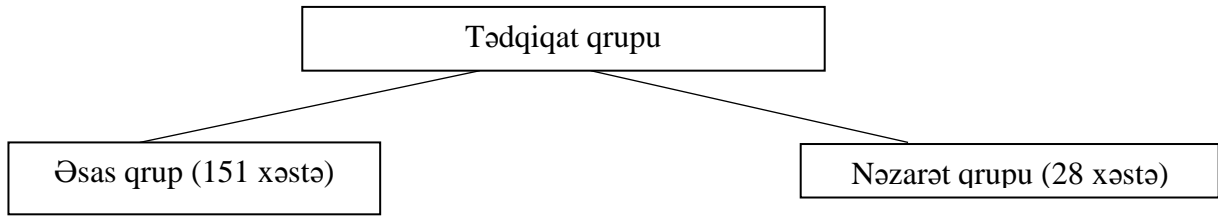
28 xəstə isə nəzarət qrupuna aid edilmişdir ki, həmin xəstələr endoskopik müalicədən imtina edərək, konservativ tədbirlərlə korreksiyanın aparılmasını təkid etmişlər.

Müalicə səmərəliyinin öyrənilməsi məqsədi ilə xəstələrin hər birinə endoskopik müayinələr dinamikada aparılmışdır.

Göstərilən qrup xəstələrin müayinə və müalicə nəticələri mono- və çoxfaktorlu təhlili ilə qanaxma riskini əks edən yüksək proqnostik meyarlar öyrənilmişdir.



Beləliklə, 78 PH-lı xəstə klinikaya qəbul edildikdə QMGV-ndan qanaxma müşahidə edilmiş, 73 xəstədə isə müəyyən edilməmiş və bunlara qanaxmanın profilaktikası üçün tədbirlər aparılmışdır.



Şək. 1. müşahidə edilən xəstələrin qruplar arasında bölüşdürülməsi

PH fonunda inkişaf etmiş QMVV-ndan qanaxmanın yaranmasının proqnostik kriterilərinin öyrənilməsi məqsədi ilə biz ilk mərhələdə nəzarət qrupuna aid olan xəstələrdə (endoskopik müalicə almayan) proqnostik kriteriləri qiymətləndirmişik. Bununla biz müalicə tədbirlərinin müsbət təsirlərini istisna edərək, qiymətləndirilməni müvafiq qaydada həyata keçirmişik.

İlkin mərhələdə proqnostik kriteri qismində biz PH-nin etiologiyasından asılı olaraq, varikoz genəlmiş venaların lokalizasiyasını qiymətləndirmişik. Varikoz genişlənmiş venaların PH-nin etiologiyasından asılılığını öyrənərkən məlum olmuşdur ki, qida borusunun aşağı 1/3-nin varikoz genişlənməsi qaraciyərin sirrotik zədələnmələrinə xarakter olmuşdur.

Qaraciyərdən kənar blok nəticəsində inkişaf edən PH zamanı isə qida borusunun və mədənin total varikozu xarakter olmuşdur.

Müşahidələr I və II tip qastroezofaqeal venaların rast gəlmə tezliyi qaraciyər sirrozu və qaraciyərdən xaric portal hipertenziyalı xəstələr arasında dürüst fərqlənməmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Portal hipertenziyanın etiologiyasından asılı olaraq varikoz genəlmiş venaların lokalizasiyası

Varikoz genişlənmiş venaların lokalizasiyası	Qaraciyər sirrozu	Qaraciyərəlti	p
Qida borusu	57(42,2%)	3(18,8%)	<0.05
I tip Qastroezofaqeal venalar	25(18,5%)	1(6,3%)	>0.05
II tip Qastroezofaqeal venalar	26(19,3%)	5(31,3%)	>0.05
Mədə	27(20%)	7(43,8%)	<0.05
Cəmi	135(100%)	16(100%)	

Biz qaraciyərdən xaric portal hipertenziyanın etiologiyasından asılı olaraq qanaxmanın yaranması arasında asılılığı təhlil etmişik.

Baxmayaraq ki, qaraciyərdən xaric PH zamanı xroniki miyeloproliferativ xəstəlikləri (XMPX) olan xəstələrin sayı trombofiliyalı xəstələrə nisbətə az təsadüf etsə də (1:2 nisbətində), bu qrup xəstələrdə qanaxmalar daha çox ($p<0,05$) rast gəlirdi. Göstərilən nəticə göstərir ki, XMPX aşkar edildikdə (50%) qanaxmanın yaranma ehtimalı trombofiliya səbəbindən yaranmış qaraciyərdən kənar PH ilə nisbətə yüksək olur.

Yuxarıda əks edilən nəticənin səbəbini araşdırmaq məqsədi ilə biz XMPX-rdə qanaxma fonunda əsas xəstəliyin gedişini təhlil etmişik.

Nəticələr göstərir ki, əsas xəstəliyin dekompenzasiyası zamanı XMPX-rdə hemorraqiyanın əsas etioloji amillərindən biri hesab edilə bilər. Əsas hematoloji göstəricilərin (trombositemiya) dekompenzasiyası isə bu qrup xəstələrdə qanaxmanın yaranması üçün proqnostik kriteri hesab edilə bilər.

VGV-ın dərəcəsindən asılı olaraq qanaxma tezliyinin tədqiq edilən xəstələrdə öyrənilməsi müqayisəli şəkildə aparılmışdır. Məlum olmuşdur ki, II və III dərəcəli VGV olan xəstələr arasında qanaxmanın yaranması ehtimalı arasında dürüst fərqlər müəyyən edilmişdir ($p<0,01$).

III-cü dərəcəli VGV-rı olan xəstələrdə qanaxmanın yaranması ehtimalı 72,7% qədər yüksəlirdi.

Vaskulopatiya əlamətlərinin olması da hemorraqik ağırlaşmanın proqnozu üçün vacib kriteri kimi hesab edilə bilər. Belə ki, vaskulopatiyası olan xəstələrin 80%-ndə qanaxma yaranmışdır.



Qida borusunun varikoz genişlənmiş venalarından qanaxmanın yaranması kriterilərinin analizinin nəticələri göstərmişdir ki, VGV-nin genişlənmə dərəcəsi əlavə vaskulopatiya əlamətlərinin müəyyən edilməsi vavibdir.

Bundan əlavə olaraq, yüksək proqnostik əhəmiyyət xəstələrin Child Pugh və MELD şkalaları əsasında qiymətləndirilməsi aşkar edilmişdir.

Belə ki, tədqiq edilən xəstələrdə Child Pugh şkalası ilə A sinfinə aid olan xəstələrdə qanaxmanın yaranması ehtimalı 12.5% xəstədə rast gəlinmişdirsə, B və C sinfinə aid olan xəstələrdə müvafiq olaraq 44% və 100% olmuşdur.

MELD üzrə ≤ 9 balı olan xəstələrdə qanaxmanın yaranması ehtimalı 28.6% xəstədə müəyyən edilmişdirsə, 10-19 bal zamanı 39.3%, 20 baldan artıq olduğu halda 100% müəyyən edilmişdir.

Beləliklə, PH-lı xəstələrdə varikoz genəlmiş venalar yalnız qida borusunda müəyyən edilmişdirsə III dərəcəli varikoz genişlənmə, vaskulopatiyanın olması, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin Child Pugh üzrə C sinfinə aid olması və MELD şkalası üzrə 20 baldan yüksək olması yüksək proqnostik kriterilər kimi qiymətləndirilmişdir.

Aparığımız müşahidələr göstərmişdir ki, müşahidənin 12 ay müddətində qida borusunun VGV-dan qanaxmanın yaranması Child Pugh üzrə 11 baldan aşağı olan xəstələrdə 13.3%, MELD üzrə xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi 11-16 arasında qiymətləndirildiyi halda 77.8 və 31.3% hallarda rast gəlinir.

Hər iki təsnifata əsaslanaraq, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin 16 –dan yüksək olduğu halda hemorragiyanın yaranması ehtimalı 100% çata bilər.

Göstərilən şkalalar əsasında qanaxmanın proqnozlaşdırılması məqsədi ilə qida borusunun varikoz genəlmiş venaları olan xəstələrdə hər iki skala üzrə spesifiklik və həssaslıq qiymətləndirilmişdir. Child Pugh üzrə həssaslıq 81,82%, spesifiklik – 82,25%; MELD üzrə həssaslıq – 90,91%, spesifiklik – 31,25% təşkil etmişdir. Həssaslıq aid olan göstəricilər arasında statistik dürüst fərq olmasa da ($p > 0,05$), spesifikliyi xarakterizə edən parametrlərdə statistik əhəmiyyətli fərqlər müəyyən edilmişdir ($p < 0,05$). Göstərilənlər qida borusunun genişlənmiş venalarında qanaxma ehtimalının öyrənilməsi üçün Child Pugh təsnifatının MELD ilə müqayisədə spesifiklik göstəricisi daha yüksək olmuşdur.

Nəticələr göstərmiş ki, tədqiq edilən PH-lı xəstələrdə III-cü dərəcəli gastroezofaqal venaların genişlənməsi zamanı qanaxma 44,4% xəstədə müəyyən edilmişdir.

Vaskulopatiya zamanı isə 12 ay müddətində qanaxma 60% xəstədə müəyyən edilmiş, qastropatiya olduğu zaman varikoz genəlmiş damarlardan qanaxma ehtimalı 37,5% hallarda baş vermişdir.

Müşahidə edilən qrup xəstələrdə Child Pugh təsnifatına əsasən A sinfinə müvafiq -12.5%, B sinfinə - 44%, C sinfinə uyğun isə 100% hallarda mədə-bağırsağ qanaxmaları baş vermişdir.

MELD təsnifatına uyğun isə ≤ 9 balı olan PH-lı xəstələrdə hemorragiyalar 28,6%, 10-19 bal olduqda – 39,3%, 20 baldan artıq olduqda isə bütün xəstələrdə (100%) baş vermişdir.

Gastroezofaqal venaları olan xəstələrin müalicə nəticələrinin monofaktorlu statistik təhlili göstərmişdir ki, varikoz damar genişlənməsi, vaskulopatiyanın və qastropatiyanın olması kimi əlamətlər sərbəst proqnostik kriteri kimi hesab edilə bilməz. Lakin PH-nın ağırlıq dərəcəsi Child Pugh üzrə C sinfinə, MELD şkalası üzrə isə >20 bal olması qanaxmanın prediktoru kimi qəbul edilə bilər.

Çoxfaktorlu statistik analizin nəticələri isə göstərmişdir ki, gastroezofaqal venaları olan xəstələrdə, Child Pugh uyğun olaraq ağırlıq dərəcəsi 11 baldan aşağı olduğu zaman 12 ay müddətində mədəbağırsağ qanaxma 15,4%, MELD üzrə isə 23%, 11-18 bala uyğun olduqda isə müvafiq 55,6% və 50% hallarda baş vermişdir.

Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi Child Pugh və MELD üzrə 18 baldan artıq olduqda hemorragiya ehtimalı müvafiq olaraq 75% və 100% olmuşdur.

Beləliklə, yuxarıda göstərilən kriterilərin hər biri PH-lı xəstələrdə yaxın 12 ay müddətində VGV-dan qanaxmanın yaranması ehtimalının öyrənilməsi üçün proqnostik baxımdan qiymətli olmuşdur.

I tip varikoz genəlmiş gastroezofaqal venaların topoqrafiyanın xüsusiyyətlərindən asılı olaraq ilk 12 ay müddətində qanaxma riski 20%, II tip-50%, qida borusu və mədənin (portal sistem venalarının total trombozunda) varikoz genəlmiş venaları zamanı isə 18,2% halda yaranmışdır.

Beləliklə, hemorragiyaların yaranması ehtimalı hətta II tip varikoz genəlmiş gastroezofaqal venalarda təhlükəli hesab edilir ki, bunlarda endoskopik üsulla profilaktikasına ehtiyac duyulur.

Müşahidələr I tip varikoz genəlmiş venalardan qanaxmanın tezliyi dəfələrlə az olmuşdur, lakin öncəki lokalizasiyadan dürüst fərqlənməmişdir. Mədədə və qida borusunda göstərilən növ topoqrafiyalı varikoz genəlmiş venalar aşkar edildikdə, bunlarda qanaxmanın birincili profilaktikasını aparmaq vacibdir.

Tərəfimizdən təklif edilən üsulla biz qida borusu və gastroezofaqal varikoz genəlmiş venalardan qanaxmanın profilaktikasının effektivliyini ayrı-ayrılıqda öyrənmişik. Bunun əsas səbəbi müxtəlif növ endoskopik əməliyyatların tətbiqi olmuşdur.



Tədqiq edilən qida borusunun varikoz genəlmiş venaları olan PH-lı xəstələrdə ilk 1 ay müddətində qanaxma epizodu olmamışdır. Bu onu göstərir ki, həmin müddətdə tətbiq edilən endoskopik manipulyasiya üsulunun effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi mümkün olmamışdır.

Endoskopik müalicədən sonrakı 6 ay müddətində müşahidə edilən qrup xəstələr arasında dürüst fərqlər ELP(Q) sonra – 3.3%, qeyri-selektiv β -blokatorların - 0%, nəzarət qrupu ilə müqayisədə isə 19.1% təşkil etmişdir ($p < 0,05$). Göstərilən nəticə qida borusu venaları genişlənmiş PH-lı xəstələrə endoskopik liqasiya üsulunun qeyri-selektiv β -blokatorların müvafiq qaydada birgə tətbiqi qanaxmanın profilaktikasında daha effektiv olmuşdur.

Ayrı-ayrı qrup xəstələr arasında dürüst fərqlər hesablandıqda məlum olmuşdur ki, 12 ay müddətində hemorraqiyanın təkrarlanması Elp(Q) sonra 5.6%, qeyri-selektiv β -blokatorlardan sonra (0%), nəzarət qrupunda isə 25% dürüst fərqlər müəyyən edilmişdir ($p < 0,01$). Müalicə qruplarında nəticələrin müqayisəsi zamanı isə dürüst fərqlər aşkar edilmişdir.

QMVV-ndan mədəbağırsağ qanaxması tezliyinin 24 ay müddətində təkrarlanması tezliyinin öyrənilməsi EL sonra 6.8%, qeyri-selektiv β -blokatorlardan sonra - 0%, nəzarət qrupunda isə 25% halda baş vermişdir ki, bu da dürüst fərqlərin olmasını sübut edir ($p < 0,05$).

Müalicə qruplarının müqayisəsi zamanı isə dürüst fərqlərə rast gəlinməmişdir.

Beləliklə PH-lı xəstələrdə varikoz genəlmiş venaların qida borusunda lokalizasiyası zamanı El ilə qeyri-selektiv β -blokatorların tətbiqi birincili qanaxmanın profilaktikası eyni dərəcədə səmərəli olmuşdur.

Göstərilən korreksiya üsulları nəzarət qrupu xəstələrin nəticələri ilə müqayisədə əhəmiyyətli üstünlüyə malik olmasını sübut edir.

Qida borusunun genişlənmiş venaları olan xəstələrdə müşahidənin 2 illik dövründə hemostatik effekt blokatorlar qəbul edən qrup xəstələrdə 100%, EL-93,2%, nəzarət qrupuna aid olan xəstələrdə isə 75% halda müəyyən edilmişdir.

Qastroezofageal venaları olan xəstələrdə qruplar arasında nəticələrin araşdırılması göstərmişdir ki, 1 ay müddətində liqasiyadan sonra nəzarət qrupu ilə müqayisədə dürüst fərqlər aşkar edilməmişdir ($p > 0,05$).

Göstərilən dinamika onunla əlaqəli olmuşdur ki, 1 aya qədər liqaturların xaric olması baş verir ki, bu zaman mədəbağırsağ qanaxma riski əhəmiyyətli dərəcədə artmış olur.

Müşahidənin 6 aylıq müddətində isə mədəbağırsağ qanaxma EL qrupunda 7,14%, skleroterpiyadan sonra ...%, qastrotonomiya 0%, nəzarət qrupunda isə 27,3% halda baş vermişdir ($p < 0,05$).

Betta blokatorlar qəbul edən xəstələrin nəticələri ilə nəzarət qrupuna aid olan xəstələrdə dürüst fərqlər müəyyən edilməmişdir ($p > 0,05$). Beləliklə, β -blokatorlar 6 aya qədərki müşahidə dövründə varikoz genəlmiş venaların mədədə lokalizasiyası zamanı qanaxmanın birincili profilaktikası üçün müraciətinə mütləq qaydada ehtiyac duyulmur.

1 illik müşahidə dövründə mədənin varikoz genəlmiş venaları olan PH-lı xəstələrdə tədqiq edilən qrup xəstələr arasında statistik əhəmiyyətli nəticələrə rast gəlinməmişdir. Bu onu göstərir ki, 12 ay müddətində bütün üsullar qanaxmanın birincili profilaktikası üçün eyni dərəcəli effektiv olmuş və nəzarət qrupuna aid olan xəstələrlə müqayisədə dürüst fərqlənmişdir.

Beləliklə, bütün tədqiq edilən üsullar (kley və skleroterapiya) mədənin varikoz genəlmiş venalarının müalicəsində qanaxmanın birincili dayandırılması səmərəli olmuşdur.

24 ay müddətində endoskopik liqasiyadan sonra 14,3%, β -blokatorlardan sonra 9.1%, Pasiori əməl. 3.5% halda təkrar qanaxma epizodu yaranmışdır ki, bunların effektivliyi nəzarət qrupuna aid olan xəstələrlə müqayisədə dürüst fərqlənirdirlər.

Mədənin varikoz genəlmiş venalarının dayandırılmasında kley və skleroterapiyanın nəticələri arasında 24 ay müddətində dürüst fərqlənmişdir ($p > 0,05$). Yəni ki, mədənin varikoz genəlmiş venalarının müalicəsində kleyin istifadəsi daha yaxşı nəticələrlə səciyyələnirdi.

Qastrotonomiya ilə profuz mədə venalarından qanaxması olan PH-lı xəstəyə aparılan Pasiori əməliyyatından sonra 2 il müddətində qanaxma epizodu təkrarlanmamışdır. Nəzarət qrup xəstələrin 65%-ndə isə 2 il müddətində qanaxma təkrarlanmışdır.

Yekun. Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, tərtib etdiyimiz proqnostik kriterilər əsasında qida borusu və mədənin genişlənmiş venalarının endoskopik müalicəsi və qanaxmanın dayandırılması üsulları müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılması üçün effektiv olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Ağayev B.A. Cərrahi xəstəliklər, Bakı, 2007, 808 s.
2. Самарцев В.А., Протасов В.В. Эндоскопический гемостаз при портальных пищеводных кровотечениях у больных циррозом печени // Пермский медицинский журнал, 2014, № 1, с.58-63



3. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Бабаджанов А.Х. Результаты и перспективы портосистемного шунтирования у больных циррозом печени // Анн. хир. гепатол., 2015, № 2, с.31-39
4. Debernardi Venon W., Elia C., Stradella D et al. Prospective randomized trial: endoscopic follow up 3 vs 6 months after esophageal variceal eradication by band ligation in cirrhosis // Eur. J. Intern. Med., 2014, v.25(7), p.674- 679
5. Garcia-Tsao G., Abraldes J., Berzigotti A. et al. Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: risk stratification, diagnosis, and management: 2016 practice guidance by the American Association for the study of liver diseases. // Hepatology, 2017, v.65, p.310-335.
6. Гарбузенко Д.В. Неинвазивные методы оценки портальной гипертензии у больных циррозом печени //Поликлиника, 2015, №2, с.33-9.
7. Wei X., Gu H., Wu Z. et al. Endoscopic variceal ligation caused massive bleeding due to laceration of an esophageal varicose vein with tissue glue emboli. // World J. Gastroenterol., 2014, 20, p. 15937–15940

Резюме

Прогностические критерии возникновения кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией

Р.М.Агаев, А.Ю.Мамедов, Р.Э.Джафарлы

Цель исследования: У больных с портальной гипертензией оценка прогностических критериев с целью профилактики и улучшения результатов лечения кровотечения из расширенных вен пищевода и желудка. Настоящее исследование основано на результатах эндоскопического исследования 151 больного, обратившегося в Научный Центр Хирургии имени академика М.А.Топчибашева с диагнозом варикозно расширенных вен пищевода и желудка вследствие ПГ. Результаты проведенного исследования показали, что разработанные нами на основе прогностических критериев способы эндоскопического лечения и остановки кровотечения из расширенных вен пищевода и желудка стали очень эффективными для улучшения результатов лечения.

Summary

Prognostic criterias of bleeding from varicose extensions venous of esophagus and stomach in patients with portal hypertension

R.M.Agaeyev, A.Y.Mamedov, R.E.Jafarly

The aim of research. The treatment of portal hypertension with prognostic criteria and ciliary prophylaxis and treatment of the consequences of bleeding from expanded veins and esophagus. This research was based on the findings of the endoscopic research 151, which was reversed by the Acupuncture Center for Acupuncture Academician MT Topchibasheva with varicose veins of the expanded veins and the appearance of PG. The results of the experimental studies have shown that the developed ones are based on endoscopic treatment of prognostic criteria and bleeding from the expanded veins and cannabis are very effective for the effect of the results of the treatment.

Daxil olub: 15.10.2018



РОЛЬ АНОМАЛИИ ФИКСАЦИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАПОРА

Ш.Ф.Ибрагимли, Ф.Г.Джамалов, Б.В.Мусаев, Р.З.Гасанов, Ш.Г.Гусейнов

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: yoğun bağırsaq, anomal fiksasiya, xroniki qəbizlik

Ключевые слова: толстая кишка, аномальная фиксация, хронический запор

Key words: colon, abnormal fixation, chronic constipation

Согласно общемировой статистике, в последние десятилетия отмечается значимый рост числа больных, страдающих хроническим запором. Распространенность данной патологии составляет от 10% до 50% среди взрослого населения развитых стран и до 30% среди детей в возрасте 6-12 лет, что позволяет расценивать запор как проблему века [2,3]. Запор относят к социально-значимым проблемам вследствие достаточно большого экономического ущерба. Так, население США ежегодно тратит на приобретение слабительных средств примерно 350 миллионов долларов. Широкое распространение этой патологии объясняется урбанизацией, гиподинамией, снижением качества жизни людей, приемом рафинированной пищи и т.д. [2,3,4].

Среди большого разнообразия патологии ободочной кишки значительное место занимает аномалия ее фиксации, относящаяся к проявлению общего висцероптоза. По мнению некоторых исследователей, аномалия фиксации толстой кишки является причиной развития хронического запора от 45% до 74,2% случаев [3,4].

Актуальность изучения аномалии фиксации толстой кишки у взрослых определяется следующими положениями: частотой и тяжестью развивающихся осложнений (инвагинация, заворот, узлообразование), выраженными функциональными расстройствами (боль, запоры, метеоризм), изменениями клинической картины заболеваний, развивающихся на фоне аномалии толстой кишки.

По мнению исследователей [3,4,6] колоноптоз - это одно из проявлений синдрома дисплазии соединительной ткани (СДСТ). Диагностика СДСТ основывается на проявлении внешних фенотипических маркеров мезенхимальный дисплазии (стигм дизэмбриогенеза); голубые склеры, мягкие ушные раковины, изменения строения опорно-двигательного аппарата, кожи и т.д.

Большинство больных с указанной патологией длительно и безуспешно лечатся у гастроэнтерологов и обращаются к хирургам только в стадии декомпенсированного колостазы, и это обстоятельство заставляет хирургов прибегать к оперативному вмешательству тотальной колэктомии.

Следует отметить, что влияние колоноптоза на функциональное состояние толстого кишечника всегда оставалась противоречивым среди учёных. Некоторые исследователи полагают, что из-за отсутствия связочного аппарата в печеночном и селезеночном углах, а также за счёт интраперитонеального расположения восходящего и нисходящего отделов, толстая кишка становится патологически подвижной и занимает различные положения в брюшной полости, подвергается грубым деформациям и перегибам, в результате чего создаётся механическое препятствие для пассажа толстокишечного содержимого. Эти же авторы предлагают различные варианты фиксирующих операций, обеспечивающих нормальное положение толстого кишечника в брюшной полости и устраняющих перегибы и деформации. К сожалению, после фиксирующих операции у большинства больных заметного улучшения не наблюдается, и они продолжают получать консервативное лечение.

По данным литературных источников операция колонопексии при птозе толстой кишки дает 60% неудовлетворительных результатов [4,5].

Цель исследования – изучение патогенетических механизмов развития хронических запоров при аномалиях фиксации толстой кишки и разработка рациональных принципов диагностики и лечения этой патологии.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением и лечением находилось 98 больных с хроническим запором обусловленным аномалиями фиксации толстой кишки. Основным проявлением заболевания были упорные хронические запоры. У всех больных наблюдались вздутие, боли в животе постоянного или схваткообразного характера, слабость, тошнота, потеря аппетита, быстрая утомляемость, нервозность, снижение трудоспособности, а в отдельных случаях при длительной задержке стула отмечалась рвота.



Возраст больных колебался от 18 до 60 лет. В наиболее трудоспособном возрасте - от 20 до 50 лет, находилось 60 (61,2%) больных. Основное количество больных составляли женщины – 88 (89,8%), мужчин было 10 (10,2%)

В зависимости от степени нарушения моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, пациенты разделены на 3 группы: степень компенсации – задержка стула до 3-4 дней, степень субкомпенсации – задержка стула 5-10 дней, степень декомпенсации – задержка стула свыше 10 дней.

Задержкой стула до 3-4 дней страдали 22(22,4%) пациентов; степень субкомбинации выявлена у 36(36,7%) больных; декомпенсация – у 40(40,8%) пациентов. Обращали на себя внимание вздутие живота, выраженная интоксикация (слабость, тошнота, головные боли, понижение трудоспособности). Манифестация болевого синдрома отмечалась, как правило, на высоте запоров. Она купировалась после опорожнения кишечника с помощью слабительных средств или очистительной клизмы.

При длительной манифестации хронического запора нами выявлены изменения нервно-психического статуса больных. У 45 (46%) больных отмечалась раздражительность, у 40 (40,8%) эмоциональная неустойчивость, 13 человек (13,3%) страдали бессонницей и депрессией. Многие из этих больных лечились у невропатолога с диагнозом неврастения, ипохондрия, астеноневротический синдром и т.д. Связь выявленных изменений в нервно-психической сфере с продолжительными запорами несомненна, о чем свидетельствует нормализация нервно-психического статуса и регресс симптомокомплексов после консервативного и оперативного лечения.

При углубленном исследовании больных было выявлено много факторов врожденного характера заболевания. У данных лиц нами обнаружено повышенное количество внешних фенотипических маркеров дисплазии соединительной ткани (стигмы дисэмбриогенеза) являющихся отражением нарушения пренатального развития.

Таким образом из 98 больных у 42 (42,9%) больных обнаруживался кифосколиоз, у 13 (13,3%) больных отмечалась асимметрия лопаток, гипермобильность коленных суставов было выявлено у 12 (12,2%) пациентов, у 4 (4,1%) было выявлено высокое стояние твердого нёба, у 10 (10,2%) пациентов обнаружено плоскостопие, у 6 (6,1%) больных установлена мягкая ушная раковина, их низкое расположение и повышенная эластичность, синдром прямой спины выявлен у 11 (11,2%) пациентов.

В целях уточнения диагноза всем больным проводили общеклинические и инструментально-лабораторные исследования. Традиционным и распространенным методом исследования моторно-эвакуаторной функции толстой кишки до сих пор остается рентгенологический.

Следует отметить, что ирригоскопия, проводимая в положении больного лежа, является достаточно информативной для изучения состояния слизистой оболочки, длины и размеров кишки, но не позволяет оценить состояние моторно-эвакуаторной функции и определить степень нарушения фиксации толстой кишки. Наш многолетний опыт показал, что наиболее информативным методом изучения как эвакуаторной функции толстой кишки, так и аномалии ее фиксации является контрольно-динамическое пероральное рентгенологическое исследование, проводимое в положении больного стоя. Это исследование мы проводили по следующей методике.

За 3 сут. до начала исследования прекращали прием препаратов, влияющих на двигательную активность кишечника, и не назначали очистительных клизм до окончания исследования. Контрастное вещество (водная взвесь сульфата бария) комнатной температуры больные принимали перорально, фракционно в количестве 200-300 мл в течение 1ч. Проводили рентген контроль за продвижением контрастной взвеси по толстой кишке через 24, 48, 72 ч, после приема контрастного вещества. Оценивая рентгенологическую картину обращали внимание на уровень расположения правого и левого изгибов толстой кишки, наличие спазмов кишечной стенки и их локализацию, характер перистальтики, размер кишки, протяженность и длительность стаза контрастного вещества в тех или иных ее отделах.

Результаты и их обсуждение/ При рентгенологическом исследовании больных нами выявлено пять вариантов аномалии фиксации толстой кишки.

Первый вариант аномалии фиксации толстой кишки 22(22,5%) больных характеризовался опущением правой половины толстой кишки (правосторонний колоптоз). Слепая кишка у этих больных была обычных размеров или несколько расширена; опущена в малый таз. Сужение на границе с восходящей ободочной кишкой, как правило, отсутствовало.

Восходящая ободочная кишка была сгфрирована в виде гармошки и лежала на крыле правой подвздошной кости. Правый изгиб ободочной кишки которая в норме должна располагаться на уровне IX-X ребер или L₁ позвонка, в данном случае локализовался приблизительно на уровне L₅-S₁



позвонка. Форма и положение других отделов толстой кишки у этих больных не отличались от нормы. Задержка контрастного вещества в правой половине толстой кишки без перехода в поперечную ободочную до 24 часов отмечалась у 9(40,9%) больных, до 48 часов- у 5(22,7%) больных, до 72 часов- у 8(36,4%) больных. Контрастное вещество в поперечную ободочную кишку через 24-48 часов переходило частично, основная же масса контраста задерживалась в правой половине толстой кишки до 72 часов. После перехода в поперечную ободочную кишку дальнейший пассаж контрастного вещества не отличался от нормы. Компенсированная стадия хронического запора отмечена у 5 больных этой группы: у них запоры длились по 2-4 дня были сохранены позывы к дефекации. Субкомпенсированная стадия заболевания наблюдалась у 5 больных; у них стул задерживался на срок от 5 до 9 дней, дефекация отмечалась только после приема слабительных средств, запоры сопровождалась вздутием живота, умеренными болями. Декомпенсированная стадия хронического запора отмечена у 12 больных с правосторонним колоптозом: у них запоры длились по 10-20 дней, отмечались боли в животе различной интенсивности, позывы к дефекации отсутствовали у 16(72,7%) больных. Обращали внимание на вздутие живота и выраженность интоксикации (слабость, тошнота, головные боли, понижение работоспособности).

При втором варианте (20(20,4%) больных) имелось сочетание правостороннего колоптоза с частичным опущением левого изгиба толстой кишки.

При данном варианте рентгенологически было установлено, что слепая кишка расположена у крыла правой подвздошной кости. Нижняя точка купола соответствовала приблизительно уровню L₅, где одновременно определяется и правый изгиб толстой кишки, т.е. он практически отсутствует. Восходящая ободочная кишка была гафрирована за счет наложения на нее слепой кишки, продольная ее ось проецируется на середину гребня подвздошной кости.

Поперечная ободочная кишка сначала несколько поднимается вверх, затем несколько провисает. Левый изгиб кишки, располагается на уровне L_{III} т.е. был частично опущен. Следует отметить, что нормальное анатомическое положение левого изгиба толстой кишки проецируется на уровне T_{XII}-L_I позвонков.

У этих больных сроки задержки контраста в правой половине толстой кишки были таковыми как при первом варианте аномалии фиксации толстой кишки. После перехода в поперечную ободочную кишку контрастное вещество в отличие от первого варианта аномалии фиксации задерживалось в этом сегменте толстой кишки до 72 ч. у 9(45%) больных, больше 72 ч.- у 11 (55%) больных. Видимо этим фактом было обусловлено увеличение количества больных с субкомпенсированной (7(35%) больных) и декомпенсированной (13(65%) больных) стадиями хронического запора при втором варианте аномалии фиксации толстой кишки.

У 17(17,3%) больных при контрольно-динамическом контрастном рентгенологическом исследовании установлен третий вариант аномалии фиксации толстой кишки, который характеризовался частичным опущением обеих изгибов ободочной кишки.

Данная форма аномалии фиксации толстой кишки рентгенологически имела следующую картину. Слепая кишка мешковидной формы со свободным куполом лежит на крыле правой подвздошной кости. Контуры ее ровные, не деформированы. Восходящая ободочная кишка идет вертикально вверх без изгибов и деформации. Правый изгиб ободочной кишки имеет форму тупого угла (в норме имеет форму прямого угла), частично опущена, проецируется несколько ниже своего нормального анатомического положения, т.е. ниже L_I, приблизительно на уровне L_{III}. Поперечная ободочная кишка несколько провисает вниз. Левый изгиб ободочной кишки имеет форму острого угла несколько деформирована, частично опущена, лежит несколько ниже своего нормального анатомического уровня вместо T_{XII}, на уровне L_{II}.

При этом контрастное вещество в течение двух суток постепенно заполняло толстую кишку до ее селезеночного угла, и через 48 ч. отмечался переход контраста в левую половину толстой кишки, хотя значительная часть его определялась в слепой, восходящей и поперечной ободочной кишке. У этих больных в основном наблюдались компенсированная (5 больных) (29,4%) и субкомпенсированная (2 больных) (11,8%) стадии заболевания. Декомпенсированная стадия хронического запора наблюдалась только у 10(58,8%) больных. Консервативная терапия с временным эффектом наблюдалась у 8(47%) больных этим вариантом аномалии фиксации толстой кишки.

Четвертый вариант аномалии фиксации толстой кишки (18(18,4%) больных) характеризовался тотальным колоптозом. При данном варианте колоптоза рентгенологически определяется, что слепая кишка опущена в малый таз. Восходящая ободочная кишка гафрирована в гармошку, лежит на крыле правой подвздошной кости. Правый изгиб ободочной кишки расположен у гребня подвздошной



кости, имеет форму тупого угла. Поперечная ободочная кишка провисает в малый таз, имеет на протяжении разной степени выраженности изгибы. Левый изгиб ободочной кишки в форме тупого угла расположен у гребня левой подвздошной кости. Нисходящая ободочная кишка зигзагообразной формы, вместе с сигмовидной ободочной кишкой проецируется в малом тазу. У всех больных этой группы контрастное вещество задерживалось в толстой кишке больше 3 суток. Заполнение петель толстой кишки контрастным веществом происходило очень медленно. У больных с тотальным колоптозом компенсированная стадия хронического запора не наблюдалась. Субкомпенсированная стадия заболевания отмечена только у 2 больных (11,1%), а у остальных 16 (88,9%) больных выявлена декомпенсированная стадия хронического запора.

Пятый вариант аномалии фиксации толстой кишки характеризовался левосторонним колоптозом (21(21,4%) больных). Рентгенологически данный вариант характеризовался тем, что положение, форма слепой, восходящей ободочной кишки и правого ее изгиба без патологических изменений. Поперечная ободочная кишка идет горизонтально с провисанием левой половины вплоть до входа в малый таз. Левый изгиб не поднимался до уровня своего нормального положения. Форма его чаще была в виде прямого угла, лежит на уровне гребня подвздошной кости. Нисходящая ободочная кишка собрана в гармошку вместе с сигмовидной ободочной кишкой лежит на крыле подвздошной кости.

У этих больных через 24 часа основная масса контрастного вещества определялась в левой половине толстой кишки, где оно задерживалось больше 72 часов. В правой половине толстой кишки определялись только следы контрастной массы. Компенсированная стадия хронического запора наблюдалась у 2 больных (9,5%) этой группы, субкомпенсированная стадия у 3 больных (14,3%), декомпенсированная стадия у 16 больных (76,2%).

Полученные результаты рентгенологического исследования моторно-эвакуаторной функции толстой кишки в совокупности с клиническими данными позволили судить о степени нарушения фиксации толстой кишки, определить участок наиболее выраженного стаза в кишке и выбрать оптимальный метод лечения при хронических запорах.

Как показал наш опыт оптимальным методом хирургического лечения при правостороннем колоптозе является правосторонняя колэктомия с илеотрансверзоанастомозом, при левостороннем колоптозе левосторонняя колэктомия, а при остальных вариантах нарушения фиксации субтотальная колэктомия с илеосигмоанастомозом.

С целью оценки морфологических изменений всей толщи стенки толстой кишки, удаленной во время операции, материал подвергнут гистологическому исследованию. В структуре ганглиозных клеток межмышечного сплетения у всех больных имелись отклонения от нормы: выраженные дистрофические изменения, большая часть ганглиозных клеток без четких границ цитоплазмы и ядра, в некоторых препаратах определялась гибель отдельных ганглиозных клеток. Со стороны наружного мышечного слоя кишки в большинстве случаев отмечались явления гипертрофии и склероза различной интенсивности, а со стороны внутреннего мышечного слоя-явления выраженной дистрофии миоцитов.

Гистологическому исследованию были также подвергнуты образцы, резецированных отделов ободочной кишки изъятых от 18 (18%) трупов людей

имевших аномалию фиксации толстой кишки (контрольная группа). При вскрытии нами 100 трупов людей у 18 (18%) были выявлены следующие варианты колоптоза. У 8 (44,4%) тотальный колоптоз, у 7 (38,9%) правосторонний колоптоз, у 3 (16,7%) левосторонний колоптоз.

У данного контингента при морфологическом исследовании были получены результаты, отличающиеся строго от результатов исследования основной исследовательской группы больных. При исследовании нервно-сосудистый комплекс морфологически оказался сохранившимся, т.е. патологических изменений при морфогистохимических исследованиях стенки толстой кишки обнаружено не было.

Также хотелось бы отметить следующий факт: после получения данных гистологического исследования мы обратились по месту жительства данных лиц с целью расспроса близких родственников для выяснения имелись ли у них когда-нибудь жалобы на признаки запора. Кроме того, мы обращались в участковую поликлинику для изучения медицинской карты этих лиц.

При расспросе родственников выяснилось что эти лица никогда не жаловались на запоры. При индивидуальном изучении медицинских карт данных лиц в них также не были зарегистрированы признаки запора. Таким образом, результаты морфологических исследований доказывают, что запоры у больных с аномалиями фиксации толстой кишки обусловлены не столько грубыми деформациями и перегибами, возникшими в результате изменения ее положения в брюшной полости,



сколько наличием дистрофических изменений в интрамуральном нервном аппарате и мышечном слое стенки кишки, которые приводят к угнетению ее двигательной активности Фиксирующие операции являются недостаточно патогенетически обоснованными вмешательствами при хронических рефрактерных запорах у больных с аномалиями фиксации толстой кишки. Оптимальными хирургическими вмешательствами, позволяющими достаточно эффективно лечить этих больных, являются различные варианты колэктомии.

Выводы:

1. Контрольно - динамическое контрастное рентгенологическое исследование позволило выделить пять вариантов аномалии фиксации толстой кишки у больных с хроническими запорами.
2. Запоры у больных с аномалиями фиксации толстой кишки обусловлены не столько грубыми деформациями и перегибами, возникшими в результате изменения ее положения в брюшной полости, сколько наличием дистрофических изменений в интрамуральном нервном аппарате и мышечном слое стенки кишки, которые приводят к угнетению ее двигательной активности.
3. Фиксирующие операции являются недостаточно патогенетически направленными вмешательствами при хронических рефрактерных запорах у больных аномалиями фиксации толстой кишки.
4. При правостороннем колоптозе показана правосторонняя колэктомия, при левостороннем колоптозе - левосторонняя колэктомия, а при остальных вариантах нарушения фиксации толстой кишки субтотальная колэктомия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гончарик И.И. Хронический запор: тактика ведения пациентов // Военная медицина, 2015, №2, с. 101-103
2. Губергриц Н.Б. Аномалии толстой кишки // Медичні журнал и Здоров'я України, 2015, с.8-12
3. Каххаров А.Н., Каххаров М.А. Аномалия фиксации и положения ободочной кишки у взрослых и их клиническое значение// Здравоохранение Таджикистана, 2014, №3, с.12-21
4. Мадаминов А.М., Субанов А.А., Авазканова Ш.Д. Хирургическое лечение функциональных нарушений у больных с аномалиями развития и положения толстой кишки //Вестник КPCY, 2014, T14, №14, с.98-102
5. Рахманов С.Т. Тотальная колэктомия как метод выбора хирургического лечения хронического колостазы // Колопроктология, 2015, №1(51), с. 67-69.
6. Шакуров А.Ф Морфогистологические изменения в стенке толстой кишки при хроническом декомпенсированном колостазе // Практическая медицина, 2014, №4(80), т.1, с.170-174

Xülasə

Yoğun bağırsağın anomal fiksasiyasının xronik qəbizliyin inkişafında rolu

Ş.F.İbrahimli, F.H.Camalov, B.V.Musayev, R.Z.Həsənov, Ş.G.Hüseynov

Yoğun bağırsağın anomal fiksasiyası fonunda xroniki qəbizliyi olan 98 xəstənin müayinəsinin və müalicəsinin nəticələri analiz edilmişdir. Qeyd olunmuşdur ki, düzgün diaqnozun qoyulmasında və adekvat müalicə taktikasının seçilməsində kontrastlı kontrol-dinamik rentgen müayinəsi əsas müayinə üsuludur. Rezeksiya olunmuş yoğun bağırsağın morfoloji müayinəsi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bu xəstələrdə xroniki qəbizliyin əsas səbəbi bağırsağın əzələarası sinir kələfinin qanqlioz hüceyrələrində baş vermiş distrofik dəyişikliklərdir. Anomal fiksasiya hesabına yoğun bağırsaqda yaranmış kobud deformasiyalar xroniki qəbizliyin səbəbi olmadığı üçün fiksəedici əməliyyatlar belə xəstələrdə effekt vermir. Yoğun bağırsağın anomal fiksasiyası olan xəstələrdə xroniki qəbizlik zamanı patogenetik cəhətdən əsaslandırılmış əməliyyat yoğun bağırsağın rezeksiyasının müxtəlif variantlarıdır.

Summary

The role of colon fixation anomaly in the development of chronic constipation

Sh.F.Ibrahimli, F.H.Jamalov, B.V.Musayev, R.Z.Hasanov, Sh.G.Huseynov

The analysis of 98 patients with anomalies fixation of the colon, suffering from chronic constipation was carried out. To establish the correct diagnosis and to choose an adequate method of treatment, oral dynamic contrast study is the main method of diagnosis. During a morphological study of the resected parts of the colon, it was found, that the main cause of chronic constipation is dystrophic changes in the ganglion cells of the intermuscular nerve plexus. As the rough deformations, arising due to anomalies of fixation of the colon are not the cause of chronic constipation, fixing operations in this category of patients is pathogenetically unfounded. In patients suffering from chronic constipation in the colon pathogenetically justified operative method are various options of resection of large intestine.

Daxil olub: 15.10.2018



ВЗАИМОСВЯЗЬ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ

И.Д.Чижевская

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г.Минск

Açar sözlər: uşaqlarda sistem birləşdirici toxuma xəstəliyi, lipidlərin peroksidləşməsi, antioksidant müdafiə, adiponektin

Ключевые слова: системные заболевания соединительной ткани у детей, перекисное окисление липидов, антиоксидантная защита, адипонектин.

Key words: systemic connective tissue diseases in children, lipid peroxidation, antioxidant protection, adiponectin.

Медико-социальное значение системных заболеваний соединительной ткани (СЗСТ) связано с ростом их распространенности в общей популяции, быстрым развитием инвалидности и трудностями ранней и дифференциальной диагностики. Основными представителями СЗСТ в детском возрасте являются ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА), системная красная волчанка (СКВ) и ювенильная склеродермия (ЮС). Эти заболевания развиваются в результате нарушения регуляции иммунных реакций с развитием воспаления органов-мишеней и формированием большого спектра клинических проявлений, сопровождающихся значительным снижением качества жизни ребенка, что приводит к низкой социальной активности родителей и существенным затратам государства на содержание детей-инвалидов [1]. Несмотря на достигнутые за последние годы успехи в изучении иммунных, микроциркуляторных расстройств, молекулярных основ фиброобразования, многие вопросы биохимических механизмов патологических изменений при СЗСТ остаются недостаточно изученными.

Цель исследования: Оценить характер иммунологических и биохимических параметров у детей с системными заболеваниями соединительной ткани: ЮРА, СКВ и ЮС.

Материал и методы исследования. В исследование было включено 3 группы пациентов в возрасте до 18 лет: I группа – 147 детей с ЮРА (средний возраст 8 (5; 12) лет), II группа – 40 детей с ЮС (средний возраст 11 (7; 14) лет), III группа – 25 детей с СКВ (средний возраст 13 (12; 16) лет). В качестве статистического контроля проведено обследование 50 детей I–II групп здоровья, не болевших в течение месяца перед обследованием, (средний возраст 9 [5; 13] лет) после получения информированного согласия законных представителей ребенка. Обследование пациентов проводилось на базе ревматологического отделения УЗ «ГДКБ» и научно-исследовательской лаборатории государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» в период с 2008 по 2015 годы.

Диагностика ЮИА проводилась в соответствии с классификационными критериями Международной лиги ревматологических ассоциаций (International League of Associations for Rheumatology – далее ILAR) [2]. Диагностика ЮСС основана на классификации, разработанной рабочей группой по изучению ювенильного системного склероза и одобренной PRES, American College of Rheumatology (ACR) и Европейской лигой по борьбе с ревматизмом (EULAR) [3]. Диагностика СКВ проводилась на основании критериев ACR (1997) [4].

Клинико-лабораторные и биохимические исследования проводились по стандартным методикам после утреннего забора материала. Определение концентрации ФНО- α и ИФН- γ в сыворотке крови проведено методом иммуноферментного анализа (ИФА) с помощью наборов фирмы Immunotech (Франция). Об активности перекисного окисления липидов (ПОЛ) судили по содержанию первичных и вторичных продуктов ПОЛ – ДК₂₃₃, ДК₂₇₈, малонового диальдегида (МДА). О состоянии антиоксидантной системы судили по содержанию ACL и ACW, определение которых проводили методом фотосенсибилизированной хемилюминесценции. Белки, входящие в состав липопroteинов (ApoA, ApoB, ApoE), определяли турбидиметрическим методом. Для определения уровня адипонектина в сыворотке крови была использована тест-система Adiponectin (human) Elisa (кат. № EIA4177). Статистическую обработку данных, полученных в результате исследований, проводили традиционными методами вариационной статистики на персональном компьютере с использованием программы Statsoft Statistica 8.0, пакета прикладной программы «Microsoft Excel Office 2010». Описание распределений количественных признаков в выборках представлено в виде медиан (Me) и границ интерквартильного отрезка с применением процентилей 25% и 75% (LQ₂₅; HQ₇₅), качественных номинальных признаков – в виде абсолютных частот и процентов. Применяли методы

непараметрической статистики с использованием критерия Манна-Уитни для парного сравнения независимых групп по одному признаку и критерия Крускала-Уоллиса для множественных сравнений. Для оценки степени взаимного влияния и связи между изучаемыми показателями рассчитывали непараметрический коэффициент ранговой корреляции Спирмена – r_s .

Результаты исследования. В группе пациентов с ЮРА у 8 детей (5,45%) диагностирован артрит с энтезитом, ЮРА с системным началом- у 20 человек (13,60%), полиартикулярный вариант ЮРА выявлен у 48 детей (32,65%), олигоартикулярный вариант ЮРА- у 71 ребенка (48,30%). Серопозитивный по ревматоидному фактору вариант ЮРА диагностирован у 6 детей (4,10%), у 4 (2,72%) детей выявлены антитела к циклическому цитруллинированному пептиду. Дебют заболевания отмечен в возрасте от 9 месяцев до 16 лет, средний возраст 5,0 (3,0; 9,0) лет. Среди обследованных пациентов с ЮС преобладали дети с ювенильной ограниченной склеродермией- 26 человек (65%), детей с ювенильной системной склеродермией было 14 (35%). Дебют заболевания отмечен в возрасте от 3 до 15 лет, средний возраст 9,5 (6,0; 12,5) лет. Среди детей с СКВ подавляющую часть составляли девочки- 21 человек (84%), мальчиков было 4 (16%). У всех пациентов заболевание развилось в подростковом возрасте.

Наследственная отягощенность по ревматическим заболеваниям установлена у 14(9,52%) детей с ЮРА, у 3 (7,5%) детей с ЮС и у 4 (16%) детей с СКВ, по гастроэнтерологической патологии- у 23 (15,64%) детей с ЮРА, у 5 (12,5%) детей с ЮС и у 5 (20%) детей с СКВ, по ожирению- у 2 (1,36%) детей с ЮРА и у 2 (8%) детей с СКВ, по болезням системы кровообращения- у 5(3,41%) детей с ЮРА, у 2 (5%) детей с ЮС и у 3 детей (12%) с СКВ.

Большинство детей на момент включения в исследование длительно получали глюкокортикоидную и иммуносупрессивную терапию.

Значительная роль в развитии патологического процесса в коже, опорно-двигательном аппарате и внутренних органах при СЗСТ принадлежит иммунологическим нарушениям. У детей с ЮРА, ЮС и СКВ нарушения показателей Т-клеточного звена иммунитета проявлялись достоверным ($p<0,001$) повышением относительного содержания CD4+-клеток и достоверным ($p<0,001$) снижением содержания CD8+-клеток ($p<0,001$) по сравнению с контрольной группой (рисунок 1), что обусловило значительное повышение иммунорегуляторного индекса (соотношение CD4+/CD8+).

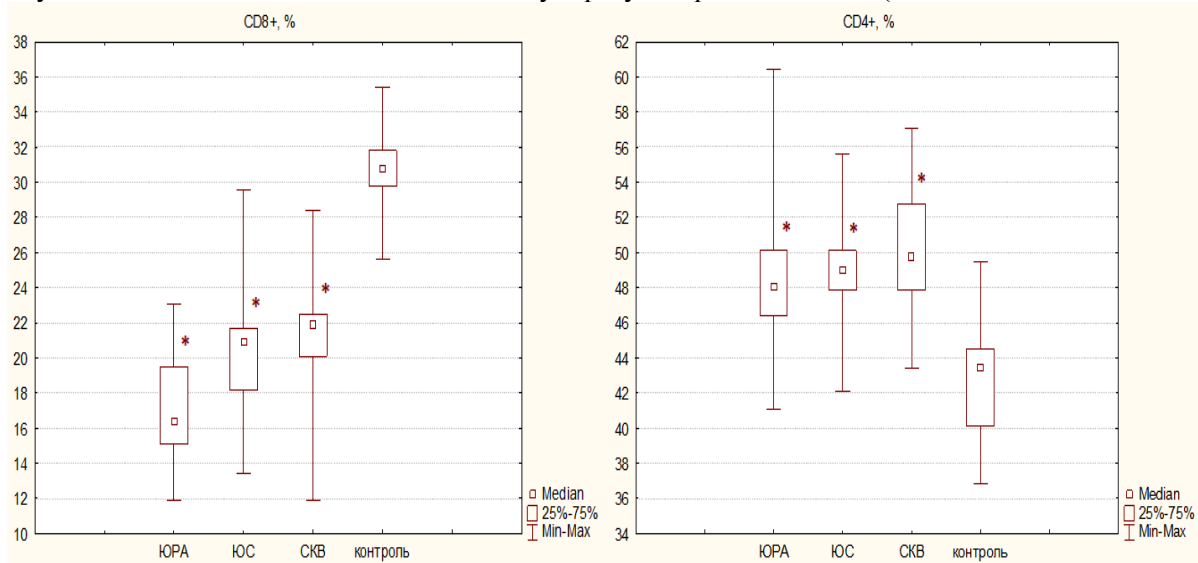


Рис. 1. Уровни CD4+- и CD8+-клеток у обследованных детей (* – $p<0,001$)

В результате оценки уровней показателей, характеризующих состояние гуморального звена иммунитета, установлено статистически значимое повышение относительного количества В-лимфоцитов (Вл) у всех детей с СЗСТ ($p<0,01-0,001$) по сравнению с аналогичными показателями у лиц контрольной группы (таблица 1). Дисгаммаглобулинемия у обследованных детей проявлялась значительным повышением концентрации IgG и IgM в сыворотке крови ($p<0,01$), а также снижением IgA ($p<0,001$).



Таблица 1

Показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета у обследованных детей

Параметры	Пациенты с ЮРА, n = 147	Пациенты с ЮС, n = 40	Пациенты с СКВ, n=25	Контроль, n=50
Вл, %	8,9 (6,4-10,9)**	10,2 (8,4-14,3)***	13,2 (9,7-16,6)***	6 (5-7)
Ig G, г/л	17,9 (11,5-19,4)**	16,8 (13,2-21,8)**	18,9 (16,7-28,8)**	11,5 (7,65-14,15)
Ig A, г/л	1,2 (1,1-1,9)***	1,7 (1,2-2,6)***	1,8 (1,4-2,9)***	2,7 (2,35-3,85)
Ig M, г/л	3,6 (2,2-4,8)***	3,3 (2,4-4,1)***	3,4 (2,3-4,9)***	2,8 (2,15-3,19)

Примечание: достоверность различий в сравнении с контролем * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

По результатам проведенного исследования установлено статистически значимое увеличение содержания ФНО- α в сыворотке крови у детей с ЮРА ($p < 0,01$), с ЮС ($p < 0,001$) и с СКВ ($p < 0,01$) при сравнении с контрольной группой. Индивидуальные значения ФНО- α в сыворотке крови были повышены у 35 (87,5%) пациентов с ЮС, у 124 (84,4%) детей с ЮРА, у 18 (72%) детей с СКВ. Корреляционный анализ позволил выявить тесную взаимосвязь уровня ФНО- α со степенью активности заболевания для детей с ЮРА, оцененную по индексу JADAS71, ($r_s = 0,92632$; $p < 0,001$) и для детей с СКВ по индексу SLEDAI ($r_s = 0,978$; $p < 0,001$), а также с кожным счетом при ЮС ($r = 0,9321$; $p < 0,001$). Установлена положительная корреляционная связь между уровнем ФНО- α и сывороточной концентрацией С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови ($r_s = 0,64$; $p < 0,01$). По результатам проведенного исследования у всех обследованных пациентов уровень ИФН- γ был достоверно снижен в сыворотке крови по сравнению со здоровыми детьми ($p < 0,05$). Снижение уровня ИФН- γ у детей с СЗСТ может свидетельствовать о переключении на Th2-тип иммунного ответа.

Значительную роль в развитии и прогрессировании СЗСТ играет ускорение перекисного окисления липидов и несостоятельность антиоксидантной системы. В ходе исследования установлено достоверное ($p < 0,05-0,001$) повышение уровня промежуточных и конечных продуктов ПОЛ в сыворотке крови пациентов всех клинических групп в сравнении с контрольной группой, что свидетельствует об активации процессов ПОЛ у детей с данной патологией (таблица 2). Окисленные липиды обладают антигенными свойствами, запуская аутоиммунные процессы повреждения тканей. При проведении корреляционного анализа установлена положительная корреляционная связь между уровнями ДК₂₃₃, ДК₂₇₈ в сыворотке крови и СОЭ ($r_s = 0,287$, $p < 0,001$).

Таблица 2

Содержание в сыворотке крови продуктов ПОЛ у детей с ревматическими заболеваниями (M \pm SD / Me)

Параметры	Дети с ЮРА, n=147	Дети с ЮС, n=40	Дети с СКВ, n=25	Контроль, n=50
АСW, мкмоль/л	11,61 \pm 5,7 / 9,83*	6,87 \pm 1,21 / 6,76**	7,34 \pm 2,67 / 7,84**	13,72 \pm 8,25/13,73
ACL, мкмоль/л	8,1 \pm 3,96 / 7,23*	5,24 \pm 1,13 / 5,64**	4,51 \pm 1,2 / 4,64**	8,81 \pm 3,5/10,27
ДК ₂₃₃ , ед.опт.пл.	3,22 \pm 0,51 / 2,34**	6,76 \pm 1,02 / 6,94***	5,41 \pm 1,75 / 5,97***	1,65 \pm 0,4/1,05
ДК ₂₇₈ , ед.опт.пл.	1,23 \pm 0,18 / 1,31*	9,76 \pm 1,28 / 11,1***	10,5 \pm 3,61 / 11,31***	0,19 \pm 0,1/0,15
МДА, мкмоль/л	7,13 \pm 1,4 / 7,5*	17,8 \pm 4,2 / 16,4***	19,1 \pm 5,2 / 16,9***	6,96 \pm 1,42/7,01

Примечание: достоверность различий в сравнении с контролем * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Параллельно изменению интенсивности ПОЛ происходит изменение активности системы антиоксидантной защиты. В выведении свободных радикалов и радикальных форм антиоксиданты играют роль системы естественной детоксикации. По результатам исследования у детей с СЗСТ установлено достоверное ($p < 0,001$) снижение содержания АСW и ACL в сыворотке крови при сравнении с контрольной группой, что предполагает нарушение в процессах антиоксидантной защиты. При проведении корреляционного анализа установлена отрицательная корреляционная связь между уровнем ФНО- α и содержанием ACL в сыворотке крови ($r_s = -0,46$, $p < 0,05$), между содержанием АСW и ФНО- α в сыворотке крови ($r_s = -0,54$, $p < 0,01$). Таким образом, выявленные



нарушения со стороны системы ПОЛ-АОЗ у детей с СЗСТ могут способствовать поддержанию высокой интенсивности иммунного воспаления.

Среди обследованных детей 72 ребенка с ЮРА (48,9%), 10 детей с СКВ (40%) и 12 детей с ЮС (30%) имели избыточную массу тела. Ожирение диагностировано у 35 детей с ЮРА (23,8%), 11 детей с СКВ (44%) и 6 детей с ЮС (15%). Известно, что адипонектин является одним из основных компонентов в регуляции энергетического гомеостаза и поддержании оптимального липидного профиля. Уровень адипонектина был значительно ниже у детей с ожирением ($10,8 \pm 4,6$ мкг/мл) по сравнению с детьми с избытком массы тела ($13,2 \pm 5,3$ мкг/мл) и с детьми, имеющими нормальную массу тела ($16,4 \pm 4,1$ мкг/мл). У детей контрольной группы содержание адипонектина составило $21,3 \pm 5,7$ мкг/мл. Обнаружены достоверные отрицательные корреляции содержания адипонектина с индексом массы тела ($r_s = -0,46$; $p < 0,01$), концентрациями глюкозы ($r_s = -0,39$; $p < 0,05$), уровнем СРБ ($r_s = -0,41$; $p < 0,05$), уровнями артериального давления ($r_s = -0,54$; $p < 0,01$). Гипоадипонектинемия вместе с повышенным уровнем ФНО- α , связанные с висцеральным ожирением, могут являться основными факторами развития сосудистых нарушений, а также метаболических расстройств, включая инсулинорезистентность, которые входят в состав метаболического синдрома.

При определении показателей коагуляционного гемостаза, у детей с СЗСТ было выявлено преобладание гиперкоагуляции, сопровождавшееся достоверным повышением сывороточного уровня фибриногена и повышении уровня тромбоцитов в периферической крови по сравнению с контрольной группой (таблица 3). Данные показатели коррелировали с сывороточной концентрацией СРБ ($r_s = 0,62$; $p < 0,01$) и уровнем СОЭ ($r_s = 0,73$; $p < 0,01$). Установлена взаимосвязь между повышенными сывороточными уровнями фибриногена и показателями активности заболевания ($r_s = 0,74$; $p < 0,01$).

Таблица 3
Показатели гемостаза у обследованных детей

Показатель	Дети с ЮРА, n=147	Дети с ЮС, n=40	Дети с СКВ, n=25	Контроль, n=50
Фибриноген, г/л	$4,81 \pm 0,18^{**}$	$4,15 \pm 0,09^*$	$5,08 \pm 0,14^{***}$	$3,24 \pm 0,07$
Тромбоциты (10^9)	$528,65 \pm 7,54^{***}$	$447,73 \pm 4,78^{**}$	$479,57 \pm 8,01^{***}$	$294,23 \pm 5,39$

Примечания: достоверность различий при сравнении с контролем * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Выявленные изменения в показателях иммунного статуса свидетельствуют о том, что одной из ведущих причин развития СЗСТ у детей являются нарушения иммунологических механизмов регуляции иммунного ответа, с вовлечением CD4⁺- и CD8⁺-клеток, активацией В-лимфоцитов и гиперпродукцией IgG, IgM, что подчеркивает факт наличия иммунновоспалительного процесса у всех пациентов независимо от нозологической формы заболевания.

Концентрации сывороточных провоспалительных цитокинов ФНО- α , ИФН- γ ассоциированы с активностью воспалительного процесса, клиническим течением СЗСТ у детей и с гиперкоагуляцией, которая прогрессирует соответственно активности воспаления. Повышенные сывороточные уровни фибриногена положительно коррелируют с показателями активности заболевания ($r_s = 0,74$). Выявленные нарушения в системе гемостаза на разных стадиях заболевания позволяют обосновать необходимость раннего начала иммуносупрессивной терапии в сочетании с направленной коррекцией гиперкоагуляции у детей с системными заболеваниями соединительной ткани.

Установленные у детей с СЗСТ повышение содержания первичных и вторичных продуктов перекисного окисления липидов в сыворотке крови, а также снижение уровня водорастворимой и жирорастворимой антиоксидантной способности веществ в сыворотке крови свидетельствуют об активности процессов перекисного окисления липидов и снижении антиоксидантной защиты. Высокая активность процессов ПОЛ в сочетании с интенсивной индукцией синтеза провоспалительных цитокинов отражают единый механизм иммунопатологических реакций вследствие инициации окислительного стресса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детская кардиология и ревматология: Практическое руководство / Под общ. ред. Л.М.Беляевой. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011, 584 с.
2. Petty R.E. et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001 // J. Rheumatology, 2004, v.31, N2, p.390-392.
3. Zulian F., Martini G. Childhood systemic sclerosis // Curr. Opin. Rheumatol., 2007, v.19, N6, p.592-597.



4. Руководство по детской ревматологии / под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой, Г.А. Лыскиной. М. : ГОЭТАР-Медиа, 2011, 720 с.

Xülasə

Uşaqlarda birləşdirici toxumaların sistem xəstəlikləri zamanı immunoloji və biokimyəvi pozuntuların qarşılıqlı təsiri İ.D.Çijevskaya

Tədqiqatın məqsədi birləşdirici toxumaların sistem xəstəlikləri olan uşaqlarda immunoloji və biokimyəvi parametrlərin xarakterinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Yuvenil revmatoid artritli 147, yuvenil sklerodermiya olan 40, sistem qırmızı qurdeşənəyi olan 25 və sağlam 50 uşaq müayinə edilmişdir. Sağlam uşaqlar ilə müqayisədə klinik qruplara daxil olan bütün uşaqlarda CD4+ və CD8+ hüceyrələrin cəlb olunması ilə immun cavabın tənzimlənməsi mexanizmlərinin pozulması, B-limfositlərin aktivləşməsi, IgG, IgM-in yüksək produksiyası, alfa şif nekrozunun artması və qamma interferonun azalması, lipidlərin peroksidləşmə proseslərinin aktivləşməsi, qan zərdabında maddələrin aktioksidant qabiliyyətinin və adiponektinin səviyyəsinin aşağı düşməsi qeydə alınmışdır.

Summary

The immunological and biochemical relationship on children with systemic disorders connective tissue

I.D.Chyjevskaya

The aim of the study was to assess the nature of the immunological and biochemical parameters in children with systemic connective tissue diseases. 147 children with juvenile rheumatoid arthritis, 40 children with juvenile scleroderma, 25 children with systemic lupus erythematosus and 50 healthy children were examined. Compared with healthy children, children of all clinical groups were found to have impaired immunological mechanisms for regulating the immune response, involving CD4+ and CD8+ cells, activating B-lymphocytes and hyperproduction of IgG, increasing tumor necrosis factor alpha and reducing interferon gamma, activating peroxide processes lipid oxidation and decrease in serum antioxidant activity and adiponectin levels.

Daxil olub: 02.10.2018

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГЕСТЕРОНА ПРИ УГРОЗЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

А.Н. Худиева, С.С. Сафарова, Х.М. Мирзоева, С.А. Мурсалова

Азербайджанский Медицинский Университет, г.Баку

Açar sözlər: vaxtından qabaq doğuş təhlükəsi, istmik-servikal çatışmamazlıq, mikronizə olunmuş progesteron, pessari

Ключевые слова: угрожающие преждевременные роды, истмико-цервикальная недостаточность, микронизированный прогестерон, pessарий

Key words: threatened preterm bith, cervical insufficiency, micronized progesterone, pessary

Преждевременные роды с побочным эффектом – высокой заболеваемостью и смертностью новорожденных - одна из главных проблем здравоохранения. Несмотря на успехи в современном акушерстве, количество преждевременных родов (ПР) за последние 40 лет не уменьшилось, а в развитых странах напротив наблюдается рост, возможно, в результате применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). На сегодняшний день частота ПР составляет в европейских странах 5-9%, в США 9,63%, в некоторых странах Африканского континента 18% [3,8,11].

Основное внимание уделяется ранним ПР произошедшим на сроке гестации <32 недель, хотя эта группа составляет лишь 1-2% от всех родов, на нее приходится около 60% перинатальной смертности и почти 50% от неврологической заболеваемости [7,12].

Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН)- одна из основных причин невынашивания беременности. Истмико-цервикальная недостаточность - это клиничко-диагностический термин,

который является синонимом несостоятельности шейки матки и классически определяется как привычная потеря беременности во втором триместре после безболезненной дилатации шейки, обусловленной ее неспособностью сохранить беременность[4]. По данным различных авторов частота ИЦН составляет 15-20%, а у женщин с отягощенным акушерским анамнезом (привычным невынашиванием) составляет 18-37% [2,10,12].

Критерием диагностики ИЦН является укорочение длины шейки матки ≤ 25 мм по данным трансвагинального сонографического исследования во втором триместре беременности. Идеальный гестационный возраст для трансвагинального ультразвукового скрининга составляет от 16 до 24 недель. Этот скрининг-тест не считается полезным после 28 недель беременности, когда наблюдается физиологическое укорочение шейки матки[3,5,6]. Однако, согласно клиническим рекомендациям принятым в ряде стране (Канада, Россия и.т.д) однократную цервикометрию проводят лишь пациенткам низкого риска развития ИЦН, в группах же высокого риска, первое измерение шейки матки целесообразно осуществлять в сроке 15-16 недель, а затем каждые 2 недели или каждые 7 дней (если длина шейки матки < 25-й процентиля) [1,8,9].

В настоящее время для коррекции ИЦН применяют хирургический и консервативный методы. Выбор метода коррекции во многом зависит от анамнестических данных, от результатов цервикометрии, сроков гестации, наличия противопоказаний и.т.д.. К нехирургическим (неинвазивным) методам коррекции относится введение акушерского pessaria, основным преимуществом которого является возможность применения в амбулаторных условиях, поскольку не требуется анестезиологическое пособие. Кроме того, pessarii можно установить, как во II, так и в III триместрах беременности [1,2,3,10]. Механизм действия pessaria состоит в перераспределении давления плодного яйца на нижний сегмент матки, «замыкании» шейки матки и уменьшении нагрузки на несостоятельную шейку.

Ряд современных исследований указывает на то, что коррекция ИЦН более эффективна, при назначении микронизированного прогестерона [1,2,10,11].

Прогестерон играет важную роль в поддержании беременности путем модуляции продукции антител и уменьшения продуцирования провоспалительных цитокинов прямым и косвенным воздействием на иммунные клетки. Механизм действия прогестерона при истмикоцервикальной недостаточности, связан с его локальным действием на уровне шейки матки. Прогестерон контролирует выделение провоспалительных цитокинов, и предотвращает деграцию внеклеточного матрикса шейки матки, тем самым предупреждает ее раннее сглаживание и укорочение в связи с функциональной несостоятельностью [4,10,13].

В этой связи существует необходимость системного подхода и углубленного изучения методов коррекции ИЦН.

Цель исследования: Провести сравнительный анализ результатов лечения беременных с явлениями ИЦН и угрозой преждевременных родов с установкой pessaria и pessaria на фоне терапии микронизированным прогестероном.

Материалы и методы. Проведены комплексное клинико-анамнестическое, лабораторное, инструментальное обследование (трансвагинальная ультразвуковая цервикометрия) и лечение 34 пациенток с угрозой прерывания беременности на фоне ИЦН в сроки от 23 до 29 нед.

Критерием включения в исследование для обеих групп были: наличие ИЦН (по данным цервикометрии и мануального исследования), угрожающие преждевременные роды. Критерием исключения: воспалительные заболевания влагалища и шейки матки, многоплодная беременность, тяжелая экстрагенитальная патология.

Пациентки были поделены на 2 группы. В первую группу было включено 14 пациенток, которым с целью лечения ИЦН и угрозы преждевременных родов применяли традиционное комплексное лечение и акушерский pessarium - модель «Юнона» (ЗАО «Медицинское предприятие Симург», Беларусь). Во вторую группу было включено 20 беременных с аналогичным диагнозом, которым наряду с традиционным комплексным лечением и установкой акушерского pessaria той же модели, после изучения гормонального фона, был назначен микронизированный прогестерон в дозе 400 мг интравагинально.

Результаты и обсуждение. Все пациентки, включенные в исследование, были сопоставимы по соматическому и гинекологическому статусам. Возраст беременных в обеих группах колебался от 24 года до 38 лет, составляя в среднем $29 \pm 3,2$ года в 1-й и $28 \pm 2,4$ года во 2-й группе.

Из 14 пациенток первой группы первобеременных было 9, у 5- данная беременность была повторной. Во второй группе напротив большая часть пациенток (80%) в анамнезе имели



беременность, соответственно первобеременных было 4, повторнобеременных 16. Предыдущая беременность повторнобеременных первой и второй групп завершилась либо поздним выкидышем, либо преждевременными родами на различных сроках (табл.1).

Таблица 1
Исход предыдущих беременностей в исследуемых группах

	I группа (n=5)	II группа (n=16)
Поздний выкидыш	3	9
Преждевременные роды	2	7

У всех обследованных пациенток при осмотре шейки матки в зеркалах и влагиалищном исследовании отмечалось размягчение и укорочение вагинальной части шейки матки. По данным ультразвуковой диагностики длина шейки матки составила в обеих группах от 17 до 25 мм.

Эффективность мероприятий, направленных на устранение ИЦН оценивали по состоянию шейки матки в динамике, а также по течению и исходу беременности.

Среди пациенток первой группы, несмотря на проведенные мероприятия, преждевременные роды (в сроках 29-33 нед.) произошли у 6 беременных, что составило 42% от общего числа. У данных беременных наблюдалось несвоевременное излитие околоплодных вод.

В первой группе у 58% исследуемых (8 пациенток) после извлечения пессария на 37 неделе беременность завершилась родами в срок.

Во второй группе беременных с ИЦН, которым наряду с комплексным лечением и установкой акушерского пессария, был назначен микронизированный прогестерон (400 мг в день), беременность прервалась лишь в двух случаях (10%), у остальных завершилась своевременными родами. При этом сравнительный анализ содержания прогестерона в сыворотке крови у пациенток второй группы показал его увеличение по сравнению с исходным. Наличие положительной динамики у большинства беременных 2 группы позволило через месяц после начала терапии снизить дозу прогестерона до 200 мг в день, до 36 недели.

В обеих исследуемых группах роды произошли через естественные родовые пути. В первой группе перинатальная смертность зарегистрирована в 2 случаях, во второй группе перинатальных потерь не было.

Следовательно, коррекция ИЦН с помощью пессария, дополненная применением микронизированного прогестерона, более эффективна и способствует пролонгированию беременности до доношенного срока.

Таким образом традиционное комплексное лечение, установка акушерского пессария и применение интравагинального микронизированного прогестерона при ИЦН во II и III триместре беременности, снижает риск преждевременных родов и соответственно улучшает неонатальные исходы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е., Захарова У.А., Ксенофонтова О.Л. и др. Истмико-цервикальная недостаточность. Клинический протокол Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины. Минздрав России, 2018, 22с.
2. Баскова О.Ю., Обоскалова Т.А., Окульская А.И. Новые подходы к нехирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности // Вестник РУДН, 2009, № 6, с.218-223.
3. Жабченко И.А. Акушерская тактика при истмико-цервикальной недостаточности: решение основных и сопутствующих проблем // Ж. Охрана материнства и детства, 2015, №1 (25), с. 58-65.
4. Christopher P.C., Marisa R.N., Brooke E.H., Scott R.G., Mana M.P. Diagnostic Gynecologic and Obstetric Pathology. Elsevier. 3rd Edition 2018, 1296p.
5. Conde-Agudelo A., Romero R. Predictive accuracy of changes in transvaginal sonographic cervical length over time for preterm birth: a systematic review and metaanalysis // American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2015, v.213, p.789-801.
6. Domin C.M., Smith E.J., Terplan M. Transvaginal ultrasonographic measurement of cervical length as a predictor of preterm birth: a systematic review with meta-analysis // J. Ultrasound Q, 2010, v.26, p.241-248
7. Goldenberg RL. The management of preterm labor. //J. Obstet Gynecol., 2002, v.100, p.1020-1037.
8. Martin J.A., Hamilton B.E., Osterman M.J., Driscoll A.K., Mathews T.J. Births: final data for 2015 // J.National Vital Statistics Reports, 2017, v.66(1), p.1.



9. Prakesh S. Shah, Sarah D. McDonald, Jon Barrett, Anne Synnes and others. The Canadian Preterm Birth Network: a study protocol for improving outcomes for preterm infants and their families //CMAJ Open. 2018, v.6(1), p.e44–e49.

10.Roberto Romero, Agustin Conde-Agudelo, EduardoDa Fonseca, John M.O'Brien, et al. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data // American Journal of Obstetrics and Gynecology., 2018, v.218, p.161-180

11.Romero R., Dey S.K., Fisher S.J. Preterm labor: one syndrome, many causes // Science J., 2014, v.345, p. 760-765.

12.Shapiro-Mendoza C.K., Lackritz E.M. Epidemiology of late and moderate preterm birth //J. Semin Fetal Neonatal Med, 2012, v.17, p. 120-125.

13.Tarca A.L., Fitzgerald W., Chaemsaitong P., et al. The cytokine network in women with an asymptomatic short cervix and the risk of preterm delivery // Am J Reprod Immunol, 2017, v.78, p.e12686.

Xülasə

İstmiko-servikal çatışmamazlığı olan hamilə qadınlarda vaxtından qabaq doğuş təhlükəsində progesteronun istifadəsi

A.N. Xudiyeva, S.S. Səfərova, X.M. Mirzəyeva, S.A. Mürsəlova

Tədqiqatın məqsədi. İstmiko-servikal çatışmamazlıqla və erkən doğum təhlükəsi olan hamilələrdə pessari və pessarilə mikronizə olunmuş progesteronla müalicənin nəticəsinin müqayisəli təhlilini aparmaq. Bu məqsədlə, istmiko-servikal çatışmamazlıq fonunda vaxtından qabaq doğuş təhlükəsi ilə 23-29 həftə arasında 34 qadın müayinə edilmiş və müalicə olunmuşdur. İstmiko-servikal çatışmamazlığı olan, kompleks müalicə və mamalıq pessarisinin qoyulması ilə yanaşı mikronizə olunmuş progesteron istifadə edən, hamilə qadınlarda hamiləlik yalnız 10% halda pozulmuşdur. Tədqiqatın nəticələrinə görə, istmiko-servikal çatışmamazlığın korreksiyası intravaginal, gündə 400 mq dozada mikronizə olunmuş progesteronla birgə təyin edildikdə daha effektivdir.

Summary

The use of progesterone in threatened preterm birth in pregnant with cervical insufficiency

A.N. Khudiyeva, S.S. Safarova, Kh. M. Mirzoeva, S.A. Mursalova

Aim of investigation. To conduct a comparative analysis of the treatment results of pregnant with cervical insufficiency symptoms and threatened premature birth with the installation of a pessary and a pessary with micronized progesterone For this purpose, were examined and treated 34 patients with threatened preterm bith (on the background of cervical insufficiency) in the period from 23 to 29 weeks. In pregnant women with cervical insufficiency, which, along with comprehensive treatment and the installation of an obstetric pessary, micronized progesterone was prescribed pregnancy was interrupted only in 10% of cases. The results of the study showed that correction of the cervical insufficiency is more effective when co-prescribing micronized progesterone at a dose of 400 mg per day, intravaginal.

Daxil olub: 09.10.2018



ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ИННЕРВАЦИИ СТенок ВНУТРЕННИХ ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ, А ТАКЖЕ АРТЕРИЙ СЕМЕННИКОВ У БЕЛЫХ КРЫС

М.И.Байрамов

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: noradrenergic sinir strukturları, arteriyalar

Ключевые слова: норадренергические нервные структуры, артерий

Key words: noradrenergic nervous structure, arteries

Изучение закономерностей, касающихся кровеносных сосудов в физиологии данной проблемы не нашли еще должного применения. В настоящий момент еще нет полной согласованности морфологических и физиологических обобщений в кровеносной системе. Поэтому актуальным является сбор и систематизация фактического материала по структурным отношениям в сосудах и их иннервационных приборах, а также проверка их в собственных исследованиях на экспериментальных животных.

В этом плане не маловажную роль играет изучение иннервации стенок и регуляции тонуса кровеносных сосудов [1-6]. Сопоставление литературных данных с теми которые получены в собственных исследованиях позволяет вскрыть некоторые несоответствие в толкованиях некоторых сторон функциональных особенностей кровеносный сосудов. Что касается литературных данных в отношении внутренних подвздошных артерий и артерий семенников белых крыс они очень скудны.

Целью настоящего исследования – послужило исследование иннервационного аппарата в стенках внутренних подвздошных артерий и артерий семенников взятых у белых крыс.

Материалы и методы исследования. В качестве материала исследования использовались куски стенок внутренних подвздошных артерий и артерий семенников белых крыс. Куски указанных сосудов были взяты у 15-ти белых крыс с обеих сторон – справа и слева. Секционный материал умерщвленных белых крыс брался на ранних вскрытиях не позднее 2-3-х часов.

В ходе исследования нервных структур в стенках внутренних подвздошных артерий и артерий семенников белых крыс использовалась методика предложенная В.Н.Швалевым и Н.И.Жучковой (1979). Извлеченные кусочки вышеуказанных артерий рассекались поперек и вдоль длины. В ходе исследования изготавливались поперечные и продольные срезы толщиной не более 10-20 мкм. Чем тоньше изготавливались срезы, тем качественнее получались гистохимические препараты. По ходу получения тонких срезов они наклеивались на предметные стеночки, которые заранее размещались в криостате, после чего их помещали в 2% раствор глиоксалевого кислоты продолжительностью на 5-10 минут. Затем гистохимические препараты подвергались сушке с помощью фена и покрывались полистеролом. Просмотр, исследование микропрепаратов, а также их фотографирование проводилось с помощью фотоаппарата с насадкой посредством люминесцентного микроскопа.

Результат исследования и их обсуждение. Результаты проведенного исследования показали, что на полученных гистохимических препаратах мы явно видим наличие в составе стенок подвергнутых исследованию артерий ясно заметной развитой симпатической иннервации, представленной как параллельными пучками, а в редких случаях и сплетением норадренергических аксонов.

Светящиеся симпатические нервные волокна выявляются обычно на всем протяжении стенок как внутренних подвздошных артерий, так и артерий семенников белых крыс. Наиболее хорошо просматриваются эти нервные структуры при малом увеличении.

На гистохимических препаратах взятых от стенок внутренних подвздошных артерий, а также артерий семенников белых крыс нами выявлены норадренергические нервные волокна разного калибра.

Так например в составе стенок внутренних подвздошных артерий преобладают нервные волокна среднего и крупного калибра. Однако в составе стенок артерий семенников преобладают нервные волокна крупного калибра. Кроме того нервные структуры образующие варикозные утолщения преобладают в составе стенок артерий семенников белых крыс. Эти утолщения в составе стенок внутренних подвздошных артерий встречаются иногда в составе наружной (адвентициальной) оболочки ближе к наружной поверхности. Однако у артерий семенников белых крыс эти варикозные утолщения располагаются несколько глубже, ближе к мышечной оболочке сосуда. На гистохимических препаратах как внутренних подвздошных так и артерий семенников отдельные норадренергические волокна сливаясь образуют отдельные толстые пучки. Что касается одиночных норадренергических пучков то они образуют в составе стенок внутренних подвздошных артерий



дихотомические, а иногда кустиковидные разветвления, однако в составе стенок артерий семенников они образуют разветвления древовидной формы.

Так же следует отметить, что в при большом увеличении на гистохимических препаратах обеих вышеуказанных артерий были выявлены более крупные нервные пучки обладающие более сильным свечением.

Исходя из выше изложенного можно сделать вывод о том, что просмотр полученных гистохимических препаратов позволил сделать выводы о том, что в составе стенок внутренних подвздошных артерий белых крыс встречаются норадренергические нервные волокна в основном среднего и крупного диаметра. Тогда как в составе стенок артерий семенников белых крыс встречаются в основном норадренергические волокна крупного диаметра. В стенках артерий семенников белых крыс норадренергические нервные структуры образующие варикозные утолщения преобладают. Эти варикозные утолщения в составе стенок внутренних подвздошных артерий встречаются изредко в составе адвентициальной оболочки. Однако же эти утолщения в составе стенок артерий семенников белых крыс располагаются несколько глубже в составе адвентициальной оболочки ближе к мышечной оболочке.

Одиночные норадренергические нервные пучки образуют в составе стенок внутренних подвздошных артерий дихотомические или кустиковидные разветвления, однако в составе стенок артерий семенников они образуют разветвления древовидной формы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валишина Д.С. О роли адренергического медиатора в регуляции сосудистого тонуса: Автореф. канд. мед. наук. Казань, 1970, с.9-15.
2. Лапина В.И., Борисенко Л.В., Бочарева В.Н. и др. Гистохимический анализ адренергических и холинергических структур некоторых вегетативных и спинальных ганглионов. Тезисы докладов IX Всесоюзного съезда анатомов и гистологов и эмбриологов. Минск «Наука и техника» 1981, с.476.
3. Ген С.А. Возрастные изменения нервного аппарата верхней и нижней полых вен человека. Архив анатомии, 1985, т.88.в.5 с.23-27.
4. Крамар Н.И., Титов В.Г., Вепринцева О.Т. Нервный аппарат стенки внутренних яремных, нижней полых и почечных вен в пренатальном онтогенезе человека // Журнал теоретической и практической медицины. Москва, 2010, с. 138-139.
5. Рагимов З.Х., Шадлинский В.Б. Холинергическая иннервация семенного протока у крыс./ Актуальные проблемы теор. и клин. морфологии / Сб.науч.трудов в.5. Баку 1996, Т105, №7-8, с.60.
6. Шулкин А.В., Иванов В.Н. Медиаторный этап в развитии периферического отдела вегетативной нервной системы // Морфология, 2004, вып.5, с.24-27

Xülasə

Ağ siçovulların daxili qalça və toxumluq arteriyaların divarların innervasiyasının fərdi xüsusiyyətlərinin xarakteristikası

M.İ.Bayramov

1979-cu ildən V.N.Şvalyev və N.İ.Juçkova tərəfindən təklif olunmuş 15 baş ağ siçovulların daxili qalça və toxumluq arteriyaların divarlarında simpatik sinir strukturları öyrənilmişdir. Aparılan histokimyəvi tədqiqatlarının nəticələri göstərmişdir ki, yuxarıda göstərilən arteriyaların divarlarında yaxşı inkişaf etmiş noraadrenergic sinir lifləri aşkar olunmuşdur. Tədqiq olunmuş arteriyaların divarlarında olan sinir lifləri müxtəlif diametrindədir. Daxili qalça arteriyaların divarlarında olan sinir lifləri əsasən orta və iri diametrlidir. Lakin toxumluq arteriyaların divarlarındakı noraadrenergic sinir lifləri əsasən iri diametrlidir. Daxili qalça arteriyaların divarlarında aşkar olunan varikoz qalınlaşmalar əsasən xarici qişasının səthi qatında, lakin toxumluq arteriyaların divarlarında bu qalınlaşmalar daha dərin, əzələ qişaya yaxın yerləşiblər.

Summary

Reference peculiarity innervation the wall internal iliac arteries and testicular arteries white rats

M.I.Bayramiv

The purpose of the investigation was study sympatic nervous structures in the wall internal iliac artery and testicular artery of white rats. Investigations were carried out on the 15 white rats. Noradrenergic nervous structure been studied method of V.N.Shvalov and N.I.Juchkova (1979). The hystochemical research showed that the wall internal iliac arteries and testicular arteries white rats have the good developed noradrenergic fiber. Noradrenergic nervous structure consist of fiber different diameters. In wall internal iliac



arteries are founder noradrenergic fiber middle and large diameter. But in wall testicular arteries are founder noradrenergic fiber large diameter. Varicose bulge be found composition external shell of the internal iliac arteries. However in the testicular artery these bulge be found depth near in muscular shell.

Daxil olub: 03.10.2018

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ БОЛЕВОГО И ГИПОТАЛАМИЧЕСКОГО РАЗДРАЖЕНИЙ

***С.Г.Юсифова, Г.А.Гасанова, А.Х.Алиев, С.Ш.Джафарова, Г.Дж.Велиева, Т.М.Исмаилов**
Азербайджанский медицинский университет,

*Проблемная научно-исследовательская лаборатория, кафедра нормальной физиологии

Açar sözlər: ağrı qıcıǵı, EEG desinxronizasiyası, hipertenziya, emosiojen zonalar, adrenoblokatorlar

Ключевые слова: болевой стимул, десинхронизация ЭЭГ, гипертензия, эмоциогенные зоны, адреноблокаторы

Key words: painful stimulus, EEG desynchronization, hypertension, emotiogenic zones, adrenoblockers

Известно, что в развитии артериальной гипертензии, вызываемой болевым раздражением и стимуляцией заднего гипоталамуса, существенная роль принадлежит мобилизации симпатoadреналовой системы. Однако имеются и такие данные, которые указывают на то, что артериальная гипертензия в ответ на болевой стимул не исключается денервацией надпочечников, а также адреноблокатор аминазин, подавляя болевую десинхронизацию электроэнцефалограммы, не предотвращает угнетающего действия этого же раздражения на соматосенсорный вызванный корковый потенциал [1]. Исходя из этого, нами изучены особенности электроэнцефалографических и гемодинамических эффектов болевого и гипоталамического раздражений до и после блокады центральной и периферической адренореактивной системы.

На 12 кроликах под уретановым наркозом записывали ЭЭГ, ЭКГ, артериальное давление и дыхание на полиграфе «Визиограф-супра» фирмы «Альвар-электроник». Болевую реакцию вызывали электрическим раздражением седалищного нерва (100 гц, 1 мсек, 3-12 в). Раздражение задних гипоталамических ядер проводили вживленными электродами в положительные и отрицательные эмоциогенные центры. В качестве адреноблокаторов применяли аминазин (4 мг/кг), дигидроэрготамин (0,8 мг/кг), обзидан (0,35 мг/кг).

Наши эксперименты показали, что гемодинамические реакции находятся в зависимости от силы болевого раздражения и от уровня уретанового наркоза. При поверхностном уретановом наркозе слабое болевое раздражение (3-6 в) вызывает снижение, а сильное (7-15 в) – повышение артериального давления. По мере углубления наркоза сильное болевое раздражение, как и слабое, в большинстве случаев способствовало снижению артериального давления. Факты зависимости эффектов болевого стимула от глубины наркоза имелись и ранее, однако интересно то, что аминазин тормозит развитие гемодинамических эффектов болевого раздражения. Что касается эффектов инъекции дигидроэрготамин и обзидана, обладающих лишь периферическим адреноблокирующим свойством, то они состояли в устранении лишь гемодинамических компонентов «болевого» реакции, т.е. в отличие от аминазина, дигидроэрготамин и обзидан не могли блокировать реакцию болевой десинхронизации ЭЭГ (рис.1, 2, 3).

Таким образом, при сравнении эффектов периферических адреноблокаторов (дигидроэрготамин и обзидан) с аминазином выявилось, что именно аминазин обладает способностью блокировать как центральные, так и периферические адренорецепторы, о чем свидетельствует устранение аминазином реакции десинхронизации ЭЭГ и гемодинамических сдвигов, вызываемых нанесением ноцицептивного стимула, а также предотвращение аминазином периферических сосудистых реакций, вызываемых стимуляцией симпатического нерва. Чтобы дополнить данные об особенностях аминазиновой блокады как центральных, так и периферических адренергических структур, нами

проведены еще 2 серии экспериментов, в которых сопоставлялись действия аминазина, дигидроэрготамина и обзидана на электроэнцефалографические и гемодинамические реакции, вызываемые раздражением эмоциогенных центров гипоталамической области головного мозга. При этом учитывалось, что гипоталамус относится к центральным представителям системы регуляции гемодинамики, а формирование эмоциональных реакций, как правило, происходит вовлечением функциональной системы гемодинамики [2,3,4,5].



Рис.1. Влияние болевого раздражения седалищного нерва на электроэнцефалограмму (ЭЭГ), дыхание (Д), электрокардиограмму (ЭКГ) и артериальное давление (АД) до инъекции аминазина (I) и после нее (II). Обозначения. ЭЭГ: 1-лобная; 2-теменная; 3-затылочная области коры головного мозга при униполярном отведении. ОТ – отметка времени, на которой утолщение соответствует времени болевого раздражения седалищного нерва.

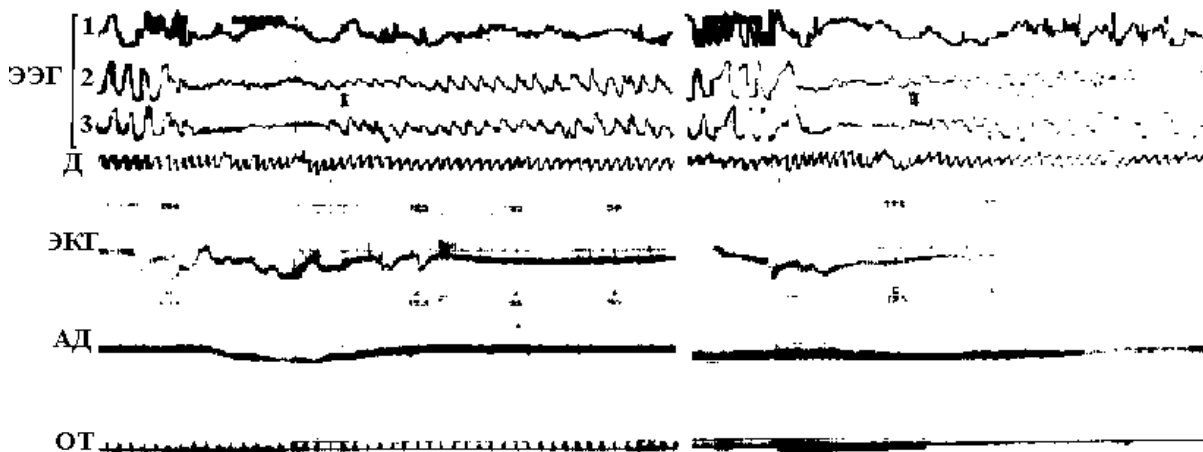


Рис.2. Влияние болевого раздражения седалищного нерва на ЭЭГ, ЭКГ, дыхание и артериальное давление до (I) и после (II) введения дигидроэрготамина. Обозначения. Те же, что на рис.1.

Наши опыты показали, что электрическая стимуляция как положительного, так и отрицательного эмоциогенных центров гипоталамуса способствует однотипным изменениям регистрируемых показателей. Эти изменения выражаются в развитии реакции десинхронизации ЭЭГ, повышении артериального давления и учащении дыхания.

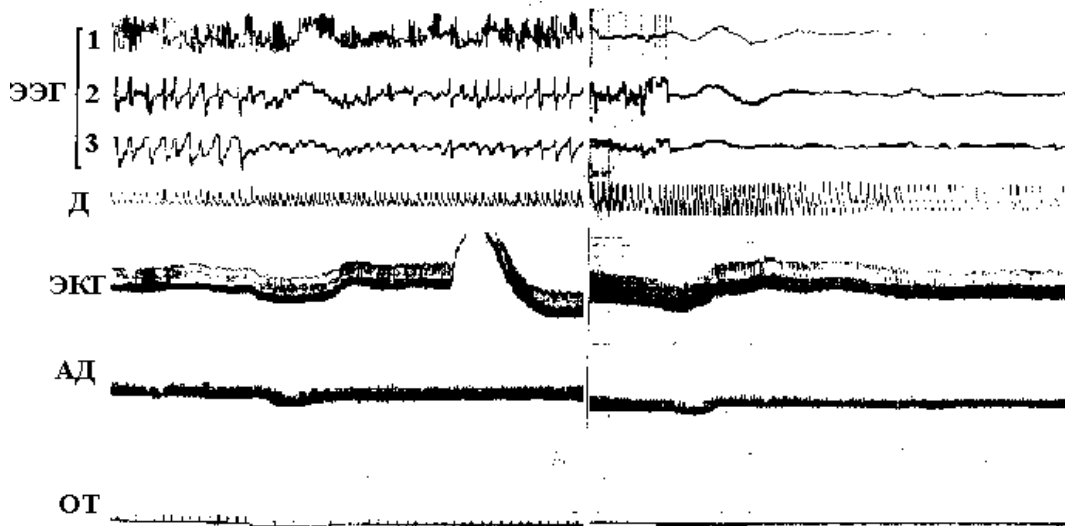


Рис.3. Влияние болевого раздражения седалищного нерва на ЭЭГ, ЭКГ, дыхание и артериальное давление до (I) и после (II) инъекции обзидана.

Обозначения. Те же, что на рис.2.

Артериальная гипертензия, вызываемая раздражением как положительных, так и отрицательных центров гипоталамуса не исключалась после внутривенного введения не только дигидроэрготамина и обзидана, но и аминазина (рис.4). Однако, электроэнцефалографические реакции, вызываемые болевым стимулом, как правило, предотвращались аминазином, но не устранялись ни дигидроэрготамином, ни обзиданом.

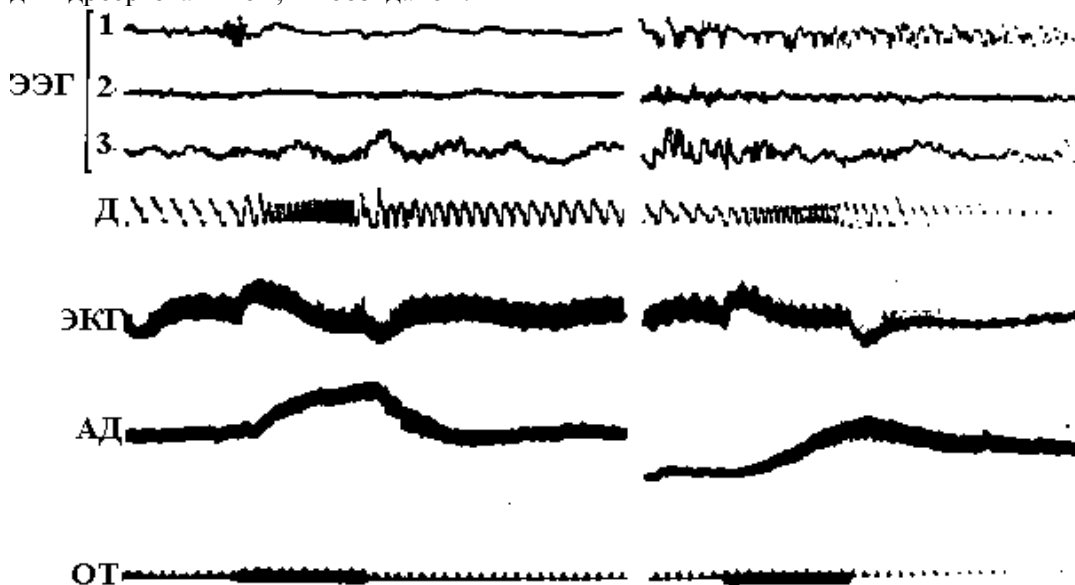


Рис.4. Влияние раздражения положительных эмоциогенных центров гипоталамуса на ЭЭГ, ЭКГ, дыхание и артериальное давление до (I) и после (II) введения аминазина.

Обозначения. Те же, что на рис.3, кроме ОТ – отметка раздражения положительных эмоциогенных центров гипоталамуса.

Исходя из этого, можно предположить, что прессорные реакции, вызываемые болевым раздражением и стимуляцией гипоталамуса, строятся на неидентичных нейрохимических основах и что мобилизация адренореактивных структур является одним из сопутствующих, но не решающих механизмов гипертензивной реакции, вызываемой болевым раздражением и стимуляцией гипоталамической области мозга.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Каграманов К.М., Эфендиева Л.Г. Особенности центральных и периферических адренорецепторов - «Вопросы патологии кровообращения эндокринной системы и легких». Сб.трудов НИИКСЭМ, Баку, 1976.
2. Судаков К.В. Функциональная система организма как объект физиологического анализа. Вестник АМН СССР, 1985, №2, с. 3-11
3. Судаков К.В. и др. Исследование физиологических свойств мотивационных центров гипоталамуса в условиях действия олигопептидов 1987, с. 3-9
4. Юсифова С.Г., Гасанова Г.А., Валадов А.Э., Исмаилов Т.М. Действие аминазина на адренергические реакции сердца и сосудов. Материалы международной научной конференции, посвященной 80-летию Азербайджанского медицинского университета, 2010
5. Юсифова С.Г., Гасанова Г.А., Исмаилов Т.М., Ганиева Ф.И., Джафарова С.Ш. Специфичность реакций ЭЭГ на раздражение блуждающего нерва в условиях блокады холин- и адренорецепции. Fiziologiya və insan sağlamlığı. Azərbaycan Fizioloqlarının A.İ.Qarayev adına Fiziologiya İnstitutunun 50-illiyinə həsr edilmiş V qulultayın materialları, 2017, с.112-115.
6. Каграманов К.М., Юсифова С.Г. О периферическом адреноблокирующем действии аминазина – В кн. Реактивность организма в условиях патологии – Баку, 1980, с.68-70.
7. Каграманов К.М., Юсифова С.Г. Сравнительный анализ специфики адренорецепции сердца и сосудов – В кн. Кровообращение в условиях высокогорной и экспериментальной гипоксии / Мат. Всесоюзного симпозиума. Душанбе, 1990, с.56.

Xülasə**Ağrı və hipotalamik qıcıqların elektroensefalik və hemodinamik effektləri****Yusifova S.H., Həsənova G.Ə., Əliyev A.X., Cəfərova C.Ş., Vəliyeva G.C., T.M.İsmaylov**

12 ada dovşan üzərində mərkəzi və periferik adrenoreaktiv sistemin blokadasından əvvəl və sonra ağrı və hipotalamik stimulların elektroensefalografik və hemodinamik effektlərinin xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Məlum olmuşdur ki, hemodinamik reaksiyalar ağrı qıcığının güvvəsindən və uretan narkozunun səviyyəsindən asılıdır. Digidroerqotamin və obzidan yalnız periferik adrenergik reaksiyaları (hemodinamik) aradan götürdüyü halda, aminazin həm periferik həm də elektroensefalografik adrenergik reaksiyaları aradan götürür. Beləliklə, güman etmək olar ki, ağrı stimulyasiyası və hipotalamusun qıcıqlandırılması nəticəsində əmələ gələn pressor reaksiyalar eyni neyrokimyəvi əsasında deyil və adrenergik strukturlarının iştirakı həlledici olmayıb, yalnız köməkçi mexanizm kimi qəbul oluna bilər.

Summary**Electoencephalographic and hemodynamic effects of the painful and hypothalamic stimulations****Yusifova S.H., Hasanova G.A., Aliev A.Kh., Jafarova S.SH., Velieva G.J., T.M.İsmaylov**

We studied the features of electroencephalographic and hemodynamic effects of painful and hypothalamic stimulations before and after the blockade of the central and peripheral adrenoreactive system in 12 rabbits. It has been discovered that hemodynamic reactions depend on the pain strength and the level of urethane narcosis. Dihydroergotamine and obsidian prevent only peripheral adrenergic reactions (hemodynamic), while aminazine prevents both peripheral and electroencephalographic adrenergic reactions. Thus, it is possible to assume that pressure reactions caused by painful stimulation and irritation of the hypothalamus are not the same neurochemical origin and the participation of adrenergic agents is not decisive, and can only be regarded as auxiliary mechanism.

Daxil olub: 04.10.2018



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ У ДЕВУШЕК ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА В СПОКОЙНОМ СОСТОЯНИИ И ПРИ ЭМОЦИОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

А.Г. Казымов, Д.М. Алиева., С.Ш.Джафарова

Азербайджанский медицинский университет, кафедра нормальной физиологии, г.Баку

Açar sözlər: EEG-in inteqral xarakteristikası

Ключевые слова: интегральная характеристика ЭЭГ

Keywords: integral characteristic of EEG

Интегрированная деятельность мозга, лежащая в основе когнитивных процессов, базируется на сложной динамической организации отдельных структурных образований, объединенных различными по характеру функциональными связями (П.К.Анохин, 1975; А.С.Батуев, 1981, Л.Р.Зенков, 1996, Anokhin A.P., 1999). Особый интерес при этом представляют методы анализа совокупной согласованности одновременно нескольких или многих отведений ЭЭГ, направленные на изучение целостной организации коркового биоэлектрического поля (А.Я.Каплан и др., 1999).

Различные функциональные состояния формируются за счет множества факторов, среди которых особо следует выделить возраст, индивидуальные особенности ЦНС, мотивационные компоненты (M.Konkkonen et al., 1984). Известно, что это состояние физиологического покоя бодрствования, и это весьма важно для изучения реактивности головного мозга практически здорового человека при разных функциональных состояниях (Хрипкова, Фарбер, 1983). При этом под функциональным состоянием следует понимать «интегральный комплекс различных характеристик тех качеств и свойств организма, которые прямо или косвенно определяют деятельность человека» (Н.В.Дмитриева, О.С.Глазачев, 2000).

На фоне психоэмоционального напряжения обнаруживаются признаки межполушарной функциональной асимметрии ЭЭГ, которая сглаживается по мере адаптации к заданию (А.М.Барвинок и др., 1992, Н.А.Рябчиков и др., 2001).

Все вышесказанное не оставляет сомнений в том, что изучение интегративной деятельности мозга в покое, при функциональных нагрузках, юношеского возраста, особенно в постпубертантном, является одной из важных проблем современной возрастной физиологии и медицины.

Материалы и методы исследования. Нами были проведены исследования у 14 практически здоровых девушек в возрасте 15- лет. Полиграфические исследования, включающие регистрацию на 16- канальном ЭЭГ фирмы «Нейрософт», электроэнцефалограммы (ЭЭГ) в различных функциональных состояниях: спокойном, напряженном, отрицательно и положительно эмоциональном состояниях. Спокойное состояние записывалось после предварительной 15-20 минутной адаптации в затемненной камере, в расслабленном бодрствовании и полужа с закрытыми глазами. Напряженное состояние создавали моделированием умственной нагрузки – счет в уме (решение арифметических задачи различной степени сложности). Моделирование отрицательного эмоционального состояния осуществлялось посредством словесного порицания. Положительно-эмоциональное состояние моделировалось посредством поощрения за хорошие знания.

Регистрацию биоэлектрической активности (ЭЭГ) осуществляли монополярным способом от лобных ($F_3 F_4$), центральных ($C_3 C_4$) и затылочных областей ($O_1 O_2$) обоих полушарий головного мозга. Постоянная времени для записи ЭЭГ равнялась 0,3 сек при фильтрах 30 колибровых сигналов, 50 МкВ при отклонении регистратора от изолинии на 7мм. Индифферентные электроды располагались на мочках ушей. В течение 20 с. записывали фон и в течении 40 с.- функциональное состояние. Продолжительность регистрации 180 с. Спектральный анализ доминирующего ритма α -диапазона проводили с помощью пакета автоматизированной обработки "Brainsys". Спектральную мощность (МкВ) α -ритма рассчитывали на основе Фурье-преобразования. Эпоха анализа – 8 с. Дополнительно для каждой области регистрации ЭЭГ рассчитывали долю (в %) спектральной мощности α -диапазона (7-13Гц) в суммарной мощности α -ритма (по всем эпохам анализа), статистическую значимость их динамики рассматривали индивидуально.

Одновременно осуществляли параллельную запись компьютером четыре четырех секундных без артефактных отрезка записи ЭЭГ с шести исследуемых зон коры. Вычислялись процентная представленность для каждого диапазона частот (дельта, тета, альфа, бета) ритма и спектральная мощность (МкВ) исследуемых ритмов и альфа диапазона (7-13 Гц). Для вычисления плотности

спектра мощности применена процедура Блекмана-Тьюни.

Все показатели, полученные в результате исследований, обрабатывались в соответствии с критериями Стьюдента Фишера.

Результат исследований. А) Особенности процентной представленности основных ритмов.

У 15-летних здоровых девушек в спокойном состоянии процентная выраженность альфа-ритма правой и левой лобной области составляла $36,4 \pm 1,2$ и $39,5 \pm 1,9$; в центральной области $50,1 \pm 1,3$ и $54,3 \pm 1,1$; и в затылочной области $68,4 \pm 2,0$ и $71,0 \pm 2,2$.

Выраженность бета-ритма левой и правой лобной области соответствовала $17,9 \pm 1,5$ и $19,4 \pm 2,2$; центральной области $16,0 \pm 1,4$ и $20,0 \pm 1,3$, затылочной области $15,5 \pm 0,9$ и $20,4 \pm 1,8$.

Представленность тета-ритма была выражена в левой и правой лобной области соответственно $22,6 \pm 1,2$ и $25,6 \pm 2,2$; в центральной области $19,6 \pm 1,3$ и $21,0 \pm 1,1$; в затылочной области $9,4 \pm 2,0$ и $8,0 \pm 1,1$.

Выраженность дельта-ритма представлена в левой и правой лобной области соответственно $15,5 \pm 1,1$ и $17,2 \pm 1,3$, в центральной области $6,9 \pm 1,4$ и $9,2 \pm 2,2$; в затылочной области $6,4 \pm 1,5$ и $5,4 \pm 0,8$ (рис. 1).

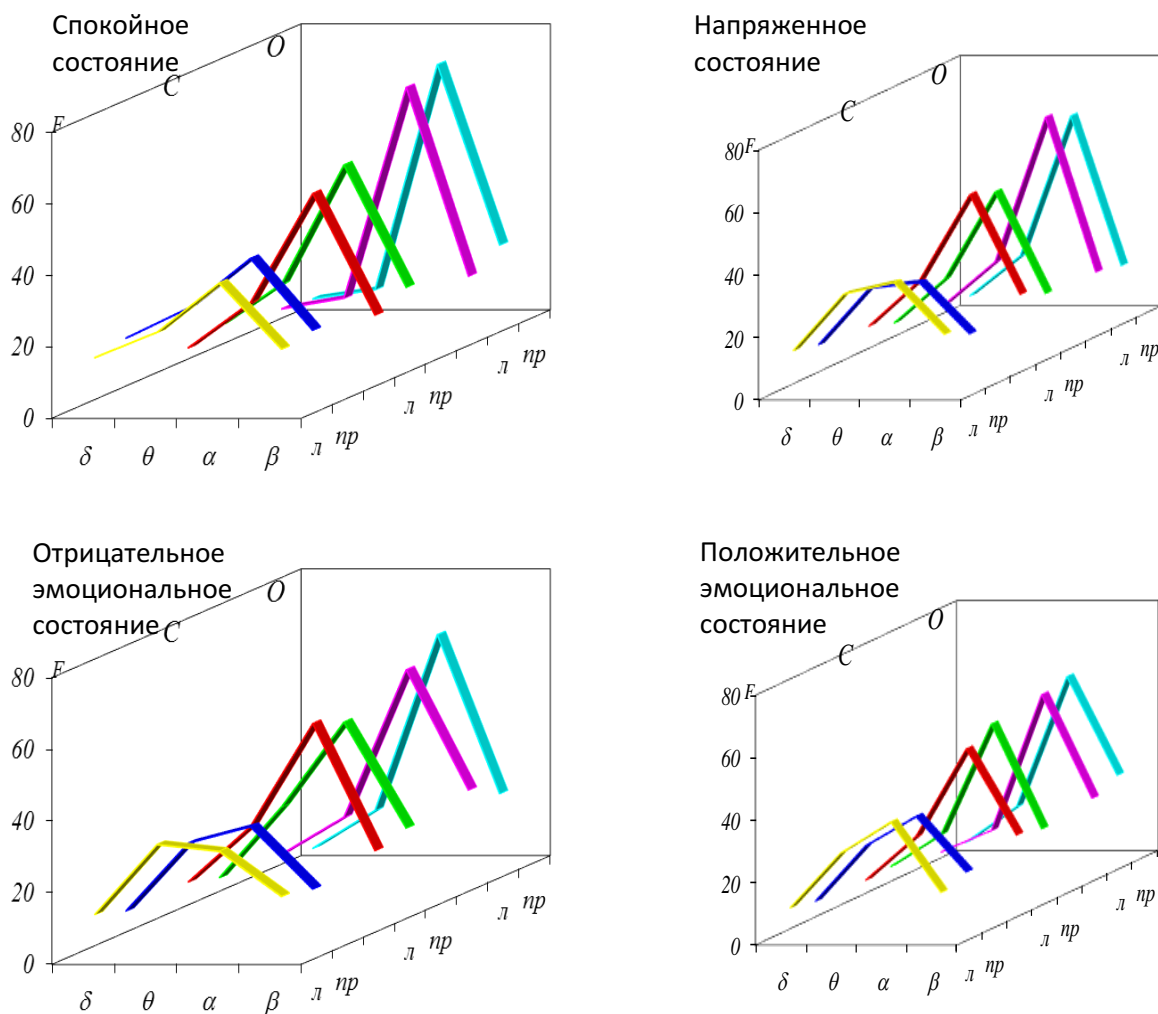


Рис. 1. Процентная представленность ЭЭГ показателей корковых областей больших полушарий мозга у девушек 15 лет. По оси абсцисс-дельта (δ), тета (θ), альфа (α) и бета (β), по оси ординат-процентная выраженность ритмов. F-лобные, C-центральные, O-затылочные области. (л)-левое, (nr)-правое.

У 15-летних здоровых девушек в напряженном состоянии, по сравнению со спокойным, было достоверное снижение выраженности альфа-ритма в правой лобной от $39,5 \pm 1,9$ до $32,4 \pm 2,1$ ($P < 0,05$),



правой центральной от $54,3 \pm 1,1$ до $50,1 \pm 1,5$ ($P < 0,05$) и в правой затылочной областях от $71,0 \pm 2,2$ до $63,0 \pm 1,8$ ($P < 0,05$). Процент же бета-ритма увеличивался в левой центральной от $16,0 \pm 1,4$ до $21,0 \pm 1,2$ ($P < 0,05$) тогда как в правой затылочной областях снижались от $20,4 \pm 1,8$ до $15,0 \pm 1,3$ ($P < 0,05$). Процент тета-ритма увеличивался в левой лобной области от $22,6 \pm 1,2$ до $32,5 \pm 1,1$ ($P < 0,001$), в левой центральной от $19,6 \pm 1,3$ до $25,5 \pm 1,2$ ($P < 0,01$) и в левой и правой затылочной области от $9,4 \pm 2,0$ до $20,1 \pm 1,6$ ($P < 0,001$) и от $8,0 \pm 1,1$ до $18,2 \pm 1,5$ ($P < 0,001$). У дельта-ритма было снижение процентной выраженности в правой лобной от $17,2 \pm 1,3$ до $12,5 \pm 1,3$ ($P < 0,05$) области (рис. 1).

Таким образом, у 15-тилетних здоровых девушек в напряженном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось снижение в процентном представлении альфа-ритма в правой лобной, центральной и затылочных областях, бета-ритма – в правой затылочной и дельта-ритма – в правой лобных областях. В то же время наблюдалось увеличение процента бета-ритма в левой центральной области, а также тета-ритма – в левой лобной, в левой центральной, в левой и правой затылочных областях.

При отрицательном эмоциональном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось достоверное снижение процента альфа-ритма в левой и правой лобной области от $36,4 \pm 1,2$ до $30,1 \pm 1,4$ ($P < 0,01$) и от $39,5 \pm 1,9$ до $33,2 \pm 1,3$ ($P < 0,05$) соответственно. В левой и правой затылочной области также наблюдалось снижение – от $68,4 \pm 2,0$ до $58,0 \pm 1,3$ ($P < 0,001$) и от $71,0 \pm 2,2$ до $64,0 \pm 1,2$ ($P < 0,05$). Процент бета-ритма увеличивался в левой затылочной области от $15,5 \pm 0,9$ до $24,4 \pm 1,6$ ($P < 0,01$). Процент же тета-ритма увеличился в левой лобной области от $22,6 \pm 1,2$ до $32,5 \pm 1,1$ ($P < 0,001$), в левой и правой центральной $19,6 \pm 1,3$ до $25,7 \pm 2,1$ ($P < 0,05$), и от $21,0 \pm 1,1$ до $27,4 \pm 2,5$ ($P < 0,05$), и затылочной областях от $9,4 \pm 2,0$ до $16,9 \pm 2,4$ ($P < 0,05$) и от $8,0 \pm 1,1$ до $15,0 \pm 1,6$ ($P < 0,01$) соответственно. У дельта-ритма отмечалось снижение процента в правой лобной области от $17,2 \pm 1,3$ до $9,7 \pm 1,1$ ($P < 0,001$), в левой центральной области от $6,9 \pm 1,4$ до $10,2 \pm 0,7$ ($P < 0,05$) (рис. 1).

$25,5 \pm 1,2$ ($P < 0,01$) и в левой и правой затылочной области от $9,4 \pm 2,0$ до $20,1 \pm 1,6$ ($P < 0,001$) и от $8,0 \pm 1,1$ до $18,2 \pm 1,5$ ($P < 0,001$). У дельта-ритма было снижение процентной выраженности в правой лобной от $17,2 \pm 1,3$ до $12,5 \pm 1,3$ ($P < 0,05$) области (рис. 1).

Таким образом, у 15-тилетних здоровых девушек в напряженном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось снижение в процентном представлении альфа-ритма в правой лобной, центральной и затылочных областях, бета-ритма – в правой затылочной и дельта-ритма – в правой лобных областях. В то же время наблюдалось увеличение процента бета-ритма в левой центральной области, а также тета-ритма – в левой лобной, в левой центральной, в левой и правой затылочных областях. При отрицательном эмоциональном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось достоверное снижение процента альфа-ритма в левой и правой лобной области от $36,4 \pm 1,2$ до $30,1 \pm 1,4$ ($P < 0,01$) и от $39,5 \pm 1,9$ до $33,2 \pm 1,3$ ($P < 0,05$) соответственно. В левой и правой затылочной области также наблюдалось снижение – от $68,4 \pm 2,0$ до $58,0 \pm 1,3$ ($P < 0,001$) и от $71,0 \pm 2,2$ до $64,0 \pm 1,2$ ($P < 0,05$). Процент бета-ритма увеличивался в левой затылочной области от $15,5 \pm 0,9$ до $24,4 \pm 1,6$ ($P < 0,01$). Процент же тета-ритма увеличился в левой лобной области от $22,6 \pm 1,2$ до $32,5 \pm 1,1$ ($P < 0,001$), в левой и правой центральной $19,6 \pm 1,3$ до $25,7 \pm 2,1$ ($P < 0,05$), и от $21,0 \pm 1,1$ до $27,4 \pm 2,5$ ($P < 0,05$), и затылочной областях от $9,4 \pm 2,0$ до $16,9 \pm 2,4$ ($P < 0,05$) и от $8,0 \pm 1,1$ до $15,0 \pm 1,6$ ($P < 0,01$) соответственно. У дельта-ритма отмечалось снижение процента в правой лобной области от $17,2 \pm 1,3$ до $9,7 \pm 1,1$ ($P < 0,001$), в левой центральной области от $6,9 \pm 1,4$ до $10,2 \pm 0,7$ ($P < 0,05$) (рис. 1).

Таким образом, у 15-тилетних здоровых девушек при отрицательном эмоциональном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось увеличением бета-ритма в правой затылочной, тета-ритма – в левой лобной, и левой и правой центральной и затылочной областях, а дельта-ритма – в левой центральной области. Снижение альфа-ритма наблюдалось в левой и правой лобной и затылочной областях, а дельта-ритма – в правой лобной области.

При положительном эмоциональном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось снижение процента альфа-ритма в левой и правой затылочной области от $68,4 \pm 2,0$ до $56,0 \pm 1,5$ ($P < 0,001$) и от $71,0 \pm 2,2$ до $58,0 \pm 1,7$ ($P < 0,001$), процент бета-ритма увеличивался в левой центральной области от $16,0 \pm 1,4$ до $22,4 \pm 1,5$ ($P < 0,01$), в левой и правой затылочной области от $15,5 \pm 0,9$ до $22,8 \pm 1,5$ ($P < 0,001$) и от $20,4 \pm 1,8$ до $26,4 \pm 1,3$ ($P < 0,05$), процент же тета-ритма увеличивался в левой лобной области $22,6 \pm 1,2$ до $28,0 \pm 1,3$ ($P < 0,001$) и в правой затылочной области от $8,0 \pm 1,1$ до $16,4 \pm 1,8$ ($P < 0,001$). У дельта-ритма было снижение в левой и правой лобной области от $15,5 \pm 1,1$ до $10,5 \pm 1,2$ ($P < 0,01$) и от $17,2 \pm 1,3$ до $8,8 \pm 0,7$ ($P < 0,001$) соответственно (рис. 1).

Исходя из вышеизложенного, можно отметить что у 15-тилетних здоровых девушек, при отрицательном эмоциональном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось увеличение

процента бета-ритма в правой затылочной, тета-ритма – в левой лобной, и левой и правой центральной и затылочной областях, а дельта-ритма – в левой центральной области. Наблюдалось также снижение процента альфа-ритма в левой и правой лобных и затылочных областях, а дельта-ритма – в правой лобной области.

Таким образом, у 15-тилетних здоровых девушек в процентной представленности ритмов ЭЭГ в напряженном и эмоционально-отрицательном состоянии отмечено снижение альфа- и увеличение тета-ритма во всех исследуемых зонах. В напряженном состоянии процент бета ритм увеличивался в передней и снижался в задней области, а процент дельта-ритма снижался в правой лобной области; в эмоционально-отрицательном состоянии отмечено увеличение процента бета-ритма в затылочной, дельта-ритма в передней области; а при эмоционально-положительном состоянии отмечено увеличение процентной выраженности бета- и тета-ритма и снижение альфа-ритма в затылочной области; а в передней области отмечено увеличение процента бета, тета и снижение дельта-ритма.

Б) Спектральная мощность ЭЭГ-показателей

У 15-тилетних девушек в спокойном состоянии мощность альфа-ритма составляла в лобной области левого и правого полушария $6,9 \pm 1,8$ и $4,3 \pm 0,7$, а центральной области левого и правого полушария $13,7 \pm 2,5$ и $13,6 \pm 1,1$, а в затылочной области $27,1 \pm 5,1$ и $30,7 \pm 6,3$ соответственно. Мощность бета-ритма в левой и правой лобной области соответствовала $2,5 \pm 0,6$ и $1,3 \pm 0,2$, в центральной области $6,5 \pm 2,0$ и $6,4 \pm 0,9$, в затылочной области – $4,2 \pm 1,2$ и $4,3 \pm 1,3$. Мощность тета-ритма в левой и правой лобной области соответствовала $6,5 \pm 0,9$ и $4,8 \pm 0,6$, в центральной области $8,5 \pm 1,4$ и $8,5 \pm 1,0$, а в затылочной области – $13,1 \pm 2,0$ и $17,2 \pm 2,6$ соответственно.

У дельта-ритма спектральная выраженность отмечалось в левой и правой лобной области $8,9 \pm 0,9$ и $9,7 \pm 1,2$, центральной области $17,1 \pm 1,8$ и $16,1 \pm 0,7$, затылочной области – $23,2 \pm 2,0$ и $26,3 \pm 3,1$ (рис.2).

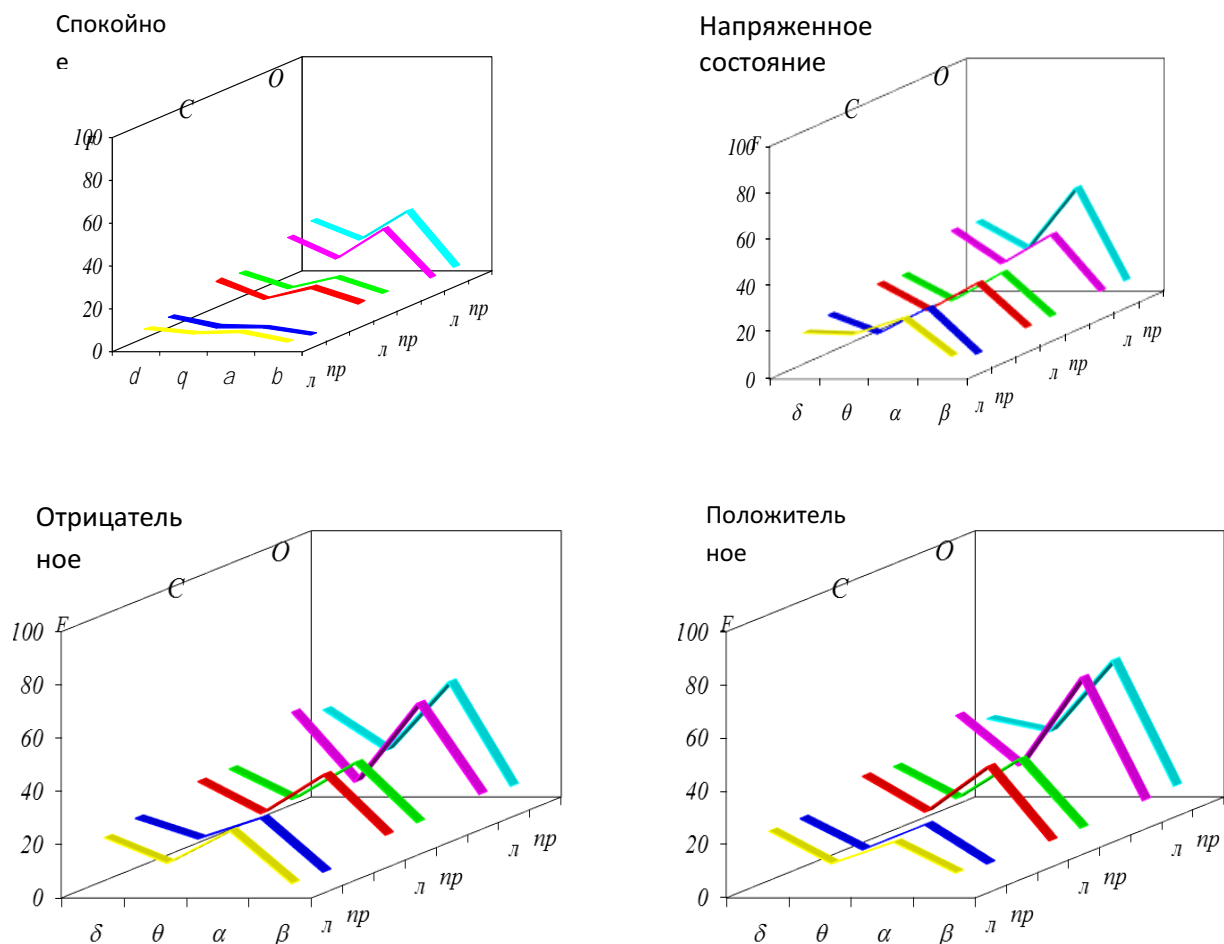


Рис.2. Показатели спектральной мощности (McV2) у здоровых девушек 15 лет. Обозначения те же, что на рис.1

У 15-тилетних девушек в напряженном состоянии, по сравнению со спокойным, отмечалось достоверное увеличение мощности альфа-ритма в левой и правой лобной и центральной областях – с



6,9±1,8 до 24,0±6,2 ($P<0,05$) и с 4,3±0,7 до 23,9±5,6 ($P<0,01$), с 13,7±2,5 до 25,1±3,8 ($P<0,05$) и 13,6±1,0 до 24,9±2,9 ($P<0,01$) соответственно. Также наблюдалось увеличение мощности бета-ритма в правой лобной области от 1,3±0,2 до 4,2±1,2 ($P<0,05$), и мощности тета-ритма в левой и правой лобной и центральной областях и соответствовало с 6,5±0,9 до 17,3±3,6 ($P<0,01$) и от 4,8±0,6 до 13,0±2,5 ($P<0,01$); с 8,5±1,4 до 13,5±1,8 ($P<0,01$) и с 8,5±1,0 до 12,9±0,9 ($P<0,01$).

Увеличение мощности дельта-ритма отмечалось в левой и правой лобной и центральной, и левой затылочной областях с 8,9±0,9 до 18,1±1,7 ($P<0,001$) и с 9,7±1,2 до 21,0±2,1 ($P<0,001$); с 17,1±1,8 до 24,9±2,0 ($P<0,01$); с 16,1±0,8 до 23,9±1,8 ($P<0,001$); с 23,2±2,0 до 33,6±3,1 ($P<0,05$).

При отрицательном эмоциональном состоянии у 15-тилетних девушек, по сравнению со спокойным состоянием, отмечалось увеличение спектральной мощности альфа-ритма левой и правой лобной и центральной областях с 6,9±1,8 до 23,4±2,9 ($P<0,001$); и с 4,3±0,7 до 23,4±3,5 ($P<0,001$); от 13,7±2,5 до 30,3±4,9 ($P<0,01$); с 13,6±1,0 до 30,0±3,5 ($P<0,001$). По бета-ритму также отмечалось увеличение мощности в правой лобной области от 1,3±0,2 до 3,2±0,3 ($P<0,001$). Более того, по тета-ритму также было отмечено увеличение мощности левой и правой лобной и центральной областях с 6,5±0,9 до 11,3±1,9 ($P<0,05$) и с 4, 8±0,6 до 15,7±3,7 ($P<0,01$); с 8,5±1,4 до 15,7±1,7 ($P<0,01$) и с 8,5±1,0 до 16,3±1,2 ($P<0,001$) (рис.2).

Увеличение же мощности дельта-ритма отмечалось в левой и правой лобной и левой центральной и левой затылочной областях и соответствовало с 8,9±0,9 до 20,8±2,0 ($P<0,01$) и 9, 7±1,2 до 23,4±2,7 ($P<0,001$); с 17,1±1,8 до 27,7±2,6 ($P<0,01$) и с 16,1±0,7 до 27,7±1,7 ($P<0,01$); с 23,2±2,0 до 39, 5±4,9 ($P<0,01$) соответственно(рис.2).

При эмоционально-положительном состоянии, по сравнению со спокойным состоянием, отмечалось увеличение спектральной мощности альфа-ритма в левой и правой лобной, центральной и затылочной областях – с 6,9±1,8 до 19,1±4,3 ($P<0,05$) и с 4,3±0,7 до 20,9±4,6 ($P<0,001$); с 13,7±2,5 до 33,2±3,3 ($P<0,001$) и с 13,6±1,0 до 31,3±2,4 ($P<0,001$); от 27,1±5,1 до 52,5±8,8 ($P<0,05$) и 30,7±6,3 до 54,2±6,9 ($P<0,05$) соответственно.

Мощность бета-ритма также увеличивалась в левой и правой лобной области – от 2,5±0,6 до 7,5±0,8 ($P<0,001$) и с 1,3±0,2 до 6,3±0,8 ($P<0,001$) соответственно.

Отмечалось увеличение мощности тета-ритма в левой и правой центральной и правой затылочной областях – с 8,5±1,4 до 16,2±2,9 ($P<0,05$) и с 8,5±1,0 до 16,6±1,9 ($P<0,01$); с 17,2±2,6 до 27,4±4,1($P<0,05$) соответственно.

Спектральная мощность дельта-ритма увеличилась в левой и правой лобной, центральной и левой затылочной областях – с 8,9±0,9 до 23,3±2,7 ($P<0,001$) и с 9,7±1,2 до 23,3±2,2 ($P<0,001$); с 17,1±1,8 до 29,7±4,3 ($P<0,05$) и с 16, 1±0,7 до 28,6±3,2 ($P<0,001$); с 23,2±2,0 до 38,3±2,3 ($P<0,001$) соответственно(рис.2).

Таким образом, отмечено увеличение спектральной мощности дельта-, тета-, альфа-ритмов в напряженном и эмоционально-отрицательном состоянии в лобной и центральной области, в то же время как увеличение бета-ритма в напряженном состоянии отмечено лишь в лобной области; в эмоционально-отрицательном состоянии отмечено увеличение бета-ритма в правой лобной области; в эмоционально-положительном состоянии отмечено увеличение дельта- и альфа-ритмов в лобной и центральной области, тета-ритма в центральной, а бета-ритм а в лобной областях.

В) Частотно-амплитудный анализ ЭЭГ

У 15-тилетних девушек в напряженном состоянии, по сравнению со спокойным, в частотных характеристиках ритмов ЭЭГ, отмечалось достоверное увеличение альфа-ритма в левой лобной области с 8,4±0,4 до 9,4±0,2 ($P<0,05$). В других ритмах достоверного изменения частот не выявлено(рис.2). При отрицательном эмоциональном состоянии отмечалось увеличение частоты альфа-ритма в левой и правой лобной области - с 8,4±0,4 до 9,8±0,2 ($P<0,01$) и 8,8±0,2 до 9,5±0,1 ($P<0,01$). Отмечалось также увеличение частоты и тета-ритма в правой центральной области с 4,7±0,2 до 5,7±0,2 ($P<0,05$).

При положительном эмоциональном состоянии отмечалось увеличение частоты альфа-ритма в левой и правой лобной, в правой центральной и левой затылочной областях: с 8,4±0,4 до 10,5±0,3 ($P<0,001$) и с 8,8±0,2 до 10,2±0,3 ($P<0,001$); 9,3±0,3 до 10,3±0,3 ($P<0,05$); 9,6±0,3 до 10,6±0,2 ($P<0,05$) соответственно. Отмечалось увеличение частоты в левой затылочной области бета-ритма и дельта-ритмов с 15,3±0,2 до 16,2±0,3 ($P<0,05$) и с 1,6±0,1 до 1,9±0,1 ($P<0,05$) (рис.3).

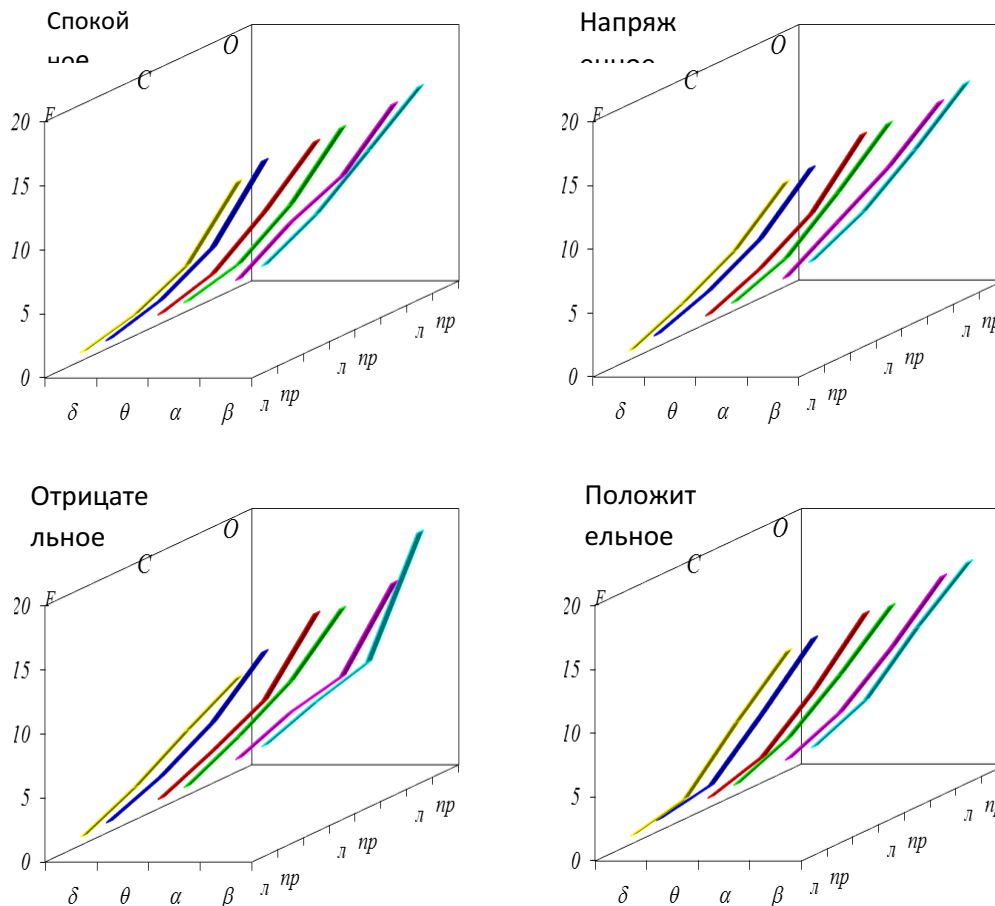


Рис.3. Частотно-амплитудные ЭЭГ показатели у здоровых девушек 15 лет. Обозначения те же, что на рис.1

Таким образом, в частотных характеристиках ритмов ЭЭГ отмечено увеличение частоты альфа-ритма левой лобной области.

При моделировании отрицательных эмоций увеличение частоты альфа-ритма отмечалось в левой и правой затылочной области, тета-ритма правой центральной, дельта-ритма левой затылочной области. В эмоционально-положительном состоянии увеличение альфа-ритма отмечалось в левой и правой лобной и центральной, бета-ритма – в затылочной, а дельта-ритма – в левой затылочной областях.

Обсуждение полученных данных. Отмечено индивидуальные особенности взаимосвязанных изменений физиологических показателей в ситуации эмоционального напряжения, сопровождающиеся различной динамикой результативности интеллектуальной деятельности. Изменения взаимосвязей эффекторных компонентов отражают разные типы реорганизации взаимодействия функциональных систем, включающихся в обеспечение целенаправленного поведения человека в условиях эмоционального напряжения. В физиологии девушек проблема их критического развития является центральной; она связана и физическим, гормональным, умственным и эмоциональным состоянием с проблемами в динамике стабилизации.

Современные методы компьютерного анализа биоэлектрической активности мозга позволили вскрыть тончайшие изменения ЭЭГ и очертить круг основных структурных перестроек. При этом создавалась возможность проследить состояние корковых областей и корково-подкорковых взаимоотношений, путем определения состояния активирующих и тормозных звеньев неспецифических систем мозга.

При этом основное внимание уделяется препубертантному возрасту, тогда как вопросам постпубертантного развития и стабилизации функций к периоду гражданского совершеннолетия, уделяется мало внимания, хотя молекулярно-генетические и фундаментальные исследования последних лет указывают на то, что процесс развития продолжается в течение всей биологической



жизни субъекта (К.В.Судаков, 1989, 1998, В.В.Шерстнев, 2007).

А.Р.Аллахвердиевым (1988) с помощью факторного анализа ЭЭГ на уровне интегральных характеристик у детей и подростков 7-14 лет было показано функционирование двух фокусов альфа ритма: рострального и каудального.

В наших исследованиях установлено, что фоновая ЭЭГ- активность девушек 15 лет в состоянии физиологического покоя характеризуется доминированием альфа- и бета ритмов; по показателям процентной представленности наблюдается увеличение этого доминирования в каудально-ростральном направлении; представленность дельта- и тета-ритмов, увеличивается наоборот в рострально-каудальном направлении. При обсуждении полученных результатов следует учитывать, что до настоящего времени не сложилось однозначного взгляда на функциональную значимость усиления колебаний в дельта -диапазоне ЭЭГ здорового бодрствующего человека. Традиционно увеличение медленноволновой активности ЭЭГ рассматривается как один из наиболее характерных признаков снижения уровня функциональной активности мозга (Л.И.Афтанас 1985, Л.Р.Зенков 1996), являющиеся свидетельством развития процесса охранительного безусловного торможения (В.М.Русалов 1979), которое сопровождается снижением интеллектуальных и мнестических функций. (Суворов Н.Б. ссоавт. 2000).

Такая трактовка наших результатов может быть сопоставлена с результатами исследований, в которых показано возрастание мощности дельта диапазона ЭЭГ при эмоционально-отрицательных сценических переживаниях, интерпретируемое авторами как отражение включения мозговых механизмов внутренней защиты (С. Г. Данькоссоавт, 2004).

Полученные нами данные об угнетении альфа ритма при отрицательном эмоциональном воздействии согласуются с наблюдениями ряда авторов, указывающих на депрессию этого ритма при эмоциональных нагрузках. Моделирование отрицательного эмоционального состояния приводило одновременно к увеличению выраженности тета ритма

Таким образом, у девушек 15 лет в условиях физиологического покоя, умственной нагрузки, отрицательного и положительного эмоционального состояний интегральные ЭЭГ-характеристики имеют несмотря на выраженное сходство, специфические особенности. В частности, при различных функциональных состояниях обнаруживается достоверная смена альфа-ритма на тета-ритм, максимально выраженная в основном при напряженном состоянии и умственной нагрузке.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Аллахвердиев А.Р.Онтогенетические особенности функционирования неспецифических систем мозга детей в норме и при неврозах: Автореф. дис.... докт. мед.наук. М., 1988, 38 с.
- 2.Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975, 447 с.
- 3.Афтанас Л.И. Электроэнцефалографический анализ межполушарных интерференционных взаимоотношений в норме и при неврозе // Бюл. СОАМН СССР, 1985, №6, с. 40-44
- 4.Барвинок А.И., Рожков В.П. Особенности межцентральной координации корковых электрических процессов при умственной деятельности // Физиология человека, 1992, т.18, №3, с. 5-16
- 5.Батуев А.С. Высшие интегративные системы мозга. Л: Наука, 1981, 255с.
- 6.Данько С.Г., Бехтерева Н.П., Антонова Л.В., Шемякина Н.В. Влияние личного компонента на электроэнцефалографические корреляты индуцированных эмоциональных состояний // Физиология человека, 2004, т.30, №6, с. 122-124
- 7.Дмитриева Н.В., Глазачев О.С. Индивидуальное здоровье и полипараметрическая диагностика функциональных состояний организма (системно-информационный подход). М.: Горизонт, 2000, 213 с.
- 8.Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии). Таганрог: Изд-во Таганрогского радиотехнического университета. 1996. 358 с.
- 9.Каплан А.Я., Финкелькурц Ал. А., Финкелькурц А.А., Ермолаев В.А. Топографическая вариативность спектральных паттернов ЭЭГ // Физиология человека, 1999, т.25, №2, с.21-29.
- 10.Русалов В.М. Биологические основы индивидуально-психологических различий. М.: Наука, 1979, 352 с.
- 11.Рябчикова Н.А., Подъячева Е.В., Шульговский В.В. Взаимосвязь межполушарной асимметрии ЭЭГ-активации с эффективностью вероятностно-прогностической деятельности человека / Матер. XVIII съезда физиолог. общества им. И.П.Павлова, Казань, 2001, с.212-212.



12.Суворов Н.Б., Зуева Н.Г., Гусева Н.Л. Отражение индивидуально-типологических особенностей в структуре пространственного взаимодействия волн ЭЭГ различных частотных диапазонов // Физиология человека, 2000, т.26, №3, с.60-66.

13.Судаков К. В. «Междисциплинарная концепция человека» мед.издания Знания 1989. 64с. (Теория системогенеза. 1997. Москва.)

14.Судаков К. В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу.; М.: Горизонт, 1998, 267 с.

15.Шерстнев В.В. Коцепциясистемогенеза и современное видение идеи единство процессов развития и интегративное деятельности мозга « Восьмое Анохинские чтение » г. Москва. 2007

16.Хрипкова А.Т.Фарбер Д.А. Основные направления исследований физиология развития ребенка, итоги и перспективы. Журн. физиол. чел.,1983 п 9. №1 с.3-17

17.Анохин А.Р., Lutzwnberger W., BirbauterN.Spatiotempoazalorqanization of brain dynamics and intelligence: an EEG study in adolescents // Int. J. Psychophysiol. 1999, v. 33, № 3.p 23-38

18.Koukkou M., Buttman H. Electroenzephalographischestudien der filormationsverarbeitungbeiakuten und chemaligenschizophrenen patient // Neurotikern und psichiaschCesunden. Berline, 1984, p. 35-40.

Xülasə

Yeniyyətə yaşlı qızlarda sakit vəziyyətdə və emosiyogen təsirlər nəticəsində elektroensefaloqrafik göstəricilərin müqayisəli xarakteristikası

Ə.H.Kazimov, D.M. Əliyeva, S.Ş.Cəfərova

Yeniyyətə yaşlı qızlarda fizioloji sakitlik şəraitində, zehni yüklənmə və müxtəlif mənfi və müsbət emosional təsirləri zamanı beyinin integrativ fəaliyyəti tədqiq edilmişdir. İnteqral EEG xarakteristikalarına eyniliyinə baxmayaraq, onların spesifik xüsusiyyətləri aşkar olunmuşdur. Belə ki, müxtəlif funksional vəziyyətlərdə, əsasən zehni yüklənmə və gərginlik vəziyyəti zamanı, alfa-ritmin teta-ritmi ilə əvəz olunması həqiqi olaraq aşkar edilmişdir.

Summary

Comparative characteristics of encephalographic data in population of teenage girls in relaxed and adjusted emotional states

A.H. Kazimov, D.M. Aliyeva, S.Sh.Jafarova

The research was focused on activity of brain among teenage girls in relaxed physiological state, during mental activity, and also under the influence of certain positive and negative emotional adjustments. Integral EEG characteristics are similar to each other; however, some differences still exist. For instance, under certain functional states, changes of rhythms from alpha- to theta-rhythms are registered. The highest levels of the change are noticed during mental activity and occupied state of the brain.

Daxil olub: 09.11.2018



ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ СЕРОНЕГАТИВНЫХ ФОРМ БОЛЕЗНИ КРОНА ОТ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ И АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

С.Н. Алиматов, М.Р. Ибрагимов, Ш.С. Ибрагимова, Л.Г. Амрахова, Г.М. Имамалиев, А.И.Микаилов

*Азербайджанский медицинский университет;
Научно-Хирургический Центр имени М.А.Топчибашева, г.Баку*

Açar sözlər: Crohn xəstəliyi, p-ASCA, Best indeks

Ключевые слова: болезнь Крона, p-ASCA, Best индекс

Keywords: Crohn's disease, p-ASCA, the Best index

В настоящее время широкое распространение получает лабораторное определение серологических маркеров неспецифического язвенного колита и болезни Крона [1]. Антитела к пекарским дрожжам *Saccharomyces cerevisiae* (ASCA) являются основным лабораторным маркером болезни Крона [2]. Патогенез болезни Крона точно не установлен. Он связан с нарушением толерантности к антигенам пищи и микрофлоры кишечника у лиц с генетической предрасположенностью, в результате чего имеет место постоянный неадекватный иммунный ответ на антигены содержимого кишечника. Антитела к сахаромикетам выявляются при болезни Крона с частотой 50-80%. Антитела могут быть представлены классами IgG или IgA (чаще IgG), обладая общей специфичностью более 90% [3,4]. Характерно, что антитела к сахаромикетам часто выявляют у родственников больных воспалительными заболеваниями кишечника (20-25%). Они могут появляться до клинического дебюта заболевания. Титры антител не коррелируют с клинической активностью процесса [5]. Кроме антител к антигенам пекарских дрожжей, при болезни Крона появляются антитела к другим комменсальным организмам желудочно-кишечного тракта. Так, при этом заболевании отмечают появление антител к антигенам кишечной палочки, псевдомонад, а также к антигенам полисахаридной стенки многих других микроорганизмов. Основными антигенами для ASCA являются компоненты полисахаридов дрожжей (маннаны дрожжей).

Исследование антител к сахаромикетам может быть использовано в комплексе исследований для дифференциальной диагностики болезни Крона и неспецифического язвенного колита. В отличие от пациентов с болезнью Крона, встречаемость ASCA у больных язвенным колитом не превышает 10%. Редко они встречаются при первичном билиарном циррозе, первичном склерозирующем холангите, целиакии. В диагностике воспалительных заболеваний кишечника выявление антител к сахаромикетам может быть дополнено обнаружением антител к цитоплазме нейтрофилов классов IgG и IgA.

В тоже время остается непонятным, какими факторами определяются серонегативные случаи болезни Крона. В качестве таких факторов могут рассматриваться различные варианты этиологии, особенности иммунной системы, а также степень тяжести течения и активность воспалительного процесса. Изучению последнего из указанных факторов и было посвящено данное исследование.

Цель работы: Изучение зависимости частоты обнаружения серонегативных форм болезни Крона от степени активности и тяжести течения заболевания.

Материалы и методы исследования. было обследовано в общей сложности 45 пациентов с болезнью Крона, верифицированной путём эндоскопического исследования (колоноскопии) и гистологического анализа биоптатов, полученных из слизистой поражённых отделов толстого кишечника, а также терминального отдела подвздошной кишки, в том числе у 32 пациентов имелось сочетание илеотифлита с поражением ободочной кишки, а у 13 больных - изолированный гранулематозный колит. У всех больных производился подсчет индекса Best, на основании таких показателей, как число дефекации неоформленным стулом за неделю, интенсивность боли в животе в течение недели, выраженная в баллах от 0 до 3, самочувствие в течение недели, выраженное в баллах аналогичным образом, дефицит массы тела, напряжение живота при пальпации, необходимость в симптоматическом лечении диареи, гематокрит, наличие внекишечных проявлений и т.д. С учетом полученных значений было выделено 3 группы больных, имевших индекс Best менее 100, 100-200, и выше 200 соответственно. Всем больным было произведено определение p-ASCA (IgG) в крови.

Результаты и их обсуждение: по результатам исследования, антитела к *Saccharomyces boulardii* были выявлены у 36 больных (80% всех случаев). Среди оставшихся 9 серонегативных пациентов в 100% случаев выявлялось изолированное поражение ободочной кишки (гранулематозный колит); 6



больных имели индекс Best <100, соответствующий легкой степени тяжести болезни Крона (50% от общей численности данной группы, составлявшей 12 больных); двое больных имели индекс Best от 100 до 200, и 1 человек – индекс >200. От общей численности обследованных больных средней и тяжелой степенью болезни Крона (15 и 18 человек) эти пациенты составляли 13,3% и 5,5% соответственно. Таким образом, процентное распределение серонегативных пациентов с болезнью Крона внутри данной группы, насчитывающей 9 больных, составило 66,6% для I степени тяжести, 22,2% для II, и 11,1% для III степени тяжести соответственно. Среднее значение индекса степени активности болезни Крона в группе серонегативных пациентов составило 138,4, что так же соответствовало первой степени тяжести, то есть относительно легкому течению болезни Крона.

Выводы:

- Серонегативные варианты течения болезни Крона чаще наблюдаются при отсутствии поражения илеоцекальной области, в частности, при изолированном гранулематозного колите.
- Значительно чаще p-ASCA-отрицательные случаи болезни Крона обнаруживаются при легком течении и низкой степени активности воспалительного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кондрашина Э.А., Харитонов А.Г., Булгакова Т.В. и др. Серологические маркеры в диагностике воспалительных заболеваний кишечника // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета, 2013, № 4, с. 46-50
2. Байкова О.А. Клинические аспекты неинвазивной диагностики в современной гастроэнтерологии // Сибирское медицинское обозрение. 2012, , № 4, с. 98-103.
3. Бунова С.С., Рыбкина Л.Б., Усачева Е.В. и др. Лабораторные и инструментальные методы диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта. Учебное пособие для студентов / Омск, 2014, 57с.
4. Кляритская И.Л., Максимова Е.В., Шахбазиди Г., Стилиди Е.И., Шахбазиди Д. IgG4-ассоциированные болезни // КТЖ, 2015, №3,5, с.5-11
5. Мазанкова Л.Н., Чеботарева Т.А., Алиева Э.И. и др. Трудности дифференциальной диагностики заболеваний толстой кишки в инфекционной практике // Детские инфекции, 2016, № 1, с. 68-71.

Xülasə

Kron xəstəliyinin seroneqativ formalarının aşkar edilməsinin xəstəliyin gedişinin şiddətindən və iltihab prosesinin aktivliyindən asılılığı
S.N. Alimetov, M.R. İbrahimov, Ş.S. İbrahimova,
L.Q. Əmrahova, Q.M. İmaməliyev, Ə.İ. Mikayılov

Tədqiqatın məqsədi. Kron xəstəliyinin seroneqativ formalarının aşkar edilməsi tezliyinin xəstəliyin aktivlik dərəcəsi və gediş şiddətindən asılılığını öyrənmək. Endoskopik müayinə və yoğun bağırsağın və terminal qalça bağırsağın zədələnmiş hissəsinin selikli qişasından götürülmüş biopstatın histoloji müayinəsi ilə təsdiqlənmiş Kron xəstəliyi olan 45 pasient müayinə olunmuşdur ki, bunlardan 32 pasientdə çəmbər bağırsağ zədələnməklə ileotiflit və 13 pasientdə izlələnmiş qranulomatoz kolit qeyd edilmişdir. Bütün xəstələrin qanında p-ASCA (IgG) öyrənildi və Best indeksi hesablandı. 36 pasientdə (bütün halların 80%-i) Sacharomyces boulardii anticismi aşkar edildi. 9 pasientdən təşkil olunmuş Kron xəstəliyinin seroneqativ qrupunda faizlə ifadəlilik uyğun olaraq I Dərəcə 66,6%, II Dərəcə 22,2%, III Dərəcə 11,1% təşkil etmişdir. Belə ki, Kron xəstəliyinin seroneqativ variantı çox vaxt ileosekal nahiyənin zədələnməməsi, xüsusən izlələnmiş qranulomatoz kolitlə müşayiət olunmuşdur. Kron xəstəliyinin p-ASCA (IgG)-neqativ hallarında yüngül gediş və iltihabi prosesin aşağı aktivliyi rast gəlməmişdir.

Summary

Study of the dependence of the frequency of detection of seronegative forms of Crohn's disease on the severity and activity of the inflammatory process

S.N. Alimetov, M.R. Ibrahimov, S.S. Ibrahimova, L.Q. Amrahova, G.M. Imamaliyev, A.I. Mikailov

The purpose of the study. To study the dependence of the detection rate of seronegative forms of Crohn's disease on the degree of activity and severity of the disease. A total of 45 patients with Crohn's disease verified by endoscopic examination (colonoscopy) and histological analysis of biopsy specimens obtained from the mucous membrane of the affected parts of the large intestine and the terminal ileum were examined, including 32 patients having ileotiphilitis with a lesion of the colon, and 13 patients with isolated granulomatous colitis. In all patients, p-ASCA (IgG) in the blood was determined, and the Best index was calculated. According to the results of the study, antibodies to Sacharomyces boulardii were detected in 36 patients (80% of all cases). Thus, the percentage distribution of seronegative patients with Crohn's disease



within this group of 9 patients was 66.6% for Grade I, 22.2% for Grade II, and 11.1% for Grade III, respectively. So, seronegative variants of Crohn's disease were more often observed in the absence of lesions of the ileocecal region, in particular, with isolated granulomatous colitis. Significantly more often p-ASCA-negative cases of Crohn's disease are detected with mild course and a low degree of activity of the inflammatory process.

Daxil olub: 09.11.2018

HİPERTONİYA BÖHRANI İLƏ TƏCİLİ YARDIMA MÜRACİƏTLƏRİN TEZLİYİ, RİSK AMİLLƏRİ VƏ NƏTİCƏLƏRİ

O.R.Quluzadə

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu

Açar sözlər: tezlik, risk faktorları, hipertoniya krizi

Ключевые слова: частота, факторы риска, гипертонический криз

Key words: frequency, risk factors, hypertonic crisis

Əhalinin tibbi yardıma tələbatının ən mühüm tərkib hissəsi təcili tibbi yardımdır. Təcili tibbi yardımın həcmi və səbəblərinin strukturu dinamik dəyişir [1-8]. Ambulator-poliklinika yardımının hamı üçün əlçatan olması, onun keyfiyyət və kəmiyyət səciyyələri təcili tibbi yardıma tələbata təsir edir. Son illərdə tibbi demoqrafik proseslər (əhalinin yaş tərkibində yaşlıların xüsusi çəkisinin çoxalması) Azərbaycanda kardioloji tibbi yardıma tələbatın çoxalmasına obyektiv şərait yaradır. Təcili kardioloji yardımın adekvatlığı ölüm riskini azaltmaq üçün zəruri şərtədir. Qan dövranı sistemi xəstəlikləri ilə bağlı təcili yardıma tələbatın üçdə birinin hipertoniya böhranı sindromu ilə əlaqədar olduğu hesab edilir [9,10]. Təcili kardioloji yardımını planlaşdırmaq üçün hipertoniya böhranı ilə müraciətlərin səviyyəsini, dinamikasını öyrənmək vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi. Sumqayıt şəhər əhalisinin hipertoniya böhranı ilə bağlı təcili yardıma müraciətlərinin tezliyini və əhalinin yaş, cins tərkibindən asılılığını qiymətləndirmək.

Tədqiqatın material və metodları. Müşahidə Sumqayıt şəhər təcili və təxirəsalınmaz tibbi yardım stansiyasının materiallarına əsasən aparılmışdır. Müşahidə vahidi kimi təcili və təxirəsalınmaz tibbi yardım stansiyasının həkim mütəxəssisləri tərəfindən təsdiq olunmuş hipertoniya böhranı diaqnozu ilə çağırış götürülmüşdür. Təqvim ilində çağırışların ümumi sayı 965 olmuşdur. Çağırışlar xəstələrin yaşına və cinsinə görə qruplaşdırılmışdır. Əhalinin tələbatının meyarı kimi 1000 nəfərə düşən hipertoniya böhranı ilə çağırış seçilmiş və müvafiq hesablamalar Sumqayıt şəhər əhalisinin yaş-cins tərkibinə görə aparılmışdır. Hipertoniya böhranı ilə xəstələrin yaşının tam təsviri statistikasını təmin edilmişdir. Çağırışların cinsdən asılı riskinin səviyyəsi 1000 nəfər kişi və qadın düşən hipertoniya böhranı ilə çağırışların nisbəti əsasında qiymətləndirilmişdir.

Çağırışların ilin aylarına və sutkanın saatlarına görə bölünmüş və hipertoniya böhranının xronodinamikası qiymətləndirilmişdir. Statistik işləmələrdə kəmiyyət və keyfiyyət əlamətlərinin statistikasını metodları tətbiq edilmişdir [11].

Alınmış nəticələr. Təqvim ili ərzində hipertoniya böhranı ilə təcili yardım stansiyasına müraciət edənlərin yaşı 30-dan çox olmuşdur. 30 və yuxarı yaşlı əhaliyə düşən hipertoniya böhranı ilə çağırışların tezliyi $3,47 \pm 0,03\%$ (95% etibarlılıq intervalı 3,41 – 3,53%) təşkil edir. Hipertoniya böhranı diaqnozu ilə təcili yardım almış xəstələrin cins qrupları üzrə yaş tərkibi 1-ci cədvəldə əks olunmuşdur. Xəstələrin yaşa görə bölgüsündə kişi qrupunda 60-64, qadın qrupunda 55-59 yaşlı pasiyentlərin xüsusi çəkisi digər yaş intervalları ilə müqayisədə yüksək olmuşdur (müvafiq olaraq 18,1 və 20,8%). Kişi və qadın qruplarında ayrı-ayrı yaş intervallarında xəstələrin xüsusi çəkiliəri arasında fərq 55-59 (10,7 və 20,8%), 65-69 (5,2 və 13,9%), 70-74 (2,9 və 8,6%), 75-79 (10,5 və 1,9%) yaşlarda nisbətən böyükdür. Müraciət edən xəstələrin yaşının tam təsviri statistikasını 2-ci cədvəldə verilmişdir. Hipertoniya böhranı diaqnozu ilə müraciət etmiş kişi və qadınların orta yaşı ($59,9 \pm 0,7$ və $59,7 \pm 0,46$ il), yaşın modası (50 və 50 il) və medianası (59 və 59 il) praktiki olaraq eynidir.



Ayrı-ayrı yaş intervallarında kişi və qadın populyasiyalarında hipertoniya böhranı diaqnozu ilə müraciətlərin intensivliyi barədə aldığımız məlumatlar 3-cü cədvəldə əks olunmuşdur. 30-34 və 35-39 yaşlarda hipertoniya böhranının intensivliyi kiçikdir və bir-birindən statistik dürüst fərqlənir (müvafiq olaraq $0,35\pm 0,03$ və $0,48\pm 0,04\%$; $P>0,05$). Növbəti yaş intervallarında (40-44 il) hipertoniya böhranı ehtimalı 5 dəfədən çox artaraq $2,33\pm 0,10\%$ təşkil etmişdir. Sonrakı yaş intervallarında hipertoniya böhranının intensivliyi dinamik şəkildə statistik dürüst çoxalır və 70-74 yaş intervalında ən yüksək səviyyəyə çatır ($15,25\pm 0,56\%$), 75-79 yaş intervalında göstəricinin səviyyəsi bir qədər azalır ($12,75\pm 0,52\%$; $P<0,05$). 80 və yuxarı yaşlarda hipertoniya böhranı əvvəlki yaş intervalları ilə müqayisədə 2 – 100 dəfəyə qədər çox qeydə alınmışdır ($33,66\pm\%$).

Cədvəl 1

Hipertoniya böhranı ilə təcili yardım üçün müraciət etmiş xəstələrin yaşa görə bölgüsü

Yaş, illər	Kişi	Qadın	Hər ikisi
30 - 34	1,3	1,0	1,1
35 - 39	1,6	1,0	1,2
40 - 44	5,2	5,0	5,1
45 - 49	15,4	7,0	10,4
50 - 54	15,7	17,0	16,5
55 - 59	10,7	20,8	16,8
60 - 64	18,1	15,3	16,4
65 - 69	5,2	13,9	10,5
70 - 74	2,9	8,6	6,3
75 - 79	10,5	1,4	5,3
80 +	13,4	8,5	10,5
Cəm	100,0	100,0	100,0

Cədvəl 2

Hipertoniya böhranı ilə təcili yardım üçün müraciət etmiş xəstələrin yaşının təsviri statistikasi

Təsviri statistika göstəriciləri	Kişi	Qadın
Orta səviyyə	59,9	59,7
Orta xəta	0,70	0,46
Mediana	59	59
Moda	50	50
Standart kənarçıxma	13,6	11,3
Dispersiya	186,5	126,8
Ekses	-0,8	-0,1
Asimmetriya	0,2	-0,01
Minimum	30	30
Maksimum	87	83
Etibarlılıq dərəcəsi	1,38	0,92

Əhalinin yaşı (yaş intervallarının ardıcılıqla sıra sayı) ilə yaşdan asılı hipertoniya böhranının intensivliyinin ($y - \%$) dinamikası aşağıdakı polinomial reqressiya tənlikləri ilə təsvir olunur:

$$y=0,0042x^6-0,1398x^5+1,7964x^4-11,3x^3+36,174x^2-52,936x+26,869 \quad (R^2=0,9942- \text{bütün əhali};$$

$$y=0,006x^6-0,0112x^5+0,0706x^4-0,1866x^3+0,5265x^2-0,3372x+0,1397 \quad (R^2=0,9826)- \text{kişi əhalisi};$$

$$y=0,0086x^6-0,2936x^5+3,8453x^4-24,449x^3+78,3x^2-115,04x+58,454 \quad (R^2=0,8891)- \text{qadın əhalisi}.$$

Qadın və kişi əhalisinin hipertoniya böhranı ilə əlaqədar təcili və təxirəsalınmaz yardım üçün müraciətlərinin intensivliyi bir-birindən statistik dürüst fərqlənir (müvafiq olaraq $4,07\pm 0,05$ və $2,83\pm 0,04\%$; $P<0,05$), göstəricinin səviyyəsi qadınlar arasında 1,44 dəfə yüksəkdir. Amma statistik dürüst fərq bütün yaş intervallarında izlənilir (30-34; 35-39 və 60-64), bir sıra yaş intervallarında fərq çox böyükdür (55-59 yaş intervalında $4,55\pm 0,21\%$ kişi, $11,0\pm 0,29\%$ qadın populyasiyasında; 65-69 yaş intervalında müvafiq olaraq $6,66\pm 0,45$ və $20,25\pm 0,63\%$; 70-74 yaş intervalında $5,50\pm 0,51$ və $25,0\pm 0,96\%$; 75-79 yaş intervalında $20,0\pm 0,89$ və $5,5\pm 0,51\%$; 80 və yuxarı yaşlarda $51,0\pm 1,58$ və $25,0\pm 0,96\%$).

Beləliklə, kişi və qadın əhalisinin hipertoniya böhranı ilə təcili yardım üçün müraciətlərinin intensivliyi fərqlidir, əksər yaş intervallarında göstərici qadınlar arasında, 45-49, 75-79, 80 və yuxarı yaşlarda kişilər arasında yüksəkdir.



Hipertoniya böhranı ilə müraciətlər 30 yaşa qədər müşahidə olunmadığına görə ən kiçik səviyyədə müraciətlərin intensivliyi 30-34 yaş intervalına düşür. Bu yaş intervalını şərti nəzarət qrupu kimi qəbul edərək sonrakı yaşlarda müraciətlərin nisbi riski barədə aldığımız məlumatlar 4-cü cədvəldə əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, hipertoniya böhranının yüksək intensivliyi kişi populyasiyasında 60-64, 75-79, 80 və yuxarı yaşlarda, qadın populyasiyasında 55-59, 60-64, 70-74, 80 və yuxarı yaşlarda qeydə alınır.

Cədvəl 3

Hipertoniya böhranı diaqnozu ilə təcili yardım üçün çağırışların tezliyi (1000 nəfərə görə)

Yaş, illər	Kişi	Qadın	Hər ikisi	Kişi / qadın
30 – 34	0,33±0,04	0,38±0,04	0,35±0,03	1,12
35 - 39	0,50±0,06	0,46±0,06	2,48±0,04	0,92
40 – 44	2,00±0,14	2,64±0,15	2,33±0,10	1,32
45 – 49	5,90±0,23	3,42±0,16	4,55±0,14	0,58
50 – 54	5,45±0,21	8,25±0,25	6,91±0,16	1,51
55 – 59	4,55±0,21	11,00±0,29	8,10±0,19	2,41
60 – 64	11,50±0,41	12,71±0,39	12,15±0,28	1,11
65 – 69	6,66±0,45	20,25±0,63	14,43±0,41	3,03
70 – 74	5,50±0,51	25,0±0,96	15,25±0,56	4,54
75 – 79	20,0±0,89	5,5±0,51	12,75±0,52	0,27
80 +	51,0±1,58	25,0±0,96	33,66±0,86	0,49
Cəm	2,83±0,04	4,07±0,05	3,47±0,03	1,44

Cədvəl 4

Hipertoniya böhranı diaqnozu ilə təcili yardım üçün çağırış riskinin yaşdan asılılığı

Yaş, illər	Kişi	Qadın	Hər ikisi
30 – 34	1	1	1
35 - 39	1,5	1,2	1,4
40 – 44	6,0	7,0	6,6
45 – 49	17,7	9,1	12,8
50 – 54	16,4	22,0	19,5
55 – 59	13,7	29,3	22,8
60 – 64	34,5	33,9	34,3
65 – 69	20,0	54,0	40,7
70 – 74	16,5	66,7	43,0
75 – 79	60,0	14,7	35,9
80 +	153,0	66,7	94,9

Hipertoniya böhranı diaqnozu ilə təcili yardım üçün müraciətlərin sutkanın saatlarına bölgüsü göstərir ki, 0-8, 8-16, 16-24 saatlarda müraciətlərin xüsusi çəkili bir-birindən kəskin fərqlənir və müvafiq olaraq təşkil edir: 1,5; 34,2 və 50,3%. Göründüyü kimi hipertoniya böhranı əsasən axşam vaxtı (16-24 saat) baş verir, gecələr (0-8 saat) müraciətlərin sayı xeyli azdır.

Hipertoniya böhranı diaqnozu ilə müraciətlərdə letallıq qeydə alınmamışdır. Xəstələrin əksəriyyəti (851 nəfər, 88,2%) stasionara 4 saata qədər müddətdə çatdırılmışdır. Hipertoniya böhranı əksər xəstələrdə yaxşılaşma ilə nəticələnmişdir (809 pasiyent, 83,8%), 101 xəstədə (10,5%) insult, 55 xəstədə (5,7%) kəskin miokard infarktı qeydə alınmışdır.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. Hipertoniya böhranına həsr olunmuş elmi məqalələr çoxdur [1-9], lakin təcili yardıma müraciət barədə məlumat bazası məhduddur. Braziliyada xəstəxana məlumatları əsasında təcili stasionar müalicəsində olanlar arasında hipertoniya böhranının rastgəlmə tezliyini müəyyən edən alimlər [9] göstərir ki, 100 xəstəyə 0,45 – 2,0 hipertoniya böhranı düşür. Xəstələrin orta yaşı 61,1±14,5 il, qadınların və kişiləri nisbəti 1,08 təşkil etmişdir. Müəlliflər çoxsaylı ədəbiyyat icmalına əsaslanaraq qeyd edirlər ki, İspaniyada (0,65%), Kubada, Bəhreyyədə oxşar nəticələr olmuşdur. Bizim tədqiqatımız stasionardan kənar müraciətləri əhatə etsə də xəstələrin orta yaşı (59,9 və 59,7 il), kişi və qadınların sayının nisbəti (1,05) bir-birinə yaxındır.

Hipertoniya böhranı ilə müraciətlərin sutkanın saatlarına görə bölgüsü barədə ədəbiyyatda məlumat olmasa da təcili yardıma çağırışların ümumi sayının sutkalıq trendi öyrənilmişdir [1]. Göstərilir ki, 0-8, 8-16, 16-24 saat intervallarında çağırışların xüsusi çəkili müvafiq olaraq 14,1; 51,3 və 34,6% təşkil etmişdir. Hipertoniya böhranı ilə müraciətlərin çoxu qeyd olunduğu kimi (50,3%) 16-24 saat intervalında baş



vermişdir. Bu məlumatların fərqi aydın görünür və izah oluna bilər. İlk növbədə nəzərə almaq lazımdır ki, istinad etdiyimiz müəllif [1] bütün çağırışların, o cümlədən travmalarla bağlı çağırışların sutkalıq trendini qiymətləndirmişdir.

Nəticələr

1. Hipertoniya böhranı ilə təcili yardıma müraciət edənlərin orta yaşı 59,9 (kişi) və 59,7 il (qadın) təşkil edir.
2. Əhalinin yaşından asılı hipertoniya böhranı ilə təcili yardıma müraciətlərin tezliyi geniş intervalda dəyişir ($0,35 \pm 0,03\%$ 30-34, $33,66 \pm 0,86\%$ 80 və yuxarı yaşlarda) və aproksimasiyası etibarlı (determinasiya əmsalı 0,9942) olan polinomial reqressiya tənliyi ilə ifadə olunur.
3. Hipertoniya böhranı ilə təcili yardıma müraciətlərin intensivliyi 45-49, 75-79, 80 və yuxarı yaşlarda kişi populyasiyasında, 40-44, 50-54, 55-59, 65-69, 70-74 yaşlarda qadın populyasiyasında statistik düüst yüksəkdir.
4. Hipertoniya böhranı ilə təcili yardıma müraciətlərin sayı 16-24 saat intervalında nisbətən çox, 0-8 saat intervallarında nisbətən azdır.
5. Hipertoniya böhranı ilə xəstələrin 83,8%-i stasionara çatdırılmış, 10,5% xəstədə insult və 5,7% xəstədə kəskin miokard infarktı qeydə alınmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Габибулаев Ф.А. Частота и структура обращаемости населения за скорой и неотложной помощью // Здравоохранения Российской Федерации, 2014, №1, с. 39-41
2. Габибуллаев Ф.А. Анализ обращаемости за СМП населения в условиях крупного мегаполиса // Главный врач Юга России, 2006, №2(6), с. 8-9
3. Bishop D., Miller J., Weirner D. et al. Family Intervention: Telephone Tracking (FTT); a pilot stroke outcome study // Top Stroke Rehabil. 2014, №21 (S1), p. 6-74
4. De Vries G.M., Luitse J.S. Emergency medicine in Netherlands // Ann. Emerg. Med., 2010, v.38 №5, p.538-587
5. Dirnet R.W., Gratchev S. Emergency medicine in Belarus//J.Emerg.Med, 2010, vol.18, p.327 – 329;
6. Мустафин М.С. Заболевания сердечно-сосудистой системы на этапе скорой медицинской помощи // Вестник КазНМУ, №1, 2014, с.327-329
7. Мухаметзянов А.М., Зиганцин М.М., Киреева Э.Ф., Павлова М.Ю. Динамика вызовов скорой медицинской помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения // Современные проблемы науки и образования, 2014, №5, с.537-538
8. Кузенко П.И. Деятельность служб скорой и неотложной медицинской помощи // Скорая медицинская помощь, 2014, Т-15, №1, с.2-32
9. Vilela-Martin J.F., Vaz-de-Melo R.O., Kuniyoshi C.H., et al. Hypertensive crisis: clinical-epidemiological profile // Hypertension Research, 2011, 34, 367-371
10. Adebayo O., Rogers R. Hypertensive-emergencies in the Emergency Department // Emerg. Ved. Clin.North Am., 2015, 33(3), p.539-551
11. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Изд. Практика, 1999, 459 с.

Резюме

Частота, факторы риска и исходы обращений за скорой медицинской помощью в связи с гипертоническим кризом

О.Р.Гулузаде

Цель исследования. Оценить частоту, факторов риска и исходы обращений за скорой медицинской помощью в связи с гипертоническим кризом. Исследованы материалы обращения за скорой медицинской помощью в связи с гипертоническим кризом (965 обращений). Изучена структура обращений по полу и возрасту пациентов, времени обращения, исхода медицинской помощи (госпитализация, инфаркт миокарда, инсульт). Определена частота обращений по возрастным группам населения. Возраст пациентов колебался в интервале 30-87 лет, составлял в среднем $59,9 \pm 0,7$ и $59,7 \pm 0,46$ лет. Частота обращений была наименьшей в возрасте 30-34 лет ($0,35 \pm 0,03\%$) и наибольшей в возрасте 80 лет и старше ($33,66 \pm 0,86\%$). В популяционном уровне и в отдельных возрастах (50-54, 55-59, 65-69, 70-74 лет) обращаемость была больше среди женщин. Большинство пациентов было госпитализировано (88,2%). Тяжелыми исходами гипертонического криза явились инсульт (10,5%) и острый инфаркт миокарда (5,7%). Средний возраст обратившихся за скорой медицинской помощью в связи с гипертоническим кризом составлял $59,9 \pm 0,7$ лет у мужчин и



59,7±0,46 лет у женщин. С возрастом увеличивается частота обращаемости за скорой медицинской помощью в связи с гипертоническим кризом. На популяционном уровне и в отдельных возрастах (40-44, 50-54, 55-59, 65-69, 70-74 лет) частота обращаемости за скорой медицинской помощью в связи с гипертоническим кризом больше среди женщин. Вызовы в связи с гипертоническим кризом завершаются госпитализацией в 83,8% случаях- острый инфаркт миокарда у 5,7%, инсульт у 10,5% пациентов.

Summary

Frequency, risk factors and outcomes of application for emergency cardiac aid because of hypertonic crisis

O.R. Guluzade

The purpose of the study: To assess the frequency, risk factors and outcomes of application for emergency cardiac aid because of hypertonic crisis. Materials of applications for emergency cardiac aid (965 applications) because of hypertonic crisis. Structure of applications due to gender and age of patients, time of applications, outcomes of medical aids (hospitalization, myocardial infarction, stroke) was studied. Frequency of applications per age groups of population was determined. Age of patients changed within the interval 30-87 years, consisted in average 59,9±0,7 & 59,7±0,46 years. The frequency of applications was the smallest at the age of 30 - 34 years (0,35±0,03‰) and the greatest is at the age of 80 and older (33.66 ± 0.86). On population level and on different ages (50-54, 55-59, 65 -69, 70-74 years) applications by women was more than by men. Most of patients were hospitalised (88,2%). The most severe outcomes of hypertensive crisis were stroke (10.5%) and acute myocardial infarction (5.7%). The average age of people applied for medical aid was 59,9±0,7 years of men and 59,7±0,46 years of women. By increasing age the frequency of applications for emergency medical aid due to hypertonic crisis also increases. On population level and on different ages (40-44, 50-54, 55-59, 65-69, 70-74 years old) the frequency of applications for medical aid due to hypertonic crisis was 59,9±0,7 years among men and 59,7±0,46 years among women. Applications for medical aid due to hypertonic crisis was resulted with hospitalization in 83,8% of incidents –in 5,7% of incidents, stroke in 10,5% of incidents.

Daxil olub: 11.09.2018

GƏNCƏ-QAZAX İQTİSADI RAYONUNDA UŞAQ VƏ YENİYETMƏ ƏHALİSİ ARASINDA ASTİQMATİZMİN YAYILMASI

Y.C. Adbiyeva

Akademik Z.Əliyeva adına Azərbaycan Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: yayılma dərəcəsi, astigmatizm, uşaqlar və yeniyetmələr, iqtisadi rayonlar

Ключевые слова: распространенность, астигматизм, дети и подростки, экономические районы

Key words: prevalence, astigmatism, children and teenagers, economical regions

Görmə funksiyasının pozulmasının səbəbləri arasında astigmatizmin rolu böyükdür [1-9]. Astigmatizmin əhali arasında yayılmasında ölkələr arasında və ölkə daxilində regionlar arasında fərq mövcuddur. İran alimləri 8-24 yaşlı şəxslərin kompleks müayinəsində 31% hallarda astigmatizm aşkar etdiyi halda Pakistanda bu göstəricinin səviyyəsi 2%-dən azdır [1-5]. Bakıda və Sumqayıtda uşaq əhalisi arasında astigmatizmin yayılma səviyyəsi 2-4,5% intervalında dəyişmişdir [6-7]. Azərbaycan Respublikasının ali məktəblərində tələblərdə astigmatizmin yayılma səviyyəsi fərqli səciyyəyə malikdir [8]. Astigmatizmin yayılmasında regional xüsusiyyətlərin olması Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda uşaqlar arasında bu patologiyanın yayılmasının öyrənilməsinə aktuallaşdırır.

Tədqiqatın məqsədi: Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunun iri və kiçik şəhərlərində, kəndlərində yaşayan uşaqlar və yeniyetmələr arasında astigmatizmin yayılma səciyyələrini qiymətləndirmək.

Tədqiqatın material və metodları. Müşahidə yaşayış yeri, yaşı və cinsi fərqli olan uşaq qrupları üçün planlaşdırıldığına görə hər qrupda bərabər sayda və həddi xətanın 5%-dən az olması şərti ilə müşahidənin həcmi müəyyən edilmişdir (150 nəfər). İri şəhər kimi Gəncə, kiçik şəhərlər kimi regionun inzibati



rayonlarının mərkəzləri (Aqstafa, Qazax, Tovuz, Gədəbəy, Şəmkir, Görənboy, Göygöl, Samux, Daşkəsən və Naftalan şəhərləri) seçilmişdir. Hər rayondan bir kənd müşahidəyə daxil edilmişdir. Üç yaş qrupu (5-9, 10-14, 15-19) və iki cins qrupu (oğlan, qız) ayırd edildiyinə görə iri şəhərdə, kiçik şəhərlərdə (bir toplum kimi) və kəndlərdə (ümumi toplum kimi) 900 uşaq müayinə olunmuşdur. Toplumun ümumi həcmi 2700 təşkil etmişdir. Müayinədə akademik Z. Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin mobil klinikasının resursları istifadə olunmuş, standart müayinə metodları tətbiq edilmişdir [9]. Alınmış nəticələrin statistikasında keyfiyyət əlamətlərinin təhlili metodları istifadə olunmuşdur, astigmatizmin yayılma səviyyəsi onun orta xətası, qruplararası fərqin dürüslüyünü göstərən χ^2 meyarı hesablanmışdır [10].

Alınmış nəticələr. Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda iri şəhər, kiçik şəhərlərdə və kəndlərdə yaşayan uşaq əhalisinin yaş və cins qruplarında aşkar edilmiş astigmatizm hadisələrinin tezliyi barədə məlumatlarımız cədvəldə əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, 5-9 yaşlı oğlan və qızların müvafiq olaraq $1,6 \pm 0,6\%$ -də (95% etibarlıq intervalı $0,4-2,8\%$) və $3,3 \pm 0,8\%$ -də (95% etibarlılıq intervalı $1,7-4,9\%$) astigmatizm aşkar edilmişdir. Bu yaş qrupunda uşaqların $2,4 \pm 0,5\%$ -də (95% etibarlılıq intervalı $1,4-3,4\%$) astigmatizm qeydə alınmışdır. Aşkar edilmiş astigmatizmin böyük qismi (altdan beşi) hipermetropik astigmatizm olmuşdur. 5-9 yaşlı iri şəhər ($5,3 \pm 1,3\%$; 95% etibarlılıq intervalı $2,7-7,9\%$), kiçik şəhər ($1,3 \pm 0,7\%$; 95% etibarlılıq intervalı $0-2,7\%$) və kənd ($0,7 \pm 0,5\%$; 95% etibarlılıq intervalı $0-1,7\%$) uşaqlarında aşkar edilmiş astigmatizmin tezliyi bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir ($P < 0,05$). İri şəhərdə yaşayan 5-9 yaşlı uşaqlarda astigmatizmin riski 4 dəfə yüksəkdir, astigmatizmin səviyyəsində gender fərqi dürüst deyildir ($4,0 \pm 1,6\%$ oğlanlarda, $6,7 \pm 2,0\%$ qızlarda).

10-14 yaşlı uşaqların $3,6 \pm 0,6\%$ -də (95% etibarlılıq intervalı $2,4-4,8\%$) astigmatizm aşkar edilmişdir. Astigmatizmin yayılma səviyyəsinə görə 5-9 və 10-14 yaşlı uşaqlar bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir, amma 10-14 yaşlı uşaqlarda göstərici bir qədər yüksəkdir. 10-14 yaşlı oğlanlarda ($5,1 \pm 1,0\%$; 95% etibarlılıq intervalı $3,1-7,1\%$) qızlarla ($2,0 \pm 0,7\%$; 95% etibarlılıq intervalı $0,6-3,4\%$) müqayisədə astigmatizmin riski müvafiq olaraq 2,5 dəfə statistik dürüst çoxdur ($P < 0,05$).

Cədvəl

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda iri və kiçik şəhərlərdə, kəndlərdə yaşayan uşaqlarda və yeniyetmələrdə astigmatizmin yayılma səviyyəsi (n:%)

Yaş	Astigmatizm formaları	İri şəhər			Kiçik şəhər		
		oğlan	qız	Hər ikisi	oğlan	qız	Hər ikisi
5-9	Miopik	1 $0,7 \pm 0,7$	2 $1,3 \pm 0,9$	3 $1,0 \pm 0,6$			
	Hipermetropik	5 $3,3 \pm 1,5$	8 $5,3 \pm 1,8$	13 $4,3 \pm 1,2$	1 $0,7 \pm 0,7$	3 $2,0 \pm 1,1$	4 $1,3 \pm 0,7$
	Cəm	6 $4,0 \pm 1,6 \blacktriangle$	10 $6,7 \pm 2,0 \blacktriangle$	16 $5,3 \pm 1,3 \blacktriangle$	1 $0,7 \pm 0,7$	3 $2,0 \pm 1,1$	4 $1,3 \pm 0,7$
10-14	Miopik	2 $1,3 \pm 0,9$	1 $0,7 \pm 0,7$	3 $1,0 \pm 0,6$	1 $0,7 \pm 0,7$		1 $0,3 \pm 0,3$
	Hipermetropik	10 $6,7 \pm 2,0$	5 $3,3 \pm 1,5$	15 $5,0 \pm 1,3$	6 $4,0 \pm 1,6$	2 $1,3 \pm 0,9$	8 $2,7 \pm 0,9$
	Cəm	12 $8,0 \pm 2,2 \blacktriangle$	6 $4,0 \pm 1,6 \blacktriangle$	18 $6,0 \pm 1,4 \blacktriangle$	7 $4,7 \pm 1,7$	2 $1,3 \pm 0,9$	9 $3,0 \pm 1,0$
15-19	Miopik	4 $2,7 \pm 1,3$	6 $4,0 \pm 1,6$	10 $3,3 \pm 1,0$	2 $1,3 \pm 0,9$	4 $2,7 \pm 1,3$	6 $2,0 \pm 0,8$
	Hipermetropik	10 $6,7 \pm 2,0$	15 $10,0 \pm 2,5$	25 $8,3 \pm 1,6$	7 $4,7 \pm 1,7$	11 $7,3 \pm 2,1$	18 $6,0 \pm 1,0$
	Cəm	14 $9,4 \pm 2,4 \blacktriangle \bullet$	21 $14,0 \pm 2,8 \blacktriangle \bullet$	35 $11,7 \pm 1,8 \bullet \blacktriangle$	9 $6,0 \pm 1,9 \bullet$	15 $10,0 \pm 2,5 \bullet$	24 $8,0 \pm 1,6 \bullet$
5-19	Miopik	7 $1,6 \pm 0,6 \blacktriangle$	9 $2,0 \pm 0,7 \blacktriangle$	16 $1,8 \pm 0,4 \blacktriangle$	3 $0,7 \pm 0,4$	4 $0,9 \pm 0,4$	7 $0,8 \pm 0,3$
	Hipermetropik	25 $5,6 \pm 1,1 \blacktriangle$	28 $6,2 \pm 1,1 \blacktriangle$	53 $5,9 \pm 0,8 \blacktriangle$	14 $3,1 \pm 0,8$	16 $3,6 \pm 0,8$	30 $3,3 \pm 0,6$
	Cəm	32 $7,1 \pm 1,2 \blacktriangle$	37 $8,2 \pm 1,3 \blacktriangle$	69 $7,7 \pm 0,9 \blacktriangle$	17 $3,8 \pm 0,9$	20 $4,5 \pm 1,0$	37 $4,1 \pm 0,7$



Cədvəlin ardı

Yaş, İllər	Astiqmatizm formaları	Kənd			Cəm		
		oğlan	qız	Hər ikisi	oğlan	qız	Hər ikisi
5-9	Miopik				1 0,2±0,2	2 0,4±0,3	3 0,3±0,2
	Hipermetropik		2 1,3±0,9	2 0,7±0,5	6 1,3±0,5	13 2,9±0,8	19 2,1±0,5
	Cəm		2 1,3±0,9	2 0,7±0,5	7 1,6±0,6	15 3,3±0,8	22 2,4±0,5
10-14	Miopik				3 0,7±0,4	1 0,2±0,2	4 0,4±0,2
	Hipermetropik	4 2,7±1,3	1 0,7±0,7	5 1,7±0,7	20 4,4±1,0	8 1,8±0,6	28 3,1±0,6
	Cəm	4 2,7±1,3	1 0,7±0,7	5 1,7±0,7	23 5,1±1,0●	9 2,0±0,7	32 3,6±0,6
15-19	Miopik	1 0,7±0,7	2 1,3±0,9	3 1,0±0,6	7 1,6±0,6	12 2,7±0,8	19 2,1±0,5
	Hipermetropik	5 3,3±1,5	8 5,3±1,8	13 4,3±1,2	22 4,9±1,0	34 7,6±1,2	56 6,2±0,8
	Cəm	6 4,0±1,6	10 6,6±2,0●	16 5,3±1,3●	29 6,5±1,2●	46 10,3±1,4●	25 8,3±0,9●
5-19	Miopik	1 0,2±0,2	2 0,4±0,3	3 0,3±0,2	11 0,8±0,2	15 1,1±0,3	26 1,0±0,2
	Hipermetropik	9 2,0±0,7	11 2,4±0,7	20 2,2±0,5	48 3,6±0,5	55 4,1±0,5	103 3,8±0,4
	Cəm	10 2,2±0,7	13 2,8±0,8	23 2,5±0,5	59 4,4±0,6	70 5,2±0,6	129 4,8±0,4

Qeyd: ●P<0,05(5-9 yaş qrupu ilə müqayisədə; ▲P<0,05 (kənd uşaq əhalisi ilə müqayisədə)

Bu yaşda 5-9 və 10-14 yaşlı oğlanlar arasında astiqmatizmin yayılma səviyyəsi (1,6 ±0,6%; 95% etibarlılıq intervalı 0,4-2,8% və 5,1 ±1,0%; 95% etibarlılıq intervalı 3,1-7,1%) bir-birindən statistik dürüst fərqlənir, 10-14 yaşlarda astiqmatizm riski 3 dəfədən çox yüksəkdir.

10-14 yaşlı uşaqların yaşayış yerindən asılı onlarda astiqmatizm riski bir-birindən fərqlənir: 6,0 ±1,4% (95% etibarlılıq intervalı 3,2-8,8%) iri şəhərlərdə, 3,0 ±1,0% (95% etibarlılıq intervalı 1,0-5,0%) kiçik şəhərlərdə, 1,7±0,7% (95% etibarlılıq intervalı 0,3-3,1%) kəndlərdə. Astiqmatizm riski iri şəhərdə kiçik şəhərlərə müqayisədə 2 dəfə, kəndlərdə müqayisədə 3 dəfə yüksəkdir. Diqqəti cəlb edən odur ki, iri şəhər 10-14 yaşlı oğlan və qızlar arasında astiqmatizm aşkar edilməsi bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir (müvafiq olaraq 8,0± 2,2 və 4,0±1,6%; P>0,05). İri şəhərdə kəndlərdə müqayisədə 10-14 yaşlı oğlanlar (müvafiq olaraq 8,0 ±2,2 və 2,7±1,3%; P<0,01; nisbi risk 3 dəfəyə qədər yüksək) və qızlar (müvafiq olaraq 4,0 ±1,6% və 0,7 ±0,7%; P<0,05; nisbi risk 6 dəfəyə qədər yüksək) arasında astiqmatizmin aşkar edilmə səviyyəsi statistik dürüst çoxdur, kiçik şəhərlər və kəndlərdə yaşayan 10-14 yaşlı uşaqlarda astiqmatizmin ehtimalı bir-birindən fərqlənmir.

15-19 yaşlı uşaqlarda astiqmatizmin aşkar edilmə səviyyəsi (8,3 ±0,9%; 95% etibarlılıq intervalı 6,5-10,1%) 10-14 (3,6 ±0,6%; 95% etibarlılıq intervalı 2,4-4,8%) və 5-9 (2,4 ±0,5%; 95 etibarlılıq intervalı 1,4-3,4%) yaşlı uşaqlarla müqayisədə statistik dürüst çoxdur (nisbi riskin səviyyəsi müvafiq olaraq 2 və 3 dəfədən çox yüksəkdir). 15-19 yaşlı qızlarda astiqmatizmin rastgəlmə tezliyi müvafiq yaşlı oğlanlarla müqayisədə statistik dürüst (P<0,05) çoxdur (müvafiq olaraq: 10,3 ±1,4 və 6,5 ±1,2%). Bu yaş qrupunda 5-9 və 10-14 yaş qrupları ilə müqayisədə astiqmatizm riski oğlanlar arasında müvafiq olaraq 4,0 və 1,2 dəfə, qızlar arasında isə 3,0 və 5,1 dəfə yüksəkdir. Göründüyü kimi, qızlarda astiqmatizm riskinin kəskin çoxalması 15-19 yaşlarda müşahidə edilmişdir.

İri şəhərdə 15-19 yaşlı uşaqlar arasında astiqmatizmin yayılma səviyyəsi 11,6 ±1,8% olmuş (95% etibarlılıq intervalı 8,0-15,2%), göstərici qızlar arasında (14,0±2,8%; 95% etibarlılıq intervalı 8,4-19,6%)



oğlanlarla müqayisədə ($9,4 \pm 2,4\%$; 95% etibarlılıq intervalı 4,6-14,2%) çox olsa da onların fərqi statistik olmamışdır ($P > 0,05$).

Kiçik şəhərlərdə 15-19 yaşlı uşaqlar arasında astigmatizmin yayılma səviyyəsi ($8,0 \pm 1,6\%$; 95% etibarlılıq intervalı 4,8-11,2%) iri şəhərin müvafiq göstəricisindən ($11,6 \pm 1,8\%$) azdır, amma bir-birindən statistik dürüst fərqlənmişdir ($P > 0,05$), 15-19 yaşlı uşaqlarda astigmatizm kəndlərdə nisbətən az aşkar edilmişdir ($5,3 \pm 1,3\%$; 95% etibarlılıq intervalı 2,7-7,9%).

Bu göstəricinin səviyyəsinə görə iri şəhər və kəndlərdə yaşayan uşaqlar qrupu bir-birindən statistik dürüst fərqlənmişdir ($P < 0,05$). Kiçik şəhərlərdə və kəndlərdə yaşayan uşaqlarda astigmatizmin aşkarlanma səviyyəsinə görə gender fərqi statistik dürüst deyildir. 15-19 yaşlı uşaqlarda, o cümlədən oğlan və qızlarda astigmatizm aşkar edilmə səviyyəsi bütün yaşayış məntəqələrində (iri şəhər, kiçik şəhərlər və kəndlər) 5-9 yaşlı uşaq qruplarının müvafiq səviyyəsindən statistik dürüst çoxdur.

İri şəhərdə, kiçik şəhərlərdə və kəndlərdə yaşayan 5-19 yaşlı uşaqların müvafiq olaraq $7,7 \pm 0,9$ (95% etibarlılıq intervalı 5,9-9,5%), $4,1 \pm 0,7$ (95% etibarlılıq intervalı 2,7-5,5%) və $2,5 \pm 0,5\%$ (95% etibarlılıq intervalı 1,5-3,5%) olmuş və bir-birindən statistik dürüst fərqlənmişdir ($P < 0,05$). Astigmatizmin riskinə görə kiçik şəhərlər və kəndlərdə yaşayan 5-19 yaşlı uşaqların fərqi azdır ($P > 0,05$), amma iri şəhərdə yaşayan uşaqlarla müqayisədə statistik dürüst az olmuşdur. Belə fərq miopik və hipermetropik astigmatizmin səviyyəsinə görə də izlənilir.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. Azərbaycanda müxtəlif populyasiyalarda astigmatizmin yayılması barədə fərqli məlumatlar alınmışdır. Bilavasitə uşaq əhalisinin müqayisəsinə əsasən Bakıda, Sumqayıtda, Xızıda və Abşeronda astigmatizmin yayılma səviyyəsi 5%-dən aşağı olmuşdur [6,7]. Azərbaycanın ali təhsil müəssisələrinin tələblərinin (16-22 yaş) müayinəsi zamanı aşkar edilmiş edilmiş astigmatizmin səviyyəsi 11-23% intervalında dəyişərək ayrı-ayrı ali məktəblərdə bir-birindən fərqlənmişdir ($4,8 \pm 0,4\%$) nisbətən aşağıdır, Bakı, Sumqayıt, Xızı və Abşeronda alınmış müvafiq göstəricilərin səviyyəsinə yaxındır. Regionun yaşayış məntəqələrinin tipindən asılı astigmatizmin uşaqlar arasında yayılması fərqlidir, patologiya iri şəhərdə, kiçik şəhərdə müqayisədə 2 dəfəyə qədər, kəndlərdə müqayisədə 3,5 dəfəyə qədər çox olmuşdur. Astigmatizmin uşaqlar arasında yayılma səviyyəsi barədə fərqli məlumatlar göstərilir: İranda 29%-ə qədər, Pakistanda 1,4%, Nepalda 2,9% uşaq və yeniyetmə əhalidə astigmatizm aşkar edilmişdir [2,3,4]. Görendüyü kimi, Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda uşaqlarda astigmatizmin riski Pakistanla və Nepalla müqayisədə nisbətən çox, İranla müqayisədə nisbətən azdır. Regionun iri şəhərində (Gəncə) uşaq əhalisinin astigmatizminlə xəstələnməsi Bakını müvafiq səviyyəsinə yaxındır. Regionun səciyyəvi xüsusiyyəti odur ki, müxtəlif tip yaşayış məntəqələrində astigmatizmin uşaqlar arasında yayılma səviyyəsi bir-birindən fərqlidir: iri şəhərdə xəstələnmə riski yüksək, kəndlərdə isə risk aşağı səviyyədədir.

Astigmatizmin yayılmasında gender fərqi barədə vahid rəy yoxdur. Moskvada [5] 1, 2-4 və 5-8-ci sinif şagirdlərində astigmatizmin oğlanlar qrupunda, 9-11-ci siniflərdə isə qızlar qrupunda çox aşkar edilmişdir. Bizim müşahidəmizdə oxşar nəticə alınmışdır: 15 yaşa qədər uşaqlarda astigmatizm oğlanlar qrupunda, 15-19 yaşlarda isə qız qrupunda statistik dürüst çox olmuşdur. İranda [3] 7-15 yaşlı uşaqların müayinəsində 7,1% qızlarda, 4,8% oğlanlarda refraksiya pozğunluğu qeydə alınmışdır. Bakıda aparılan müşahidə zamanı 5-9, 10-14, 15-19 yaşlı oğlan və qızlarda bir-birinə yaxın səviyyədə astigmatizm aşkar edilmişdir.

Astigmatizmin yayılmasının yaşdan asılılığı barədə fərqli məlumatlar mövcuddur. Bakıda 10-14 və 15-19 yaşlı uşaqlarda astigmatizmin səviyyəsi bir-birinə yaxın olmuşdur. Moskvada isə uşaqların yaşından asılı astigmatizmin çoxalması müşahidə edilmişdir. Bizim tədqiqatın nəticələri də uşaqların yaşının çoxalması ilə bağlı astigmatizm riskinin artmasını təsdiq etmişdir.

Nəticələr:

1. Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunun iri şəhərində (Gəncə), kiçik şəhərlərində (regionun rayon mərkəzlərində) və kəndlərində 5-19 yaşlı uşaq və yeniyetmə əhalisi arasında astigmatizm yayılma səviyyəsi fərqlidir, kəndlərlə müqayisədə iri şəhərdə 3 dəfə, kiçik şəhərlərdə 1,6 dəfə astigmatizm riski yüksəkdir.

2. Uşaq və yeniyetmələr arasında astigmatizmin yayılmasının ehtimalı 15-19 yaşlarda əhəmiyyətli dərəcədə ($P < 0,05$) çoxalır.

3. Astigmatizmin yayılmasında gender fərqi 15-19 yaş intervalında formalaşır, qızlarda xəstələnmə riski 1,4 dəfə yüksəkdir;

4. Hipermetropik tipli astigmatizm miopik tipli astigmatizmlə müqayisədə 3,8 dəfə çox müşahidə olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Ferzaz F.H., Corrente J. E., Opromolla P. and Schellini S.A. Influence of uncorrected refractive error and unmet refractive error on visual impairment in a Brazilian population // BUE Ophthalmology, 2014, v.14, p.84



2. Hashemi H., Khabazkhoob M., Yazdani N. et al. The prevalence of refractive errors among Iranian University students // Iranian Journal Ophthalmology, 2014, v.26 (3), p.129-35
3. Osxadimoghaddam H., Yekta A., Hashemi H., et al. Prevalence of uncorrected refractive errors in school children: a crucial vision screening to consider // Iranian Journal of Ophthalmology, 2013, v.25 (1), p.59-65
4. Nejad M. K., Akbari M. R., Pazooki M.R. et al. The prevalence of refractive errors and binocular anomalies in students of deaf boys schools in Tehran // Iranian Journal of Ophthalmology, 2014, v.26 (4), p.183-8
5. Мирская Н. Б., Синякина А.Д., Коломенская А. Н. Профилактика и коррекция нарушений и заболеваний органа зрения у современных школьников // Вопросы современной педиатрии, 2014, v.13 (13), p.44-50
6. Агаев Ф.Б., Шюкюрова А.Р. Сравнительная оценка факторов и степени риска миопии у детей // Международный медицинский журнал, Харьков, 2010, №3, с. 41-44
7. Qəhrəmanova L.F. Bakı populyasiyasında uşaq və yeniyetmələrdə görmə itiliyinin müasir səciyyələri // Sağlamlıq, 2015, №5, s. 145-150
8. Назарли Д.А. Распространенность аномалий рефракции среди студентов высших учебных заведений Азербайджанской Республики. Опыт мобильной клиники национального офтальмологического центра имени академика Зарифы Алиевой // Oftalmologiya, 2017, N2 (24)
9. Бездетко П.А., Зубарев С.П., Панченко Н.В., Паконова А.В. Коррекция астигматизма контактными линзами метод. Указ. Для врачей-интернов. Харьков: ХНМУ, 2015, 24с.
10. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Изд. Практика. 1999. 459 с.

Резюме

Распространенность астигматизма среди детей и подростков Гянджа-Газахского экономического района

Я.Дж.Абдыева

Цель исследования: Установить уровень распространенности астигматизма среди детей подростков в крупном городе (Гянджа), малых городов и сельских поселениях Гянджа-Газахского экономического района. Распространенность астигматизма была установлена на основе результатов выявления этой патологии при офтальмологических осмотрах специалистами Национального Офтальмологического центра имени академика З. Алиевой. Объем обследуемого контингента определен с условием обеспечения предельной ошибки не более 5%, составлял 2700 детей подростков. В возрасте 5-9, 10-14, 15-19 лет у детей подростков был выявлен астигматизм соответственно в 2,4±0,5; 3,6±0,6 и 8,3±0,9% случаях. Распространенность астигматизма среди детей подростков составляла 7,7±0,9% в крупном городе (Гянджа), 4,1±0,7% в малых городах и 2,5±0,5% в сельских поселениях. Распространенность астигматизма среди детей подростков зависит от типа поселений их жительства- высока в крупном городе и мала в сельских населенных пунктах. С возрастом рост распространенности астигматизма приобретает существенный характер в возрастах 15-19 лет. Для распространенности астигматизма характеристика гендерной различия, которое выявляется в возрастном интервале 15-19 лет, у девочек риск развития патологии существенно больше (1,4 раза). Среди случаев астигматизма преобладает гиперметрическая форма патологии.

Summary

Prevalence of astigmatism among children and teenagers in Ganja-Gazakh economical region

Y.J. Abdiyeva

The purpose of the study: To determine the prevalence rate of astigmatism among children and teenagers in Ganja city and towns and villages of Ganja-Gazakh economical region of Azerbaijan. The prevalence rate of astigmatism was determined based on results of detection of this pathology at ophthalmologic observation by specialists of the National Ophthalmologic Centre named after Z.Aliyeva. The volume of the examined contingent was determined with the condition of ensuring a marginal error of no more than 5%, and covered 2700 children. At children and teenagers of ages 5-9, 10-14, 15-19 years correspondingly, astigmatism was determined at 2,4±0,5; 3,6±0,6 & 8,3±0,9% of incidents. The prevalence rate of astigmatism among children and teenagers was 7,7±0,9% in Ganja city, 4,1±0,7% in small towns and 2,5±0,5% in villages. The prevalence rate of astigmatism among children and teenagers depends on their settlement conditions- high in big city and low in villages. Among teenagers of 15-19 years the prevalence rate of astigmatism is



significant. Characteristics of gender definition, which is seen on ages 15-19 years, is also important. So, the morbidity risk among girls is very high than among boys (1,4 times). Hypermetric form of the pathology prevails.

Daxil olub: 11.09.2018

ÇAĞQ SİNUS LİFTİNQ ƏMƏLİYYATI APARILDIQDA MÜXTƏLİF NÖV OSTEOPLASTIN BİOMATERİALLARIN TƏTBİQİ ZAMANI BİOMATERİALLARIN EFFEKTİVLİYİNİN KLİNİK-EKSPERİMENTAL ƏSASLANDIRILMASI

Z.Ə.Rzayev

Ə.Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: sinus-lifting, “Osteon”

Ключевые слова: синус-лифтинг, «Остеон».

Key words: sinus lift procedure, Osteon.

Dişlərin çəkilməsi mütləq şəkildə sümük toxumasının itirilməsinə gətirib çıxarır. Bu alveolyar çıxıntının atrofiyası və ya alveolyar darağın reduksiyası geri dönməz polietoloji proses kimi nəzərdən keçirilir [1]. Alveolyar çıxıntının atrofiyası zamanı yuxarı çənədə dental implantasiya üçün sinus lifting əməliyyatı aparılır. Alveolyar çıxıntının vertikal həcmnin artırılması üçün müxtəlif materiallardan istifadə edilir:

- autosümük-xəstənin özündən götürülən sümük;
- allosümük- donor material;
- eksplantatlar- süni mənşəli materiallar [2].

Bu və ya digər tipli materialın üstünlük və çatışmazlıqları xaricə və yerli müəlliflərin tədqiqatlarında öz əksini tapmışdır [3]. Lakin indiyə qədər bu və ya digər materialların üstünlüyünü əsaslandıran eksperimental göstəricilər çox az olmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi 3 növ ostooplastik materialın üstünlük və ya çatışmazlıqlarının əsaslandırılması üçün eksperimental və klinik göstəricilərindən təhlilindən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatlar “Kəpənək” cinsindən olan yarımyetkin sağlam diş 22 dovşan üzərində aparılmışdır. Heyvanların birinci qrupu (nəzarət qrupu) 13 dovşandan ibarət olmuşdur. İkinci qrup eksperimental qrup olmuş, buraya 9 heyvan daxil edilmişdir. Onlardan üçünə Cənubi Koreya istahsalı olan “Osteon” sintetik material ilə paranazal boşluqlarda transplantasiya aparılmışdır. Digər üç dovşana autosümük transplantasiyası, qalan üç dovşana isə allosümük transplantasiyası aparılmışdır.

Eksperimentdə əməliyyatında aparılması metodikası. Baytarlıq müalicə stasionarı şəraitində heyvanlara 0,4 ml miorelaksnat KSİLA vurulmuş, heyvanlar hərəkətsiz vəziyyətə gətirilmişdir. Yuxarı çənəyə soldan əməliyyat girişi nahiyəsindən 1,8 ml ultrakain yerli anesteziya üçün yeridilmişdir. Əməliyyatdan 1 ay sonra “Osteon” plastik materialın tətbiq edildiyi yerdə eksperimental heyvanlarda qranulların dəqiq konturları qeydə alınmışdır. Bu qranullar bir-birinə sıx yerləşmişdir. Qranulları yerləşdiyi boşluqlar arasındakı məsafə çox nazik olmuşdur. Qranul boşluqların divarlarında zülal-karbohidrat struktur əmələ gəlmişdir. “Osteonun” əhatə etdiyi nahiyədə incə birləşdirici toxuma strukturu və angiogenezi inkişaf etmişdir. “Osteonun” implantasiyasından 3 ay sonra transplantın karkası özünün ilkin strukturunu (formasını) saxlamaqda davam edir, yəni konsturksiyanın boşluqlar qalır. Ayrı-ayrı qan damarları transplantın dərinliyinə doğru gedir, boşluqlar arasında yerləşir. Köşək birləşdirici toxumlarda yerləşən qan kapillyarları ətrafında limfoid sıradan olan ayrı-ayrı hüceyrələr əmələ gəlir. Transplantın ətrafında, həm də ondan kənarında sümük toxuması formalaşır və modelləşir. Yenidən yaranan və inkişaf edən sümük trabekulları transplantlar arasında yerləşir, müxtəlif konfigurasiyalara malik olur. Qan damarlarının böyüməsi və inkişafı, yeni yaranan sümük trabekulları ilə əlaqədar olaraq, trabekullar arası nahiyələr ilə ayrılan anastomozlaşan trabekulların üçölçülü şəbəkəsində böyük səth qeydə alınır. Müvafiq olaraq, əməliyyatdan 3 ay sonra sümük toxumasının sonrakı böyüməsi baş verir və qan damarları “Osteon” transplantının dərinliyinə doğru gedir. “Osteon” transplantından 6 ay sonra eksperimental heyvanların paranazal boşluqlarında transplantın yerləşdiyi nahiyədə sümük toxumasının sonrakı differensiasiyası qeydə alınır. Transplanta nahiyəsində birləşən və inkişaf edən sümük trabekullarının miqdarı artır.



Tədqiqatın nəticəsi və onların müzakirəsi. Yeni yaranan trabekullar ilə eyni zamanda trabekullar arası nahiyədə birləşdirici toxumanın artması qeydə alınır. Transplantat “Osteon” osteo- və angiogenez üçün güclü stimulyator hesab edilir ki, bu da özünü transplantatın kombinə sümük toxumasının miqrasiyası yolu ilə (aktiv fibroblastlar, osteoblastlar və aşağı differensasiya olunmuş osteoklastlar) sümük trabekulları və qan damarlarının ardıcıl böyüməsi ilə göstərir.

Qalça sümüyü materialından autotransplant yeridilən ikinci qrupda heyvanlarda da həmçinin reparativ regenerasiya yolu ilə osteogenezin stimullaşması prosesi qeydə alınmışdır. Lakin əməliyyatdan 1 ay sonra sümük toxumasının yaranması səviyyəsi və tempi “Osteon” ilə müqayisədə çox ləng olmuşdur. Transplantların nahiyələri osteogenez əlamətlərini göstərir, lakin autotransplantatın orta hissəsində sümük toxuması destruktivləri qeydə alınır. Sümük iliği kanalı sümük trabekullarının nazırlması nəticəsində genişləyir, bu kanal yumşaq nazik kollagen lifli şəbəkə ilə dolur. Onlar şəbəkəyə oxşar struktura malik olurlar və hüceyrə elementlərinin qalıqları ilə dolurlar, lakin bu zaman endost saxlanmır. Sümük lövhələri güclü sıxlaşır, sümük boşluqlarında osteosit fraqmentləri qalır, bu zaman nüvə müəyyən edilmir. Müvafiq olaraq, autotransplantatın ucluqlarında proliferasiya əlamətləri iə yanaşı olaraq intensiv şəkildə sümük toxumasının rezorbsiyası gedir ki, bu da əsasən autotransplantatın orta hissəsində xarakterik olur. Autotransplantasiyadan 3 ay sonra transplantasiyaya cavab olaraq ayrı-ayrı iltihabi cavab saxlanılır. Birləşərək qarışan incə kollagen liflər yuxarı səthdə sümük toxuması fibroblastlar ilə müşayiət olunur, autotransplanta tərəfə sümük səthlərində yerləşən hüceyrələr daxil olur, hüceyrələr poliqonal formada olur və nüvəyə malik olmur. Qan damarlarının konturları qalır, lakin onlar güclü sıxlaşır və forma elementləri olmur.

Əməliyyatdan 3 ay sonra allotransplantat rezorbsiyaya başlayır, birləşdirici toxuma strukturları ilə dolur. Sümük strukturunun sonrakı mineralaşması ilə osteositlərin destruksiyası baş verir, eləcə də qan damarlarının degenerasiyası gedir. Eksperiment başladıqdan 6 ay sonra destruktiv proseslər davam edir. Allotransplantatların saxlanmış fraqmentlərində destruktiv proseslərin yenidən mineralaşması baş verir. Lakin qovulma reaksiyasına baxmayaraq, transplantatın yerləşməsinə qarşı yerli müdafiə-uyğunlaşma reaksiyası zəif olur. Yalnız sümüküstü nahiyədən makrofaqlar, limfositlər və başqa hüceyrələr görünür.

Yekun. Beləliklə, “Osteon” süni osteoplastik transplantasiya materialının, eləcə də automaterial və allomaterialın eksperimental tədqiqatları nəticəsində məlum olmuşdur ki, “Osteon” osteogenez prosesinin daha qabarıq stimulyasiyasına nail olmağa imkan verir. Bu da həmin materialın sinus lifting əməliyyatı aparıldıqda tətbiqinin effektivliyinin klinik-eksperimental baxımından əsaslandırılması ilə öz izahını tapır.

ƏDƏBİYYAT

1. Величко Э.В., Хабадзе З.С., Куликова А.А. и др. Повторный синус-лифтинг: помощь или риск? // Трудный пациент, 2016, №10, с.7-50
2. Сысолятин С.П., Солоп М.В., Палкина М.О., Ашурко И.П. Возможности дентальной имплантации и синус-лифтинга у пациентов с хроническими верхнечелюстными синуситами // Стоматология для всех, 2012, № 2, с. 32- 36
3. Sakkas A., Konstantinidis I., Winter K., et al. Effect of Schneiderian membrane perforation on sinus lift graft outcome using two different donor sites: a retrospective study of 105 maxillary sinus elevation procedures. GMS Interdiscip Plast Reconstr Surg DGPW. 2016, p.5
4. Сельский Н.Е., Буляков Р.Т., Галиева Э.И. и др. Дентальная имплантация: учебное пособие. – Уфа: Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2016, с.79
5. Oginuma T., Sato S., Udagawa A., Saito Y. Autogenous bone with or without hydroxyapatite bone substitute augmentation in rat calvarium within a plastic cap // Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology, 2012, v.114, p.S107-S113

Резюме

Клинико-экспериментальное обоснование эффективности применения различных типов материалов при проведении операции синус-лифтинг

З.А.Рзаев

Представлены результаты сравнительных экспериментальных исследований после проведения операций по установке в околоносовые пазухи животных (по типу синус-лифтинга) различных видов материалов. В динамике изучены процессы остеогенеза после установки экспериментальным животным алло-, аутоматериалов и эксплантатов.



Summary

Clinico-experimental rationale of various materials application in sinus lift procedure

Z.A.Rzayev

The article presents the results of comparative experimental studies following implantations of various materials into the paranasal cavities of animal models (sinus lift procedure). In the course of the research, osteogenesis processes dynamics induced by allogenic, autograft and explant materials implantations, were investigated.

Daxil olub: 20.09.2018

AÇIQ ARTERİAL AXACAQ, DİAQNOSTİKASININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ, MÜALİCƏSİ VƏ PROQNOZU

E.X. Rəhimov

İstanbul universiteti, Tibb fakültəsinin uşaq sağlamlığı və xəstəlikləri kafedrası, İstanbul, Türkiyə

Açar sözlər: yenidoğulmuşlar, vaxtından əvvəl doğulmuşlar, açıq arterial axacaq, intensiv terapiya

Ключевые слова: новорожденные, недоношенные, открытый артериальный проток, интенсивная терапия.

Key words: newborns, premature newborns, patent ductus arteriosus, neonatal intensive treatment.

Yenidoğulmuşların müalicəsində reanimasiya və intensiv terapiyanın sürətli inkişafı, vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrə qulluğun təkmilləşməsi son 10 il əhəmiyyətli dərəcədə uşaq ölümünün sayını azaltmışdır, lakin eyni zamanda yenidoğulmuşların qulluğunda yeni problemlər aşkarlanmışdır. Bunlardan biri - açıq arterial axacaqdır (PDA) [1].

Açıq arterial axacaq yarımçıq və ya çox az çəkili doğulmuş körpələrdə yayılmış qüsurlardan biridir. Açıq arterial axacağı ağciyərlər və ürək arasında ağciyər arteriya və aorta arasında olan açıq vaskulyar kanaldır. Doğulduqdan sonra o, bağlanmalıdır, lakin bəzən uşağın inkişafının geri qalması səbəbindən açıq qalır. Açıq arterial axacaq təhlükəli fəsadlara gətirib çıxara bilər.

Açıq arterial axaçağın ilkin anatomik görünüşü Hallen (130-200 illər) tərəfindən təsvir edilib [2]. Bu anomaliya barədə həmçinin, G.Aranzio da qeydlər aparıb (1564). Bir qədər sonra italyan həkimi Leonardo Botallio (1530-1600) aorta və ağciyər arteriyasını birləşdirən damarı təsvir edib və 1895-ci ildə Bazel təsnifatına əsasən bu damara L. Botal adı verilib.

Xarici ədəbiyyatda “açıq arterial axaçaq” (patent ductus arteriosus) qanın soldan sağa və aortanın enən hissəsindən ağciyər arteriyasına axınını göstərir. Qanın ağciyər arteriyasından aortaya geriye istiqaməti persistəedici ağciyər hipertenziya şəraitində persistəedici fetal qan dövranı sindromunun əsas hissəsidir (persistent fetal circulation). Elə bu termin qan cərəyanının istiqamətini göstərir.

Açıq arterial axaçağın bağlanması görə ilk dəfə əməliyyat 1963-cü ildə çəkisi 1413 q olan yarımçıq doğulmuş körpədə aparılmışdır. Bu dövrdən 1976-cı ilə qədər, bu patologiya üçün cərrahi müdaxilə yeganə üsul olmuşdur. PDA-nın bağlanması üçün ilk dəfə 1976-cı ildə indometasin tətbiq olunmuşdur, 1995-ci ildən axaçağın bağlanması məqsədilə indometasindən əlavə ibuprofen də istifadə olunur.

Açıq arterial axaçağın rastgəlmə tezliyi vaxtında doğulmuşlarda 0,006-0,02%, yarımçıq yenidoğulmuşlarda isə 15-80% təşkil edir. Klinik məlumatlara əsasən bütün anadangəlmə qüsurlar arasında PDA 5-34% [3], pataloqoanatomik məlumatlara əsasən isə 3-9,8% hallarda rast gəlinir. Oğlan-qız nisbəti 1:2. Ürək-damar sisteminin anadangəlmə qüsurları 62,2% uşaqlarda antenatal dövrdə aşkar olunurlar [4].

Yenidoğulmuşlarda arterial axaçağın funksiyası 10 gün- 3 aya qədər normal sayılır. Axaçağın eni (diametrdə 2mm-dən 30mm qədər) və uzunluğu (3mm-dən 25 mm qədər) müxtəlif ola bilər. PDA-nın klinikası arterial axaçağın ölçüsündən, ağciyər arteriyasında təzyiqin səviyyəsindən, kiçik və böyük qan dövranının müqavimətlərinin nisbətindən asılıdır. Hemodinamik pozğunluqlar zamanı aortadan ağciyər arteriyasına qanın vurulması nəticəsində kiçik qan dövranında dolğunluq yaranır və ürəyin sol tərəfinin yükünün artması baş verir. Ağciyər hipertenziyası inkişaf etdikdə sağ mədəciyin yükü də artır. Körpələrin



əksəriyyətində PDA – nın əlamətləri həyatlarının birinci ilinin sonunda və ya 2-3 yaşlarında meydana çıxır. Böyük diametrlili PDA körpə doğulan kimi və ya həyatının birinci həftəsində kliniki əlamətlərlə təzahür edir.

PDA-nın əsas kliniki əlamətlərindən biri döş sümüyünün sol kənarı boyu II-III qabırğaarası fasiləsiz sistolo-diastolik küyün olmasıdır. Yenidöğulmuşlərdə yüksək ağciyər hipertenziyası olduqda küyün diastolik komponenti olmaya bilər, yalnız sistolik küy və ağciyər arteriyası üzərində güclənmiş ikinci ton eşidilir, yüksək nəbz və nəbz təzyiqin artması müşahidə olunur. Azçəkili yarımçıq doğulmuş körpələrdə PDA auskultativ olaraq eşidilmir. PDA olan yenidoğulmuşlərdə əmmə çətinləşir, körpələr yeməkdən imtina edirlər, tez yorulurlar, hipotrofiya inkişaf edir, anamnezlərində tez-tez bronx-ağciyər xəstəlikləri rast gəlinir.

Körpə ağlayarkən və ya qidalanarkən qanın venoz-arterial atılmasının yaranması nəticəsində dəri örtükləri avazı rəngdən keçici sianotik rəngə keçir. Elektrokardiogrammada sol mədəciyin yüklənməsi əlamətləri müşahidə olunur. Exokardiografiyada [5] axaçağın vizualizasiyası, sol mədəciyin böyüməsinin diaqnostikası mümkündür, sol mədəciyin yüklənməsinin əlamətləri müəyyən edilir (mədəciklərarası arakəsmənin və sol mədəciyin arxa divar miokardın hərəkət amplitudasının artması, sol qulaqçıqın böyüməsi; qapaq həlqəsi səviyyəsində sol qulaqçıq ölçülərin aortanın diametirinə nisbəti artır $> 1,1$ [6, 7]. PDA-lı az çəkili doğulmuş uşaqlarda enteral qidalanma ilk günlərdə mümkün olmur. Nekrotik enterokolit həyatlarının ilk günlərində inkişaf edir [8]. Açıq arterial axacaqdan qanın sol-sağ istiqaməti mezenterial qan dövranında qan təchizatının azalmasına və mədə-bağırsaq sisteminin hipoperfuziyasına gətirib çıxarır. Tədqiqatlarda PDA ilə vaxtından əvvəl doğulmuş körpələrdə mezenterial qan cərəyanının aşağı olduğu, lakin enteral qidalanmada artdığı sübut edilmişdir [9]. Müxtəlif illərin tədqiqatları göstərib ki, PDA hestasion yaş və çəkiddən asılı olmayaraq nekrotik enterokolitin yaranmasının risk faktorudur [10] Bununla belə, retrospektiv tədqiqatların nəticələrinə görə PDA olan və olmayan uşaqlarda nekrotik enterokolitin yaranmasının rastgəlmə tezliyində fərq qeyd olunmur [11].

PDA-lı körpələrdə beyin qan dövranının nəzərə çarpan fluktuasiyası və qan cərəyanının son diastolik və orta sürətinin azalması qeyd olunur. Bu pozğunluqların nəticəsi mədəcikdaxili qansızma və baş beynin hipoksik-işemik zədələnməsi ola bilər. Arterial axacaqda qanın erkən cərəyanı beyin qan cərəyanının əhəmiyyətli dərəcədə zəifləməsinə, sonralar isə mədəcikdaxili qansızmaların rastgəlmə tezliyinin artmasına gətirib çıxarır. Arterial axaçağın diametri ilə aşağı sistem qan cərəyanı arasında düürüst əlaqə həyatlarının ilk 5 saatında olur, 12 saatdan sonra bu əlaqə qeyd olunmur [12].

Postnatal diaqnostikanın meyarlarına aşağıdakılar aiddir:

I. Anamnestik – geneoloji anamnezdə ürək-damar sistemində anadangəlmə və ya qazanılma xəstəliklərin olması, ananın hamiləlik zamanı xəstələnməsi (əsasən birinci trimestrdə), hamiləlik zamanı toksiki, kimyəvi və digər faktorlarla təmas, radioaktiv şüalanma, abortlar, düşük, erkən və ya gecikmiş hamiləlik, valideynlər arasında yaşın böyük fərqi, qohum nigahlar, yenidoğulmuş periodda sianoz və asfiksiya tutmaları, fiziki inkişafın qeri qalması.

II. Klinik – tez yorulma, tənəgnəfəslik, dəri və görünən selikli qişaların avazıması, ürək nahiyəsində, əsasən döş sümüyünün solunda II-ci qabırğaarası nahiyədə sistolik titrəmə; aşağı və sol tərəfdə güclənmiş zirvə vurğusu; döş sümüyünün solunda II-ci qabırğaarası nahiyədə maksimal eşidilən kobud fasiləsiz sistolodiastolik küy. Sistolik arterial təzyiq normal və ya aortaya yüksək sistolik atılım nəticəsində bir qədər artmış olur, diastolik arterial təzyiq isə əhəmiyyətli dərəcədə aşağı və nəbz təzyiqi isə artmış olur.

Boyuk uşaqlarda qüsurun terminal mərhələsində daimi tənəgnəfəslik, aşağı ətraflarda daha aydın müşahidə olunan sianoz, taxikardiya, urək ritmin pozulması, kardiomeqaliya, ürəyin sağ tərəfinin sistolik yüklənmə əlamətləri və dekompensasiyası, aşağı ətraflarda ödem, vidaci venada pulsasiya.

III. Paraklinik. 1. Elektrokardiogramma: sol mədəciyin yüklənmə əlamətləri, bir qədər sonra isə ağciyər hipertenzianın əmələ gəlməsilə hər mədəciyin yüklənməsi; arteriovenoz qan atılımın azalması nəticəsində sağ mədəciyin hipertrofiyası daha çox nəzərə çarpır, urək ritmin və keçiriciliyinin pozulması əmələ gəlir. 2. Exokardiogrammada- sol qulaqçıq boşluğunun ölçüsünün və sol mədəciyin böyüməsi, mitral qapağın amplitudasının çoxalması. Hemodinamik təsdiqlənmiş PDA-nın korreksiyası məqsədilə konservativ müdaxilə (maye qəbulu azaldılır və müşahidə), medikamentoz terapiya və cərrahi müalicə aparılır [12, 13]. Qeyri-steroid iltihabəleyhinə preparatların (ibuprofen, indometasin, parasetamol) istifadəsilə medikamentoz obliterasiya üsulu yenidoğulmuşların birinci 2 həftəsində effektivdir [14,15]. İndometasini exokardiografiq kontrol altında müalicə dozası 0,6mq/kq çox olmamaqla damardaxili yeridirlər (0,1-0,2 mq/kq gündə 1-2 dəfə 1-3 gün ərzində). Digər istifadə edilən preparat ibuprofendir. Yan təsirlər mümkündür: kəllədaxili və mədə-bağırsaq qanaxmaları, hiponatriyemiya, tranzitor renal disfunksiya. Qeyri-steroid iltihab əleyhinə preparatların istifadəsi böyrək çatışmazlığı, enterokolitlərdə, qanın laxtalanma sisteminin pozulmasında və bilirubinemiyanın 0,1q/l çox olduqda əks göstərişdir.



İbuprofenin istifadəsi indometasinin istifadəsinə alternativ olaraq tətbiq olunmuşdur. İbuprofen əhəmiyyətli dərəcədə böyrək, mezenterial və beyin qan dövranına daha az təsir edir [16]. 16 tədqiqatın metaanalizi (876 çox az çəkili körpənin PDA-nın müalicəsi üçün ibuprofen və indometasinin tətbiqi) qeyri-effektiv müalicənin rastgəlmə tezliyində statistik dürüst fərqin olmamasını, cərrahi müalicəyə ehtiyacın olmasını göstərib.

Cərrahi müdaxiləyə göstəriş körpədə ürək qüsurunun 6-12 aydan sonra aşkarlanmasıdır. Əməliyyat üçün optimal yaş 2-5-dir. Tənəffüs pozğunluqları sindromları ilə olan PDA-da cərrahi müdaxilədə optimal yaş uşağın həyatının 1-ci ayıdır. PDA-nın ləğvi axaçağın hər iki tərəfinin tikilməsi, bağlanması və ya kəsilməsi 97-98% hallarda yaxşı nəticə verir, əsasən də uşaqların ilkin yaşlarında.

Ümumilikdə daralmış PDA yaşama müddətinə təsir etmir, lakin infeksiyon endokardit riskini artırır. Orta və geniş PDA praktiki olaraq heç vaxt özbaşına bağlanmır, 3 aydan sonra özbaşına bağlanma çox nadir hallarda olur [17]. PDA-nın konservativ müalicəsinin effektivliyi 90% çatır. PDA-nın letallığı körpələrin həyatının birinci illərində 20% təşkil edir. Eyzemenger sindromu yuxarı yaşlı uşaqlarda 14%, infeksiyon endokardit və endoarteriit isə 9% təşkil edir. Axaçağın anevrizması və çırılması tək-tək hallarda rast gəlinir. Orta ölçülü PDA-da orta yaşama müddəti – 40, geniş PDA-da isə - 25 ildir. Əməliyyatdan sonrakı letallıq - 3%. Hemodinamik pozğunluqlardan asılı olaraq klinik reabilitasiya 1-5 ildir. Uşaqlarda arterial axaçağın bağlanmasından sonra rekanalizasiya müşahidə olunmur, gələcəkdə bu uşaqlar normal inkişaf edirlər. Böyük ölçülü PDA olan yarımçıq doğulmuş körpələrdə bronx-ağciyər displaziyası, nekrotik enterokolit, mərkəzi sinir sisteminin patologiyası, retinopatiyalar formalaşır [18].

Yekun. Aşağı və ekstremal aşağı çəkili yarımçıq doğulmuş körpələrin yaşamasında vaxtında diaqnostikanın prinsiplərə riayət edilməsi çox vacibdir. Düzgün diaqnostika və respirator terapiyanın yeni üsullarını tətbiq etməklə, enteral və parenteral qidalanmanı optimallaşdırmaqla, effektiv müalicə vacib və mütləq faktorlardan biridir.

ƏDƏBİYYAT

1. Крючко Д.С., Байбарина Е.Н., Рудакова А.А. Открытый артериальный проток у недоношенного новорожденного: тактика неонатолога // Вопросы современной педиатрии, 2011, том10, №1, с. 58-65.
2. Benson L.N. Paediatric Cardiology / 3rd ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; Chapter 42, The Arterial Duct: Its Persistence and Its Patency, 2010, p. 875-893.
3. Seidbekova F.O. The incidence of congenital heart defects among newborns in Baku // Visnyk problem biologii i medycyny, 2013, №2(1), p.197-211.
4. Doronina T.N., Cherkasov N.S. The peculiarities of the epidemiology of congenital heart diseases in infants // Meditsinskii almanakh, 2012, №3(2), p.175-176.
5. Filiushkina M.N., Tarasova A.A., Efimov M.S. Fetal communications in preterm infants during the first year of life // Ul'trazvukovaia i funktsional'naia diagnostika, 2013, №3, p.120-125.
6. Spivak E.M., Nikolaeva T.N., Klimachev A.M. Specific features of the clinical manifestations of patent ductus arteriosus in extremely premature infants // Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii (Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics). 2016, №61(1), p. 51-55.
7. Senatorova G.S., Boichenko A.D., Gonchar M.O. Hemodynamically significant patent ductus arteriosus in preterm infants. Problem or not? // Mezhdunarodnyi zhurnal pediatrii, akusherstva i ginekologii, 2015, №8(1), p. 87-90.
8. Clyman R.I., Hermes-DeSantis E.R. Patent ductus arteriosus: pathophysiology and management // J. Perinatol., 2006, №26, p.14–18.
9. Brooks J.M., Travadi J.N., Patole S.K. et al. Is surgical ligation of patent ductus arteriosus necessary? The Western Australian experience of conservative management // Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed., 2005, №90, p. 235–239.
10. Bancalari E., Claire N., Gonzalez A. Patent ductus arteriosus and respiratory outcome in premature infants // Biol. Neonate., 2005, №88, p.192–201.
11. Del Moral T., Claire N., van Buskirk S., Bancalari E. Duration of patent ductus arteriosus as a risk factor for bronchopulmonary dysplasia // Pediatr. Res., 2001, №49, p. 282-287.
12. Mohamed M.A., El-Dib M., Algahtani S. et al. Patent ductus arteriosus in premature infants: to treat or not to treat? // J Perinatol., 2017, №4, p. 44-48.
13. Putra S.T., Djer M.M., Idris N.S., Sastroasmoro S. Transcatheter Closure of Patent Ductus Arteriosus in Adolescents and Adults: A Case Series // Acta Med Indones., 2016, №48(4), p. 314-319.
14. Yen T.A., Wang C.C. Efficacy of Repeated Courses of Ibuprofen in the Closure of Patent Ductus Arteriosus in Premature Infants // Pediatrics and neonatology, 2017, №58(1), p. 35-38.



15. Demir N., Peker E., Ece İ. et al. Efficacy and safety of rectal ibuprofen for patent ductus arteriosus closure in very low birth weight preterm infants // Journal of maternal-fetal and neonatal medicine, 2017, №25, p. 1-10.

16. Pezzati M., Vangi V., Biagiotti R. et al. Effects of indomethacin and ibuprofen on mesenteric and renal blood flow in preterm infants with patent ductus arteriosus // J. Pediatr., 1999, №135, p. 733-778.

17. Sharykin A.S., Shilykovskaia E.V. Spontaneous occlusion of patent ductus arteriosus in a patient at the age 15 years // PEDIATRIA. Zhurnal imeni G.N. Speranskogo., 2012, №91(2), p. 156-158.

18. Anikin I.O., Snisar B.I. Patent ductus arteriosus in preterm neonates with critical weight: a modern approach to the problem // Zaporozhskij medicinskij zhurnal., 2011, №13(6), p. 76-80.

Резюме

Открытый артериальный проток, особенности диагностики, лечение и прогноз

Э. Х. Рагимов

Обзор литературных данных посвящен проблеме открытого артериального протока (ОАП) у недоношенных детей одному из частых осложнений неонатального периода у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела. В статье анализируются современные сведения о патогенезе и подходах к диагностике заболевания, о терапии недоношенных детей с ОАП. Приведена сравнительная характеристика маркеров гемодинамической значимости ОАП, показана роль функционирования протока в формировании ряда заболеваний, характерных для недоношенных новорожденных. Представлены исследования, посвященные различным стратегиям консервативного и оперативного лечения детей с ОАП.

Summary

Patent ductus arteriosus, specificities of diagnosis, treatment and prognosis

E. Rahimov

This literature review discusses the problem of patent ductus arteriosus (PDA). A frequent complication of the neonatal period. Analyzes current data on pathogenesis, diagnostic approaches and therapy of PDA. The authors compare markers of hemodynamically significant PDA as well as analyze the role of PDA in several disorders prevalent in premature newborns. An overview of studies on conservative and invasive treatment strategies is presented as well.

Daxil olub: 24.09.2018

HAMILƏLİYİ ANEMİYA İLƏ FƏSADLAŞMIŞ ANALARDAN VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULAN KÖRPƏLƏRDƏ ADAPTASIYANIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

N.V. Məmmədova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: anemiya, vaxtından qabaq doğulma, adaptasiya, eritropoetin

Ключевые слова: анемия, недоношенность, адаптация, эритропоэтин

Key words: anemia, preterm infant, adaptation, erythropoietin

Hamiləlik fəsadları içərisində sideropenik anemiya 20-40% halda rast gəlinir. ÜST-nin məlumatına əsasən anada hemoqlabin 110 qr/l-dən, hemotakrit isə 0,31-dən az olduqda anemiya hesab olunur [1]. Bətdaxili inkişaf dövründə plasenta dölün inkişafında xüsusi rol oynayır, plasentanın yetişənliyi-xovların və kapillyar sistemin tam inkişaf etməsi dölün doğulmasına səbəb olur. Bəzi hamiləlik patologiyaları şəkərli diabet, çox saylı hamiləlik zamanı ciftin kütləsi artdığı halda, anemiya zamanı ciftin həcmi artmış olur ki, bu da dölün oksigen tələbatını ödəmək üçün kompensator olaraq baş verir. Hamiləlik zamanı anemiyanın olması az kütləli körpənin vaxtından qabaq doğulması, ilk və 5-ci dəqiqədə Apgar şkalasına görə balların aşağı olması ilə nəticələnə bilər [2,3]. Hamiləlik zamanı anemiyanın olması perinatal infeksiyanın inkişafı, preeklampsiya və qanaxma riskini artırır. İlk trimestrdə dəmir defisiti hamiləliyin gec dövründəki anemiyadan daha çox dölə mənfi təsir göstərir [4]. Anada dəmir defisitinin olması döldə də Fe defisiti ilə nəticələnə bilər ki, bu da 1 yaşa qədər uşaqlarda davamlı ola bilər və dəmir defisitli anemiyanın inkişafına səbəb olur. Fe neyronların normal metabolizmi və funksiyası üçün vacib elementdir. Fe çatmamazlığı



beyin metabolizmini pozaraq neyrotransmit funksiyaların və mielinizasiya pozulmalarına səbəb olmaqla, koqnitiv, sosio-emosional və adaptiv funksiyaların pozulmasına gətirib çıxarır [5,6].

Tədqiqatın məqsədi hamiləliyi anemiya ilə fəsadlaşmış analardan vaxtından əvvəl doğulanlarda erkən adaptasiyanın gediş xüsusiyyətlərini öyrənməkdən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə 84 vaxtından əvvəl yenidoğulanın müayinəsi aparılmış və onlar 2 qrupa bölünmüşlər. Hamiləliyi anemiya ilə fəsadlaşan analardan doğulan 54 körpə əsas qrupu və sağlam analardan doğulan 30 şərti sağlam vaxtından əvvəl yenidoğulan isə kontrol qrupu təşkil etmişdir. Bütün yenidoğulanların klinik, instrumental (neyrosoqrafiya, exokardioqrafiya) və laborator (qanın ümumi analizi, qanda Fe və eritropoetin təyini) müayinələri aparılmışdır. Statistik işləmələr Microsoft Windows 7 sistemində SPSS 20 statistik paketi ilə yerinə yetirilib. Proqram verilənlərin müqayisəsi [bir-yol təhlili \(ANOVA- one-way analysis of variance\)](#) və Kruskal Vallis testi ilə aparılmış və [statistik dürüstlük \$p < 0,001\$ dəqiqliklə təyin edilmişdir](#). Dinamikada isə göstəricilərin dəyişməsinin statistik dürüstlüyü Vilkokson testi ilə aparılmışdır

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Kontrol qrupu anaların yaşı orta hesabla $27,3 \pm 0,9$ (min 20-max 37), əsas qrupda isə $27,6 \pm 0,6$ (min 20-max 39) olmuşdur. Əsas qrup yenidoğulanların hestasiya yaşı $35 \pm 0,2$ (min 32-max 36), kontrol qrupda isə $33 \pm 0,3$ (min 28-max 36) olmuşdur ($p < 0,0001$). Qrupları 26-28, 29-32 və 33-36 həftə hestasiya yaşına görə vaxtından əvvəl doğulma təsnifatına əsasən müqayisəsində statistik dürüst fərq qeyd edilmişdir ($X^2 = 9,24$, $p < 0,001$). Belə ki, kontrol qrupda 2 (6,7%), əsas qrupda isə 19 (35%) körpə 29-32 həftə, kontrol qrupda 28 (93,3%), əsas qrupda 34 (63%) körpə 33-36 həftədə doğulmuşdur. Əsas qrupda hestasiya yaşının statistik dürüst az olması anemiyanın dölə daha çox zədələyici təsiri ilə əlaqədar kompensator mexanizmlərin tükənməsi və vaxtından əvvəl doğulma ilə nəticələnmişdir. Əsas qrupda 1 (2%) uşaq 26-28 həftə olmuşdur.

Kütlə göstəricisinə əsasən qrupların təsnifi zamanı kontrol qrupda 23 (77%) körpə daha az kütlə ilə, 3 (10%) körpə normal kütləli olmuş, əsas qrupda isə 1 (2%) körpə ekstremal az kütləli, 11 (20%) uşaq daha az kütlə, 42 (78%) körpə az kütlə ilə doğulmuşdur ($X^2 = 21,8$, $p < 0,0001$).

Əsas qrupu körpələrin 1-ci dərəcədə Apqar şkalası ilə qiymətləndirmə zamanı 4 (7,4%) körpə 1-3 bal, 38 (70%) körpə 4-6 bal, 12 (22%) körpə isə 7-10 bal, kontrol qrupda isə 2 körpə 1-3 bal, 6 (20%) körpə 4-6 bal, 22 (73,3%) körpə isə 7 baldan yuxarı qiymətləndirilmişdir. Göründüyü kimi ilk dərəcədə anemiyalı analardan doğulan körpələr daha çox depressiv doğulmuş ($p < 0,001$) və uyğun reanimasiya tədbirlərinə məruz qalmışdır. Bu bir daha anemiyanın bətdaxilində inkişaf etməkdə olan dölə hipoksik təsiri ilə əlaqədar kompensator imkanların tükənməsi ilə bağlıdır. 5-ci dərəcədə isə qiymətləndirmə nəticəsinə görə əsas qrup körpələrin 18-i asfiksiyaya məruz qalmışdır. Kontrol qrup da isə 5-ci dərəcədə asfiksiya halı qeyd edilməmişdir. Erkən neonatal dövrdə Silverman şkalası ilə qiymətləndirmə nəticəsinə əsasən ballar kontrol qrupda $2 \pm 0,4$ (min 0-max 6) bal, əsas qrupda isə $4 \pm 0,3$ (min 0-max 10) bal ($f = 23,3$ $p < 0,0001$) olmuşdur. Əsas qrup körpələrin 15-i ASV-yə ($p < 0,001$), 26-sı MDTAST terapiyaya məruz qaldığı halda, kontrol qrupda yalnız 1 körpə MDTAST terapiyaya qoşulmuşdur ($p < 0,001$). 17 (32%) Körpədə surfaktant inhalyasiyası göstəriş əsasında müalicəvi dozada aparılmışdır ($p < 0,001$). Surfaktant terapiya alan körpələr hamısı əsas qrupa aid olmuş və bu körpələrin 10-da hestasiya yaşı 28-32 həftə, 7-də isə 33-37 həftə arası olmuşdur ($p < 0,001$)

Kontrol qrupu körpələrində sarılıq 2 həftəyə kimi uzanmış ($14,3 \pm 0,4$, min-7-max 20), əsas qrup körpələrdə isə sarılıq ($20 \pm 0,8$, min-9-max 33) 1 aya qədər davam etmişdir ($p < 0,05$). Vaxtından əvvəl doğulanlarda sarılığın davam etmə müddəti vaxtında doğulanlara nisbətən uzun olması qaraciyər yetkinsizliyi ilə əlaqədar olaraq baş verir. Əsas qrup körpələrdə bu müddətin daha çox olması hipoksiya fonunda fermentativ sistemdə baş verən pozulmalarla əlaqədar olur [7,8].

MSS zədələnmə əlamətlərindəm distoniya əsas qrupda 47 (87%), kontrol qrupda isə 2 (6,7%) uşaqda ($X^2 = 3,456$, $p < 0,05$) qeyd edilmişdir. Neyrosoqrafiya zamanı isə əsas qrupda 11 (20,4%) uşaqda 1-ci dərəcəli, 2 (3,7%) uşaqda isə 3-cü dərəcəli qansızma aşkarlanmışdır ($p < 0,05$). Exokardioqrafiya müayinəsi zamanı kontrol qrupda 1 (3,3%) uşaqda PFO qeyd edilmiş, əsas qrupda isə 21 (70%) uşaqda PFA, 6 (11%) uşaqda PDA, 2 (3,7%) uşaqda isə PDA və PFO qeyd edilmişdir ($p < 0,05$). Exokardioqrafik dəyişikliklər vaxtından əvvəl doğulanlarda fetal kommunikasiyaların hələ də fəaliyyətdə olmasını əks etdirir. Əsas qrup körpələrdə fetal kommunikasiyaların bağlanması gecikməsi həm ağciyərlərin tam açılmaması hesabına ölü zonalar və həm də, hipoksiya nəticəsində asidoza reaksiya kimi ağciyər damarlarında spazm hesabına kiçik qan dövrəsinə təzyiğin yüksəlməsi hesabına baş vermişdir. Hospitalizasiya müddəti kontrol qrupda 28 (93,3%) körpədə 7 gündən az, 2 (6,7%) uşaqda isə 15 gündən çox olmuş, əsas qrupda isə 16 (30%) uşaqda 7 gündən az, 21 (39%) uşaqda 2 həftəyə qədər, 17 (31%) uşaqda isə 15 gündən çox olmuşdur ($p < 0,05$). Hestasiya yaşı 28-32 həftə olan körpələrdə hospitalizasiya vaxtı daha çox olmuşdur ($p < 0,05$). Hospitalizasiya



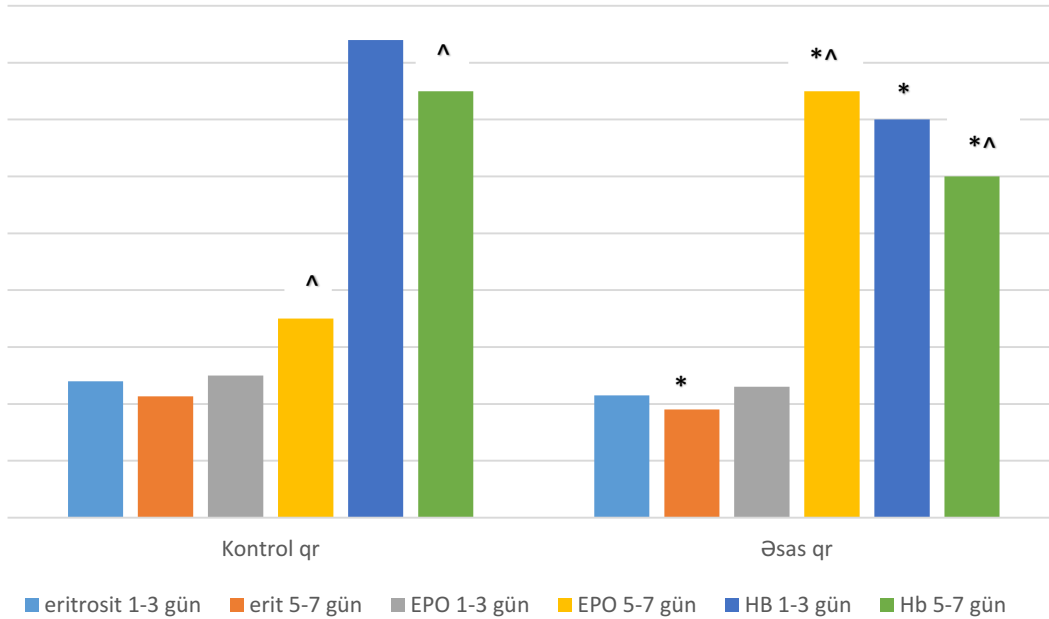
vaxtı vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda uzun olması məlumdur. Lakin əsas qrup körpələrdə bu müddətin daha çox uzun çəkəməsi patoloji proseslərin inkişafı ilə əlaqədar olmuşdur. Əsas qrupda 4 körpədə ölüm baş vermişdir. Ölümün səbəbi tənəffüs pozğunluğu fonunda inkişaf edən ürək-damar çatmamazlığı ilə əlaqədar olmuşdur. Hematoloji göstəricilər 1-3 və 5-7 günlərdə yoxlanılmış, alınan nəticələr cədvəldə və qrafikdə öz əksini tapmışdır.

Cədvəldən göründüyü kimi əsas qrup körpələrdə ilk sutkada qanda Hb, MCV, MCH, Fe səviyyəsi kontrol qrupla müqayisədə statistik düüst aşağı olmuşdur. Bu göstəricilər 5-7ci sutkada da statistik düüst fərqlənib. Eritrostlərin sayının 5-7 sutkada azalması qeyd edilmişdir ki, bu da F hemoqlobinli eritrositlərin hemolizi hesabına baş vermişdir. Eritropoetinin konsentrasiyasına diqqət etdikdə görürük ki, ilk sutkada eritropoetin əsas qrupda aşağı olmuş, lakin dinamikada təqribən 3,7 dəfə artaraq kontrol qrupdan statistik düüst yüksək olmuşdur. Kontrol qrupu körpələrində də dinamikada eritropoetinin səviyyəsi 1,4 dəfə yüksəlmişdir. Eritropoetinin vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə vaxtında doğulanlara nisbətən yüksək olması məlumdur. Əsas qrupu körpələrində eritropoetinin yüksək konsentrasiyası perinatal dövrdə hipoksiyaya təsiri ilə bağlı böyrəklərdə sekresiyasının artmasıdır [9]. Son dövrlərdə eritropoetinin mss-nin zədələnmələri zamanı qoruyucu funksiyası ilə bağlı məlumatlar mövcuddur. Belə ki, vaxtından qabaq doğulanlarda baş beyin zədələnmələrində eritropoetinin müalicəvi təsiri təsdiq edilmişdir [10]. Fe-in konsentrasiyası kontrol qrupu körpələrində ilk sutkadan yüksək olmuş, dinamikada da artmışdır. Əsas qrupda isə dinamikada azalma qeyd edilmişdir. Vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə anemiyanın inkişafı məlumdur. Lakin hamiləliyi anemiya ilə fəsadlaşan anaların yenidoğulanlarında Fe-in az olması, eyni zamanda anemiyanın qeyd edilməsi bu körpələrə daha erkən korreksiya tədbirlərinin aparılmasını tələb edir.

Cədvəl

Əsas hematoloji göstəricilərin qruplar üzrə müqayisəli xarakteristikası

Əsas hematoloji göstəricilər	Qruplar	Orta göstərici	Orta standart xəta	Minimum	maksimum	F	P-dəyəri
ERIT1 (10 ¹² /L)	kontrol	4,80	0,11974	3,57	5,88	3,86	p<0,053
	anemiya	4,40	0,13511	2,42	6,60		
ERIT2 (10 ¹² /L)	kontrol	4,27	0,11250	3,30	5,34	6,50	p<0,013
	anemiya	3,79	0,12754	0,00	5,42		
HGB1 (g/dL)	kontrol	16,89	0,44	12,00	22,00	12,2	p<0,001
	anemiya	13,90	0,58	0,00	22,00		
HGB2 (g/dL)	Kontrol	14,57	0,34519	12,00	19,00	37,4	p<0,000 p1<0,005
	anemiya	11,52	0,31697	8,10	18,00		p1<0,001
MCV1 (fL)	kontrol	104,5	1,05125	94,00	118,00	4,61	p<0,035
	anemiya	99,96	1,46907	73,00	117,00		
MCV2 (fL)	kontrol	101,4	1,03333	90,00	112,00	5,62	p<0,020
	anemiya	96,4	1,44	69,00	111,00		
MCH1 (pg)	Kontrol	35,3	0,38	29,00	39,00	5,77	p<0,018
	anemiya	33,26	0,61	18,00	41,00		
MCH2 (pg)	kontrol	33,6	0,36	27,00	37,00	7,71	p<0,007
	anemiya	31,32	0,57	18,00	39,00		
EPO1 (IU/mL)	kontrol	5,0087	0,26	2,40	8,00	,145	p<0,704
	anemiya	4,6309	0,72	1,00	41,10		
EPO2 (IU/mL)	kontrol	7,1090	0,30	4,00	11,00	39,5	p<0,000 p1<0,001
	anemiya	15,1222	0,92	4,00	52,00		p1<0,000
Fe1 (mg/dL)	kontrol	117,0667	3,1	79,00	141,00	30,1	p<0,000
	anemiya	91,7185	2,98	29,80	145,00		
Fe2 (mg/dL)	kontrol	127,2333	2,25	110,00	155,00	209,	p<0,000
	anemiya	79,0556	2,14	27,00	101,00		p1<0,000



Şək.1. Eritropoezi əks etdirən göstəricilərin müqayisəsi

Qeyd :* - $p < 0,0001$ kontrol qrupla ^- $p < 0,05$ qrup daxilində dinamikada müqayisədə fərqin statistik dürüslüyü

Korrelyasiya əlaqələrini araşdırdıqda görürük ki, əsas qrup körpələrdə həm 1-ci, həm də 5-ci dəqiqədə Apqar şkalası göstəriciləri ilə surfaktant terapiya arasında tərs əlaqə ($r = -0,287$, $p < 0,05$ və $r = -0,310$, $p < 0,05$), qanın PH göstəricisi ilə düz ($r = 0,753$, $p < 0,001$ və $r = 0,799$, $p < 0,001$), oral ($r = -0,364$, $p < 0,001$ və $r = -0,358$, $p < 0,001$), spinal reflekslər ($r = -0,364$, $p < 0,001$ və $r = -0,356$, $p < 0,001$), əzələ tonusu ($r = -0,33$, $p < 0,001$ və $r = -0,346$, $p < 0,05$) kimi MSS-nin yetişkənlik göstəriciləri və hiperbilirubinemiya ($r = -0,341$, $p < 0,05$ və $r = -0,341$, $p < 0,05$) arasında tərs əlaqə qeyd edilir. Hematoloji göstəricilərdən eritropoetin ilə ana yaşı arasında zəif düz ($r = 0,279$, $p < 0,05$) korrelyasiya əlaqəsi qeyd edilmişdir.

Bu da anaların yaşının artması ilə hamiləlik zamanı fəsadların daha çox rast gəlinməsi, vaxtından əvvəl doğulma və hipoksiyanın təsirindən baş verə bilər. Yenidöğülənlərdə də PDA ilə EPO arasında düz korrelyasiyanın olması ($r = 0,348$, $p < 0,05$) da birbaşa hipoksiya ilə bağlıdır. EPO ilə eritrositlərin sayı arasında da düz korrelyasiya ($r = 0,334$, $p < 0,05$) qeyd edilmişdir.

Beləliklə, işin nəticəsində məlum olur ki, hamiləliyi anemiya ilə fəsadlaşmış analardan vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə erkən adaptasiya prosesində tənəffüs ürək damar sisteminin adaptasiya pozulmaları ilə yanaşı hematoloji sistemin neonatal dövrdə stabilizasiyası prosesi uzanmaqla hospitalizasiya müddətini uzadır. Bu da, hamiləlik zamanı anemiyanın profilaktikasının aparılması və ya vaxtında aşkar edilərək müalicə olunması, yenidöğülənlərdə isə hematoloji göstəricilərə dinamik nəzarət olunaraq vaxtında Fe defisitinin yaranmasının profilaktikasını diqtə edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Shiro Kozuma Approaches to Anemia in Pregnancy // JAMA, 2009, v.52(4), p.214-218,
2. Kalaivani K. Prevalence and consequences of anemia in pregnancy // Indian J Med Res., 2009, v.130, p.627-633
3. Chowdhury S, Rahman M, Moniruddin ABM // Anemia in pregnancy, Medicine Today, 2014 Volume 26 Number 01, page no 49-52
4. South West Regional Transfusion Committee. Regional template / guideline for the management of anemia in pregnancy and postnatally, South West RTC Management of Anemia in Pregnancy, April 2014
5. Kumar V., Abbas A.K., Fausto N., Aster J. Robbins and Cotran // Pathological Basis of Diseases (8th ed): PA Saunders/Elsevier; 2010, p.640-641.
6. Lee A.I., Okam M.M. Anemia in pregnancy // Hematol Oncol Clin North Am., 2011, v.25(2), p.241-59
7. Musaiger A.O. Anaemia among pregnant women and children in their Arab Gulf countries. Bahrain Centre for Studies and Research, Bahrain: 2005.
8. Anaemia in pregnancy, Section B, Clinical Guidelines, Women and newborn health service King Edward Memorial Hospital, Perth Western Australia, Date Issued: March 2013,



9. Giuseppe Buonocore Erythropoietin use in the newborn // Italian Journal of Pediatrics, 2014, v.40(Suppl 2)

10. Sandra Juul Erythropoietin as a Neonatal Neuroprotective Agent // NeoReviews, 2010, v.11

Резюме

Особенности адаптационного периода у недоношенных новорожденных от матерей с железодефицитной анемией

Н.В.Мамедова

Наличие у матери анемии оказывая на развивающийся плод отрицательное действие приводит к гипоксическому поражению и в постнатальном периоде проявляется в виде поражения ЦНС. Целью данного исследования является изучение раннего адаптационного периода у недоношенных новорожденных от матерей с железодефицитной анемией. Было проведено сравнение 2 групп новорожденных (54 недоношенных новорожденных от матерей с анемией и 30 условно здоровых недоношенных новорожденных рожденных от здоровых матерей). Дети рожденные от матерей с анемией, были более подвержены асфиксии, что проявлялось нарушением сердечно-сосудистой и дыхательной адаптации, а также нарушением эритропоэза в данной группе новорожденных.

Summary

Feature of adaptation period in premature newborns from mothers with iron deficiency anemia

N.V.Mammadova

The presence of anemia in the mother exerting a negative effect on the developing fetus, that leads to a hypoxic damage and manifests itself as a CNS injury in the postnatal period. The purpose of this investigation is to study the early adaptation period in premature newborns from mothers with iron deficiency anemia. A comparison was made of 2 groups of newborns (54 premature newborns from mothers with anemia and 30 relatively healthy premature newborns born from healthy mothers). Children born to mothers with anemia were more susceptible to asphyxia, which was manifested by impaired cardiovascular and respiratory adaptation, as well as impaired erythropoiesis in this group of newborns.

Daxil olub: 27.09.2018

ANTENATAL RİSK FAKTORLARININ BƏTNDAXİLİ İNFEKSIYANIN İNKİŞAFINA TƏSİRİ

N.C.Quliyev, S.Z. Qarayeva, A.Ə.Məmmədova

Azərbaycan Tibb Universiteti; K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya institutu, Bakı

Açar sözlər: antenatal inkişaf, risk faktorları, bətdaxili infeksiya

Ключевые слова: антенатальное развитие, факторы риска, внутриутробная инфекция

Keywords: antenatal development, risk factors, intrauterine infection

Neonatologiya və pediatriyanın ən mürəkkəb və vacib tibbi sosial problemlərindən biri də anadangəlmə infeksiya patologiyası ilə doğulmuş uşaqlardır. Bətdaxili infeksiyalar 80% hallarda xroniki gedişli olub, vaxtından əvvəl doğulanların 68,1%-də, vaxtında doğulanların 49,7%-də ölümün əsas səbəblərini təşkil edir. Bu səbəbdən bətdaxili infeksiyanın aktuallığı nəinki perinatal və postnatal itkilərə səbəb olur, həmçinin uşaq əllyinin ağır formalarının əmələ gəlməsində rol oynayır [1,2,4].

Hazırda hamilə qadınlarda infeksiyon proseslərin tezliyinin artması bu problemi daha da aktual məsələyə çevirmişdir. Ana-cift-döl sistemi mürəkkəb və unikal sistemdir ki, bu funksional sistemdə homeostazın pozulmasına qadının ağır mamalıq-ginekoloji anamnezi, somatik xəstəliklərin olması, infeksiya anamnezi və s. səbəb ola bilər [3,5,6].

Bununla əlaqədar olaraq, hamiləliyin və doğuşların gedişinə, dölün və yenidoğulmuşun inkişafına, onun adaptasiya imkanlarına, xəstələnmə və ölüm səviyyəsinə anaların mama-ginekoloji anamnezin öyrənilməsi öz əhəmiyyətini saxlamaqda davam edir.



Tədqiqatın məqsədi Bətdaxili infeksiyası olan anaların mamalıq-ginekoloji anamnezinin uşaqların sağlamlıq vəziyyətinə təsirinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata bətdaxili infeksiya ilə doğulan 158 uşaq (əsas qrup) cəlb edilmişdir. Nəzarət qrup təsadüfi seçmə üsulu bətdaxili infeksiya qeyd olunmayan sağlam 76 yenidoğulmuş uşaqdan ibarət olmuşdur. Bətdaxili infeksiyanın risk amillərini müəyyənəlmək məqsədi ilə bu uşaqların analarında anket sorğusu yolu ilə yaşı, anamnestik məlumatları, somatik, ekstragenital xəstəlikləri haqqında məlumatlar toplanmışdır.

Əldə olunmuş məlumatların statistik işlənməsi variasion statistika metodu ilə MS Excel-2010 proqram təminatının köməyi ilə həyata keçirilmişdir. Keyfiyyət məlumatları arasında fərqi təyin etmək üçün χ^2 -Pirson meyarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Müasir texnologiyalar vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqların həyatını saxlamağa, bətdaxili infeksiyanın və vaxtında doğulmuş uşaqlarda autoimmün patologiyaların əlamətlərini ləğv etməyə imkan verir. Hamiləliyin tez və təhlükəsiz başa çatdırılmasının başlıca metodu Keysəriyyə kəsiyi yolu ilə doğuşların aparılmasıdır ki, bu göstəricilər öz aralarında statistik dürüst fərqlənirlər. Müayinələrin nəticələri aşağıdakıları göstərir: operativ doğuşların faizi bütün qruplarda yüksək olmuşdur- bu əsas qrupda 32,9±3,7% analar, nəzarət qrupda 18,4±4,4% analar. Lakin çox vaxt təxirəsalınmaz və ya Keysəriyyə kəsiyi (çox vaxt ciftin vaxtındanəvvəl aralanması səbəbindən) yolu ilə aparılan doğuşlar əsas qrupda olan analarda nəzarət qrupunda olan analarla müqayisədə statistik əhəmiyyətli olmuşlar ($\chi^2=5,32$, $p<0,05$).

Beləliklə, əsas qrupda olan analarda hamiləliyin patologiyalarının yüksək çəkiyə malik olması nəzərə çarpmışdır ki, bu da hestasiyanın yarısında meydana çıxan qusma (67,1±3,7%), preeklampsiya (23,4±3,4%), amnion mayesinin patologiyaları (13,3±2,7%) ilə təmsil olunmuşdur.

Beləliklə, bətdaxili infeksiya hamiləliyin patologiyalarının formalaşmasına gətirib çıxaran aparıcı səbəblərdən biri sayılır və müasir populyasiyada perinatal aqibəti və yenidoğulmuşların sağlamlıq vəziyyətini təyin edir.

Tədqiqatın gedişində müəyyən edilmişdir ki, anaların tədqiq olunan qruplarında mama-ginekoloji anamnez xeyli dərəcədə ağırlaşmışdır (cədvəl).

Cədvəl
Anaların mama-ginekoloji anamnezi

Amil	Nəzarət qrupu (n=76)	Əsas qrup (n=158)	χ^2 ; p
Hamiləlik sayı	1	33(43,4±5,7%)	$\chi^2=2,332$ $p > 0,05$
	2	23(30,3 ± 5,3%)	
	3	12(15,8 ± 4,2 %)	
	4	4(5,3±2,6%)	
	≥ 5	4(5,3±2,6%)	
Doğuş sayı	1	38(50±5,7%)	$\chi^2=5,17$ $p > 0,05$
	2	30(39,5±5,6%)	
	3	7(9,2± 3,3%)	
	4	1(1,3±1,3%)	
	≥ 5	–	
Ölü doğuş	1(1,3±1,3%)	16(10,1±2,4%)	$\chi^2=4,68$ $p < 0,05$
Tibbi abort	15(19,7±4,6%)	11(7±2,0%)	$\chi^2=8,48$ $p < 0,01$
Düşük	6(7,9±3,1%)	27(17,7±3,0%)	$\chi^2=3,99$ $p < 0,05$

Hamiləliyin paritetinin (əvvəlki hamiləliklərin sayı) öyrənilməsi göstərdi ki, əsas qrupda 45,6±4,0% qadınlarda və nəzarət qrupunda 43,4±5,7% qadınlarda birinci hamiləlik qeydə alınmışdır. Perinatal infeksiyaları olan uşaqların analarında birinci doğuşların xüsusi çəkinin yüksək olması nəzərə çarpmışdır - 53,2±4,0%, nəzarət qrupunda ilk dəfə doğanların xüsusi çəkisi 50±5,7% bərabər olmuşdur. Təkrar doğan qadınlar hər iki qrupda eyni tezliklə rast gəlməmişdir. Hamiləliklərin və doğuşların sayı üzrə əsas və nəzarət qrupunda statistik dürüst fərqlər olmamışdır ($p>0,05$).

Anamnezdə abortlar əsas qrupla müqayisədə nəzarət qrupundakı analarda statistik əhəmiyyətli dərəcədə çox qeydə alınmışdır (7±2,0% müqabilində 19,7±4,6%; $\chi^2=8,48$, $p < 0,01$).



Perinatal infeksiyaların risk amili sayılan düşüklər bətdaxili infeksiyaları olan uşaq doğmuş analarda statistik əhəmiyyətli dərəcədə çox müşahidə edilmişdir-17,7±3,0%, halbuki nəzarət qrupunda- 7,9±3,1% bərabərdir ($\chi^2=3,99$, $p<0,05$). Müayinə olunan analar arasında anamnezdə ölü doğuşlar əsas qrupda - 10,1±2,4%, nəzarət qrupunda - 1,3±1,3% halda qeydə alınmış və statistik dürüst fərqlər nəzərə çarpmışdır - $\chi^2=4,68$, $p<0,05$.

Beləliklə, əsas və nəzarət qrupunda olan analarda mama-ginekoloji anamnezin xarakteristikası göstərir ki, ağırlaşmış mamalıq anamnezi ölü doğuşların və düşüklərin səviyyəsinin yüksək olması şəklində nəzarət qrupu ilə müqayisədə əsas müayinə qrupunda daha çox rast gəlinir. Anaların mama- ginekoloji anamnezinin sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsi göstərdi ki, hər iki qrupda olan analarda somatik infeksiyon patologiyasının xüsusi çəkisi yüksək olmuşdur ki, bu da qan və qanyaradıcı, tənəffüs orqanları və cinsi yolla keçən xəstəliklərlə təmsil edilmişdir. Əsas qrupda olan analarda hamiləliyin patologiyasının yüksək xüsusi çəkisi qeydə alınmışdır ki, bu da hestasiyanın birinci yarısında qusma, preeklampsiya, amnion mayesinin patologiyaları ilə özünü biruzə vermişdir.

Beləliklə, BDİ ilə doğulan uşaqların analarının qeyri-qənaətbəxş mama-ginekoloji anamnezinə malik olması uşaqların sağlamlıq indeksinin aşağı olmasını sübut edir. Bətdaxili infeksiya hamiləliyin patologiyasının formalaşmasına gətirib çıxaran aparıcı səbəblərdən biri sayılır ki, bu da müasir populyasiyada perinatal aqibəti və yenidoğulmuşların sağlamlıq vəziyyətini müəyyən edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Quliyev N.C., Qarayeva S.Z. Dölün bətdaxili inkişafının risk amilləri // Sağlamlıq, 2010, № 8, s.83-87
2. Садарова Н.В., Заплатников А.Л., Шипулина О.Ю. и др. Внутритробные инфекции: современное состояние проблемы // Вопросы практической педиатрии, 2013, №5, с.63-66
3. Остросовская О.В., Супрун С.В., Валасова М.А. и др. Значимость антенатального скрининга беременных женщин на наличие маркеров активизации герпес- инфекций и хламидиоза // Дальневосточный медицинский журнал, 2013, №3, с.43-46.
4. Вострикова Г.В., Ипполитова Л.И., Початков В.А., Попова И.Н. Факторы, оказывающие влияние на уровень физического развития недоношенных детей при рождении // Саратовский научно-медицинский журнал, 2013, № 4, с.714-719.
5. Tanimura K., Tairaku S., Deguchi M. et al. Prophylactic intravenous immunoglobulin injections to mothers with primary cytomegalovirus infection // Clin Vaccine Immunol., 2014, v.21, p.1377-1384.
6. Sharon Smith Murray. Foundations of Maternal-Newborn and Women's Health Nursing / Murray Sharon Smith, Emily Slone McKinney, 2014, 880p.

Резюме

Действие антенатальных факторов риска на развитие внутриутробной инфекции

Н.Д.Кулиев, С.З.Караяева, А.А.Мамедова

Цель исследования. Изучение действия акушерско-гинекологического анамнеза матерей с внутриутробной инфекцией на состояние здоровья детей. В исследование было включено 158 детей, рожденных с внутриутробной инфекцией (основная группа). Контрольная группа состояла из 76 здоровых новорожденных детей без внутриутробной инфекции, которые были избраны методом случайной выборки. У матерей указанных детей путем анкетного опроса для определения факторов риска внутриутробной инфекции была собрана информация о возрасте, анамнестических данных, соматических и экстрагенитальных заболеваниях. Наличие у матерей рожденных детей с ВУИ неблагоприятного акушерско-гинекологического анамнеза еще раз доказывает низкий индекс здоровья детей. Внутриутробная инфекция считается одной из основных причин, приводящих к формированию патологии беременности, а это, в свою очередь, определяет перинатальную судьбу и состояние здоровья новорожденных в современной популяции.

Summary

The effect of antenatal risk factors on the development of intrauterine infection

N.D.Kuliyev, S.Z.Karayeva, A.A.Mamedova

Purpose of the study. Study of the obstetric and gynecological history of mothers with intrauterine infection on the health status of children. The study included 158 children born with intrauterine infection (main group). The control group consisted of 76 healthy newborns without intrauterine infection, who were selected by random sampling. The mothers of these children were collected by a questionnaire to determine the risk factors for intrauterine infection, information was collected about age, anamnestic data, somatic and extragenital diseases. The presence of unfavorable obstetric-gynecological history in mothers of born



children with IUI once again proves the low index of children's health. Fetal infection is considered one of the main reasons leading to the formation of the pathology of pregnancy, and this, in turn, determines the perinatal fate and the state of health of the newborn in the modern population.

Daxil olub: 27.09.2018

EKSPERİMENTAL İŞEMİYA-REPERFUZİYA ZAMANI BÖYRƏK HÜCEYRƏLƏRİNİN APOPTOZUNA ROLİPRAMIN TƏSİRİ

E.N.Məmmədov

M.Mirqasımova ad. Respublika Klinik Xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: böyrək işemiyası, reperfuziya, apoptoz, rolipram, Apor Tag

Ключевые слова: почечная ишемия, реперфузия, апоптоз, ролипрам, Апор Таг

Keywords: renal ischemia, reperfusion, apoptosis, rolipram, Apor Tag

Məlumdur ki, işemiya toxumaların hipoksiyası və zədələnməsinə səbəb olur. İşemik toxumada qan axınının residivi baş verdiyi halda polimorf nüvəli leykositlərin sintez etdiyi reaktiv oksigen radikalların toxumaya miqrasiyası baş verir. Qan axınının əhəmiyyətli azalması, fosfatların yüksək energetik tükənməsi və sonra hüceyrə zarının əsas fizioloji ionlara qədər dağılması böyrək hüceyrələrinin zədələnməsini yaradırlar. Bu zədələnmənin dərəcəsi işemiyanın davametmə müddətindən və müvafiq kollateral dövretmədən asılıdır. Uzunmüddətli işemiya hüceyrələrin tamlığının pozulması, bəzi hallarda isə hətta hüceyrələrin ölümü ilə nəticələnir. Reperfuziya – qan axınının bərpasıdır. Ziddiyətli görünsə də, qan axınının bərpa olunması hüceyrələrin daha güclü zədələnməsinə səbəb olur (reperfuzion zədələnmə) [1-3].

İşemiya-reperfuziya (İ/R) böyrək cərrahiyyəsində də digər orqanlarda aparılan cərrahi əməliyyatlarda olduğu kimi qaçılmazdır. Bu yaxınlarda bəzi İ/R eksperimental modellərində aparılan tədqiqatlarda bir sıra farmakoloji vasitələrin qoruyucu və profilaktik təsirləri öyrənilmişdir. Yeni farmakoloji preparatların müasir dərman terapiyasında əlavə agent qismində istifadəsi böyrəklərin qeyri-cərrahi xəstəliklərində nefronqoruyucu və mümkün oksidləşdirici zədələnmələrin qarşısının alınması üçün effektivdir. Bəzi müəlliflər selektiv fosfodiesteraza IV inhibitoru olan rolipramın sərbəst radikalların akseptoruna, antioksidant aktivliyə təsirini, həmçinin preparatın antikanserogen, antiiltihabi, antibakterial və immunodepressiv xassələrini tədqiq etmişdilər [4-7]. Lakin rolipramın İ/R böyrək zədələnməsində toxumanın qorunmasına təsiri hələ də öyrənilməmişdir.

Tədqiqatın məqsədi- böyrəklərin işemiya-reperfuziyası yaradılmış eksperimental modellərdə rolipramın apoptoz səviyyəsinə təsirini öyrənmək olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatda 150-250 q çəkisi olan 30 Wistar Albino cinsindən olan dişi siçanlardan istifadə olunmuşdur. Heyvanlar Çukurova Universitetinin Eksperimental Tədqiqatlar və Tibbi Elmlərin Tətbiqi Mərkəzində (Türkiyə) saxlanılırdılar. Bütün prosedurlar Strasburqda qəbul edilmiş «Heyvan haqlarının qorunmasına dair Konveksiya»ya (1986) əsasən aparılmışdır. Tədqiqat obyektləri hərəsində 6 siçovul olmaqla 5 qrup üzrə paylanılmışdır:

1-ci qrup (kontrol qrupu)- böyrək işemiyası olmayan, yalnız sağtərəfli nefrektomiyası aparılanlar.

2-ci qrup (İ/R)- böyrək ayaqcığı tapılaraq, 30 dəqiqə ərzində mikrovaskulyar klemp bağlanmış, açılmasından və reperfuziya olandan 24 saat sonra sağtərəfli nefrektomiyası aparılanlar.

3-cü qrup (İ/R + 1-ci qrup preparat)-böyrək ayaqcığının bağlanılmasından 30 dəq əvvəl intraperitoneal 1 mq/kg rolipram verilənlər.

4-cü qrup (İ/R + 2-ci qrup preparat)- böyrək ayaqcığı bağlandığı zaman rolipram interperitoneal verilənlər.

5-ci qrup (İ/R + 3-cü qrup preparat)- böyrək ayaqcığının 30 dəq bağlanması ilə işemiya yaradılmışdır. Rolipram bağlayıcı alətin reperfuziya yaradan açılmasından 30 dəq sonra intraperitoneal verilənlər.

Orta xətt kəsiyi ilə sağ böyrəyin arteriya və venası açılmışdır. 1-ci qrupdan başqa bütün siçovulların sağ böyrək ayaqcıqları mikrodamar bağlayıcı vasitəsilə 30 dəq bağlanmışdır, arterial qan axınının dayanması böyrəkdə nəbz olmasının və rəngin dəyişməsi ilə təsdiqlənmişdir. Alətin 30 dəq işemiyadan sonra açılması



zamamı arteriovenoz axını nəbzın olması və böyrəyin rənginin açılması ilə təsdiqlənmişdir. 3-cü, 4-cü, 5-ci qruplarda 1 mq/kq rolipram intraperitoneal verilmişdir. Abdominal kəsiklər ipəklə bağlanmışdır. Təkrar əməliyyat 24 saat sonra aparılmışdır, bütün heyvanlara sağtərəfli nefrektomiya aparılmışdır. Siçanlar boyun fəqərələrinin dislokasiyası vasitəsilə öldürülmüşdür.

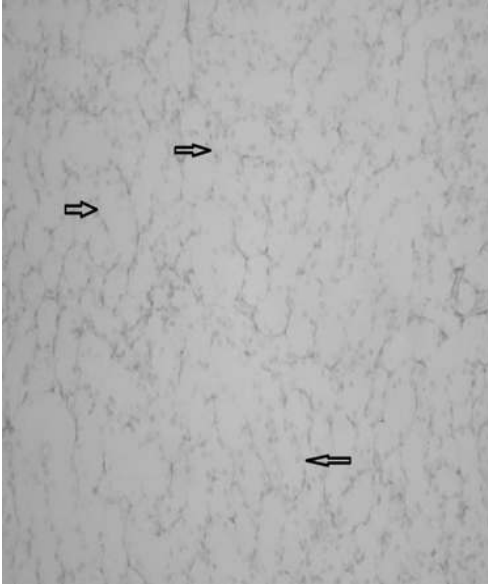
Götürülmüş böyrək toxumasının bir hissəsinin histopatoloji müayinəsi aparılmışdır.

Nümunələrin fiksasiyası, parafinə tökülməsi və boyanması standart histoloji metodikalar üzrə aparılmışdır.

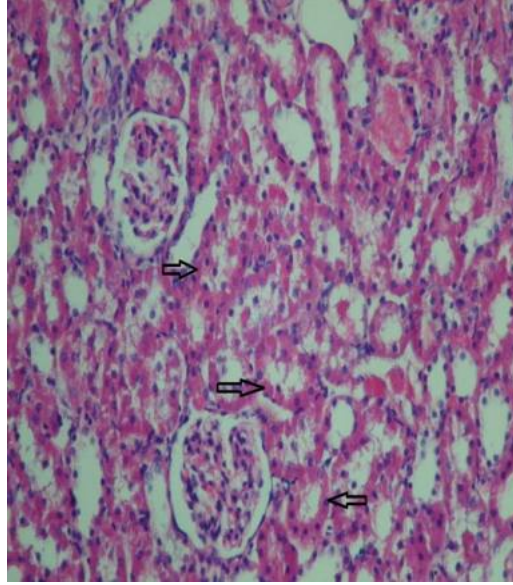
Apoptoz səviyyəsinin təyini Apop Tag (CHEMICON) dəsti vasitəsilə istehsalçının parafin kəsikləri üçün tövsiyə etdiyi immunhistokimyəvi analiz metodu ilə yerinə yetirilmişdir.

Statistik analiz üçün SPSS 18.0 paket programından istifadə edilmişdir. Qruplar arasındakı fərqlərin müəyyən edilməsi üçün χ^2 -meyarı tətbiq olunmuşdur. Yarımqruplar arasındakı fərqlər Bonferonni analizi vasitəsilə aparılmışdır. Statistik əhəmiyyətli səviyyə bütün hallarda 0,5 qəbul olunmuşdur.

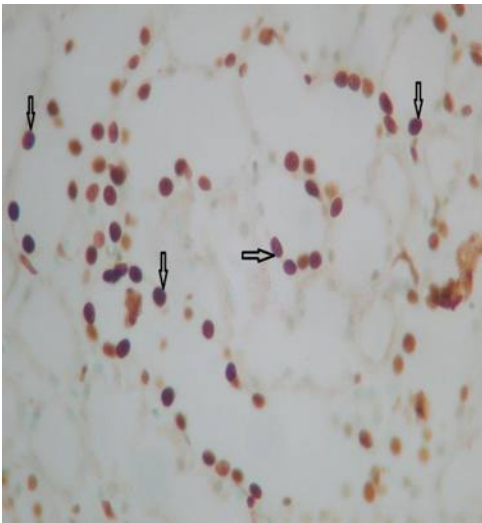
Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Histomorfoloji tədqiqatların nəticəsi şəkil 1-6-da verilmişdir.



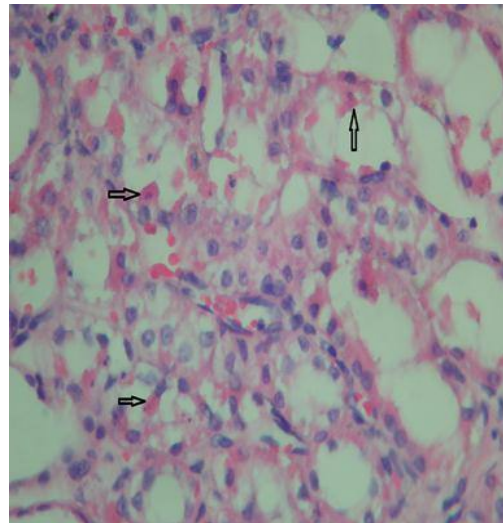
Şək.1. I qrup (kontrol). Apop Tag, İmmunhistokimya X 200, oxlarla normal kanalcıqlar göstərilmişdir



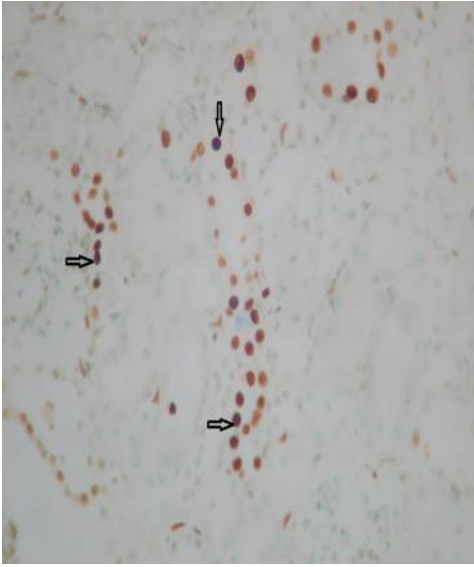
Şək. 2. I qrup (kontrol). Hematoksilin-eozin X 200, oxlarla normal kanalcıqlar göstərilmişdir



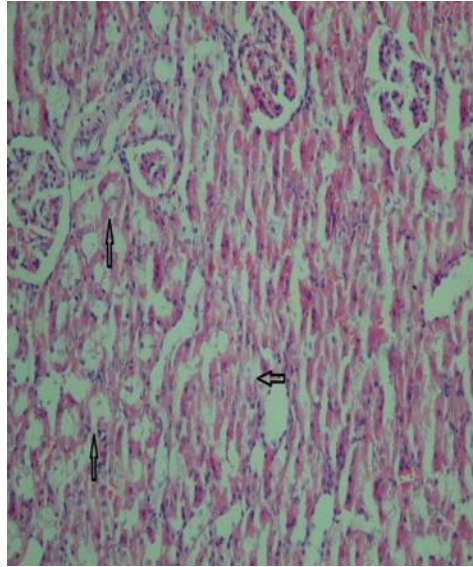
Şək.3. II qrup (I/R). Apop Tag, İmmunhistokimya X 200, apoptotik hüceyrələr oxlarla göstərilmişdir



Şək 4. II qrup (I/R). Hematoksilin-eozin X 200, oxlarla nekroza uğramış tubulyar epitel hüceyrələr göstərilmişdir



Şək.5. V qrup. apop tag, immunhistokimya X 200, oxlarla nekroza uğramış tubulyar epitel hüceyrələr göstərilmişdir



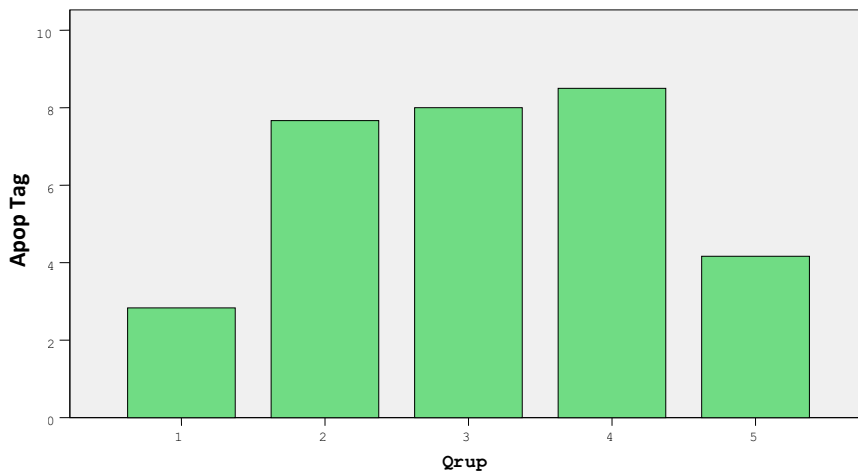
Şək.6. V qrup. Hematoksilin-eozin X 200, oxlarla apoptotik hüceyrələr göstərilmişdir

Şəkil 1-6-dan görüldüyü kimi, rolipramın təsiri altında apoptoz səviyyəsinin azalması tədqiq olunan materialın bütün zonalarında müşahidə olunur. Preparat işıq-mikroskopik görünüşə də əhəmiyyətli təsir göstərmişdir. Bu faktı biz rolipramın yüksək antiiltihabi təsirinin olması ilə əlaqələndiririk.

Qruplarda Apop Tag-ın miqdarı cədvəl 1 və şəkil 7-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1
Tədqiqat qruplarında APOP Tag-ın miqdarı

Qruplar	Apop Tag
1-ci qrup	2,83±2,04
2-ci qrup	7,67±1,84
3-cü qrup	8,00±3,04
4-cü qrup	8,50±1,85
5-ci qrup	4,17±1,68
p	<0,001



Şək.7. Qruplar üzrə Apop Tag-ın orta göstəriciləri

Cədvəl 1 və şəkil 7-dən görüldüyü kimi, qruplar arasında Apop Tag səviyyəsinin dəyişməsi statistik dürüst olmuşdur ($p < 0,05$).



Sonrakı mərhələdə qruplar arasındakı dəyişikliklərə səbəb olan vəziyyətlərin qiymətləndirilməsi üçün göstəricinin ikili müqayisəsi (iki qrup arasında) aparılmışdır. Alınmış məlumatlar cədvəl 2-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 2
Apop Tag göstəricilərinin qruplar üzrə müqayisəsi

Müqayisə qrupları	Apop Tag üçün p
1-ci qrup və 2-ci qrup	<0,001
3-cü qrup	<0,001
4-cü qrup	<0,001
5-ci qrup	0,269
2-ci qrup və 3-cü qrup	0,780
4-cü qrup	0,487
5-ci qrup	0,007
3-cü qrup və 4-cü qrup	0,675
5-ci qrup	0,003
4-cü qrup və 5-ci qrup	0,001

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, Apop Tag-ın 1-ci qrup üzrə göstəriciləri 5-ci qrupun göstəricilərinə uyğundur və digər qruplardan statistik dürüst azdır. Bundan əlavə, 2-ci, 3-cü və 4-cü qruplarda Apop Tag-ın göstəriciləri bir-birinə uyğun olmuşdur və həmin üç qrupda Apop Tag göstəriciləri 5-ci qrupun göstəricilərindən statistik dürüst yüksək olmuşdur.

Nəticə: Beləliklə, işemiya/reperfuziya zamanı böyrəkdə əhəmiyyətli morfoloji dəyişikliklər müşahidə olunmuşdur. Rolipramın tətbiqi hüceyrələrin kanalcıqların nekrozunu və apoptozunun səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə (xüsusilə də 5-ci qrupda) azaltmışdır, bu da preparatın İ/R zamanı yüksək effektivliyini təsdiq etməklə, onun qoruyucu təsirə malik olmasını sübut edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Cotran R.S., Kumar V., Robbins S.L. Temel patoloji. Çevikbaş U (Çeviren) 5.Baskı. İstanbul: Nobel ve Yüce, 1995.
2. Conesa L.E., Valero F., Nadal J.C. ve ark. N-acetyl-L-cysteine improves renal medullary hypoperfusion in acute renal failure // Am. J. Physiol., 2001, v. 281, p.730-737.
3. Önal A., Astarçioğlu H., Örmən M., Atila K., Sarioğlu S. Sıçandaki renal iskemiya reperfüzyon hasarında L-karnitinin koruyucu etkisi // Ulus Travma Derg., 2004, v.10(3), p.161.
4. Bopp T., Dehzad N., Reuter S. et al. Inhibition of cAMP degradation improves regulatory T cell-mediated suppression // J. Immunol., 2009, v.182, p.4017-4024.
5. Sadık Görür, Sefa Çelik, Sibel Hakverdi, Özkan Aslantas., Suat Erdogan, Muhsin Aydın, Sabahattin Ocaq, and Ahmet Namık Kiper. Preventive Effect of Rolipram, a Phosphodiesterase 4 Enzyme Inhibitor, on Oxidative Bюйряk Injury in Acute Ascending Pyelonephritis Model in Rats // Ambulatory & Office Urology, 2008, v.72(4), p.743-748.
6. Souza D.G., Cassali G.D., Poole S. et al. Effects of inhibition of PDE 4 and TNF-alpha on local and remote injuries following ischemia and reperfusion injury // Br. J. Pharmacol., 2001, v.134, p.985-994.
7. Souness J.E., Aldous D., Sargent C. Immunosuppressive and antiinflammatory effects of cyclic AMP phosphodiesterase (PDE) type4 inhibitors // J. Immunopharmacol., 2000, v.47, p.127-162.

Резюме

Действие ролипрама на апоптоз почечных клеток при экспериментальной ишемии-реперфузии

Э.Н.Мамедов

В данной работе приведены результаты исследования по изучению действия ролипрама на апоптоз почечных клеток при экспериментальной ишемии-реперфузии (И/Р). Под наблюдением находились 30 самок крыс породы Wistar Albino, которые были разделены на 5 групп по 6 особей в каждой. Первая группа была контрольной (без ишемии). Вторую группу составляли особи с И/Р, но без применения препарата. Остальные три группы отличались по времени введения препарата при создании ишемии. Результаты исследования показали, что ролипрам обладает выраженными защитными свойствами, существенно уменьшающими уровень апоптоза почечных клеток.



Summary

Effect of rolipramine on renal cell apoptosis in experimental ischemia-reperfusion

E.N. Mammadov

This article presents the results of a study on the effect of rolipram on renal cell apoptosis in experimental ischemia-reperfusion (I/R). Under the supervision there were 30 female Wistar Albino rats, which were divided into 5 groups of 6 individuals each. The first group was the control (without ischemia). The second group consisted of individuals with I/R, but without the use of the drug. The remaining three groups differed in time of administration of the drug during the creation of ischemia. The results of the study showed that rolipram has pronounced protective properties that significantly reduce the level of apoptosis of renal cells.

Daxil olub: 17.09.2018

СТРУКТУРА АСТЕНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ НОРМАЛЬНЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

И.Т.Расул

Азербайджанский Государственный институт усовершенствования врачей, им. А. Алиева, г.Баку

Açar sözlər: yüksək normal arterial təzyiq, asteniya, MFI-20 şkalası, MMSE şkalası, funksional asteniya

Ключевые слова: высокое нормальное артериальное давление, астения, шкала MFI-20, шкала MMSE, функциональная астения

Key words: high normal blood pressure, asthenia, MFI-20 scale, MMSE scale, functional asthenia

Высокое нормальное артериальное давление (ВНАД), в силу широкой распространенности и малоизученности, привлекает внимание специалистов. ВНАД, также известное как предгипертензия, хотя и большинством специалистов не рассматривается как самостоятельный фактор риска, но относится к состоянию, при котором возможна ранняя первичная профилактика артериальной гипертензии (АГ) и ее осложнений [1]. В настоящее время не исключают тот факт, что выделение пациентов с ВНАД позволит получить больше информации о факторах риска АГ, и полагает, что это, в свою очередь, позволит снизить риск сердечно-сосудистых осложнений, уменьшить скорость прогрессирования АГ [9,13,15].

В своей работе семейному врачу приходится вести пациента, у которого встречается комбинация из нескольких заболеваний. По данным литературы, часто встречаются такие комбинации, как ишемическая болезнь сердца (ИБС) и хроническая сердечная недостаточность (ХСН), депрессия и тревожность, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и ХСН [6,17]. Ряд авторов установил, что в 23% случаев частота сопутствующей сочетанной патологии встречается у пациентов в возрасте старше 65 лет [7]. В тоже время приводятся сообщения о встречаемости мультиморбидности среди пациентов 55 лет и старше в 37% случаев [17].

У многих больных терапевтического и неврологического профиля ведущим синдромом является астения и число таких пациентов среди амбулаторных составляет, по разным данным, от 50 до 65% [12]. Распространенность астении в общей популяции варьируется от 1,2 до 18,3%, а обращаемость за медицинской помощью в связи с астеническими симптомами достигает 64% [12].

В Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) астения характеризуется как постоянное ощущение общей слабости, наличие повышенной утомляемости, вне зависимости от вида нагрузки, снижение работоспособности в сочетании с двумя или более из перечисленных жалоб (мышечные и головные боли, нарушения сна, диспепсия, неспособность расслабиться, раздражительность) [3]. В мировой литературе, данное состояние определяется как синдром хронической усталости, представляющий собой самостоятельное заболевание, отличительной чертой которого является изнуряющая слабость, выраженная до такой степени, что ограничивает способность человека выполнять обычные ежедневные действия [11,16]. В МКБ-10 астения отнесена к классу «Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства» (F4) в рубрике



«Неврастения» и к классу «Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицируемые в других группах» (R13) в рубрике «Недомогание и утомляемость» (R53) [3].

В клинической практике чаще встречаются такие варианты астении как: 1) астения как один из симптомов самых различных заболеваний: соматических, инфекционных, эндокринных, психических и т.д.; 2) астенический синдром в виде временного и преходящего состояния, обусловленного влиянием различных факторов, среди которых могут быть физические и психические перегрузки, инфекционные заболевания, оперативные вмешательства, прием некоторых лекарственных препаратов и пр. В этих случаях говорят о реактивной и/или вторичной астении; 3) хроническая патологическая утомляемость, или синдром хронической усталости, как отдельное клиническое проявление. В структуре этого синдрома ведущими симптомами болезни являются постоянное ощущение слабости и патологическая утомляемость, которые приводят к физической и социальной дезадаптации и не могут быть объяснены другими причинами (инфекционными, соматическими и психическими заболеваниями) [4,8].

Астения является полиморфным синдромом, включая широкий спектр расстройств: - когнитивные симптомы (нарушение внимания, рассеянность, снижение памяти); - болевые расстройства (кардиалгии, абдоминалгии, дорсалгии); - вегетативную дисфункцию (тахикардия, гипервентиляционные расстройства, гипергидроз); - эмоциональные расстройства (чувство внутреннего напряжения, тревожность, лабильность или снижение настроения, страхи); - мотивационные и обменно-эндокринные расстройства (диссомнии, снижение либидо, изменения аппетита, похудание, отечность, дисменорея, предменструальный синдром); - гиперестезии (повышенная чувствительность к свету и звуку) [4].

Таким образом, астения играет значимую роль в клинической картине ряда заболеваний, однако особенности ее структуры при ВНАД недостаточно изучены.

Цель настоящего исследования - определение структуры астенического синдрома у пациентов с высоким нормальным артериальным давлением.

Материалы и методы исследования. Обследовано 77 пациентов с ВНАД, находящихся на учете в поликлинике. Возраст пациентов колебался в диапазоне 40-55 лет, средний возраст составил $47,8 \pm 6,07$ лет. По возрасту пациенты распределились следующим образом: 40-45 лет – 15 (19,5%); 46-50 - 37 (48,0%); 51-55 - 25 (32,5%) пациентов. Мужчин было 48 (62,3%), женщин – 29 (37,7%).

Пациенты, привлеченные в исследование, были проинформированы и дали письменное согласие. Проведен сбор анамнеза, определены антропометрические показатели, рассчитан индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле.

Для оценки астении использовали опросник MFI-20 (Multidimensional Fatigue Inventory). Данная субъективная шкала, разработанная в 1995 г. Smets E.M. et al. [16], состоит из 5 подшкал, включающие 20 пунктов, которые позволяют получить информацию об астенических расстройствах: общая усталость (астения), физическая усталость (астения), умственная усталость, снижение мотивации и снижение активности. Каждый пункт оценивается от 0 до 5 баллов. Шкала оценивается суммой баллов отдельных составляющих её пунктов и может варьировать в интервале от 0 до 25. При сумме больше 12 баллов по одной субшкале и при общей сумме баллов более 60 – астения считается значимой.

Когнитивные функции пациентов оценены путем использования краткой шкалы оценки психического статуса (Mini Mental State Examination, MMSE). Опросник разработан в 1975 г. Folstein M.F. et al. [10], включает 30 пунктов. Результат оценивается по сумме баллов по каждому из пунктов.

Статистическую обработку результатов проводили в программе Statistica 10.0 и Microsoft Excel 2010. Применялись стандартные статистические методы: вычисление средних, стандартных ошибок ($M \pm m$), достоверность различий определялась с помощью t-критерия Стьюдента. Уровень значимости при статистическом анализе считали при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. Величина САД/ДАД в среднем составила $137,6 \pm 2,15/87,8 \pm 1,14$ мм рт.ст., что соответствовало ВНАД. На момент исследования 44 (91,7%) из 48 мужчин курили, 4 отказались от курения 1-1,5 года назад. Согласно собранным данным анамнеза, у 44 (57,1%) пациентов отмечалась отягощенная наследственность по артериальной гипертензии (АГ). У всех пациентов проводился частый контроль АД. У 18 (23,4%) пациентов отмечался нормальный индекс массы тела (ИМТ) - $22,3 \pm 2,41$ кг/м², у 35 (45,4%) – средний ИМТ составил $28,1 \pm 4,16$ кг/м²; у 24 (31,2%) пациентов средний уровень ИМТ составил $31,7 \pm 1,06$ кг/м² (рис.1).

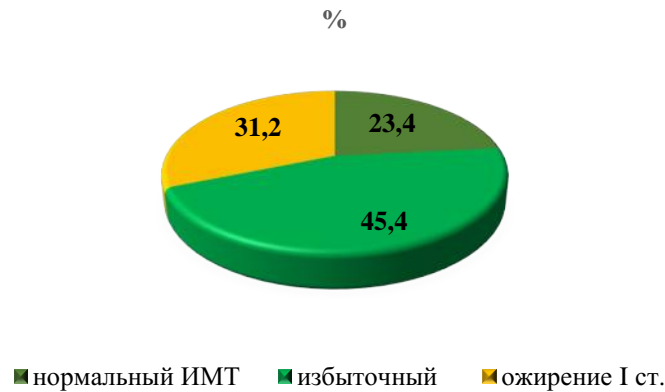


Рис. 1. Средний уровень ИМТ у обследованных пациентов

Как видно, большую долю составили пациенты с избыточным ИМТ.

Установлено, что характерными для астении являются постоянные жалобы на повышенную утомляемость, слабость, истощение после минимальных усилий в сочетании не менее, чем с двумя следующими жалобами: боли в мышцах, головокружение, нарушение сна, головная боль, раздражительность, неспособность расслабиться, диспепсия [4]. Обследованные нами пациенты чаще жаловались на слабость, быструю утомляемость, головную боль, головокружение, раздражительность, расстройство сна. Результаты обследования по шкале MFI-20 приведены на рис.2.

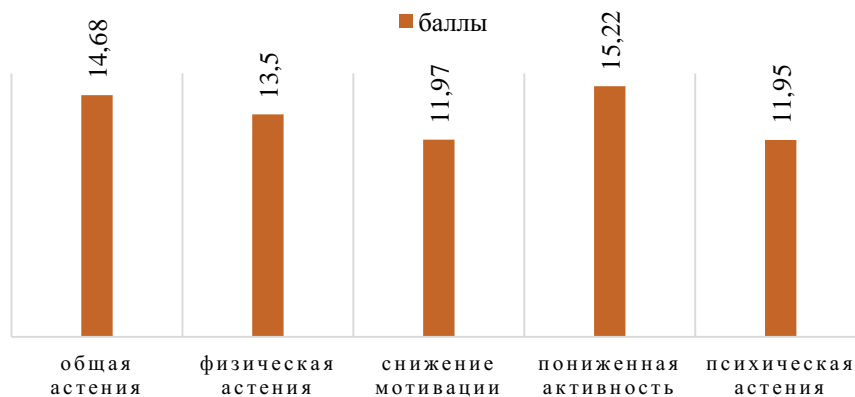


Рис.2. Средние баллы по шкалам опросника MFI-20 у обследованных пациентов

Как следует из рис.2, у пациентов чаще отмечалось снижение активности и общая астения.

Анализ результатов анкетирования по шкале MFI-20 показал повышение значений в подшкалах по мере увеличения возраста (табл.1).

Таблица 1

Средние баллы по шкалам опросника MFI-20 (M±m) у пациентов различных возрастных групп

Шкала MFI-20	Возраст пациентов		
	40-45 лет (n=15)	46-50 лет (n=37)	51-55 (n=25)
Общая астения	13,51±0,37	14,20±1,85	15,11±0,92
Физическая астения	12,82±1,14	14,0±1,33	14,0±0,37
Снижение мотивации	10,77±0,61	11,32±0,74	11,50±0,60
Снижение активности	13,11±0,70	15,95±1,85	16,17±0,53
Психическая астения	10,82±0,58	11,0±1,44	11,3±0,64
Общая сумма баллов	62,7±5,28	67,9±8,11	68,0±2,36

Из представленных в табл.1 данных следует, что различие средней величины баллов по субшкалам не было статистически значимым, хотя у пациентов старшей возрастной группы в сравнении с средними значениями других возрастных групп показатели были выше. Обращал на себя внимание

тот факт, что у пациентов в возрастном интервале 40-45 лет максимальные показатели отмечались в субшкале «общая астения», тогда как обследованные в возрастных группах 46-50 и 51-55 лет чаще отмечали у себя снижение активности.

В процессе исследования мы проанализировали результаты анкетирования пациентов с нормальным, избыточным весом и ожирением I степени (табл.2).

Анализ анкетированных данных показал, что у пациентов с ожирением I степени в сравнении с пациентами с нормальной и избыточной массой тела отмечались значимые величины по всем субшкалам. В этой группе относительно других групп также наблюдалась высокая общая сумма баллов по опроснику MFI-20.

Таблица 2

Средние баллы по шкалам опросника MFI-20 (M±m) у пациентов с различной массой тела

Шкала MFI-20	ИМТ		
	Нормальный (n=18)	Избыточный (n=35)	I степень ожирения(n=24)
Общая астения	14,21±0,77	14,62±2,06	15,33±1,40
Физическая астения	13,12±0,54	14,22±1,78	14,10±0,72
Снижение мотивации	10,3±0,88	11,89±1,05	13,60±0,47
Снижение активности	13,22±0,94	15,66±1,73	16,2±0,68
Психическая астения	10,11±0,90	11,32±1,28	13,33±0,88
Общая сумма баллов	63,6±4,17	68,2±6,89	68,41±3,03

Степень когнитивных нарушений определена по шкале MMSE. Опрос по данной шкале выявил, что из 77 пациентов 51 имели от 28 до 30 баллов, остальные 26 пациентов имели от 25 до 27 баллов (рис.3).

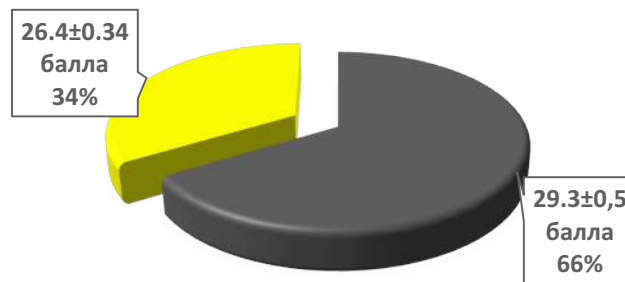


Рис.3. Средний балл по шкале MMSE

Как видно из рис.3, в 66,2% случаев когнитивных нарушений не было, а в 33,8% случаев имеющиеся когнитивные нарушения носили умеренный характер. При этом когнитивные нарушения встречались у пациентов в возрасте 51-55 лет. Следует отметить, что умеренные когнитивные нарушения были у пациентов, которые не часто контролировали АД.

Таким образом, результаты исследования показали, что в структуре астений, согласно опроснику MFI-20, у пациентов в возрасте 40-45 лет клинически значимыми были общая астения (13,51±0,37 балла), снижение активности (13,11±0,70 балла) и физическая астения (12,82±1,14 балла), у пациентов с ВНАД в возрасте 46-50 лет клинически значимыми были снижение активности (15,95±1,85 балла), общая астения (14,20±1,85 балла) и физическая астения (14,0±1,33 балла), у пациентов в возрасте 51-55 лет также как и в предыдущей возрастной группе клинически значимыми были снижение активности (16,17±0,53 балла), общая астения (15,11±0,92 балла) и физическая астения (14,0±0,37 балла). При этом с возрастом выраженность астении увеличивалась. Общая сумма баллов сравнительно высокая отмечалась у пациентов в возрасте 51-55 лет. При этом по данным анкетирования, показатели астении ухудшались у пациентов с ВНАД и избыточной массой тела. Полученные данные согласуются с результатами других исследований [5].

Следовательно, у пациентов с ВНАД отмечались астенические расстройства, относящиеся к клинической форме- функциональная астения. По современным данным, функциональная астения составляет 55% в структуре астенических расстройств и является обратимой [4]. Возможно, что



астенические расстройства возникли у обследованных нами пациентов вследствие напряженной работы, стрессов, неправильного режима труда и отдыха.

Заключение. У пациентов с ВНАД выявляется функциональная астения и умеренные когнитивные нарушения. При этом физическая утомляемость доминирует. Наиболее часто выявляются снижение активности ($15,22 \pm 1,11$ балла), общая астения ($14,68 \pm 1,42$ балла) и физическая астения ($13,5 \pm 1,04$). Общая сумма баллов по шкале MFI-20 в зависимости от возраста колеблется от $63,6 \pm 4,17$ до $68,41 \pm 3,03$. Врачу общей практики в процессе диспансеризации в группы риска сердечно-сосудистых заболеваний следует включать пациентов с ВНАД.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антропова О.Н., Осипова И.В. Высокое нормальное артериальное давление: распространенность и прогностическое значение // Профилактическая медицина, 2015, №18, с.60-62.
2. Захарова И.Н., Мумладзе Э.Б., Творогова Т.М., Пшеничникова И.И. Астенический синдром в практике педиатра // Медицинский совет, 2016, №16, с.30-36.
3. МКБ-10/ICD-10. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Клинические описания и указания по диагностике / Всемирная организация здравоохранения. СПб., 1994, 303.
4. Путилина М.В. Астенические расстройства в общемедицинской практике. Алгоритмы диагностики и терапии // Нервные болезни, 2013, №4, с.26-33.
5. Стаценко М.Е., Недогода С.В., Туркина С.В. и др. Астенические расстройства у пациентов пожилого возраста с артериальной гипертензией: возможности коррекции астении мельдонием // Рациональная фармакотерапия в кардиологии, 2013, №9(1), с.25-30.
6. Чукаева И.И., Самородская И.В., Ларина В.Н. Сочетанная патология: дискуссионные вопросы терминологии, учета и влияния на выбор тактики ведения пациента // Терапевтический архив, 2018, №8, с.125-130.
7. Barnett K., Mercer S., Norbury M. et al. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study // Lancet, 2012, v.380(9836), p.37-43
8. Bested A.C., Marshall L.M. Review of Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: an evidence-based approach to diagnosis and management by clinicians // Rev Environ Health. 2015, v.30(4), p.223-49
9. Clark C.E., Horvath I.A., Taylor R.S. et al. Doctors record higher blood pressures than nurses: systematic review and meta-analysis // Br J Gen Pract. 2014, v.64, p.223–e232
10. Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. «Mini-mental state». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician // Journal of psychiatric research, 1975, v.12 (3), p.189-198.
11. Geraghty K.J., Blease C. Myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome and the biopsychosocial model: a review of patient harm and distress in the medical encounter // Disabil Rehabil., 2018, v.21, p.10
12. Jason L.A., Brown A., Evans M., Sunnquist M. Contrasting Chronic Fatigue Syndrome versus Myalgic Encephalomyelitis // Chronic Fatigue Syndrome. Fatigue. 2013, v.1(3), p.168-183.
13. Krousel-Wood M., Holt E., Joyce C. et al. Differences in cardiovascular disease risk when antihypertensive medication adherence is assessed by pharmacy fill versus self-report: the Cohort Study of Medication Adherence among Older Adults (CoSMO) // J Hypertens, 2015, v.33, p.412-420.
14. Lacruz M.E., Kluttig A., Hartwig S. et al. Prevalence and Incidence of Hypertension in the General Adult Population // Results of the CARLA-Cohort Study. Medicine (Baltimore). 2015, v.94(22), p.952.
15. Ojo O.S., Malomo S.U., Sogunle P.T. Blood pressure (BP) control and perceived family support in patients with essential hypertension seen at a primary care clinic in Western Nigeria // J Family Med Prim Care, 2016, v.5(3), p.569-575
16. Smets E.M.A., Garssen B., Bonke B., De Haes J.C.J. M. The multidimensional fatigue inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue // Journal of Psychosomatic Research, 1995, v.39(5), p.315-325
17. Van Oostrom S., Picavet H., van Gelder B. et al. Multimorbidity and comorbidity in the Dutch population- data from general practices // BMC Public Health. 2012, v.12, p.715



Xülasə

Yüksək normal arterial təzyiqli pasiyentlərdə astenik pozuntuların strukturası

İ.T.Rəsul

Məqsədımız yüksək normal arterial təzyiqli pasiyentlərdə astenik sindromun strukturasının təyiniidir. Orta yaş həddi $47,8 \pm 6,07$ olan yüksək normal arterial təzyiqli olan 77 pasiyent müayinə edilmişdir. Asteniyanın qiymətləndirilməsi MFI-20 (Multidimensional Fatigue Inventory) anketi, pasiyentlərin koqnitiv funksiyaları MMSE (Mini Mental State Examination) şkalası vasitəsi ilə aparılmışdır. MFI-20 şkalası ilə keçirilmiş sorğunun məlumatlarına əsasən, aktivliyin azalmasının ortalama balı $15,22 \pm 1,11$, ümumi asteniyanın $14,68 \pm 1,42$, fiziki asteniyanın $13,5 \pm 1,04$, motivasiyanın azalması $11,97 \pm 0,99$, psixi asteniyanın $11,95 \pm 0,87$ təşkil etmişdir. MMSE şkalası ilə aparılan anketləşmə nəticəsində 51 pasiyentdə 28-30 bal, 26 pasiyentdə 25-27 bal toplanmışdır. Tədqiqat YNAT-li pasiyentlərdə funksional asteniyanın və koqnitiv pozuntuların varlığını aşkarlamışdır. Zehni üzərində fiziki yorğunluq üstünlük təşkil edir. Halların çoxunda aktivliyin azalması ($15,22 \pm 1,11$ bal), ümumi asteniya ($14,68 \pm 1,42$ bal) və fiziki asteniya ($13,5 \pm 1,04$ bal) müşahidə edilir. MFI-20 şkalasına əsasən ümumi balların yekunu yaşdan asılı olaraq $63,6 \pm 4,17$ - $68,41 \pm 3,03$ arasında dəyişir. Ümumi praktika həkimi ürək-damar xəstəliklərinin dispanserizasiyası zamanı YNAT-li pasiyentləri risk qrupuna daxil etməlidir.

Summary

The structure of asthenic disorders in patients with high normal blood pressure

İ.T.Rəsul

The goal is to determine the structure of the asthenic syndrome in patients with high normal blood pressure (HNBP). A total of 77 patients with HNBP were examined, the mean age was 47.8 ± 6.07 years. To assess asthenia, the MFI-20 questionnaire (Multidimensional Fatigue Inventory) was used. Cognitive functions of patients are assessed by the MMSE (Mini Mental State Examination) scoring. According to the survey on the MFI-20 scale, the average score for the decrease in activity was 15.2 ± 1.11 , total asthenia – 14.68 ± 1.42 , physical asthenia- 13.5 ± 1.04 , decrease in motivation- 11.97 ± 0.99 , mental adynamy- 11.95 ± 0.87 . The survey on the MMSE scale revealed that 51 patients had from 28 to 30 points, 26 patients had from 25 to 27 points. In patients with HNBP, functional asthenia and mild cognitive impairment are detected. In this case, physical fatigue prevails over mental. The most frequently detected are a decrease in activity (15.22 ± 1.11 points), total asthenia (14.68 ± 1.42 points) and physical asthenia (13.5 ± 1.04). The total score on the MFI-20 scale, depending on age, ranges from 63.6 ± 4.17 to 68.41 ± 3.03 . A general practitioner in the course of clinical examination in the risk group for cardiovascular diseases should include patients with HNBP.

Daxil olub: 10.09.2018

POLİTRAVMAYA MƏRUZ QALMIŞ XƏSTƏLƏRİN DİZ OYNAĞININ ZƏDƏLƏRİNİN MÜALİCƏLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

A.Ş.Məmmədov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: dayaq-hərəkət aparatı, diz oynaqının sınıqları

Ключевые слова: опорно-двигательный аппарат, переломы коленного сустава

Keywords: musculoskeletal system, knee fractures

Politravma nəticəsində xəsarət almış xəstələrin diz oynaqının zədələnmələrinin müalicəsi hal-hazırda aktual bir problem kimi qalmaqdadır. Dünya ədəbiyyatına istinadən qeyd etmək lazımdır ki, diz oynaqının zədələnmələri politravmalı xəstələrdə artmaqdadır. Onun müalicəsində qeyri-kafi nəticələrin olması və onun reabilitasiyası müasir travmatologiyada diqqəti cəlb edir. Çox təəssüf ki, bu vaxta qədər belə xəstələrin müalicə tədbirləri tam dəqiqləşməyib, obyektiv meyarlara əsaslanmayıb, travmaların ağırlığına isdinad edilməyib və travmanın xarakterinə uyğunlaşmayıb [1,2,3,4].

Diz oynaqının sümüklərinin sınıqlarının müalicəsinin taktikası və texnikası hələ axıra kimi öyrənilməmiş qalır və onun çox sahələri öz aktuallığını itirməyib [5,6]. Qeyd etmək istərdik ki, diz oynaqı ən çox travmaya məruz qalan nahiyədir və dayaq-hərəkət aparatının bütün oynaqlarının travmalarının 50%-ni təşkil edir [7].



Aşağı ətrafların bütün travmalarının 24%-ni isə yenə diz oynaqının travmasının payına düşür [8]. Diz oynaqının travmaları ən çox dayaq-hərəkət aparatının funksiyasının pozulmasına səbəb olur. Oynaqdaxili sınıqlar əksər hallarda qeyri- düzgün bitişməsi, yalançı oynaqların əmələ gəlməsi, kontrakturaların baş verməsi kimi fəsadlara səbəb olur və xəstələrin əmək qabiliyyəti uzunmüddətli itirilməsinə gətirib çıxarır [9]. Bu göstərilən faktorlar müalicələrin nəticəsinə mənfi təsir edir və belə hallar politravmalı xəstələr üçün arzuolunmazdır, ona görə müalicə metodlarını təkmilləşdirmək və yeni müasir müalicə üsulları işləyib hazırlamaq lazımdır.

Tədqiqatın məatrial və metodları. Bu məsələlərin həllinə nail olmaq üçün biz öz elmi işimizi 224 xəstələr üzərində aparmışıq və bu xəstələrin diz oynaqının daxilində baş vermiş sınıqlarının müalicəsinə həsr etmişik. Bu xəstələr iki qrupa bölünərək əsas və nəzarət qrupu kimi götürərək onların müalicəsinin nəticələrini müqayisəli qiymətləndirmişik. Nəzarət qrupunun xəstələri 2000-2009-cu illər arasında müalicə olunmuş və 65 nəfər təşkil edir, lakin əsas qrupumuzun xəstələri isə 2010-2018-ci illəri əhatə edir və 165 nəfər olmuşdur. Bütün 224 xəstə Kliniki Tibbi Mərkəzdə müalicə və müayinə olunmuşlar. Nəzarət qrupunun 65 xəstələrin əksəriyyəti (49 xəstə) konservativ metodlarla müalicə almışlar və bəziləri isə (16 xəstə) osteosintez əməliyyatlarına məruz qalmışlar. Əsas qrupumuzda 165 xəstədən yalnız 10 nəfəri konservativ metodlarla müalicə almışlar, bunun səbəbləri isə müxtəlif olmuşdur, cərrahi əməliyyatlardan imtina, xəstələrin ümumi vəzifələrinin ağırlığı və xəstəxanaya başqa tibbi müəssələrdən, rayon xəstəxanalarından gec qəbul olunması. Cərrahi əməliyyata məruz qalmış hər iki qrupun xəstələrinin 171 nəfərində müxtəlif osteosintezləri icra edilmişdir. Aparılmış osteosintezləri şərti olaraq 2-yerə bölmüşük, açıq və qapalı osteosintezlər. Açıq osteosintezlər əsasən metal lövhələr vasitəsi ilə aparılmışdır, lakin qapalı osteosintezlər zamanı isə dəridə heç bir kəsik aparılmadan icra edilmişdir, bu zaman kompression- distraksion aparatların vasitəsilə edilən osteosintezlərə və konyulə metal borulu-yivli konstruksiyalarla edilən osteosintezlərə üstünlük verilmişdir. 171 xəstədən 73-də metal lövhələrlə açıq osteosintez edilmiş, qalan 98 xəstədə isə qapalı osteosintezlər icra edilmişdir.

Yaxın nəticələrin analizi zamanı biz əsasən müalicə zamanı diz oynaqının kontrakturası, ətrafın deformasiyası (varus və valqus) və erkən irinləmə hallarını müqayisəli qiymətləndirmişik. Bu kriteriyalara qiymət vermək üçün travmalardan

1-6 ay ərzində yoxlama aparmışıq və alınan nəticələri cədvəl 1- də göstərmişik.

Cədvəl 1
Müqayisələrin nəticələri

Nəticə	Nəzarət (n=35)		Əsas (n=91)		Statistik göstəricilər		
	sayı	%	Sayı	%	F	İP	P
Kontraktura	32	91,4	44	48,4	0,37	8,5	0,001
Deformasiya	8	22,9	1	1,1	0,2	18,4	0,0001
İrinlənmə	1	2,8	2	2,2	0,002	0,05	0,8
2 və çox əlamətlər	9	25,7	3	3,2	0,2	14,8	0,0001
Yaxın nəticə	3	8,6	45	49,4	0,2	20,4	IE-12

Qeyd: F- Fişer kofisenti, İP- bölünmə arqumenti, P- nəzarət qrupu ilə müqayisənin nəticəsinin dürüslüyü.

Cədvəldən görüldüyü kimi yaxın vaxtların nəticələri göstərir ki, politravmalı xəstələrin nəzarət qrupunda yaxşı nəticə yalnız 8,6% olmuş, lakin əsas qrupun xəstələrində isə bu göstərici 49,4% ($P < 0,05$) olmuşdur. Qeyri-kafi nəticələrin əsas səbəbləri konservativ müalicənin aparılması olmuşdur və bu zaman uzunmüddətli immobilizasiyanın tətbiq edilməsi müalicənin yaxın nəticələrinə mənfi təsiri kimi qiymətləndirmişik. Bu xəstələr sonrakı etaplarda müalicələr alaraq əmələ gəlmiş fəsadlarını aradan qaldırmışdır.

Aparılmış yoxlamalar nəticəsində müalicələrimizin 1 ildən 5 ilə qədər müşahidələrimiz göstərmişdir ki, yaxşı nəticələr nəzarət qrupunun xəstələrinə nisbətən, əsas qrupun xəstələrində daha çoxdur, yəni 19,4%- nəzarət qrupunda olmuş, lakin əsas qrupumuzun xəstələrində bu rəqəm 43,3%-ə bərabər olmuşdur ($p < 0,05$), qeyri - kafi nəticələr isə əsas qrupun xəstələrində 50%-ə qədər azaldılmışdır (25,8% nisbəti).

Politravma almış xəstələrimizin müalicələrinin nəticələrinin müqayisəli öyrənilməsi və eləcə də kliniki təcrübəmizə əsaslanaraq diz oynaqının zədələnmələrinin müalicəsində optimal metodlar və onun tətbiqinin növbəliyini təyin etmişik. Müəyyən etmişik ki, xəstələrin aldığı travmaların ağırlığını nəzərə alaraq aztravmatik metodların tətbiq edilməsi ən vacib şərtlərdən biridir və onları təcili qəbul etmək lazımdır. Sonrakı etaplarda xəstələrin vəziyyəti yaxşılaşarkən başqa metodları planlı şəkildə işləyib, hazırlayıb tətbiq etmək məsləhətdir.



Kliniki təcrübəmiz və xəstələrin müalicələrinin analizi göstərdi ki, politravmalı xəstələrin diz oynaqının sümüklərinin konduluslarının sınıqlarının müalicəsində yeni metodlar tətbiq edilməlidir, qapalı osteosintez üsulları icra edilməlidir. Planlı osteosintezlər müalicənin sonrakı dövrlərində ən effektiv metodlarını seçməyə imkan yaradır. Diz oynaqını təşkil edən bud və qamış sümüklərinin konduluslarının hər ikisinin birlikdə sınıqları politravmaya məruz qalmış xəstələrdə yenilik tətbiq etmişik, belə ki, iri qəlpəli metafizar sınıqları zamanı xarici aparatla fiksasiya üsulu işləyib hazırlamışiq yəni bucaqaltında yeridilən millər, yivlə birlikdə sınıq nahiyəsində kompressiya yaradır və stabillik nəticəsində erkən diz oynaqında hərəkətlərə başlayırıq. Bu təklif etdiyimiz metodla 24 xəstə əməliyyat etmişik

Ən vacib məsələlərdən biridə qəlpəli sınıqların müalicələrinin keyfiyyətini yüksəltməkdir, vü baxımdan biz klinikamızda yeni üsul təklif etmişik beləki, sümük qəlpələrini əvvəlcə repozisiya edib müvəqqəti millərlə fiksasiya edirik, sonra anatomik qurluşa uyğun metal lövhələr sümük üzərinə yerləşdirilir və stabil fiksasiya edilir, əməliyyat başa çatdıqdan sonra millər çıxarılır, yara tikilir və ətrafla heç bir gips sarğısı qoyulmur. Bu metodla biz əsas qrupumuzun 96(64%) xəstələrində əməliyyat icra etmişik və yaxşı nəticələrlə müalicə yekunlaşmışdır.

Nəticə. Əsas və nəzarət qruplarının xəstələrinin müalicələrinin sonluqlarını müqayisə edərəkən, qiymətləndirərəkən onların dürüstlüyünə şübhə olmamışdır ($p < 0,0$), belə ki, çoxsaylı sınıqların müalicələrinin nəticələri $147,8 \pm 9,1$ -in $132,9 \pm 8,9$ bərabər olmuş, lakin politravmalı xəstələrin müalicələrinin müqayisəsi isə $179,2 \pm 25,4$ -ün $163,8 \pm 12,7$ gün təşkil etmişdir. Ümumi müalicələrin nəticələrinə görə kafi nəticələr çoxsaylı sınıqlarla olan xəstələrdə 56,2% -dən 25,9%-ə, politravmalı xəstələrdə isə 77,4%-dən, 50,0%-ə endirilmişdir, yaxşı nəticələr əsas qrupumuzun xəstələrində yüksək 43,3% olduğu halda, nəzarət qrupumuzun xəstələrində isə az olmuşdur, yəni 19,4%-ə bərabər təşkil etmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Белинский И.Г. Лечение внутрисуставных переломов дистального отдела бедренной кости у пострадавших с политравмой. Вопросы сочетанной шокогенной травмы и ск. помощи. СПб., 2017, с.30-312
2. Воронович И.А. Внутрисуставные повреждения коленного сустава: Автореф. дисс. ... д.м.н. 1988, 21 с.
3. Панков И.О. Наш опыт лечения переломов мыщелков большеберцовой кости // Ск.мед.пом. 2013, спец. выпуск, с.67-70.
4. Duwelius P. Closed reduction of tibial plateau fractures // Clin. Orthop. 2008, v.230, p. 116-126.
5. Кузнецов И.А. Оперативное лечение компрессионно-оскольчатых переломов мыщелков большеберцовой кости / Внутренний остеосинтез. Проблемы и перспективы развития : тез. науч.-практ. конф. СПб., 1995, с.34-36.
6. Филиппов О.П. Артроскопия в лечении внутрисуставных переломов коленного сустава. Втор. Конгресс Росий. Артрос. Общества. М., 2009, с.29-32
7. Гиршин С.Г. Оперативное лечение коленного сустава в остром периоде травмы: Автореф. дисс. ... д.м.н. 2013, 37с.
8. Шапиро К.И. Смертность и летальность при травмах // Орт. Трав., 2011, № 1, с.69-74
9. Грязнухин Э.Г. Функциональное лечение множественных переломов костей нижних конечностей / Тез. докладов V Всероссийского съезда Трав. ортопедов. Л. 2010, с.197-199

Резюме

Сравнительная оценка лечения повреждений коленного сустава у больных с политравмой

А.Ш.Мамедов

В статье проанализированно 224 больных, с повреждениями костей коленного сустава при политравме. Все больные разделены на 2 группы: контрольные и основные группы. В контрольной группе больные лечились с 2000-2009 годы, которые составили 65 пострадавших, а в основной группе 165 больных которые лечились с 2010-2018 гг. В основной группе больных применены самые современные методы остеосинтеза. Результаты лечения в обеих группах наблюдали одного года до 5 лет. Хорошие результаты получены в основной группе больных- 43,12%, а в контрольной группе 19,4%.

Summary

Comparative assessment of the treatment of injuries of the knee joint in patients with polytrauma

A.Sh.Mamedov

224 patients were analyzed, with injuries to the bones of the knee joint with polytrauma. All large groups are divided into 2 groups: control and main groups. In the control group, patients were treated from 2000–2009, which amounted to 65 victims, and in the main group, 165 patients were treated from 2010–2018. In



the main group of patients, the most modern methods of osteosynthesis are applied. The results of treatment in both groups were observed for one to five years. Good results were obtained in the main group - 43.12%, and in the control group 19.4%.

Daxil olub: 03.09.2018

MÜXTƏLİF FORMALI ÜZ KƏLLƏSİNİN AŞAĞI HİSSƏSİNDƏ ASİMMETRİYANIN ÖYRƏNİLMƏSİ

V.B. Şadlinski, S.A. Əliyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti. Bakı, Azərbaycan

Açar sözlər: üz kəlləsi, asimmetriya, kraniometriya, yelpik metodu

Ключевые слова: лицевой череп, асимметрия, краниометрия, веерный метод

Key words: facial skull, asymmetry, craniometry, fan method

Üzün həm yumşaq toxumalarında, həm də kəllə sümüklərində baş verən dəyişikliklər asimmetriyaya səbəb olur. Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən zədələnmələr üz-çənə nahiyənin patologiyalarının 25%-ni təşkil edir. Belə zədələnmələrdən sonra 15-25% hallarda üzün asimmetriyasına gətirib çıxaran ağırlaşmalar müşahidə edilir [5].

Hal-hazırda üzün yumşaq toxumalarında gedən dəyişikliklərə çoxsaylı tədqiqat işlərinin [9,10,11,13] həsr olunmasına baxmayaraq kəllənin müxtəlif formalarında üzün sümük strukturlarında baş verən dəyişikliklər az öyrənilmişdir [6,15].

Bəzi müəlliflərin fikrincə rekonstruktiv cərrahi əməliyyatlar planlaşdırılan zaman standart olaraq qəbul olunacaq «üzün arxitektonikasının normativ göstəriciləri» müəyyənləşdirilməlidir [8,14]. Bu səbəbdən patoloji əlamətlər müşahidə olunmayan, müxtəlif formalı insan kəllələri üzərində üzün asimmetriyasının öyrənilməsinə hal-hazırda ehtiyac duyulur.

Bütün bunları nəzərə alaraq, insanın müxtəlif formalı üz kəlləsinin «Aşağı yelpik»də asimmetriyanın təzahür dərəcəsinin öyrənilməsi tədqiqat işində **məqsəd** olaraq qarşıya qoyulmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatın materialı kimi Azərbaycan Tibb Universitetinin İnsan anatomiyası və tibbi terminologiya kafedrasının muzeyinin kranioloji kolleksiyasından seçilib götürülmüş I və II yetkinlik yaş dövrünə aid 60 (30 kişi, 30 qadın) insan kəlləsi olmuşdur.

Üz kəlləsinin ölçülərini təyin etmək üçün kraniometriya üzrə mövcud olan göstərişlərdən [12] istifadə edərək aşağıdakı nöqtələr seçilmişdir: 1. Nazion (N) nöqtə- burun sümükləri arasındakı tikişlə burun-alın tikişinin kəşişən yerindəki nöqtə; 2. Qnasion (Gn)- nöqtə- çənə əsasının orta xətt boyunca ən önə çıxan nöqtəsi; 3. Prostion (Pr) nöqtəsi- əng sümüklərinin ön səthlərinin mərkəzi kəsici dişlərarası sahədəki ən önə çıxan nöqtəsi; 4. Ziqion (Zyg) nöqtəsi- almacıq sümüklərində bayıra doğru çıxan ən kənar nöqtə.

Üz skeletini səciyyələndirmək üçün onun eni (almacıq sümüklərinin ən uzaq nöqtələri arasındakı məsafə) və yuxarı hündürlüyü (nazionla prostion arasındakı məsafə) ölçülmüşdür. Üz kəlləsinin formasını dəqiqləşdirmək üçün yuxarı üz indeksi təyin edilmişdir. Yuxarı üz indeksi alın-burun tikişinin ortasından (nazion nöqtəsindən) əng sümüyünün ön səthindəki ən çox önə çıxan nöqtəyə (prostion nöqtəsinə) qədər olan məsafənin almacıq sümüklərinin ən uzaq nöqtələri (ziqion nöqtələri) arasındakı məsafəyə nisbətinin faiz göstəricisi kimi qəbul edilmişdir. R. Martinin (1928) təsnifatına görə yuxarı üz indeksi üzrə də üzün 3 forması ayırd edilir: 1) enli üzlü- euren (euryen) zamanı yuxarı üz indeksi 50-dən az, 2) orta üzlü- mezen (mesen) zamanı 50-dən 55-ə qədər, 3) uzun üzlü- lepten (lepten) zamanı isə bu indeks 55-dən çox olur [12].

Üz kəlləsində asimmetriyanı aşkarlamaq üçün «Yelpik» kraniometrik üsulundan istifadə edilmişdir. Bu üsula əsasən üz kəlləsi 3 kraniometrik nöqtədən (nasion (N) – alın tikişi ilə burunarası tikişləri birləşdirən nöqtə; prostion (Pr)- əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi və zygion (Zyg) – almacıq sümüyünün ön çıxıq nöqtəsi) başlayan və ətraf kraniometrik nöqtələrdə tamamlanan məsafələrdən təşkil olunmuş yuxarı, aşağı və yan «yelpiklər»ə bölünür [3].

Ölçmələr aparılmış «Aşağı yelpik» prostion (Pr) ilə zygion (Zyg)- almacıq sümüyünün ön çıxıq nöqtəsi, dakryon (D)- göz yuvasının içəri divarında göz yaşı sümüyü darağının yuxarı ucunun alın-gözyaşı tikişinə təmas etdiyi yerdə yerləşən nöqtə, gözyuvasıaltı dəlik (Fio), almacıq-əng nöqtəsi (Zm), armudu dəliyin bayır kənarı (Pl) arasındakı məsafələrdən təşkil olunmuşdur.



Kəllədə ölçmələr müasir kraniologiyada geniş istifadə olunan alətlərin (böyük və kiçik qalın pərgarlar, qonometr, sürüşən pərgar, bucaqölçən xətkəş və s.) köməyi ilə aparılmışdır.

Tibbi və bioloji tədqiqatlar üçün ümumi qaydalara riayət etməklə alınmış rəqəm göstəriciləri statistik olaraq işlənmişdir. Rəqəm göstəricilərinin minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, orta riyazi qiymət ($M \pm m$), etibarlıq intervalı (Eİ), variasiya əmsalı ($V\Theta, \%$) müəyyənləşdirilmişdir [7]. Hesablamalar «Statistical» (Statsoft, 1999) və Microsoft Excel Windows-7 tətbiqi proqramlar paketindən istifadə etməklə PC/AT «Pentium-IV»-də variasion statistik üsul ilə həyata keçirilmişdir. Variasiya sıraları arasındakı fərqləri qiymətləndirmək üçün t - Styudentin parametrik meyarından, qruplarda və yarımqruplarda miqdar fərqlərinin dürüslüyünü müqayisə və təyin etmək üçün Uilkoksonun (Manna-Uitni) U-meyarının qeyri-parametrik dərəcəsi istifadə olunmuşdur [2].

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqatda ilk olaraq üz kəlləsinin kraniometrik göstəriciləri təyin edilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1
Üz kəlləsinin kraniometrik göstəriciləri

Kraniometrik göstəricilər	Variasion-statistik göstəricilər			
	n	$M \pm m$ (min-max)	95% Eİ: YS-AS	$V\Theta, \%$
Üz kəlləsinin yuxarı hündürlüyü (mm-lə)	60	56,2±1,6 (38,7 – 73,5)	55,6-56,8	6,8
Üz kəlləsinin eni (mm-lə)	60	102,1±1,4 (85,1-119,0)	100,7-103,5	8,7
Yuxarı üz indeksi	60	53,6±1,1 (45,5-61,8)	53,0-54,2	7,1

Qeyd. Burada: $M \pm m$ - orta riyazi qiymət; göstəricilərinin minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri; Eİ – etibarlıq intervalı; $V\Theta$ - variasiya əmsalı

Aparığımız ölçmələrin nəticələri göstərdi ki, üz skeletinin yuxarı hündürlüyü 38,7 mm-dən 73,5 mm-ə qədər olan rəqəmlər arasında tərəddüd edir və orta hesabla bu ölçü 56,2±1,6 mm, $V\Theta, \%$ 6,8 təşkil etmişdir. Üz kəlləsinin eni 85,1 mm-dən 119 mm-ə qədər olan rəqəmlər arasında tərəddüd edir və orta hesabla həmin ölçü 102,1±1,4 mm-ə, $V\Theta, \%$ 8,7-yə bərabər olmuşdur. Üzün yuxarı indeksi 45,5-dən 61,8-ə qədər olan rəqəmlər arasında tərəddüd edir və orta hesabla 53,6±1,1, $V\Theta, \%$ 7,1 təşkil etmişdir.

Bizim tədqiqatlarımızda öyrənilən bütün kəllələr həm də üzün yuxarı indeksi üzrə bölünmüşdür (cədvəl 2).

Cədvəl 2
Kəllələrin yuxarı üz indeksi üzrə bölgüsü

Kəllənin forması	Kəllələrin sayı	Faiz
Euren	15	25,0±3,6%
Mezen	33	55,0±3,9%
Lepten	12	20,0±3,2%
Cəmi	60	100%

Tədqiq olunan materialın bölgüsü göstərmişdir ki, enli üzə malik kəllələr (euren, yuxarı üz indeksi 50-dən az olduqda) 15 halda (25,0±3,6%), orta üzə malik kəllələr (mezen, yuxarı üz indeksi 50-dən 55-ə qədər) 33 halda (55,0±3,9%), uzun üzə malik kəllələr isə (lepten, yuxarı üz indeksi 55-dən çox olduqda) 12 halda (20,0±3,2%) müşahidə olunmuşdur.

Beləliklə, tədqiq olunan materialın çox hissəsini orta üzlü kəllələr təşkil etmişdir.

Tədqiq olunan üz kəlləsinin formaları müəyyən edildikdən sonra üz kəlləsinin aşağı hissəsində asimmetriyanı aşkarlamaq üçün «Aşağı yelpik»də ölçmələr aparılmışdır.

Ölçmələrin nəticələri göstərmişdir ki, enli üzlü qadın kəllələrində (euren) də əsasən zəif sol tərəfli asimmetriya müşahidə edilir. Belə ki, əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə almacıq-əng nöqtəsi (Zm) arasındakı məsafədə sol tərəfli asimmetriyanın təzahür dərəcəsi yuxarı olmuşdursa da (-0,37 mm), bu nöqtədən göz yuvasının içəri divarında göz yaşı sümüyü darağının yuxarı ucunun alın-gözyaşı tikişinə təmas etdiyi yerdə yerləşən nöqtəyə qədər (D) və gözyuvasıaltı dəlik (Fio) arasındakı məsafələrdə az dərəcədə sol tərəfli asimmetriya aşkar edilmişdir. Ancaq əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə almacıq sümüyünün ən çıxıq nöqtəsi (Zig) arasındakı məsafədə isə sağ tərəfli asimmetriya müəyyən



edilmişdir. Əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə armudu dəliyin bayır kənarı (Pl) arasındakı məsafə sağ və sol tərəfdə eyni olmuşdur (cədvəl 3).

Cədvəl 3
Qadınlarda üz kəlləsinin müxtəlif formalarında asimmetriyanın dərəcəsi

Öyrənilən məsafələr (mm-lə)	Tərəf	Üz kəlləsinin müxtəlif formalarında kranioimetrik göstəricilər					
		Euren	Sağ və sol tərəfdə məsafələr arasındakı fərq (mm-lə)	Mezen	Sağ və sol tərəfdə məsafələr arasındakı fərq (mm-lə)	lepten	Sağ və sol tərəfdə məsafələr arasındakı fərq (mm-lə)
Pr-Zm	Sağ	48,06±0,9	-0,37	50,03±0,7	-0,23	50,40±0,8	-0,43
	Sol	48,43±0,8		50,26±0,7		50,83±0,7	
Pr -D	Sağ	46,55±0,9	-0,09	46,98±0,7	+0,22	47,74±0,7	-0,22
	Sol	46,64±0,8		47,20±0,7		47,96±0,8	
Pr-Fio	Sağ	31,42±0,7	-0,01	32,08±0,5	-0,22	32,60±0,6	-0,70
	Sol	31,43±0,5		32,30±0,5		33,30±0,6	
Pr-Zyg	Sağ	28,50±0,7	+0,27	29,59±0,6	-0,92	30,68±0,6	-0,36
	Sol	28,23±0,6		30,51±1,5		31,04±0,7	
Pr-Pl	Sağ	16,27±0,5	0	16,70±0,4	+0,38	17,50±0,7	-0,26
	Sol	16,27±0,5		16,32±0,4		16,69±0,4	

Qeyd. Burada və sonrakı cədvəldə: Pr-Zm- prostion ilə almacıq-əng nöqtəsi arasındakı məsafə; Pr-D- prostion ilə göz yuvasının içəri divarında göz yaşı sümüyü darağının yuxarı ucunun alın-gözyaşı tikişinə təmas etdiyi yerdə yerləşən nöqtə arasındakı məsafə; Pr-Fio- prostion ilə gözyuvasıaltı dəlik arasındakı məsafə; Pr-Zyg- prostion ilə almacıq sümüyünün ən çıxıq nöqtəsi arasındakı məsafə; Pr-Pl- prostion ilə armudu dəliyin bayır kənarı arasındakı məsafə.

Cədvəl 4
Kişilərdə üz kəlləsinin müxtəlif formalarında asimmetriyanın dərəcəsi

Öyrənilən məsafələr (mm-lə)	Tərəf	Üz kəlləsinin müxtəlif formalarında kranioimetrik göstəricilər					
		Euren	Sağ və sol tərəfdə məsafələr arasındakı fərq (mm-lə)	Mezen	Sağ və sol tərəfdə məsafələr arasındakı fərq (mm-lə)	lepten	Sağ və sol tərəfdə məsafələr arasındakı fərq (mm-lə)
Pr-Zm	Sağ	54,96±0,75	+0,21	53D8±0,63	+0,50	53D9±0,75	-0,67
	Sol	54,75±0,66		52,68±0,60		53,86±0,78	
Pr -D	Sağ	48,97±0,84	+0,72	50,01±0,68	-0,24	51,73±0,79	-0,29
	Sol	48,24±0,95		49,77±0,69		52,02±0,76	
Pr-Fio	Sağ	35,46±0,58	-0,43	35,28±0,38	-0,44	36,00±0,69	+0,07
	Sol	35,89±0,61		35,72±0,55		35,93±0,76	
Pr-Zyg	Sağ	29,30±0,41	-0,60	30,58±0,39	+0,39	32,27±0,76	-0,16
	Sol	29,90±0,48		30D9±0,42		32,43±0,75	
Pr-Pl	Sağ	18,06±0,33	-0,63	17,71±0,43	-0,06	18,96±0,41	+0,15
	Sol	18,70±0,42		17,77±0,46		18,81±0,37	

Orta üzə malik qadın kəllələrində (mezen) asimmetriya həm sol, sağ tərəfdə demək olar ki, eyni müəyyən edilmişdir. Sol tərəfli asimmetriyanın təzahür dərəcəsi əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə almacıq sümüyünün ən çıxıq nöqtəsi (Zyg) arasındakı məsafədə ən çox olmuşdur (-0,92mm). Sağ tərəfli asimmetriyanın təzahür dərəcəsi isə əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə armudu dəliyin bayır kənarı (Pl) arasındakı məsafədə yüksək olmuşdur (+0,38mm).

Uzun üzlü qadın kəllələrin (lepten) kranioimetrik göstəricilərində ancaq sol tərəfli asimmetriya müəyyən edilmişdir. Bu asimmetriya əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə gözyuvasıaltı dəlik (Fio) arasındakı məsafədə daha yaxşı müşahidə edilmişdir (-0,70mm).



Əldə olunmuş nəticələrə əsasən müəyyən edilmişdir ki, kişilərdə üz kəlləsinin hər üç formasında asimmetriya qadınlara nisbətən yaxşı ifadə olunur (cədvəl 4).

Lakin, enli üzlü kişi kəllələrində qadın kəllələrindən fərqli olaraq əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə almacıq-əng nöqtəsi (Zm) və göz yaşı sümüyü darağının yuxarı ucunun alın-gözyaşı tikişinə təmas etdiyi yerdə yerləşən nöqtə (D) arasındakı məsafələrdə sağ tərəfli, bu nöqtədən almacıq sümüyünün ən çıxıq nöqtəsinə (Zyg) və armudu dəliyin bayır kənarına (Pl) qədər məsafələrdə sol tərəfli asimmetriya müəyyən edilmişdir.

Orta üzlü kişi kəllələrində qadın kəllələrində olduğu kimi asimmetriya həm sol, sağ tərəfdə demək olar ki, eyni müəyyən edilmişdir. Lakin, əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə almacıq-əng nöqtəsi (Zm) və almacıq sümüyünün ən çıxıq nöqtəsi (Zyg) arasındakı məsafələrdə qadın kəllələrindən fərqli olaraq sağ tərəfli asimmetriya müşahidə edilmişdir.

Uzun üzlü qadın kəllələrindən fərqli olaraq eyni formalı kişi kəllələrində həm sol, həm də sağ tərəfli asimmetriya təyin edilmişdir. Əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi (Pr) ilə almacıq-əng nöqtəsi (Zm) arasındakı məsafədə daha yaxşı sol tərəfli asimmetriya müşahidə edilmişdir (-0.67mm).

S.E. Baybakovun (2007) fikrincə “Aşağı yelpik”də müşahidə edilən asimmetriyaların yaranmasına səbəb yanaq, almacıq və burun əzələlərinin tonusunun, üz kəlləsinin morfogenezinin fərdi xüsusiyyətlərə malik olmasıdır [1].

Kişilərin üz kəlləsində asimmetriya dərəcəsinin qadınlara nisbətən çox olması onlarda sümük strukturlarının yaxşı inkişaf etməsi və üz əzələlərinin tonusunun yüksək olması ilə əsaslandırılır [4].

YEKUN: Beləliklə, tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, enli üzlü qadın kəllələrində əsasən zəif sol tərəfli asimmetriya müşahidə edilir. Ancaq əngin alveol çıxıntısının önə çıxmış nöqtəsi ilə almacıq sümüyünün ən çıxıq nöqtəsi arasındakı məsafədə sağ tərəfli asimmetriya müəyyən edilir. Orta üzə malik qadın kəllələrində asimmetriya həm sol, sağ tərəfdə demək olar ki, eyni dərəcədə təyin edilir. Uzun üzlü qadın kəllələrində isə ancaq sol tərəfli asimmetriya müəyyən edilmişdir. Kişilərdə asimmetriya qadınlara nisbətən yaxşı ifadə olunur. Üz kəlləsinin hər üç formasında həm sol, həm də sağ tərəfdə asimmetriya müəyyən edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Байбаков С.Е., Гайворонский И.В. Индивидуальная анатомическая изменчивость: Историко-методологические аспекты // Вестник экспериментальной и клинической хирургии, 2008, №1, с.65-72
2. Боровиков В.П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA. М.: Телеком. 2015, 288с.
3. Гайворонский И.В. Дубовик Е.И., Крайник И.В. Морфометрические показатели асимметрии лицевого черепа у взрослого человека // Морфология, 2009, № 2, с.74-79
4. Дубовик Е.И. Асимметрия лицевого черепа при различных его формах у взрослого человека: Дисс...канд. мед. наук. СПб, 2009, 156с.
5. Матрос-Таранец И.Н., Калиновский Д.К., Хახелева Т.Н., и др. Результаты хирургического лечения переломов нижней челюсти с применением набора титановых минипластин и инструментов для черепно-челюстно-лицевого остеосинтеза фирмы «КОНМЕТ» // Современная стоматология. 2004, №1, с.105-108
6. Николаева Е.Ю. Влияние асимметрии лицевого скелета на степень тяжести аномалий зубочелюстной системы и ее ортодонтическая коррекция: Автореф. дис... канд. мед. наук. Тверь, 2007, 21с.
7. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ. М.: Медиа Сфера, 2002, 312с.
8. Фадеев Р.А., Кузакова А.В. Модифицированный метод анализа профильных телерентгенограмм черепа // Институт стоматологии, 2009, № 2, с.28-29
9. Hwang H., Yuan D, Jeong K., et al. Three-dimensional soft tissue analysis for the evaluation of facial asymmetry in normal occlusion individuals // Korean J Orthod., 2012, v.42, No2, p.56-63
10. Kim M., Lee J., Cha K., et al. Three-dimensional symmetry and parallelism of the skeletal and soft-tissue poria in patients with facial asymmetry // Korean J Orthod., 2014, v.44, No2, p.62-68
11. Lee M., Chung D., Lee J., et al. Assessing soft-tissue characteristics of facial asymmetry with photographs // Am J Orthod Dentofacial Orthop., 2010, v.138, No1, p.23-31
12. Martin R. Kraniologie a kraniometrische technik. Auft.,Jena.,1928, 214vd.
13. Nur R., Çakan D., Arun T. Evaluation of facial hard and soft tissue asymmetry using cone-beam computed tomography // Am J Orthod Dentofacial Orthop., 2016, v.149, No2, p.225-237



14. Wong B.J., Karimi K., Devcic Z. et al. Evolving attractive faces using morphing technology and a genetic algorithm: a new approach to determining ideal facial aesthetics // *Laryngoscope*. 2008, v.118, No6, p.962-974

15. Zhang Y., Che B., Ni Y. et al. Three-dimensional condylar positions and forms associated with different anteroposterior skeletal patterns and facial asymmetry in Chinese adolescents // *Acta Odontol Scand.*, 2013, v.71, No5, p.1174-1180

Резюме

Изучение асимметрии в нижней части лицевого черепа разной формы

V.B. Şadlinski, S.A. Əliyeva

Цель исследования. Изучение степени выраженности асимметрии в «Нижнем веере» на лицевом черепе разной формой. Материалом исследования являлись 60 (30 мужских, 30 женских) черепа людей в I и II зрелом возрасте взятых из краниологической коллекции кафедры анатомии и медицинской терминологии Азербайджанского медицинского университета. Для уточнения формы лицевого черепа определен верхний индекс лица. Для выявления асимметрии лицевого черепа использован «Веерный метод» краниометрии. В соответствии этого метода лицевой череп делится на три веера (верхний, средний, нижний). Нами изучены расстояния «Нижнего веера». Полученные в ходе исследования цифровые данные подвергались статистической обработке. При этом соблюдались общие рекомендации для медицинских и биологических исследований. Анализ полученных данных показал, что больше половины (33 случаях из 60) изучаемого материала составили черепа со средними показателями лица. Изучение степени выраженности асимметрии в «Нижнем веере» показало, что на женских черепах с широким лицом в большинстве случаев наблюдается слабая левосторонняя асимметрия. Только в расстоянии от передней точки альвеолярного отростка нижней челюсти до самой выступающей точки скуловой кости отмечается правосторонняя асимметрия. На женских черепах со средними показателями лица левосторонняя и правосторонняя асимметрия наблюдается почти одинокого. На женских черепах с длинным лицом наблюдается только левосторонняя асимметрия. В отличие от женских черепов, в мужских черепах наблюдается более выраженная асимметрия лица. На мужских черепах во всех трех формах лица отмечается как левосторонняя, так и правосторонняя асимметрия.

Summary

The study of asymmetry in the lower part of the facial skull of different shapes

V.B. Shadlinsky, S.A. Aliyeva

Purpose of the study. The study of the degree of asymmetry in the "Lower Fan" on the facial skull of different shapes. The study material was 60 (30 male, 30 female) skulls of people in I and II mature age taken from the craniological collection of the Department of Anatomy and Medical Terminology of Azerbaijan Medical University. To clarify the shape of the facial skull, the superscript is determined. To detect asymmetry of the facial skull, the "Fan method" of craniometry was used. In accordance with this method, the facial skull is divided into three fans (upper, middle, lower). We have studied the distances of the "Lower Fan". Obtained during the study of digital data were subjected to statistical processing. At the same time, general guidelines for medical and biological research were followed. The analysis of the data obtained showed that more than half (33 cases out of 60) of the studied material constituted skulls with average facial indicators. The study of the severity of asymmetry in the "Lower Fan" showed that on the female turtles with a broad face in most cases there is a weak left-sided asymmetry. Only in the distance from the anterior point of the alveolar process of the mandible to the most prominent point of the zygomatic bone, is the right-sided asymmetry observed. On female turtles with averages in the face, left and right asymmetry is almost lonely. On female turtles with a long face, only left-sided asymmetry is observed. Unlike female skulls, there is a more pronounced facial asymmetry in male turtles. On male turtles in all three face forms, both left-sided and right-sided asymmetry are noted.

Daxil olub: 03.09.2018



AĞIZ BOŞLUĞUNUN HALİTOZU VƏ ONUN ARADAN QALDIRILMA YOLLARI

B.M. Həmzəyev, A.R. Cəfərova, A.R. Əlizadə, R.N. Hüseynova, L.K.İbrahimova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: halitoz, müvəqqəti qoxu, xüsusi qoxu, Listerin

Ключевые слова: галитоз, временный запах, специфический запах, листерин

Keywords: halitosis, temporary smell, specific smell, Listerine

Halitoz-müxtəlif səbəblər nəticəsində ağızan gələn pis qoxunun yaranmasıdır. Halitozun bir neçə növləri mövcüddür. Pis qoxu bir sıra hallarda müəyyən qida məhsullarının qəbulundan sonra da yaranır- misal üçün sarımsaq, soğan, alkoqollu içkilər və s. Bu cür halitoz müvəqqəti hal sayılır və gün ərzində ötüb keçir.

Bundan əlavə, halitozun davamlı və xroniki formaları da mövcüddür. Bu cür halitozun yayılması müxtəlifdir və yaşdan asılıdır. Məsələn, İsveçdə yaşlı əhali arasında halitozun yayılması 2%, Çində 28%, Almaniya və Fransada isə 8% bərabərdir.

Halitozun epidemiologiyasının ən böyük problemlərindən biri- onun diaqnostikasıdır. Bir çox müəlliflərin fikrinə görə, halitozun yaranma mənbəyi 85% hallarda ağız boşluğu hesab olunur, qalan 15% isə burun boşluğu və ciblər, burun-udlaq, ağ ciyərlər, qida borusu və mədənin payına düşür.

Ağız halitozunun (ozostomiya, stomatodisodiya) yaranması yerli faktorlarla əlaqədardır. Belə amillər çoxdur və bunların arasında aşağıdakılər həlledici hesab olunur:

1. Mikrob ərpi, diş ərpi və dilin dorzal səthindəki ərp ağızda pis qoxunun yaranmasının mənbəyi sayılır.

2. Parodontun iltihabi xəstəlikləri zamanı anaerob mikrofloranın fəaliyyəti nəticəsində pis qoxulu azot birləşmələri (indol, fenol, skatol, H₂S və s.) əmələ gəlir.

3. Ağız boşluğunda mövcüd olan ortopedik və ortodontik protezlər ağız boşluğu gigiyenasının aşağı düşməsinə, məsaməli plastmas və körpüyəbənzər protezin üzərinə toplanmış ərp pis qoxunun yaranmasına səbəb olur.

4. Ağız suyu vəzilərinin sekretinin azalması və kserostomiya zamanı da ağızdan pis qoxu gəlir.

5. Tütün və tütün məmulatlarını istifadə edən şəxslərdə spesifik iy (tütün iyi) də halitoz yaradır.

Bronxit, bronxoektaziya, pnevmoniya, ağ ciyər absesi, sinusit, tonzillit, burunda yad cisim olduqda, bəd xassəli şişlər, qida borusu divertikulu, diabet, müxtəlif dərman preparatlarının qəbulu zamanı və s. hallarda ekstra oral halitoz yarana bilər.

Oral halitozu zamanı əmələ gəlmiş uçucu kükürd birləşmələri mənşəli pis qoxulu qazların yaranmasında Porphyromonas gingivalis, Bacteroides forsythus, Prevotella intermedia, Treponema denticola və s. kimi mikroorqanizmlər mühüm rol oynayırlar.

Halitoz tibbi problem olduğu kimi, eyni zamanda sosial problemdir. Müasir sivil cəmiyyətdə insanlar arasında şəxsi ünsiyyət münasibətlərinə xüsusi əhəmiyyət verilir. Bu nöqtəyi nəzərdən tənəffüs prosesinin keyfiyyəti həm fərdin sosial fəaliyyətinin səviyyəsi, həm də orqanizmdə mövcüd olan patoloji proseslərin göstəricisi hesab olunur.

Ağızdan pis qoxunun gəlməsi bir çox hallarda insanı cəmiyyətdən, kollektivdən, ailədən izolyasiya edir, onun karyerasına, sosial adaptasiyasına, psixo-emosional statusuna əngəl törədir. Bəzi tədqiqatçılar oral halitozu “sosial əlillik” adlandırırlar, çünki ağızdan pis qoxunun gəlməsi kliniki baxımdan müxtəlif orqan və sistemlərdəki patologiyaların barometri hesab edilir.

Qeyd olunduğu kimi, halitoz probleminin tibbi və psixoloji aktualığı mövcüddür. Müxtəlif patologiyaların indikatoru olmaqla yanaşı, eyni zamanda halitofobiya təhlükəsi insanların psixo-emosional sferası və sosial-məişət həyatına, ünsiyyətinə neqativ təsir göstərir.

Son dövrlərdə tibbdə, sosiologiyada, fiziki və mənəvi sağlamlıqda, o cümlədən hər hansı bir patologiyanın aradan qaldırılması ilə bağlı bilavasitə əlaqədə olan “həyat keyfiyyəti” anlayışına xüsusi önəm verilir. Həyat keyfiyyəti termini ilk dəfə keçən əsrin 60-cı illərində meydana çıxmışdır. Hər hansı bir xəstəliyin müalicəsi zamanı alınmış nəticələrin xəstələrin fiziki sağlamlığında, şüurunda, mənəvi təxəyyülündəki təəssüratı həyat keyfiyyəti adlanır. Həyat keyfiyyəti dedikdə insanın cəmiyyətdə öz istəyi və vəziyyətinə uyğun formada fəaliyyət göstərməsi və bundan zövq olması başa düşülür.

Tibbin digər sahələrində olduğu kimi, stomatologiyada da həyat keyfiyyətinin öyrənilməsi yeni və perspektivli istiqamət hesab edilir. Bu baxımdan oral halitozlu xəstələrdə həyat keyfiyyətinin öyrənilməsi, həmin pasiyentlərdə halitozun yaranma səbəblərinin aradan qaldırılması, pasiyentlərin psixo- emosional və sosial statuslarının reabilitasiyası perspektivli elmi-praktik baxımdan tədqiq olunmalı problem kimi aktualdır.



Tədqiqatın məqsədi. Halitozlu pasiyentlərdə qoxunu əmələ gətirən yerli faktorlara təsir etməklə, bu sindromun aradan qaldırılmasının mümkün olmasını müəyyən etmək.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə terapevtik stomatologiya kafedrasında 30 halitozlu pasiyent (yaş hədləri-20-60 olan 20 kişi, 10 qadın) üzərində müayinə aparılmışdır. Onlar şərti olaraq, üç qrupa bölünmüşdür:

I qrup (10 nəfər)- stomatoloji xəstəliyi və anamnezində ozostomiyası olan pasiyentlər;

II qrup (10 nəfər)- stomatoloji xəstəliyi və eyni zamanda tonzilliti və halitozu olan pasiyentlər;

III qrup (10 nəfər)- stomatoloji xəstəliyi olan ozostomiyası olmayan pasiyentlər

Bütün hallarda uyğun anketləşmə aparılmış və anamnez yığılmışdır, PMA, Pİ və parodontoloji müalicəyə ehtiyac (CPİTN) indeksləri tətbiq edilmişdir. Diaqnoz pasiyentlərin subyektiv anamnezinə və bir sıra ani diaqnostika metodlarına əsasən qoyulmuşdur. Bunun üçün dişlərin təmas səthləri flosslarla təmizlənmiş və bir dəqiqədən sonra həmin sap iylənilmiş və ya gigiyenik salfet ilə dilin kökü işlənmiş və iylənilmişdir. Bundan sonra həmin pasiyentlərdə PİX, kariyəsli dişlər müalicə olunmuş, dişətiüstü və dişətialtı daşlar təmizlənmiş və ağız boşluğu tam sanasiya olunmuşdur. Dilin kökünün mikroflora ilə zəngin olmasını nəzərə alaraq, həmin pasiyentlərə dilin təmizlənməsi qaydaları öyrədilmiş və Listerinlə ağız qarqaraları təyin edilmişdir.

Ümumiyyətlə, halitoz aşkar olunan bütün pasiyentlərdə gigiyenik statusun aşağı olduğu müəyyən edilmişdir. Həmin pasiyentlərdə diş ətinin qanaması çoxalmış, somatik xəstəliyi olmayan pasiyentlərdə dilin kökündə çoxlu ərpin olması müəyyən edilmişdir. CPİTN indeksinə əsasən orta ağır dərəcəli generalizə olunmuş xroniki parodontit aşkar olunmuşdur. 2 aydan sonra pasiyentlərin 88 %-də müayinə zamanı məlum olmuşdur ki, həm subyektiv diaqnostika, həm də obyektiv ani diaqnostika metodları ilə halitoz aşkar olunmur. Pasiyentlərin 12% -də təyin olunan müalicə prosedurlarını müntəzəm yerinə yetirməməsi səbəbindən yüngül (hiss olunmaz dərəcədə) halitoz aşkar edilmişdir.

Beləliklə, aparılmış diaqnostika və yerli müalicə tədbirlərinə əsasən onu demək olar ki, ağız halitozunun müalicəsi əksər hallarda (75-80%) müsbət müalicə effektivin alınması ilə nəticələnir.

ƏDƏBİYYAT

1. Фурса В.Т. О неприятном запахе изо рта // Фельдшер и акушерка 1988, №6, с.61-62
2. Галитоз новая проблема в стоматологии // Стоматология для всех, 2004, №1, с.8-20
3. Полева Н., Елисева Н. Галитоз, диагностика, лечение, профилактика // Стоматолог, 2005, №3, с.33-37
4. Э.М. Кузьмина профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие, Изд.-Тонга-Принт, 2001, с.216
5. Kleinberg I., Westbay I.G. Salivary and metabolic factors involved in oral malodor formation // Periodontol., 1992, v.63, p.3

Резюме

Галитоз полости рта и пути его устранения

Б.М.Гамзаев, А.Р. Джафарова, А.Р. Ализаде, Р.Н. Гусейнова, Л.К.Ибрагимова

Галитоз полости рта возникает из-за множества причин, в частности, прием пищевых продуктов, обладающих специфическим запахом, таких как лук, чеснок, употребления алкоголя, курение. Такой галитоз считается временным и проходит в течение дня. Распространенность галитоza различная в разных странах. Целью исследования явилось изучение факторов, влияющих на возникновение галитоza и возможность его устранения. Были исследованы 30 пациентов с галитозом полости рта. Диагноз ставился на основании субъективных данных и ряда диагностических методов. Всем пациентам была проведена санация полости рта и с учетом обсемененности корня языка, назначались полоскания Листерином, все пациенты были обучены гигиеническим навыкам. Через 2 месяца после проведенных мероприятий галитоз полости рта не отмечался ни при субъективной, ни при объективной диагностикой.

Summary

Halitosis of oral cavity and the ways of its removal

B.M. Hamzayev, A.R. Jafarova, A.R. Alizade, R.N. Huseynova, L.K. Ibrahimova

Oral halitosis occurs due to a variety of reasons, particularly, eating the foods which have a specific odor, such as onion, garlic, and receive an alcohol, smoking. Such halitosis is considered as temporary and subsides during the day. The prevalence of halitosis is various in different countries. Objective: to determine the factors influencing to the occurrence of halitosis and the possibility of its elimination. 30 patients with halitosis of the oral cavity were investigated. Diagnosis was made on the basis of subjective



data and a number of diagnostic methods. All patients underwent a rehabilitation of the oral cavity in depend on contamination of the tongue root, mouthwashes of Listerin were prescribed by and all patients were trained in hygienic skills. 2 months after the measures were taken, oral halitosis was not observed either in the subjective or in the objective diagnosis.

Daxil olub: 02.10.2018

BAZU SÜMÜYÜNÜN DİSTAL UCUNUN OYNAQDAXİLİ SINIQLARININ MÜALİCƏ TAKTİKASI

İ.A. İsayev, Ə.V. Yaqubov, A.Ş. Məmmədov, F.Ə. Əyyubov, A.M.Əkbərov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: bazu sümüyü, sınıqlar, müalicə, osteosintez

Ключевые слова: плечевая кость, переломы, лечение, остеосинтез

Keywords: humerus, fractures, treatment, osteosynthesis

Bazunun distal ucunun oynaqdaxili sınıqları (BDUOS)- dirsək oynaqının ağır travmalarındandır. BDUOS bütün sınıqların 0,5-2%-ini, dirsək oynaqı daxili sınıqların 19%-ini təşkil edir. Bu nahiyənin travmalarına əmək qabiliyyətli insanlar arasında daha çox rast gəlinir. Travmadan sonra müalicənin qeyri-qənaətbəxş nəticələri 8,3-67% arasında müşahidə olunur. Dirsək oynaqının mürəkkəb quruluşu və biomexanikası, bu nahiyədə funksional 3 oynaqın olması, toxumaların yüksək reaktivliyi müalicənin mənfi nəticələrinin çox olmasına və əlilliyin yaranmasına səbəb olur.

Tədqiqatın məqsədi. BDUOS-da müalicədən sonra qeyri-qənaətbəxş nəticələrin azaldılması üçün aparılan müalicələrin nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi

Tədqiqatın material və metodları. Ümumi müşahidəmizdə BDUOS olan 37 nəfər xəstə olmuşdur. Bu xəstələr AO təsnifatına görə B və C qrupuna aid xəstələrdir. Xəstələrin 78,3%-i (29 nəfər) kişi, 21,7%-i (8 nəfər) qadın cinsinə məxsusdur.

Travmanın mexanizminin analizi göstərir ki, BDUOS-un yaranması üçün travma törədən faktor kifayət qədər qüvvəyə malik olmalıdır. Xəstələrin çoxu travmanı 1-2m hündürlükdən yıxılma zamanı almışlar (26 nəfər). 5 nəfər xəstə travmanı yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı, 3 nəfər xəstə idmanla məşğul olan zaman, 3 nəfər xəstə döyülmə zamanı almışdır. 84% xəstədə (32 nəfər) qapalı travma, 16% xəstədə açıq sınıqlar müşahidə edilmişdir. Açıq sınıqlarla olan pasiyentlərə təcili əməliyyat icra edilmişdir.

Müalicə taktikasının seçilməsində hər bir xəstəyə fərdi yanaşılmışdır. Bu zaman zədələnmənin ağırlıq dərəcəsi, travmanın müddəti, pasientin peşəsi, dirsək oynaqında yumşaq toxumaların zədələnmə dərəcəsi nəzərə alınmışdır.

Tədqiqat işində AO təsnifatından istifadə edilmişdir. AO təsnifatı BDUOS-da optimal müalicə taktikasının seçilməsinə imkan verir. Lakin xəstələrin AO təsnifatına görə bölünməsi müəyyən qrupları əhatə etmişdir:

- Yerdəyişməsiz sınıqlar - kondiluslardan keçən sınıqlar (4 nəfər xəstə-10,4%)- AO təsnifatına görə -A2-A3 qrupuna aiddir (bazu kondilusunun oynaq səthi zədələnməyib, lakin sınıq xətti dirsək çuxurunun aşağı kənarından keçir və sınıq oynaqdaxili sınıqlara aid edilir).

- Kondilusun birtərəfli sınıqları (4 nəfər-10,4%)- AO təsnifatına görə B1B2 qrupuna aiddir.

- Bazunun kondiluslardandan keçən çoxqəlpəli sınıqları (68,8%-25 nəfər)- AO təsnifatına görə C1, C2.1, C3.1.

- Kondilusların sınığı və bazu sümüyü blokunun sınığı (5,2%-2 xəstə)- AO təsnifatına görə C2.2, C2.3, C3.3 qruplarına aiddir.

- Kondilus başcığının və blokunun vertikal sınıqları (5,2%-2 xəstə)- AO təsnifatına görə B3 qrupuna aiddir.

BDUOS-un izolə edilmiş yerdəyişməyən sınıqları (21,6%-8 nəfər) konservativ müalicə edilmişdir. Arxa gips langeti qoyulmuş, ağrıkəsicilər təyin edilmiş və ətrafa hündür vəziyyət verilmişdir. 7-8 sutkadan sonra gips sarğısı çıxarılaraq kontrol rentgenoqrafiya edilmiş və oynaqda hərəkətlərə başlanılmışdır. 14-cü sutka hərəkətlərin həcmi artırılmışdır. İmmobilizasiya 6 həftə davam etdirilmişdir.



BDUOS-un yerdəyişmiş sınıqları cərrahi əməliyyata göstəriş olmuşdur. Planlı olaraq əməliyyat icra edilən xəstələrin əməliyyata qədər müddəti 1 sutkadan 5 sutkaya qədər olmuşdur. Əməliyyat zamanı 58,6% (17 nəfər) xəstəyə arxa orta kəsiklə osteosintez icra edilmişdir. 24,1% (7 nəfər) lateral, 17,3% (5 nəfər) medial kəsiklə fraqmentlərin repozisiyası və osteosintezini yerinə yetirilmişdir. Əməliyyat sahəsinə girişi seçərkən dirsək oynaqının tam vizual görüntüsünə xidmət edən, oynaqda manipulyasiyaya şərait yaradan, damar-sinir dəstəsinə təhlükə yaratmayan kəsiklərdən istifadə edilmişdir. BDUOS zamanı aparılan osteosintezlərdə Kirşner və İlizarov millərindən, diametri 3,0, 3,5mm olan AO metal yivlərindən, rekonstruktiv plastik lövhələrdən istifadə edilmişdir.

41,4% (12 nəfər) xəstədə millər ilə fiksasiya aparılmışdır. Əməliyyat zamanı elektron optik çevirici rentgen aparatından istifadə edilmişdir.

Kondiluslardan keçən sınıqlarla olan xəstələr 24,4% (7 nəfər) təşkil etmişdir. Bu xəstələrin operativ müalicəsi zamanı 4 nəfəri millərlə, 3 nəfəri rekonstruktiv plastik lövhələrlə osteosintez edilmişdir. Birtərəfli medial kondilusun sınıqları 27,5% (8 nəfər), lateral kondilusun sınıqları 20,6% (6 nəfər) xəstədə müşahidə edilmişdir. Bu xəstələrin 4 nəfərində metal yivlərlə, 4 nəfəri isə plastin lövhələrlə osteosintez edilmişdir. Kondilusdan keçən və kondilusüstü sınıqlarla 6 nəfər (20,6%) xəstə tədqiqatımızda olmuşdur. Bu xəstələr rekonstruktiv AO plastin lövhələri ilə osteosintez edilmişdir. Blokun sınığı ilə olan xəstələr 2 nəfər təşkil etmişdir ki, bu halda da sınıq xətti lateral və ya medial kondilusa kimi müşahidə edilmişdir. Operativ müalicədə metal yivlərlə fiksasiya aparılmışdır.

Müalicələrin nəticələri 6-8 ay ərzində müşahidəyə əsaslanmışdır. Dirsək oynaqında hərəkət amplitudu 100°-dən böyük olarsa, ağrı və nevroloji simptomatika olmazsa, xəstə öz əvvəlki əmək fəaliyyətinə qayıdarsa, nəticə yaxşı qiymətləndirilmişdir. Tədqiqatımızda xəstələrin 78,5%-inin (29 nəfər) nəticəsi yaxşı qiymətləndirilmişdir.

Dirsək oynaqında hərəkət amplitudu 70°-99° olarsa, gərginlik zamanı ağrı, paresteziya olarsa, xəstə əvvəlki əmək fəaliyyətinə qismən qayıdarsa, nəticə kafi qiymətləndirilmişdir. Kafi nəticə bizim tədqiqatımızda 13,7% (5 nəfər) xəstədə müəyyən edilmişdir.

Dirsək oynaqında hərəkət amplitudası 70°-dən aşağı olarsa, hərəkət zamanı ağrı, davamlı nevroloji status saxlanarsa, nəticə qeyri-qənaətbəxş hesab olunmuşdur.

Bizim tədqiqatda 3 nəfər xəstədə (7,8%) qeyri-qənaətbəxş nəticə alınmışdır.

Nəticə:

1. Müalicənin refrospektiv analizi BDUOS zamanı kompleks yanaşma və müalicə tələb edir.

2. BDUOS-un yerdəyişməsi zamanı xəstənin yaşından asılı olmayaraq operativ müdaxilə göstərişdir.

3. BDUOS-da anatomik plastin lövhələrlə osteosintez stabil fiksasiyanı əldə etməyə şərait yaradır. Əməliyyatdan sonra xarici fiksasiya (gips sarğıları) və erkən reabilitasiya tədbirlərinin aparılması müalicənin nəticələrini yaxşılaşdırır.

4. Aparığımız müalicələrin nəticəsi olaraq 78,5% yaxşı, 13,7% kafi, 7,8% qeyri-kafi nəticə əldə edilmişdir.

Yekun. Sözü gedən sınıqların müalicə taktikası işçi təsnifatına uyğun seçilmişdir. Əməliyyat narkoz altında, xəstəni arxası və yanı üstə uzatmaqla aparılmışdır. Qapalı repozisiya və diafiksasiya ancaq kondiluslardan keçən sınıqlara aid edilmişdir, hansı ki bu xəstələrə açıq repozisiya göstəriş olmamışdır. Kondilusun birtərəfli sınıqlarında fiksasiya metal yivlərlə və plastin lövhələrlə, kondiluslardan keçən və kondilusüstü sınıqlarda 2 plastin lövhə ilə, kondilus başının və blokun sınıqlarında fiksasiya yivlər, millər və plastin lövhələrlə aparılmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Davudov Ə.Z., Əkbərov Ş.B. Bazu sümüyünün distal ucunun oynaqdaxili sınıqlarının cərrahi müalicəsinin xüsusiyyətləri // Azərbaycan Ortopediya və Travmatologiya jurnalı, 2014 yanvar-iyun, s.67

2. Каллаев Т.Н. Чрескостный остеосинтез околоуставных и внутрисуставных переломов дистального метаэпифиза плечевой кости устройством динамической компрессии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2002

3. Кондрамова А.Н., Байко И.В. Вопросы лечения переломов костей образующих локтевой сустав и профилактика возникающих осложнений // Ортопедия, травматология, 1988, №8, с.23-26

4. Аль-Шахези Ф.М. Оперативное лечение оскольчатых переломов мыщелка плечевой кости (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2004

5. Катин С.В. Переломы дистального отдела плечевой кости у детей младшего возраста: Клиника, диагностика, лечение: Автореф. дис. ... кан. мед. наук. М., 2010

6. Скороглядов А.Б., Бут-Гусаит А.Б., Морозов Д.С. Лечение внутрисуставных переломов дистального отдела плечевой кости / Материалы конференции. Том 196, 2007, с.12-14



7.Скороглядов А.Б., Литвина Е.А., Морозов Д.С. Лечение внутрисуставных переломов дистального отдела плечевой кости //Лечебное дело, 2008, N3, с.63-715

8.Wainwright A.M., Williams J.R., Carr A.S. Interobserver and intra-observer variation in classification systems for fractures of the distal humerus //J.Bone Joint Surg. Br., 2000, v.82, p.636-642

9.Zamzam M.M., Bakarman K.A. Treatment of displaced supracondylar humeral fractures among children crossed versus lateral pinning // Injury, 2009, v.40(6), p.625-30

Резюме

Тактика лечения внутрисуставных переломов дистального конца плечевой кости

И.А.Исаев, А.В.Ягубов, А.Ш.Мамедов, Ф.А.Эюбов, А.М.Акперов

Цель исследования. Сравнительная оценка результатов лечения, проведенного с целью уменьшения неудовлетворительных результатов, после лечения ОСДКПК. Под нашим общим наблюдением находилось 37 больных с ОСДКПК. Согласно классификации АО, эти больные относятся к группам В и С. Среди больных было 78,3% (29 человек) мужчин и 21,7% (8 человек) женщин. Операция проводилась под наркозом, уложив больного на спине и на боку. Закрытая репозиция и диафиксация была проведена лишь только при переломах, проходящих через кондилусы, этим пациентам открытая репозиция не была показанием. При односторонних переломах кондилуса фиксация производилась металлическими винтами и пластинчатыми досками, при переломах, проходящих сквозь кондилус, и надкондилусных переломах - 2 пластинчатыми досками, при переломах головки и блока кондилуса - винтами, спицами и пластинчатыми досками.

Summary

Tactics of treatment of intraarticular fractures of the distal end of the humerus

I.A.Isayev, A.V. Yagubov, A.Sh.Mamedov, F.A.Eyubov, A.M.Akperov

Purpose of the study. Comparative evaluation of the results of treatment carried out in order to reduce unsatisfactory results after treatment of OSDDK. Under our general supervision there were 37 patients with OSDDK. According to the classification of AO, these patients belong to groups B and C. Among the patients there were 78.3% (29 people) men and 21.7% (8 people) women. The operation was performed under general anesthesia, placing the patient on his back and side. Closed reposition and diafixation was performed only for fractures passing through condylosis; open reposition was not an indication for these patients. In case of unilateral condilus fractures, fixation was carried out with metal screws and lamellar plates, with fractures passing through the condilus, and above condilus fractures - 2 lamellar boards, and for fractures of the condilus head and block - with screws, knitting needles and lamellar boards.

Daxil olub: 18.09.2018

AĞIZ BOŞLUĞU SELİKLİ QIŞASININ VƏZİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

С.С. Насыев, Е.Р.Əliyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: ağız boşluğu, selikli qişa, müayinə

Ключевые слова: ротовая полость, слизистая железа, исследование

Key words: oral cavity, mucous gland, research

Ağız boşluğunun yerli immuniteti bir sıra hallarda dəyişikliyə uğraya bilər. Bu halların əsas hissəsini müxtəlif təşkil edir. İdmançılar intensiv məşqlər və yarışlar zamanı orqanizmin ümumi müqavimətinin və maddələr mübadiləsinin zəifləməsi səbəbindən müxtəlif dərəcədə fiziki və emosional xarakterli gərginliklərə məruz qalırlar. Fiziki xarakterli gərginliklər isə əsasən dayaq -əzələ sisteminə təsirsiz ötürür (2,3,4,5). İdmançılarda qeyd olunan gərginliklər birlikdə vəhdət şəklində təsir göstərərək orqanizmi dəyişikliklərə məruz qoyurlar. Güclü fiziki –emosional gərginlik zamanı idmançıların ağız boşluğunun yerli immuniteti çox zəifləyir ki, bu da özünü ağız boşluğunun orqan və toxumalarının vəziyyətində də neqativ təsir göstərir (1). İdmançılar arasında bir sıra digər problemlər kimi, stomatoloji problemlərə də rast gəlinə bilər, çünki



ağız boşluğu orqanları ümumi orqanizmin müdafiə sistemləri ilə əlaqədar fəaliyyət göstərirlər və vəhdətdədirlər. Ona görə də idmançıların sağlamlığı daim diqqət mərkəzində olmalı, onların sağlamlıq vəziyyəti haqqında tədqiqatlara daimi diqqət yetirilməli, onlara peşəkar tibbi, o cümlədən, stomatoloji yardım göstərilməli və onların bu yolla da ölkəmizi təmsil edən mühüm beynəlxalq yarışlara tam hazır olmaları təmin edilməlidir.

Tədqiqatın məqsədi: Müxtəlif yaş qrupuna aid qadın idmançıları arasında icra edilmiş müxtəlif stomatoloji müalicə tədbirlərinin müqayisəli araşdırılması.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatın məqsəd və planına uyğun olaraq müxtəlif tərkibli kapp qoruyucuların istifadəsi zamanı onların ətraf yumşaq toxumalara təsirini müəyyən etmək məqsədi ilə adi dovşanlar üzərində eksperiment modeli yaradılmışdır. Baş verən dəyişikliklərə müqayisəli şəkildə 30 və 90 gün müddətində histoloji müayinələrin köməkliliyi ilə nəzarət edilmişdir.

Təcrübə modelinin yaradılması. Təcrübə məqsədi ilə 30 ədəd 2,6-3,2 kg ağırlıqda və 1-2 yaşında adi dovşanlar seçilmişdir. Dovşanlarda hər hansı bir somatik xəstəliyin olmamasına diqqət yetirilmişdir. Hər bir təcrübə heyvanının hər iki aşağı ətrafında eksperimental model yaradılaraq ümumilikdə 60 eksperimental model əldə edilmişdir. Bunun üçün ilk növbədə aşağı ətrafların əməliyyat icra olunacaq hissəsində dəri tüklərdən təmizlənmişdir. Ağrısızlaşdırma məqsədi ilə əməliyyat sahəsi 1,0 %'li novokain məhlulu tətbiq edilərək blokadaya alınmışdır. Ağrısızlaşdırma aparıldıqdan sonra dəri sadə insiziyə ilə dərialtı toxuma görünənə qədər açılmışdır. Dəri kiçik bir sahədə küt üsulla aralanaraq dərialtı toxumada kiçik bir boşluq yaradılmışdır. Həmin boşluğa təcrübə üçün seçilmiş və əvvəldən hazırlanmış müxtəlif tərkibli kapp qoruyuculardan ibarət, 1,0-1,5 sm diametrdə yad hissəcik yerləşdirilmişdir. Həmin hissəciyin ətraf toxumlara bərkidilməsi üçün əlavə tikiş və ya digər vasitələr istifadə edilməmişdir. Beləliklə də ətraf toxumaların yalnız kapp qoruyucunun təsirinə məruz qalması təmin edilmiş, həmçinin əlavə vasitələrin ikincili dəyişiklik yaratmasının və histoloji görüntünü dəyişməsinin qarşısı alınmışdır. Hissəcik yerləşdirildikdən sonra dəri sintetik tikiş materialı ilə fasiləli tikiş tətbiq edilərək tikilmişdir. Cərrahi yara hər gün 70%-li spirt və 5%-li lyuqol məhlulu ilə təmizlənmişdir. Tikişlər 5-7 gün sonra çıxarılmışdır. Bütün təcrübə heyvanlarında cərrahi yara heç bir ağırlaşma olmadan birincili sağalmışdır.

Hər bir təcrübə heyvanında bir ətrafda təcrübə modeli 30 gün, digər ətrafda isə 90 gün müddətində saxlanılmışdır. Təcrübə müddəti bitdikdən sonra kapp qoruyucudan ibarət hissəcik dəri və dərialtı toxumalar ilə birlikdə eksizyon tədbiq edilərək çıxarılmışdır. Bunun üçün yenə ağrısızlaşdırma məqsədi ilə əməliyyat sahəsi 1,0 %'li novokain məhlulu tətbiq edilərək blokadaya alınmışdır. Sadə insizyon ilə əməliyyat çapığının ətrafından dəridə elips şəklində kəsik aparılmışdır. Həmin kəsik dərialtı toxumaya qədər dərinləşdirilmişdir və beləliklə dəri və dərialtı toxuma kapp qoruyucudan ibarət hissəcik ilə birlikdə konus şəklində çıxarılmışdır. Dəri və dərialtı toxuma çıxarıldıqdan sonra yara kənarları yaxınlaşdırılaraq cərrahi tikiş ilə tikilmişdir. İlk əməliyyatda olduğu kimi burada da dəri sintetik tikiş materialı ilə fasiləli tikiş tətbiq edilərək tikilmişdir. Cərrahi yaranın təmizlənməsi üçün hər gün 70%-li spirt və 5%-li lyuqol məhlulu istifadə edilmişdir. Tikişlər 5-7 gün sonra çıxarılmışdır. Bütün təcrübə heyvanlarında cərrahi yara heç bir ağırlaşma olmadan birincili sağalmışdır. Təcrübə müddətində tələf olan və ya hər hansı bir digər səbəbdən təcrübədən kənarlaşdırılan heyvan olmamışdır.

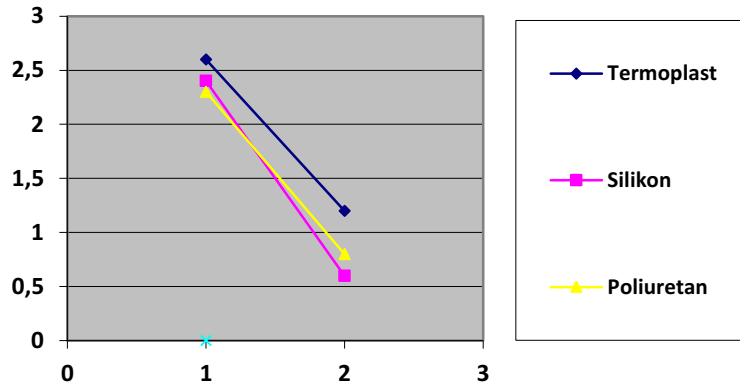
Təcrübəyə cəlb edilən dovşanlar kapp qoruyucunun tərkibindən asılı olaraq hər birində 10 dovşan olan 3 qrupa bölünmüşdür: I qrup (I nəzarət qrupu)- hər iki aşağı ətrafında dərialtına termoplast tərkibli hissəcik yerləşdirilən 10 dovşandan ibarətdir; II qrup (II nəzarət qrupu)- hər iki aşağı ətrafında dərialtına silikon tərkibli hissəcik yerləşdirilən 10 dovşandan ibarətdir; III qrup (əsas qrupu)- hər iki aşağı ətrafında dərialtına poliuretan tərkibli (ticari adı valplast®) hissəcik yerləşdirilən 10 dovşandan ibarətdir.

Cədvəl 1

Qranulyasiya toxumasının təcrübənin 30 və 90-cı günündə müxtəlif qruplardakı intensivliyi

Təcrübə müddəti \ Qruplar	I	II	III
30 gün	2,6±0,516	2,4±0,699	2,3±0,674
90 gün	1,2±0,421	0,6±0,516	0,8±0,788

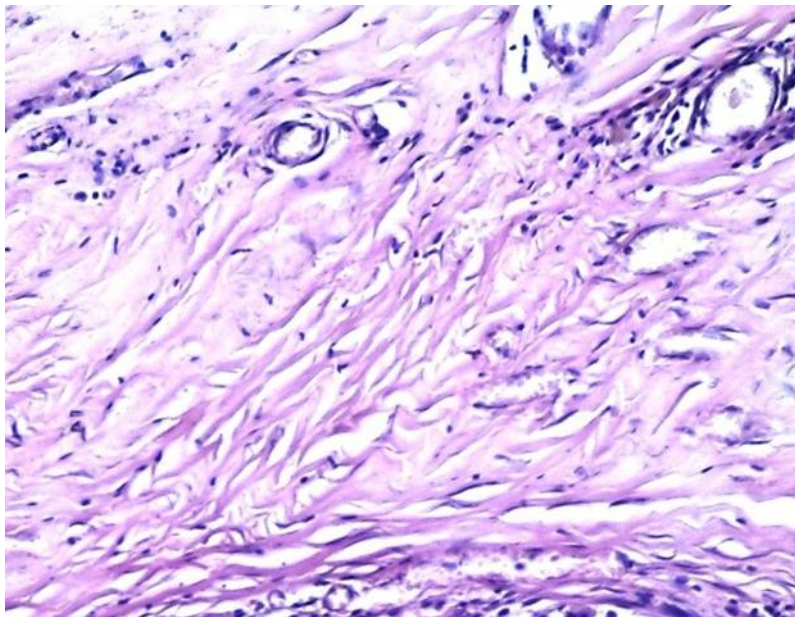
Qeyd: I- termoplast tərkibli qoruyucu maddə tətbiq edilən qrup; II- silikon tərkibli qoruyucu maddə tətbiq edilən qrup; III- poliuretan tərkibli qoruyucu maddə (valplast®) tətbiq edilən qrup.



Şək.1. Müxtəlif qoruyucu maddələrin tətbiqinin nəticələri

Tədqiqatın nəticələri. Qranulyasiya toxumasının inkişafının orta göstəricisinə əsasən aparılan müqayisəli təhlil zamanı təcrübənin 90-cı günü termoplast və silikon tətbiq edilən qruplar arasında zəif dərəcəli ($p=0,011$) statistik dürüst fərq aşkarlanmışdır. Digər qrupların müqayisəli təhlili isə nəticəsiz olmuşdur. Bu nəticəyə əsasən demək olar ki, uzunmüddətli tətbiq zamanı silikon maddə termoplasta nisbətən yumşaq toxumalarda daha az mexaniki zədələnmə yaradır. Təcrübə müddətində müxtəlif qruplarda qranulyasiya toxumasının intensivliyi cədvəl 1-də göstərilmişdir.

Yumşaq toxumalarda baş verən sklerotik dəyişikliklər ilə paralel olaraq damar divarında da müvafiq dəyişikliklər baş vermişdir. Belə ki akril plastmas materialını əhatə edən toxumalarda venoz damarlarda doluqanlılıq və genişlənmə müşahidə olunduğu halda, arteriyalarda damar divarının qalınlaşması və sklerozu müəyyən edilmişdir. Qeyd olunan dəyişikliyin də bəzi digər dəyişikliklər kimi kappa qoruyucu materialın mexaniki təsiri, həmçinin onu ətrafında yaranan işəmiya ilə əlaqədar yarandığını düşünürük. Fibroz dəyişikliklər kimi arterial damarlarda sklerotik dəyişikliklər də təcrübənin 90-cı günü artmışdır. Daha çox dəyişiklik termoplast istifadə olunan dovşanlarda qeydə alınmışdır. Təcrübənin 30-cu günü bütün qruplarda yalnız bəzi nümunələrdə az sayda arterial damarda skleroz görüldüyü halda, 90-cı gündə alınan nümunələrdə termoplast istifadə olunan heyvanlarda sklerotik damarların sayının kəskin şəkildə artdığı müşahidə edilmişdir. Bununla yanaşı silikon və poliuretan tətbiq edilən qruplarda isə damar divarında sklerotik dəyişikliklər cüzi miqdarda artmışdır (Şək.2).



Şək.2. Poliuretan tətbiq edilən qrupda fibroz toxuma proliferasiyası fonunda az sayda damar divarında skleroz, təcrübənin 90-cı günü (boyaq: hematoksilin-eozin, böyütmə: x100).

Damar divarında sklerozun orta göstəricisinə əsasən aparılan müqayisəli təhlil zamanı təcrübənin 90-cı günü termoplast və silikon tətbiq edilən qruplar arasında zəif dərəcəli ($p=0,014$), termoplast və poliuretan tətbiq



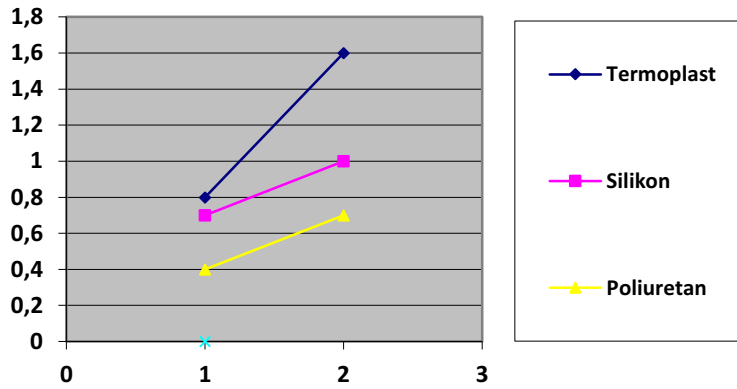
edilən qruplar arasında isə orta dərəcəli ($p=0,004$) statistik dürüst fərq aşkarlanmışdır. Təcrübə müddətində müxtəlif qruplarda damar divarında sklerotik dəyişikliklərin intensivliyi cədvəl 11-də göstərilmişdir.

Cədvəl 2

Damar divarında sklerozun təcrübənin 30 və 90-cı günündə müxtəlif qruplardakı intensivliyi.

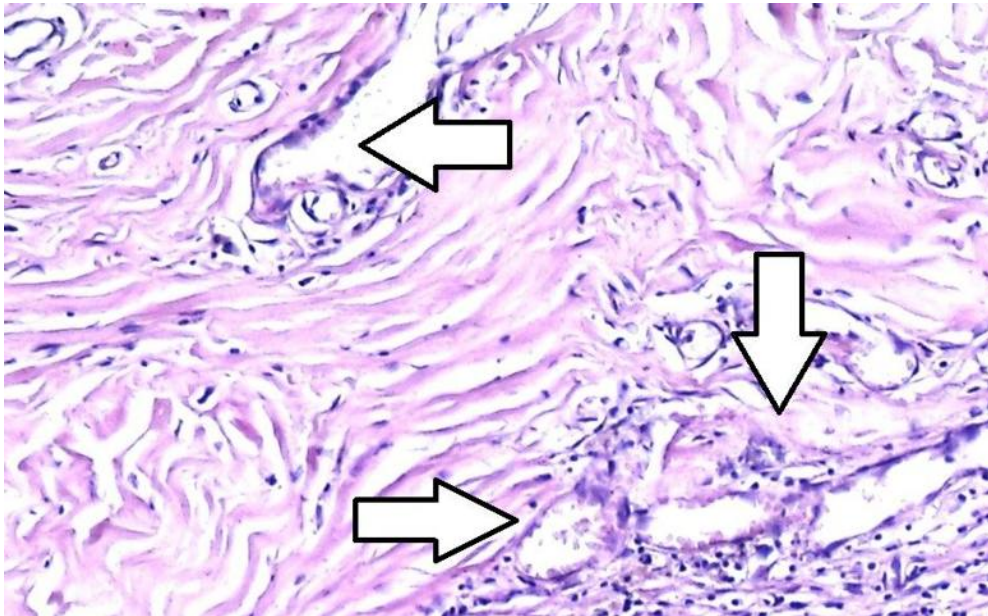
Təcrübə müddəti	Qruplar	I	II	III
30 gün		$0,8 \pm 0,788$	$0,7 \pm 0,674$	$0,4 \pm 0,516$
90 gün		$1,6 \pm 0,516$	$1,0 \pm 0,471$	$0,7 \pm 0,674$

Qeyd: I- termoplast tərkibli qoruyucu maddə tətbiq edilən qrup; II- silikon tərkibli qoruyucu maddə tətbiq edilən qrup; III- poliuretan tərkibli qoruyucu maddə (valplast®) tətbiq edilən qrup.



Şək.3. Müxtəlif qoruyucu maddələrin tətbiqinin nəticələri

Nümunələrdə nəzərdən keçirdiyimiz sonuncu parametr damar endoteli olmuşdur. Damar endotelindəki dəyişikliklər də yenə müşahidənin gec dövründə daha intensiv olmuşdur. Endotelindəki əsas dəyişikliklər reaktiv hiperplaziyadan ibarət olub termoplast tətbiq edilən qrupda təcrübənin 90-cı günündə bir neçə nümunədə papillar endotelial hiperplaziya da qeydə alınmışdır (Şək.4).



Şək.4. Poliuretan tətbiq edilən qrupda fibroz toxuma proliferasiyası fonunda venoz hiperemiya və reaktiv endotelial hiperplaziya, təcrübənin 90-cı günü (boyaq: hematoksilin-eozin, böyütmə: x100)

Qruplar arasında aparılan müqayisəli təhlil zamanı endotelial dəyişikliklər baxımdan statistik dürüst fərq müəyyən edilməmişdir. Təcrübə müddətində müxtəlif qruplarda damar divarında endotelial dəyişikliklərin intensivliyi cədvəl 12-də göstərilmişdir.

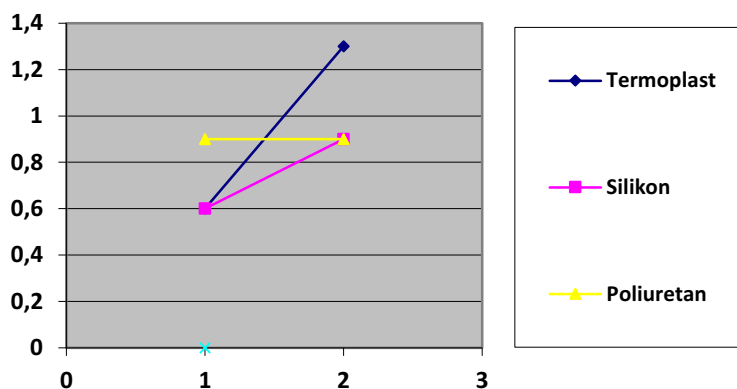


Cədvəl 3

Damar endotelində hiperplaziyanın təcrübənin 30 və 90-cı günündə müxtəlif qruplardakı intensivliyi

Təcrübə müddəti	Qruplar	I	II	III
30 gün		0,6±0,516	0,6±0,516	0,8±0,788
90 gün		1,3±0,674	0,9±0,737	0,9±0,737

Qeyd: I- termoplast tərkibli qoruyucu maddə tətbiq edilən qrup; II- silikon tərkibli qoruyucu maddə tətbiq edilən qrup; III- poliuretan tərkibli qoruyucu maddə (valplast®) tətbiq edilən qrup.



Şək.5. Müxtəlif qoruyucu maddələrin tətbiqinin nəticələri

Tədqiqatın yekun nəticələrinə görə istifadə olunan silikon və poliuretan tərkibli kapp qoruyucular bir sıra göstəricilərinə görə termoplastdan daha üstündür. Belə ki, poliuretan tərkibli qoruyucu istifadə olunan dovşanlarda limfosit infiltrasiyası əhəmiyyətli dərəcədə az görülmüşdür ki, bu da toxumalarda daha zəif xronik iltihabın yarandığını göstərir. Eyni zamanda toxumalarda baş verən eozinofil infiltrasiyasının (allergik reaksiyanın) təcrübənin erkən dövründə poliuretan tətbiq edilən dovşanlarda, gec dövründə isə həm silikon, həm də poliuretan tərkibli qoruyucu istifadə olunan dovşanlarda əhəmiyyətli dərəcədə zəif olduğu görünmüşdür. Bunlarla silikon və poliuretan tərkibli kapp qoruyucular termoplastda əhəmiyyətli dərəcədə zəif qan dövrünü pozğunluğuna səbəb olmuşdur. Yəni hər iki qrupda damar divarında skleroz termoplast tətbiq edilən qrupdan daha zəif dərəcədə qeydə alınmışdır. Qranulyasiya toxuması isə təcrübənin gec dövründə silikon tərkibli qoruyucu istifadə edilən dovşanlarda daha az olmuşdur.

Yekun olaraq kapp qoruyucunun tərkibindən asılı olaraq yumşaq toxumalarda fərqli dəyişikliklər və reaksiyalar meydana çıxma bilər. Tədqiqatımızda silikon və poliuretan tərkibli kapp qoruyucular arasında əhəmiyyətli fərq aşkar edilməsə də, termoplast tərkibli kapp qoruyucu istifadə olunan hadisələrdə xronik və allergik iltihabın daha qabarıq olması, həmçinin bu nümunələrdə ciddi qan dövrünü pozğunluğu, qranulyasiya toxumasının təcrübənin gec dövründə əhəmiyyətli dərəcədə olması və damar divarında sklerotik dəyişikliklərin genişmiqyaslı olması diqqəti cəlb edir. Bu səbəbdən silikon və poliuretan tərkibli kapp qoruyucuların istifadəsinin daha məqsədəuyğun olduğu qənaətinə gəlinmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Воробьев В.С., Лагутина Н.Я., Кирюхина С.А. Некоторые особенности стоматологических заболеваний у спортсменов // Стоматолог, 2009, № 3, с. 52-54.
2. Высочин Ю.В., Денисенко Ю.П. Современные представления о физиологических механизмах срочной адаптации организма спортсменов к воздействиям физических нагрузок // Теория и практика физической культуры, 2007, № 7, с.2-6.
3. Хаитов. Р.М. Диагностика, мониторинг и коррекция иммунодефицитных состояний у высококвалифицированных спортсменов: Метод. рекомендации. М., 2012, 40 с.
4. Francis J.I., Gleeson M, Pyne D.B. et al. Variation of salivary immunoglobulins in exercising and sedentary populations // Med. Sci. Sports Exerc., 2015, v.37, N 4, p. 571-578.
5. Venkatraman T. J., Pendergast R.D. Effect of Dietary intake on Immune Function in Athletes // Sports Med., 2008, v.32, tissue 5, p. 323-337.



Резюме

Оценка состояния слизистой оболочки полости рта

Д.Н. Гаджиев, Е.Р.Алиева

Экспериментальная модель. Эксперименты были проведены на 30 кроликах весом 1,4-2,6 кг и возрастом в 1-2 года. Экспериментальная модель пародонтита была создана на 30 кроликах. Для получения модели было проведено местное обезболивание раствором новокаина. После этого десна отделили от шейки зубов и наложили лигатуру из синтетической ткани в форме «8» таким образом, чтобы она окружала одновременно шейки нижних передних резцовых зубов. После наложения лигатуры десневая ткань также фиксировалась к лигатуре в нескольких участках. Силикон и полиуретан в меньшей степени по сравнению с термопластом приводили к нарушениям в кровеносной системе. В этих двух группах склероз стенок сосудов выявлялся в меньшей степени.

Summary

Assessment of the mucous membrane of the oral cavity

D.N. Hacıyev, E.R. Alıneva

Experimental model. Experiments were carried out on 30 rabbits weighing 1.4-2.6 kg and age 1-2 years. The experimental model of periodontitis was created on 30 rabbits. To obtain the model, local anesthesia with a solution of novocaine was performed. After that, the gum was separated from the neck of the teeth and a ligature of synthetic tissue in the shape of "8" was placed in such a way that it would simultaneously surround the necks of the lower anterior incisive teeth. After the ligation, the gingival tissue was also fixed to the ligature in several areas. Silicone and polyurethane, to a lesser extent than the thermoplastic, led to disturbances in the circulatory system. In these two groups, sclerosis of the walls of the vessels was revealed to a lesser extent.

Daxil olub: 01.10.2018

BALDIR NEVRAL ADA DİLİMİNİN HƏYAT QABİLİYYƏTİNİN SAXLANILMASINA DAİR

E.N.Abdullayev

Hacettepe Universiteti, Tibb Fakültəsi, Ankara

Açar sözlər: baldır, rekonstruksiya, cərrahi müalicə

Ключевые слова: голень, реконструкция, хирургическое лечение

Keywords: shin, reconstruction, surgical treatment

Ayaq darağarxası, daban və topuq bölgələri, qıçın distal 1/3 hissəsi, proksimal ayaq arxasındakı yumşaq toxuma qüsurlarının rekonstruksiyası plastik cərrahlardan xüsusi bacarıqlar tələb edir. Rekonstruksiyadakı çətinliklərin əsas səbəbləri bu nahiyədəki dəri qan dövrünün bədən digər nahiyələrinə nisbətən zəif olması, əlçatımlı lokal toxuma toxuma miqdarındakı məhdudiyət və bədən yük daşıyan bölgəsi olmasıdır. Yumşaq toxuma defekti; şiş, travma, atrofiya və diabetik xora səbəbindən ikincili olaraq inkişaf edir və sümük, vətər kimi strukturların açığa çıxması ilə nəticələnir. Açıq qırıqlar, xüsusilə Axilles vətəri olmaqla vətər açılıqları, mümkün ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün dərhal toxuma ilə qapadılmalıdır. Bu eyni zamanda infeksiya riskini azaldır və xəstələrin daha erkən reabilitasiya edilərək xəstəxanadan evə yazılmasını təmin edir [1,2,3,4,5].

Dəri transplantatı açığa çıxmış sümük və vətərləri qapamaq üçün kifayət deyil. Lokal dilimlər; qüsurlu qonşu nahiyələrdə əlçatımlı toxuma çatışmazlığı və dilim mobilizasiyasındakı məhdudluq səbəbindən rekonstruksiyada alternativlik yoxdur. Çarpaz qıç dilimi həm tolerasiya olunması çətin, həm də qan dövrü zəif olan nahiyəyə transferi müalicə seçimi kimi bel bağlanılmaz üsuldur [6]. İnfərior əsaslı baldır əzələsi dilimi dolğun (bulky) strukturu səbəbindən və dilimin distalındakı dəyişkən vaskulyar anatomiya səbəbindən ona çox üstünlük verilmir [7]. Peroneal arteriya dilimi, anterior tibial arteriya dilimi və posterior tibial arteriya dilimi kimi tərs axımlı septokutanöz dilimlər digər müalicə seçimləridir. Bu dilimlərin istifadəsində əsas nailiyyət həm əsas arteriyalardan birini aradan qaldırmaqdır, həm də travmaya məruz qalmış distal qıç



nahiyyəsinin qan dövranını çətinliyə məruz qoymamaqdır [8,9,10,11]. Mikrocərrahiyyə bu problemlərin həllində əsas seçim olmaqla yanaşı, peşəkar mikrocərrah heyəti tələb edir.

Yumşaq toxuma defektlərinin rekonstruksiyasında baldır angiozom qaynaqlı fasiokutaneus dilimlərin istifadəsi ilk dəfə Ponten tərəfindən 1981-ci ildə 23 proksimal əsaslı fasiokutaneus dilim istifadəsilə həyata keçirilmişdir [12]. Bu tədqiqat aparıldıqdan 2 il sonra Donski və Fogdestam distal əsaslı fasiokutaneus dilim istifadəsini təqdim etmişdir. Müəlliflər bu tədqiqatda anatomiyanı, cərrahiyyə proseduru detallı olaraq izah etməklə bərabər 3 kliniki halda dilim ilə əlaqədar təcrübələrini aparmışlar [13]. 1192-ci ildə Masquelet və əməkdaşları baldır dilimi nevroksin dilim konsepti kimi təqdim etmiş və tədqiqatda cərrahi prosedurdan və bölgə anatomiyasından detallı olaraq bəhs edilmişdir [14]. Bu tədqiqatdan sonra distal əsaslı baldır fasiokutaneus dilim aşağı ətrafın distal hissəsi, topuq və ayaq böğəsinin rekonstruksiyasında cərrahi müalicə seçimlərindən biri olmuşdur [15].

Taylor və Pan 1997-ci ildə apardıqları tədqiqatda baldır angiozomu aşağı ətrafın 4 angiozomundan biri kimi qeyd etmişlər [16]. Bu angiozomun dəri və fassiyasına anteroqrad və retroqrad axın olur. Anteroqrad arterial axın medial, lateral və median superfisial baldır arteriyaları kimi adlandırılan (baldır kutanal arteriya kimi də adlandırılır) 1-3 ədəd fasiokutaneus arteriyadan təmin edilir. Bu arteriyalar gastrocnemius əzələnin 2 başı arasındakı vəziyyətlərinə görə adlandırılmışdır. Superfisial baldır arteriyasının anatomiyasına dair bir sıra digər tədqiqatlar da aparılmışdır [17,18]. Median superfisial (səthi) baldır arteriyası bur üç arteriya arasında adətən ən geniş olanıdır; diametri ortalama 1,6 (0,9-2,6) mm-dir və 83-97% səviyyəsində aşkar edilir. Lateral superfisial (səthi) baldır arteriyası 81% hallarda, medial superfisial baldır arteriyası halları isə yalnızca 17% hallarda müşahidə edilmişdir. Bu arteriyaların müxtəlif mənbələrdən başlanğıc götürə biləcəyi qeyd edilmişdir: popliteal (dizaltı), arxa qamış arteriyası, medial və ya lateral baldır arteriyaları (dizaltı arteriyanın şaxələridir), orta diz arteriyası, medial inferior diz arteriyası və arteriyaların bir neçəsinin əzələ şaxələlərindən. Birdən çox superfisial baldır arteriyası mövcuddursa yüksək səviyyədə anastomoz təşkil edərək baldır angiozomunun distal hissəsi üzərində superfisial arterial kələf əmələ gətirirlər [19]. Superfisial baldır arteriyalarının ayrıca gastrocnemius əzələsinin perforatorları ilə anastomoz əmələ gətirdiyi qeyd edilmişdir və bu muskulokutaneus perforatorlar baldır angiozomunun dəri və fassiyasına anteroqrad qan axınının ikinci mənbəyidir [20]. Aparılmış tədqiqatlarda gastrocnemius əzələsindən (baldırın ikibaşlı əzələsindən) baldır fassiyasına 2-3 ədəd əzələ-dəri perforatorların (dəlici arteriyaların) gətirdiyi göstərilmişdir, əzələnin medial başından çıxan perforatorlar daha tez-tez müşahidə edilir və diametr baxımından lateral tərəfdən çıxanlarla müqayisədə daha genişdirlər [21,22,23]. Bu perforatorlar medial və lateral baldır arteriyalarından və arteriyaların şaxələlərindən başlanğıc götürür [24].

Distal əsaslı olaraq qaldırılan baldır fasiokutaneus dilimdə superfisial baldır arteriyalarından və baldırın ikibaşlı əzələsindən olan perforatorlar gedişatları zamanı bölünür. Beləliklə dilimin qan dövranı proksimal anteroqrad axından əlavə distal qaynaqlı retroqrad qan axınının köməyilə təmin edilir. Ən azı 4 retroqrad axın qaynağı məlumdur: peroneal arteriya və posterior tibial arteriya fasiokutaneus perforatorları, v.saphena parva'-dan çıxan venokutaneus perforatorlar baldır sinirindən çıxan neyrokutaneus perforatorlar [25, 26, 27]. Distal əsaslı baldır dilimə qan axını peroneal arteriyanın septokutaneus perforatorundan təmin edilir. Ortalama sayı 3-6 olan bu perforatorlar proksimalda fibula ilə m.flexor hallucis longus arasında, distalda m.soleus ilə m.peroneus longus arasında yerləşirlər. Ən distal perforator lateral topuğun 4-7 sm proksimalında yerləşir və bütün bu perforatorlar superfisial baldır arteriyaları ilə anastomoz əmələ gətirir [28]. Peroneal arteriyanın 2 terminal şaxəsi olan lateral malleolar arteriya və lateral kalkaneal arteriya müvafiq olaraq, lateral malleol ucunun 3 ilə 1 sm proksimal hissəsində yerləşmişdir və retroqrad axın qaynağı ola biləcəyi düşünülür [29]. Retroqrad axının digər qaynağı proksimalda tibia ilə soleus arasında, distalda m.flexor digitorum longus və m.soleus arasında yerləşən sayı 4-5 arasında olan posterior tibial arteriya qaynaqlıseptokutaneus perforatorlardır. Ən distalda olan perforatorlar medial topuğun ucundan 4-10 sm proksimalda yerləşmişdir.

Nakajima və həmmüə. apardıqları tədqiqatlarda baldır siniri və v.saphena parvanı müşayiət edən kiçik arteriyalardan çıxan neyrokutaneus və venokutaneus perforatorların olduğunu qeyd etmişlər [26, 27]. Sinir və venanın intrinseksial qan dövranından başqa, bu strukturlar boyunca onları müşayiət edən ekstrinseksial vaskulyar kələflər mövcuddur, bu kələflərdən çıxan perforatorlarda intrinseksial qan dövranı qədər baldır angiozomu üzərindəki dəri və fassiyanın qan dövranında iştirak edirlər. V.saphena parva və onu müşayiət edən arteriyaları baldır siniri və onu müşayiət edən superfisial baldır arteriyasından fərqli olaraq aşağı ətrafın bütün posterior nahiyyəsində, (yuxarı 1/4-nü nəzərə alınmazsa) superfisial olaraq davam edir. Venanı müşayiət edən arteriya, aşağı ətrafın orta hissəsində median superfisial baldır arteriyası ilə birləşərək bu səviyyədən etibarən həm siniri, həm də venanı müşayiət edən orta arteriyaya çevrilir. Eyni tədqiqat zamanı Nakajima və əməkdaşları aşağı ətrafın proksimal nahiyyəsində təşkil olunan baldır diliminin yuxarı və aşağı hissələrinin arterial qan dövranına görə təsnifat təklif etmişlər. Tip A, fasiokutaneus dilim olub bütün aşağı



ətrafın həm sinir, həm də veanalarını müşayiət edən arteriyalardan ibarətdir. Tip B fasiokutanal dilim olub, aşağı ətrafın proksimal yarısında v. saphena parva və onu müşayiət edən arteriya, distal yarısında isə həm baldır siniri, həm də venanı müşayiət edən arteriyaları əhatə edir. Tip C adipofasial dilim olub aşağı ətrafın yarısında yalnızca baldır siniri və onu müşayiət edən arteriyadan, distal yarısında isə həm sinir, həm də venanı müşayiət edən arteriyalardan ibarətdir. Tip D isə fasiokutanal dilim olub bütün aşağı ətrafı boyu yalnızca v. saphena parva və onu müşayiət edən arteriyadan ibarətdir [27, 30].

Yuxarıdakı məlumatları əsas götürərək, Masquelet və əməkdaşlarının təklif etdikləri neyroksin konsepti və bu dilimi adlandırmaq üçün istifadə edilən neyro-kutanal dilim, nevrofasiokutanal dilim, nevroadipofasial ayaqcıqlı fasiokutanal dilimlər adlı dilim olub qan dövranları siniri müşayiət edən superfisial arteriyalardan, kutanal venalardan, subkutanal toxuma, nəzərəçarpan perforatorlardan təmin edilir [14,26 31,32,33,34,35,36].

Baldırın sinirlə təmin edilən dilimində toxuma genişləndiricisi istifadə etməklə donor sahənin həyat qabiliyyətinin yüksəldilməsi məqsədilə tərəfimizdən aparılmış tədqiqatda isə baldır nevrallı diliminin tətbiq edildiyi aşağı ətrafın distal 1/3 nahiyəsinin rekonstruksiyasında dilim donor sahəsini örtülməsində istifadə ediləcək transplantat sahəsini azaldaraq, transplantatın düşməsi, dilim donor sahəsindəki çökəklik kimi əlamətləri ən aşağı səviyyəyə endirmək üçün cərrahi proseduranın ilk seansında delay üçün hazırlanmış dilimin altına toxuma genişləndiricisi yerləşdirilə biləcəyi fikri irəli sürülmüş, bu fikrin isbat edilməsi üçün kliniki tədqiqat planı hazırlanmışdır. Tədqiqata 12 xəstə daxil edilmiş və xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür. Birinci qrupa daxil edilən 6 nəfər xəstə, 2005-2008-ci illər arasında Hacettepe Universiteti, Tibb Fakültəsi, Plastik Rekonstruktiv və Estetik Cərrahiyyə kafedrasının klinikasında əməliyyat edilmiş və onların xəstəlik tarixləri öyrənilmişdir. Bu qrupdakı xəstələrin ortalama yaşı 45,16 olub, 4-ü kişi, 2-si qadın olmuşdur. Bu qrupda cərrahi proseduranın ilk seansında cərrahi delay üçün hazırlanmış dilimin altına toxuma genişləndiricisi yerləşdirilməmişdir, cərrahi müdaxilənin ikinci mərhələsində dilim donor sahəsi transplantatla qapadılmışdır. İkinci qrup daxil edilən 6 xəstə 2008-2011 illər arasında əməliyyat edilmişlər, ortalama yaşları 56,33 olmaqla, onlardan 4-ü kişi, 2-si qadın olmuşdur. Bu qrupdakı xəstələrə cərrahi müdaxilənin ilk seansında delay üçün hazırlanmış dilimin altına 600 ml-lik toxuma genişləndiricisi yerləşdirilib, cərrahi müdaxilənin ikinci mərhələsində dilim donor sahəsi transplantata ehtiyac olmadan birincili qapadılmışdır. Bu tədqiqatdan əldə edilən göstəricilərə görə baldır nevrallı diliminin, distal 1/3 aşağı ətraf nahiyəsinin rekonstruksiyasında müvəffəqiyyətlə istifadə edilə biləcəyi və 6x6 – 9x10 sm (ortalama 8x8,66 sm) ölçülərdə qaldırılan dilimin donor sahəsinin 600 ml-lik toxuma genişləndiricisi istifadə olunmaqla birincili qapadıla biləcəyi fikrinə gəlinmişdir [37].

ƏDƏBİYYAT

1. Byrd H.S., Cierny G., Tebbets J.B. The management of pen tibial fractures with associated soft-tissue loss: external pin fixation with early flap coverage // *Plast Reconstr Surg.*, 1981, v.6, p.73-82.
2. Cierny G., Byrd H.S., Jones R.E. Primary versus delayed soft tissue coverage for seven open tibial fractures. A comparison of results // *Clin Orthop.*, 1983, v.178, p.54-63.
3. Gopal S., Majumder S., Batchelor A.G. et al. Fix and flap: the radical orthopaedic and plastic treatment of severe open fractures of the tibia // *J Bone Joint Surg Br.*, 2000, v.82, p.959-66.
4. Parrett B.M., Matros E., Pribaz J.J., Orgill D.P. Lower extremity trauma: trends in the management of soft-tissue reconstruction of open tibia-fibula fractures // *Plast Reconstr Surg.*, 2006, v.117, p.1315-22
5. Tropet Y., Garbuio P., Obert L., Ridoux P.E. Emergency management of type IIIB open tibial fractures // *Br J Plast Surg.*, 1999, v.52, p.462-70.
6. Akhtar S., Hameed A. Versatility of the sural fasciocutaneous flap in the coverage of lower third leg and hind foot defects // *J Plast Reconstr Aesthet Surg.*, 2006, v.59, p.839-45
7. Fayman M.S., Orak F., Hugo B., Berson S.D. The distally based split soleus muscle flap // *Br J Plast Surg.*, 1987, v.40, p.20-6.
8. Yoshimura M., Imura S., Shimamura K. et al. Peroneal flap for reconstruction in the extremity: preliminary report // *Plast Reconstr Surg.*, 1984, v.74, p.402-9.
9. Wee J.T. Reconstruction of the lower leg and foot with the reverse-pedicled anterior tibial flap: preliminary report of a new fasciocutaneous flap // *Br J Plast Surg.*, 1986, v.39, p.327-37.
10. Hong G., Steffens K., Wang F.B. Reconstruction of the lower leg and foot with the reverse pedicled posterior tibial fasciocutaneous flap // *Br J Plast Surg.*, 1989, v.42, p.512-6.
11. Liu K., Li Z., Lin Y., Cao Y. The reverse-flow posterior tibial artery island flap: anatomic study and 72 clinical cases // *Plast Reconstr Surg.*, 1990, v.86, p.312-6



12. Ponten B. The fasciocutaneous flap: its use in soft tissue defects of the lower leg // *Br J Plast Surg.*, 1981, v.34, p.215-20.
13. Donski P.K., Fogdestam I. Distally based fasciocutaneous flap from the sural region. A preliminary report // *Scand J Plast Reconstr Surg.*, 1983, v.17, p.191-6.
14. Masquelet A.C., Romana M.C., Wolf G. Skin island flaps supplied by the vascular axis of the sensitive superficial nerves: anatomic study and clinical experience in the leg // *Plast Reconstr Surg.*, 1992, v.89, p.1115-21.
15. Follmar K.E., Baccarani A., Baumeister S.P. et al. The distally based sural flap // *Plast Reconstr Surg.*, 2007, v.119, p.138e-48e.
16. Taylor G.I., Pan W.R. Angiosomes of the leg: anatomic study and clinical implications // *Plast Reconstr Surg.*, 1998, v.102, p.599-616
17. Satoh K., Fukuya F., Matsui A., Onizuka T. Lower leg reconstruction using a sural fasciocutaneous flap // *Ann Plast Surg.*, 1989, v.23, p.97-103.
18. Sladjana U.Z., Ivan J.D., Ljiljana V.P. et al. Neurovascular stalk of the superficial sural flap: human fetus anatomical study // *Plast Reconstr Surg.*, 2005, v.116, p.546-50.
19. Li Z., Liu K., Lin Y., Li L. Lateral sural cutaneous artery island flap in the treatment of soft tissue defects at the knee // *Br J Plast Surg.*, 1990, v.43, p.546-50.
20. Rajendra Prasad J.S., Cunha-Gomes D., Chaudhari C. et al. The venoneuroadipofascial pedicled distally based sural island myofasciocutaneous and muscle flaps: anatomical basis of a new concept // *Br J Plast Surg.*, 2002, v.55, p.203-9.
21. Le Fourn B., Caye N., Pannier M. Distally based sural fasciomuscular flap: anatomic study and application for filling leg or foot defects // *Plast Reconstr Surg.*, 2001, v.107, p.67-72.
22. Hallock G.G. Anatomic basis of the gastrocnemius perforator-based flap // *Ann Plast Surg.*, 2001, v.47, p.517-22.
23. Cavadas P.C., Sanz-Gimenez-Rico J.R., Gutierrez-de la Camara A. et al. The medial sural artery perforator free flap // *Plast Reconstr Surg.*, 2001, v.108, p.1609-15
24. Thione A., Valdatta L., Buoro M. et al. The medial sural artery perforators: anatomic basis for a surgical plan // *Ann Plast Surg.*, 2004, v.53, p.250-5.
25. Batchelor J.S., McGuinness A. A reappraisal of axial and nonaxial lower leg fascial flaps: an anatomic study in human cadavers // *Plast Reconstr Surg.*, 1996, v.97, p.993-1000.
26. Nakajima H., Imanishi N., Fukuzumi S. et al. Accompanying arteries of the cutaneous veins and cutaneous nerves in the extremities: anatomical study and a concept of the venoadipofascial and/or neuroadipofascial pedicled fasciocutaneous flap // *Plast Reconstr Surg.*, 1998, v.102, p.779-91.
27. Nakajima H., Imanishi N., Fukuzumi S. et al. Accompanying arteries of the lesser saphenous vein and sural nerve: anatomic study and its clinical applications // *Plast Reconstr Surg.*, 1999, v.103, p.104-20.
28. Yang D., Morris S.F. Reversed sural island flap supplied by the lower septocutaneous perforator of the peroneal artery // *Ann Plast Surg.*, 2002, v.49, p.375-8.
29. Zhang F.H., Chang S.M., Lin S.Q. et al. Modified distally based sural neuro-veno-fasciocutaneous flap: anatomical study and clinical applications // *Microsurgery*, 2005, v.25, p.543-50
30. Cho A.B., Pohl P.H., Ruggiero G.M. et al. The proximally designed sural flap based on the accompanying artery of the lesser saphenous vein // *J Reconstr Microsurg.*, 2010, v.26, p.501-8.
31. Cavadas P.C. Reversed saphenous neurocutaneous island flap: clinical experience // *Plast Reconstr Surg.*, 1997, v.99, p.1940-6.
32. Bertelli J.A. Neurocutaneous axial island flaps in the forearm: anatomical, experimental and preliminary clinical results // *Br J Plast Surg.*, 1993, v.46, p.489-96.
33. Bertelli J.A., Catarina S. Neurocutaneous island flaps in upper limb coverage: experience with 44 clinical cases // *J Hand Surg Am.*, 1997, v.22, p.515-26.
34. Bertelli J.A., Khoury Z. Neurocutaneous island flaps in the hand: anatomical basis and preliminary results // *Br J Plast Surg.*, 1992, v.45, p.586-90.
35. Coskunfirat O.K., Oksar H.S., Ozgentas H.E. Effect of the delay phenomenon in the rat single-perforator-based abdominal skin flap model // *Ann Plast Surg.*, 2000, v.45, p.42-7.
36. Coskunfirat O.K., Velidedeoglu H.V., Sahin U, Demir Z. Reverse neurofasciocutaneous flaps for soft-tissue coverage of the lower leg // *Ann Plast Surg.*, 1999, v.43, p.14-20.
37. Abdullayev E., Sural nöral ada flebinde doku genişleticisi kullanılarak donör saha morbiditesinin azaltılması. Tez., Ankara, Hacettepe U. 2011.



Dövlət Sərhəd Xidməti hərbi hospitalının rəisi, t.e.d. polkovnik-leytenant K.Y.Yusifzadə

Резюме

О сохранении жизнеспособности неврального островкового ломтя голени

Э.Н.Абдуллаев

Реконструкция дефектов мягких тканей, расположенных за гребешком ноги, области пятки и щиколотки, дистальной 1/3 ноги, за проксимальной частью ноги требует от пластических хирургов специальных умений и навыков. Основная причина трудностей, встречающихся при реконструкции, заключается в том, что кровообращение в указанной области намного слабее, чем в других областях тела, также наблюдается ограниченность в доступном количестве локальной ткани и наличие в теле части, несущей нагрузку. Развивается вторично вследствие дефекта мягких тканей, опухоли, травмы, атрофии и диабетической язвы и заканчивается выходом из костных, сухожильных структур наружу. В настоящей статье представлен обзор литературы, посвященной хирургическим вмешательствам по поводу восстановления невральное островкового ломтя голени.

Summary

On the preservation of the viability of the neural chunk of the leg

E.N.Abdullayev

Reconstruction of soft tissue defects located behind the scallop of the foot, heel and ankle, distal 1/3 of the leg, beyond the proximal part of the leg, requires special skills from plastic surgeons. The main reason for the difficulties encountered in reconstruction is that the blood circulation in this area is much weaker than in other areas of the body, there is also a limitation in the available amount of local tissue and the presence in the body of the part bearing the load. It develops again due to a soft tissue defect, tumor, trauma, atrophy and diabetic ulcer and ends with the release of bone, tendon structures to the outside. This article presents a review of the literature on surgical interventions for the restoration of a neural islet chunk of the lower leg.

Daxil olub: 08.10.2018

FEKAL MIKROBİOTA TRANSPLANTASIYASI

F.H.Camalov, T.P.Camalova, Z.T.Zahidov, S.E.Piriyeva, G.Ş.Məmmədova

Azərbaycan Tibb Universiteti;

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: fekal mikrobiota transplantasiyası, yaralı kolit, Kron xəstəliyi

Ключевые слова: трансплантация фекальной микробиоты, язвенный колит, болезнь Крона

Key words: fecal microbiota transplantation, Ulcerative colitis; Crohn disease

Nəcis köçürülməsi Clostridium difficile infeksiyasının müalicəsində ən effektiv müalicə üsuludur. Nəcis köçürülməsi- bağırsağ mikroflorasında gedən dəyişikliklərlə əlaqədar olan bəzi xəstəlikləri müalicə etmək üçün sağlam bir donordan alınan nəcisin xəstə orqanizmə köçürülməsi prosesidir. Nəcis köçürülməsi üçün lazım olan protokollar, donorun seçilmə şərtləri, köçürülmə metodları və s. geniş öyrənilsə də bu müalicə üsulu ilə bağlı cavabını tapmayan suallar çoxdur [1,2,3].

İnsan orqanizmində və toxumalarında kolonizasiya olunmuş 1014 mikroorqanizm olduğu müəyyən edilmişdir. Yəni insan orqanizmindəki mikroorqanizmlərin sayı bədəndəki hüceyrələrin sayından 10 dəfə çoxdur. Bu mikroorqanizmlərin çoxunu bakteriyalar təşkil etsədə digər hissəsini isə viruslar, funquslar və s. təşkil edir ki, bunların da cəmi insan mikrobiotasının ana sütunudur [4,5,6]. İnsan mikrobiotasının əksər hissəsi qastrointestinal sistemdə kolonizasiya etsədə genital, urinar, tənəffüs sistemində kolonizasiyasına da rast gəlinir. Yalnız yoğun bağırsaqda bütün mikroorqanizmlərin 70%-i kolonizasiya olunub. İntestinal mikrobiota insan orqanizmindəki qidalanma, immun, metabolik və s proseslərdə böyük rol oynayır. Son dövrdə insanın GİS mikrobiotasının geniş öyrənilməsinin səbəbi: bu mikrobiota həm GİS-lə əlaqəli (xronik ishal, qəbizlik, qıcıqlanmış bağırsağ sindromu, metabolik xəstəliklər) həm də GİS-dən kənar (diabet, ateroskleroz, Parkinson xəstəliyi, şizofreniya, trombositenik purpura və s) bəzi xəstəliklərin patogenezdəki



sübut olunmuş rolu ilə əlaqədardır. Artıq dünyada FMT yuxarıdakı xəstəliklərin müalicəsində uğurla tətbiq olunur [7,8,9,10,11].

FMT(Fekal mikrobiota transplantation)- sağlam donordan alınmış nəcisin durulaşdırılaraq xəstə orqanizmin bağırsağına yerləşdirilməsi prosesidir.

FMT ilk dəfə 400 il əvvəl “Sarı şorba “ adıyla Çində Ge Hong tərəfindən qida zəhərlənməsi və ishal olan xəstələrdə icra olunmuşdur. İnsanın bağırsaq mikrobiotasında anaerob, fakultativ anaerob və aerob mikroblar üstünlük təşkil edir. Bunlardan isə ən çox Bacteroides və Firmicutes adlanan anaerob mikrobların daha çox üstünlük təşkil etdiyi öyrənilmişdir [12].

İnsanın bağırsaq mikrobiotası doğuşdan sonra formalaşmağa başlayır.Doğuş zamanı insan vaginal kanaldan ağız yoluyla ilk mikrobiotasını alır. Doğuşun növünün də insan mikrobiotasına təsiri tətqiqatlarla öyrənilmişdir. Beləki vaginal doğuş zamanı döl ananın genital mikrobiotasıyla təmasda olursa da , Keysəriyyə zamanı döl ananın dərisinin mikrobiotasıyla təmasda olur. Ana südüylə bəslənən uşaqlarda bağırsaq mikrobiotasını bifido bakteriyalar , süni qida ilə qidalananlar da isə Klostridium difficle, Escherichia coli , Bacteroides fragilis təşkil edir. İnsan yaşlaşdıqca bağırsaq mikrobiotasında həm say, həm də növ baxımından mikroorqanizmlərin sayı azalır [1,5,7]. İnsanın bağırsaq mikrobiotasının bəzi xəstəliklərin patogenezinə rol oynadığı artıq tətqiqatlarla sübuta yetirilib (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

Patogenezinə insanın bağırsaq mikrobiotasının rol oynadığı xəstəliklər

Qastrointestinal sistemlə əlaqəsi olan xəstəliklər	Qastrointestinal sistemlə əlaqəsi olmayan xəstəliklər
Xolelitiaz	Bronxial astma
Kolorektal xərçəng	Artrit
İdiopatik qəbizlik	Şəkərli diabet
QBS	Ekzema
Mədə linfoması	Trombositopenik purpura
Təkrarlanan Klostridium difficile infeksiyası	Parkinson

FMT-yə ən çox göstəriş psevdamembranoz enterokolitin səbəbi olan Clostridium difficle infeksiyasıdır. Dərc olunmuş məqalələr arasında psevdamembranoz kolitin müalicəsində FMT-nin 90% effektiv olduğu məqalələrə rast gəlinir. 2017ci ildə dərc olunan “Klinik praktikada FMT Avropa konsepsiyasında” adlı məqalədə Clostridium difficle infeksiyasının müalicəsində FMT uğurla tövsiyyə edilmişdir. İlk dəfə 1989 cu ildə kortikosteroidlərə və aminosalisilatlarla rezistent olan ulserativ kolit zamanı FMT icra edilmiş, 6 həftə sonra xəstələrdə klinik əlamətlər sönmüş, endoskopik mənzərə normallaşmış və biopsiyalar zamanı iltihab müşahidə edilməmişdir [2,13,14,15].

FMT zamanı donordan alınan durulaşdırılmış nəcis resipientə müxtəlif yollarla(nazoqastrol zond, qastrokopiya,kolonoskopiya və s) verilə bilər. Əgər xəstəyə FMT kolonoskop ilə veriləcəksə xəstə kolonoskopiya hazırladığı kimi hazırlanır(pikoprep, fortans və s. verilir). Verilən suspenziyanın bağırsaqda qalması üçün proseduradan 1 saat əvvəl xəstəyə antiperistaltik vasitələr verilir. (loparemid, imodium). Nazoduodenal zondla aparılacaq manipulyasiyada isə hər hansı hazırlığa ehtiyac duyulmur. Ən tövsiyyə olunan yol kolonoskopla materialın ileuma və ya kor bağırsağa verilməsidir. Kolonoskop ilə materialın verilməsinin avantajı ondan ibarətdir ki, bu üsul həm texniki cəhətdən rahatdır, həm də yoğun bağırsaq haqqında geniş məlumat almaq olur. Material NQZ-la da verilə bilər. Lakin bu metodun çatışmayan cəhəti ondan ibarətdir ki, qusma və aspirasiya ola bilər. Bundan başqa da NQZ verilmədə material bütün yoğun bağırsağa verilə bilmir və nəticədə nazik bağırsaqda bakteriyaların miqdarı çoxala bilər (overgrowth). Əgər material endoskopiya ilə yuxarıdan verilsə bu zaman xəstə 4 saat 45 C bükülüb oturmalıdır. Hansı yolla verilməsindən asılı olmayaraq Amsterdam protokoluna əsasən material 6 saat bağırsaq mənfəzində qalmalıdır [3,14,16].

Amsterdam protokoluna əsasən nəcis bir sıra məhlullarla durulaşdırıla bilər. Əsasən 0.9%-li fizioloji məhluldan istifadə olunur. Bundan başqa da su, süd, ayran və yumurtadan istifadə edilməsi ilə də ədəbiyyatda qarşılaşırıq.

FMT zamanı əsas problemlərdən biri donorun tapılmasıdır. Donorun qohum olması daha effektivdir. Beləki yaxın qohumun donor olması müalicənin effektivliyini 93% artırır. Donorun seçilməsində cinsiyyətin heç bir rolu yoxdur.

Donor seçilməsində əsas kriteriya Amsterdam kriteriyasıdır. Beləki aşağıdakılar mütləq araşdırılmalıdır [2,7,17].

1. Normal bədən kütlə indeksi(18-25kg/m²)



2. Son 3 ayda antibiotik və H-2 blokator alıbımı?
3. Son 3 ayda döymə, persing elətdiribmi?
4. Son 3 ayda yüksək riskli insanla cinsi əlaqədə olubmu?
5. Xəşimato xəstəliyi və hipertiroidi varmı?
6. Kolorektal polip, ishalı varmı?
7. Kimya terapiyası alıbımı?

Bunlardan başqa donorun həm qanı həm də nəcisi müayinə olunmalıdır.

Nəcisdə araşdırılır: Clostridium difficle toxini, bakteriyalar, E.coli virusları, rotavirus, adenovirus, salmonella, noroviruslar, parazitlər və s.

Qanda araşdırılır: qanın ümumi analizi, qaraciyərin funksional sınaqları, HIV, hepatitlər, siflis, CMV və s. [16].

Fekal transplantant Amsterdam protokoluna əsasən hazırlanır. Bu protokola əsasən hazırlanmış suspenziya mətbəx mikseri və ya taxta qaşıqla qarışdırılır. Sonra isə süzəcdən süzülərək 50-60ml şprislə toplanılır. Donordan alınmış transplantantın ilk 6 saat ərzində köçürülməsi daha məqsədə uyğun hesab olunur. Bu 6 saat ərzində material soyuducuda saxlanılmalıdır. Verilən material soyudula bilər lakin dondurulmamalıdır [16].

FMT-nin hansı ağırlaşmaları ola bilər? Ən ciddi ağırlaşmaları perforasiya və anesteziya ilə əlaqədar olan ağırlaşmalardır. Bunlardan başqa endoskopik yolla verilən zaman aspirasiyaya bağlı olaraq pnevmoniya, septiki şok və ölüm belə qeyd edilmişdir. Bunlar major ağırlaşmalardır. Minor ağırlaşmalara isə temperatur, qarında sancı, leykositoz, qəbizlik, ishal və s. aiddir. Uzaq dövrdəki nəticələr haqqında tam məlumat yoxdur.

Nəticə: FMT gastrointestinal və gastrointestinal olmayan xəstəliklərin müalicəsində uğurla icra edilə bilər. Ulserativ kolit, psevdamembranoz kolit və Clostridium difficle infeksiyası zamanı FMT effektivdir. Uzaq dövr ağırlaşmalarının öyrənilməməsi və randomizə tədqiqatların az olması bu metodun çatışmayan cəhətidir. Bu istiqamətdə tədqiqatların aparılmasına ehtiyac vardır [16].

ƏDƏBİYYAT

1. Borody T.J., Khoruts A. Fecal microbiota transplantation and emerging applications // Nat Rev Gastroenterol Hepatol., 2011, v.9, p.88-96.
2. Cui B., Feng Q., Wang H. et al. Fecal microbiota transplantation through mid-gut for refractory Crohn's disease: safety, feasibility, and efficacy trial results // J Gastroenterol Hepatol. 2015, v.30, p.51-8
3. Kelly C.R., Kahn S., Kashyap P. et al. Update on Fecal Microbiota Transplantation 2015 // Indications, Methodologies, Mechanisms, and Outlook. Gastroenterology, 2015, v.149(1), p.223-37
4. Sender R., Fuchs S., Milo R. Are we really vastly outnumbered? Revisiting the ratio of bacterial to host cells in humans // Cell. 2016, v.164(3), p.337-40
5. Klingensmith N.J., Coopersmith C.M. The gut as the motor of multiple organ dysfunction in critical illness // Crit Care Clin., 2016, v.32(2), p.203-12.
6. Dellinger R.P., Levy M.M., Rhodes A. et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012 // Crit Care Med., 2013, v.41(2), p.580-637
7. Drekonja D., Reich J., Gezahegn S. et al. Fecal Microbiota Transplantation for Clostridium difficile Infection: A Systematic Review // Ann Intern Med., 2015, v.162(9), p.630-8
8. Vermeire S., Joossens M., Verbeke K. et al. Pilot study on the safety and efficacy of faecal microbiota transplantation in refractory Crohn's disease // Gastroenterology, 2012, v.142(5 suppl 1), p.S360.
9. Borody T., Wettstein A., Campbell J. et al. Fecal microbiota transplantation in ulcerative colitis: review of 24 years experience // Am J Gastroenterol., 2012. Abstract 1644.
10. Kelly T.N., Bazzano L.A., Ajami N.J. et al. Gut microbiome associates with lifetime cardiovascular disease risk profile among bogalusa heart study participants // Circ Res., 2016, v.119(8), p.956-64
11. Rajagopala S.V., Yooseph S., Harkins D.M. et al. Gastrointestinal microbial populations can distinguish pediatric and adolescent acute lymphoblastic leukemia (ALL) at the time of disease diagnosis // BMC Genomics. 2016, v.17(1), p.635.
12. Warren E.F., Borody T.J. Treatment of ulcerative colitis using fecal bacteriotherapy // J Clin Gastroenterology, 2003, v.37(1), p.42-7
13. Sha S., Liang J., Chen M. et al. Systematic review: faecal microbiota transplantation therapy for digestive and nondigestive disorders in adults and children // Aliment Pharmacol Ther., 2014, v.39(10), p.1003-32.
14. Rossen N.G., Fuentes S., van der Spek M.J. et al. Findings From a Randomized Controlled Trial of Fecal Transplantation for Patients With Ulcerative Colitis // Gastroenterology, 2015, v.149(1), p.110-118.



15.Nathan J., Klingensmith İ., Coopersmith C.M. Fecal microbiota transplantation for multiple organ dysfunction syndrome // Klingensmith and Coopersmith Critical Care, 2016, v.20, p.398

16.Uygun A. Fekal mikrobiota transplantasyonu // J Biotechnol and Strategic Health Res., 2017, v.1 (Special issue), p.132-140.

17.Gweon T.G., Kim J., Lim C.H. et al. Fecal Microbiota Transplantation Using Upper Gastrointestinal Tract for the Treatment of Refractory or Severe Complicated Clostridium difficile Infection in Elderly Patients in Poor Medical Condition: The First Study in an Asian Country // Gastroenterol Res Pract., 2016, v.2016, p.2687605.

Резюме

Трансплантация фекальной микробиоты

Ф.Г.Джамалов, Т.П.Джамалова, Г.Ф.Джамалова, З.Т.Захидов, С.Э.Пириева, Г.Ш.Мамедова

Пересадка кала является важным методом при лечении инфекции Clostridium difficile. Пересадка кала- это процесс пересадки кала, взятого у здорового донора больному организму для лечения определенных заболеваний связанных с изменениями в кишечной микрофлоре. Несмотря на то, что необходимые протоколы для пересадки кала, условия выбора донора, методы пересадки и т.д. изучены подробно остается много вопросов по поводу этого метода на которых не удалось найти ответ.

Summary

Fekal mikrobiota transplantation

F.H.Jamalov, T.P.Jamalova, H.F.Jamalova, Z.T.Zahidov, S.E.Piriyeva, G.Sh.Mammadova

Fecal microbiota transplantation (FMT) is an important therapeutic option for Clostridium difficile infection. Fecal microbiota transplantation (FMT) consists of the infusion of feces from a healthy donor to the GI tract of a recipient patient, in order to treat a specific disease associated with alteration of gut microbiota. There are still many unanswered questions regarding FMT, including donor selection and screening, standardized protocols, methodology, long-term safety, and regulatory issues.

Daxil olub: 02.10.2018

GENETİK MODİFİKASIYA OLUNMUŞ ORQANİZMLƏR

H.T. Mansurova, E.M. Ağayeva, Y.A.Baxışova, T.H. Süleymanova, V.Ə.Nərimanov

Azərbaycan Tibb universiteti, Bakı

Açar sözlər: rekDNT, transgenoz, GMO-mənfiləri, GMO-müsbətləri

Ключевые слова: rekDNT, трансгеноз, минусы ГМО, плюсы ГМО

Key words: rekDNT, transgenesis, GMO-negative, GMO-positive

Təbiətdə çoxalma və ya təbii rekombinasiya nəticəsində mümkün olmayan dəyişikliklərə malik olan genetik materialı dəyişdirilmiş orqanizmləri (bitkilər, heyvanlar və mikroorqanizmlər) ÜST- Genetik modifikasiya olunmuş orqanizmlər (ing. genetically modified organism) - GMO adlandırmışdır. Tərkibində yad DNT daşıyan orqanizmlərə transgen də deyilir. Genetik modifikasiyada təbii və süni mutageniz prosesindən, təsadüfi dəyişikliklərdən fərqli olaraq orqanizmin genotipi məqsəduyğun şəkildə dəyişdirilir.

Dezoksiribonuklein turşusunu (DNT)-1869-cu ildə gənc isveç həkimi Fridrix Mişer (o vaxt Almaniya işləyirdi) kəşf etmişdir. O, məməlilərin hüceyrəsinin kimyəvi tərkibini leykositlər üzərində öyrənirdi. Mişer mikrobları “yeyən” leykositlərin irində çox olduğu qənaətinə gəlir və yaradan açılmış irinli binti durulaşdırılmış xlorid tuşusu ilə yuduqdan sonra nüvənin həll olmadığını görür. Kimyəvi cəhətdən zülal olmayan biopolimeri nuklein turşusu adlandırır (latın dilindən nucleus-nüvə) [1].

Frensis Krik və Ceyms Uatsonun 1953-cü ildə DNT molekulunun fiziki quruluşunun öyrənilməsi elmdə ən əhəmiyyətli hadisə oldu. Bu sahədə Nobel mükafatına layiq görülmüş növbəti kəşfi 1972-ci ildə Pol Berq rekombinant DNT əldə edərək paraseksual genetikanın əsasını qoymaqla həyata keçirir. O, tsiklik quruluşa malik SV40 virusunun DNT-si ilə lyambda faqının DNT molekulunu restriktazlarla kəsdikdən sonra “yapışqanlı” uclara malik DNT molekulaları əldə edir. Müxtəlif fermentlərdən, o cümlədən DNT polimeraza, restriktaza, liqaza və s.dən istifadə edərək iki DNT fraqmentləri birləşdirilir və rekombinant DNT yaradılır. Rek-DNT-nin alınmasının daha sadə və ən populyar üsulu DNT restriktaza-liqazadır. Bu üsulün köməyi ilə rekDNT 1973-cü ildə Koen və əməkdaşları tərəfindən alınmışdır [2]. Məhz bu kəşflərin prinsipləri əsasında



müxtəlif canlıların DNT-si üzərində gen mühəndisliyini həyata keçirərək genetik modifikasiya olunmuş canlılar istehsal olunmağa başlamışdır. QMO yaratmaq üçün ilkin mərhələdə nəzərdə tutulan əlaməti kodlaşdıran izolə olunmuş genin alınması, sonra canlı orqanizmə ötürmək məqsədilə həmin genin vektora birləşdirilməsi həyata keçirilir. Növbəti etapda vektorun genlə birlikdə modifikasiya olunacaq orqanizmə ötürülməsidir. Bundan sonra hibridi qəbul etmiş orqanizm hüceyrəsinin yenidən qurulması baş verir. Nəticədə genetik modifikasiya olunmuş orqanizmin seçilməsi və modifikasiya olunmayanların kənarlaşdırılması həyata keçirilir [2,3]. Bu mərhələlərin hər biri gen mühəndisliyi texnologiyaları (ing. Genetic engineering techniques) ilə reallaşır. Genlərin sintezi hazırda müəyyən dərəcədə avtomatlaşdırılmışdır. Belə cihazlarda 100-120 azot əsası uzunluğunda DNT kəsikləri (oligonukleotidlər) sintez edilir. Geni vektora “tikmək” üçün restriktaza fermenti ilə gen və vektor fraqmentlərə ayrılır, DNT liqazanın köməyi ilə isə birləşdirilir. Beləliklə yeni gen qurulur. Genin bakteriyaya daxil etmə texnikası Frederik Qriffitsin bakterial transformasiyanı kəşfindən sonra reallaşmışdır. Məs. vektorun bitki hüceyrəsinə ötürülməsi torpaq bakteriyası *Agrobacterium tumefaciens* və ya gen tapançası ilə, heyvanlarda isə retrovirus və digər üsullarla aparılır. Əgər modifikasiya birhüceyrəli orqanizm və ya çoxhüceyrəli toxuma kulturasında aparılırsa klonlama həyata keçirilir, modifikasiya olunmuş hüceyrələr seçilir. Əgər heyvandırsa genotipi dəyişilmiş hüceyrə surroqat ananın blastosistinə daxil edilərək vegetativ yolla çoxaldılır [2,4].

Ənənəvi bitki islahatının məqsədi yeni xüsusiyyətlərə malik bitkilərin əldə edilməsi və bunların arasından tələb olunan xassələrə malik bitkilərin seleksiyasıdır. Qida və kənd təsərrüfatı təşkilatına görə faydalı əlamətə cavabdeh olan genin birbaşa ötürülməsi heyvan və bitki seleksiyasının ilkin etapu hesab edilə bilər.

Transgenoz nə vaxtdan həyata keçirilməyə başladı? Yer kürəsində gedən urbanizasiya, əhalinin durmadan artması qidaya ehtiyacın olduğunu göstərirdi. Dünyanın əksər ölkələrində urbanizasiya ilə əlaqədar olaraq yararlı torpaqların və kənd təsərrüfatında çalışanların azalması, eyni zamanda, əhalinin sayının və qida məhsullarına tələbatın artması ərzaq təhlükəsizliyi problemlərini daha da qabardır. Hətta mütəxəssislərin fikrincə yaxın gələcəkdə çox saylı insanları aclıq gözləyir. Süni yolla insanları azaltmaq mümkün olmadığından alimlər aqrotexnologiyanı təkmilləşdirmək qərarına gəldilər. Belə bir şəraitdə genetik modifikasiya olunmuş bitkilərin istehsalına zərurət yaranmışdı. İnkişaf etmiş biotexnologiya elm sayəsində canlılar arasında gen mübadiləsinin mümkün olduğu bir şəraitdə transgenoz həyata keçirilməyə başladı. Gen mühəndisliyi üsullarının köməyi ilə genotipi süni olaraq dəyişdirilmiş orqanizmlər yaradıldı. GMO qida, dərman istehsalı və elmi tədqiqatlarda geniş istifadə edilir [5,6].

İlk dəfə transgen bitkiləri 1983-cü ildə “Monsanto” adlı Amerika kompaniyasının bir qrup alimləri “yaşıl inqilab” ideyasını həyata keçirərək genetik modifikasiya olunmuş bitki yaratdılar. İlkin mərhələdə tamamilə xeyirxah məsələlər qarşıya qoyulmuşdu: keyfiyyətə üstün xüsusiyyətə malik olan, gəmiricilərə, pestisidlərə, soyuğa, quraqlığa davamlı və yüksək məhsuldarlığa malik bitki sortları yaratmaq. İlbəil transgen qarğıdalı və pambıq, buğda və soya, pomidor və kartof, çuğundur və tütün sahələri artır. Hazırda dünyada istehsalın 98%-i ABŞ, Argentina, Braziliya, Çili, Kanada, Çin kimi ölkələrin payına düşür. Transgen orqanizmlərin ölkələrdə 100 xəttdən artıq variantı var. Amerika seleksionerləri “Terminator” adlandırdıqları bioloji mexanizmlə bəzi həşəratlara davamlı yeni buğda sortu yaratdılar. İlkin məhsuldarlıq gözlənilən nəticəni verdi. Lakin ikincidə onun toxumu nəsilvermə qabiliyyətini itirmişdi, dənələri cücərmədi (bu cür problem dəfələrlə baş vermişdir). Buna məyus olmadılar, əksinə 1994-cü ildə istehsalçı firmadan yararlanaraq yeni yüksək məhsuldarlıqlı “superbitki” istehsal edildi [7,8]

Zərərvericilər, yabanı bitkilər, əlverişsiz hava şəraiti və müxtəlif xəstəliklər məhsula böyük ziyan vururdu. Yeni texnologiyanın mahiyyəti bir canlının DNT-sinə başqa bir canlı orqanizmin DNT-sinin köçürülməsindən ibarət idi. Məs., pomidora kambalanın geni köçürülmüşdür və o soyuğa davamlılıq qazanmışdır. Qarğıdalıya əqrəbin geni köçürülür, o ziyanvericilərə davamlılıq xüsusiyyəti əldə etmiş olur.

Genetik modifikasiya olunmuş məhsulların üstünlüklərinə toxunmaq. Dünya əhalisi 6 milyarddan çoxdur, proqnozlara görə 50 il ərzində 2 qat artacağı gözlənilir. GMO məhsulları bu qədər insanın qida ilə təmin edilməsinin bir neçə yollarını göstərir. Məhsulların ziyanverici həşəratlarla məhvi fermerlər üçün iqtisadi itkiyə, inkişaf etmiş ölkələr üçün isə aclığa gətirib çıxarırdı. Eyni zamanda tonlarla pestisidlərdən istifadə olunurdu ki, bu da sağlamlığa ziyan vurur, ətraf mühit və su zəhərlərlə çirklənirdi. GMO qarğıdalı B.t. sortunda kimyəvi pestisidə ehtiyac qalmır, məhsulun qiyməti aşağı düşür. Araq otlarının fiziki üsullarla kənarlaşdırılması gəlirli deyil, müxtəlif herbisidlər səpilir, bu vaxt aparır və bahalıdır. Herbisidlərin də həm ətraf mühit, həm də becərilən məhsula ziyanı var. “Monsanto” şirkəti Roundup adlı herbisidə davamlı GMO soyanı gen mühəndisliyi yolu ilə almışdır. Məlumdur ki, bir çox viruslar, bakteriyalar və göbələklər bitkilərdə xəstəlik törədir. Alimlər bu mikroorqanizmlərə davamlı bitki sortları əldə etmişlər. Gözlənilməz soyuqdan bitkiləri qorumaq üçün də düşünülmüşdür, belə ki, balıqdan alınmış antifriz geni tütün və kartofa ötürülərək soyuğa davamlılıq təmin edilmişdir [2]. İnsanların sayı artır, torpaqlar hər yerdə tikinti üçün



istifadə edilir. Quraqlığa və duzlara davamlı bitkilər elə yerlərdə yetişdirilir ki, əvvəllər bitki becərilməmiş “qonaqpərvər” olmayan yerlərdir. Keyfiyyətsiz qidalanma üçüncü dünya ölkələrində ümumi tendensiya olub, kasıb insanlar bir istiqamətli kənd təsərrüfatı mədəniyyəti prinsipindən (məs., düyü əsas qidalanma məhsulu olur) faydalanmağa məcbur olurlar. Lakin düyünün tərkibində bütün lazım olan qida maddələri olmur. GMO-düyü əlavə vitamin və minerallara malik olduğu üçün digər qida maddələri kompensasiya olunur. Məs., III dünya ölkələrində vitamin A çatışmazlığı yayılmış problemdir. İsveçrə Federal Texnoloji institunun botanikləri tərkibində çoxli miqdarda beta-karotin olan “qızıl” düyü yaratdılar. Alimlərin planında dəmirin miqdarı çox olan qızıl düyü istehsal etməkdir. Ola bilər ki, Avropada anti-GMO etirazı bəzi tədqiqatları yarımçıq qoysun, bu düyü sortu bazarda yerini tapmasın [9,10].

Əczaçılıq sahəsində çox qiymətli dərman maddələri və vaksinlər istehsal edilir, biotexnoloji üsullarla xüsusi şəraitdə saxlanılır. Genetik axtarışlarla tərkibində yad genetik element daşıyan 2000 müxtəlif bitki yaranmışdır. Bəzi hallarda yad geni bir növdən digərinə ötürükdə genetik uğursuzluqla nəticələnir, çoxalma dayanır. Bu bir növ təbiətin onun “qanunlarına olan müdaxiləyə etiraz” kimi qiymətləndirilə bilər. Transgenizasiya ətraf mühitə ciddi təsir göstərir. O, bioloji müxtəlifliyi azaldır [3]. GMO-un polieni (bitki tozu) normal bitkilərə daxil olaraq adi toxumları transgenə çevirir. Onlar yanğı kim hər yerə yayılaraq təbii sortları aradan çıxarır, torpağı tükədir, onun quruluşunu dəyişirlər [4,5,6].

Hazırda GMO bütün dünyada kənd təsərrüfatı məhsullarının 55-60%-ini təşkil edir. Bir çox alimlərə və həm də bizim fikrimizə görə üstün xassəli transgen orqanizm yaradarkən ənənəvi seleksiyaya həyata keçirmək üçün hibridləşmə məhdudlaşdırılaraq ancaq qohum orqanizmlər arasında aparılmalıdır. Məsələn müxtəlif alma sortları, armud sortları arasında aparılsın. Almanı kartofla, pomidoru balıqla çarpazlaşdırmaq olmaz. İlk dəfə olaraq ingilis alimi Arpad Puştai genetik modifikasiya olunmuş məhsulların insan orqanizminə zərərli təsirini təcrübə yolu ilə sübut etmişdir. Rowett universitetinin professoru A.Puštaia (Böyük Britaniya) Kanada televiziyasına müsahibəsində GMO-məhsulların immuniteti zəiflətməsi barədə danışmışdır. O, investor taparaq siçovulları 10 gün ərzində daxilində qar çiçəyinin lektin genini daşıyan transgen kartofla qidalandırdı. Nəticələr alimin mülahızısını təsdiqlədi. Heyvanlarda immun sistem zədələnmiş, beyninin həcmi kiçilmiş, qaraciyər tam dağılmış, bağırsaqlarda, qalxanabənzər vəzi, dalaqda da zədələnmələr olmuşdur, onlarda aqressivlik yüksəlmiş, hətta bir-birini yeməyə başlamışlar. Puştainın nəticələrini müxtəlif ölkələrdən alimlər Arpad Puştainin həmkarı Stenli Yuen onun təcrübəsinin nəticələrini yoxlayıb və düzgünlüyünü təsdiq etmişdir. Genetik modifikasiya olunmuş orqanizmləri - XXI əsrin taunu adlandıranlar var. Bəziləri demoqrafik vəziyyətin pisləşməsi, bəziləri isə milli təhlükəsizliyin risk altında olduğu qənaətindədirlər [11,12].

Dünyada yetişdirilən soyanın 80 faizi transgen yolla becərilir. Genetik modifikasiya olunmuş soyanın yağı və unundan kolbasa, şokolad, konfetlər, mayonez, bitki yağları istehsalında geniş istifadə edilir. Bu zaman təkə yaxın "qohum" olmayan bitkilərin genləri deyil, eləcə də heyvan orqanizmlərindən məsələn: balıq, aqrəb, siçan, müxtəlif həşəratlardan və sair orqanizmlərdən əldə olunmuş genlər də donor kimi istifadə olunur. Yeni alınmış bu növlərdə yüksək məhsuldarlıq, uzun müddət öz formasını qoruyub saxlamaq, spesifik aromatik iyə, dada malik olması və zərərvericilərə, əlverişsiz ətraf mühit amillərinə qarşı dözümlü olması və digər xüsusiyyətlərin olması məqsəd kimi qoyulur. Məsələn şimal balıqlarının soyuğa davamlılıq xüsusiyyətini daşıyan geni pomidor və çiyələk bitkilərinə köçürülür. İlandan alınmış genin qarğıdalıya köçürülməsi ilə qarğıdalının ziyanvericilərə qarşı davamlılığı artır. Köçürülmüş genlərin daha hansı məlumatlar daşdığı məlum deyildir. Genetik modifikasiya olunmuş bitkilərin toxumları çiçəkləyərkən onun ətrafındakı bitkilərə, toxumları və meyvələri isə onunla qidalanan digər canlılara və nəhayət insanlara nə kimi təsir göstərəcəyi məlum deyildir [5,13].

Biz gündəlik həyatımızda geni dəyişdirilmiş qarğıdalı, pambıq, soya, pomidor, kartof, alma, çiyələk və sair məhsullarla tez-tez rastlaşırıq. Bir sıra dövlətlər belə məhsullara çox ehtiyatla yanaşaraq tərkibində GMO olan məhsulların markalanmasına (məhsulun tərkibində GMO-nun faizinin göstərilməsinə) nail olmuşlar. Yaradılmış xüsusi laboratoriyalarda məhsulun tərkibində olan GMO-nun faizi müəyyən edilir. Bu gün demək olar ki, bütün inkişaf etmiş ölkələrdə qida məhsullarının keyfiyyəti, ekoloji təmizliyi və bioloji təhlükəsizliyi diqqət mərkəzindədir [3,15].

Nəzərə almalıyıq ki, müasir biotexnoloji üsullarla əldə edilmiş genetik modifikasiya olunmuş bitki növləri ilə, illərlə sınaqdan çıxmış qiymətli və faydalı olan bitki növlərinin əvəz edilməsi mövcud qiymətli növlərin itməsinə, bu isə biomüxtəlifliyin azalmasına gətirib çıxara bilər. Artıq 15 ilə yaxındır ki, milyonlarla istehlakçı heyvan və bitki mənşəli GMO məhsullardan istifadə edir. Genetik modifikasiya olunmuş məhsulların orqanizmə təsiri uzun illər davam edə bilər. Ona görə də belə təsirin müayinə edilməsi çətinlik törədir [16].



Ümumdünya Ticarət Təşkilatının tələblərinə görə tərkibində GMO olan qida məhsullarının üzərində "GMO tərkibli"(faizlə) olması göstərilməlidir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan 2000-ci ildə "Bioloji müxtəlifliyə dair" BMT-nin konvensiyasına, 2005-ci ildə isə bu konvensiyadan irəli gələn "Biotəhlükəsizliyə dair Kartagen protokolu"na qoşulmuşdur. Hər bir ölkənin qarşısında duran təhlükəsizlik məsələləri içərisində ərzaq təhlükəsizliyi müasir dövrdə ən aktual problemlərdən birinə çevrilib. Məlumatlara görə, geni dəyişdirilmiş məhsullar bazarlara ilk dəfə 1990-cı illərin əvvəllərində çıxarılıb. Aqro-biotexnoloji məhsullarla bağlı məlumatların əldə edilməsi ilə məşğul olan Beynəlxalq Xidmətin (International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA)) illik olaraq açıqladığı hesabatda əsasən, dünyada GMO məhsullarının istehsal olunduğu torpaq sahələri sürətlə genişlənir. Gen mühəndisliyi texnologiyalarından istifadə edilməklə meyvə və tərəvəz məhsullarına, texniki bitkilərə müxtəlif yöndə təsir göstərmək mümkündür. Genetik modifikasiya bəzən bitkinin tərkibindən onun çürüməsini təmin edən elementin çıxarılmasından ibarət olur. Belə olduqda məhsul normal temperaturda aylarla görünüşündə heç bir dəyişiklik olmadan qala bilir. Dekorativ bitki sənayesində əldə edilmiş davamlı və işıqsaçan bitkilər ürəkaçandır [12,14].

Bir çox hallarda, xüsusən də meyvə və tərəvəzlərə ölçüsünün və çəkisinin daha böyük olması, daha çox məhsuldarlığın əldə edilməsi, məhsulların cəlbedici görünməsi üçün onlara, əqrəb, balıq, inək və digər canlıların genləri əlavə olunur. Genetik modifikasiya olunmuş toxumlardan yetişən bitkilər, adətən, kəskin hava şəraitinə, kimyəvi maddələrə davamlı olur, hətta özlərində zəhər istehsal etmək bacarığı sayəsində onları yeyən həşəratları məhv edir. Başqa sözlə desək, həmin bitkilər zərərvericilərlə özləri "mübarizə aparırlar". Genetik modifikasiyası ən geniş yayılan bitkilər içərisində əksər növ meyvə və tərəvəzləri, kartofu, soyanı, şəkər çuğundurunu, pambığı qeyd etmək olar [15].

Fermalarda saxlanılan heyvanların GMO qidalarla bəslənilməsi də kifayət qədər geniş hal alıb. ABŞ-da genetik modifikasiya olunmuş qızıl balıq ictimaiyyətə təqdim olunub. Adı qızıl balıqdan iki dəfə böyük olan yeni balıq çoxalma qabiliyyətinə malik deyil. Onun qarşısındakı illər ərzində geniş istehsal olunaraq bazarlara çıxarılacağı gözlənilir. GMO məhsullarından insan sağlamlığına təsiri ilə bağlı alimlər olduqca ziddiyyətli fikirlər yürüdürlər [3,17].

Bitkiçiliklə (məs. qaranlıqda işıq saçan bitkilər) yanaşı, heyvandarlıq sahəsində də bu metodların tətbiqi artmaqdadır. Böyümə prosesi sürətləndirilmiş və ölçüləri böyüdülmüş somon balıqları, dəli dana xəstəliyinə qarşı immuniteti artırılmış mal-qara, omega-3 yağ turşusu ilə zənginləşdirilmiş, xolesterol miqdarı və ya yağ turşusu tərkibi dəyişdirilmiş mal-qara və donuz genetik modifikasiya nümunələri olaraq göstərilə bilər. Hazırda qida ehtiyatının artırılması istiqamətində gen mühəndisliyi metodlarından istifadə getdikcə artır. Belə ki, gen mühəndisliyi metodları ilə kənd təsərrüfatı heyvanlarının istehsal etdikləri südün tərkibində olan faydalı proteinlərin miqdarı ya artırılır, ya da südün tərkibinə tamamilə yeni proteinlər əlavə edilir. Dərman sənayesi və tibb sahəsində GMO-lar əvəzənilməz rol oynayır. İstər vaksinlərin və farmaseptik proteinlərin istehsalında, istərsə də, xəstəliklərin müalicəsi üçün aparılan elmi-tədqiqat işlərində gen mühəndisliyi metodlarından geniş şəkildə istifadə edilir [2,5].

Gen mühəndisliyi metodlarının tətbiqinin həm qida, həm də qeyri-ərzaq sektorunda geniş yayılması və gələcəkdə törədə biləcəyi fəsadlar dünya ictimaiyyətində ciddi narahatçılıqlara səbəb olur. Hər hansı bir orqanizmin genomunda edilən modifikasiyalar orqanizmin metabolizmində, böyümə sürətində və ətraf mühitin təsirlərinə qarşı verəcəyi reaksiyalarda dəyişikliklərə yol açmağa bilər. Belə ki, genoma inteqrasiya edilmiş yeni genlər orqanizmin ümumi genom konfiqurasiyasını dəyişdirərək normal şərtlər altında aktiv olmayan bioloji prosesləri aktivləşdirərək hətta toksik maddələrin istehsalına da təkan verə bilər. Bu genetik dəyişikliklər həm GMO-nun özünə, həm də yaşadığı təbii mühitə, eyni zamanda ondan birbaşa və ya dolaylı yolla istifadə edən insanlara öz təsirini göstərə bilər. İnsan sağlamlığına mənfi təsir göstərə biləcək ən önəmli risk mənbəyi insanların təbiətdə mövcud olmayan yeni allergenlərə məruz qalması və bağırsağ florasında antibiotiklərə müqavimətli olan yeni bakteriyaların ortaya çıxmasıdır. Respublikamızda Qida Təhlükəsizliyi Dövlət Agentliyi fəaliyyətə başlayıb. Agentlik "tarladan süfrəyədək" prinsipi əsasında məhsulun daşdığı risk səviyyəsinə uyğun olaraq qida məhsulları istehsalının bütün mərhələlərində dövlət nəzarətinin həyata keçirilməsini təmin edəcək [16].

GMO-larda olan pestisid, herbisid və ya antibiotik müqavimət genlərinin təbii orqanizmlərə keçmə ehtimalı nəinki insanlar üçün, eyni zamanda, bütün ekosistem üçün təhlükə yarada bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, GMO-larla fərqli növ təbii orqanizmlərarası gen transferi nəzəri olaraq inkar edilməsə də, praktik olaraq baş vermə ehtimalı çox azdır. Bununla belə, hazırda ən böyük təhlükə genetik modifikasiya olunmuş orqanizmlər ilə öz növlərinə aid, təbiətdə mövcud olan orqanizmlər arasında gen transferinin (cütləşmə və ya mayalanma vasitəsi ilə eyni növ orqanizmlərarası genetik materialın transferi) baş verməsidir. Başqa sözlə, gen mühəndisliyi metodları ilə bir orqanizmə köçürülmüş yad genlər hər hansı



genetik modifikasiya olunmamış təbii orqanizmlərin genomuna daxil olaraq, gələcəkdə ekosistemə bərpası mümkün olmayacaq zərblər vura bilər. Böcəklərə qarşı müqaviməti təmin edən genin çarpaz mayalanma ilə digər təbii bitkilərə keçmə ehtimalı buna misal olaraq göstərilə bilər [17,18].

GMO üstünlüyü kimi deyə bilərik ki, şəkərli diabetin müalicəsində istifadə olunan insulin GMO bakteriyadan sintez olunur. Modifikasiya olunmuş bakteriyadan alınan insulin donuzdan əldə edilən (insan insulinindən bir aminturşuya görə fərqlənir) və iribuynuzlu maldan (3 aminturşuya görə insan insulinindən fərqlənir) alınan insulina nisbətən insaninkına tam analogudur. Bəzi insanlar GMO-ya etik, kultural və estetik səbəblərə görə qarşı çıxırlar. Müsəlman, hindu, yəhudilər inanlı insanlar içində böcək, heyvan və insan geni olan meyvə və tərəvəzlərdən uzaq durmaq (vegeteryanlar da həmişə) istəyindədirlər. Xüsusilə müsəlman və yəhudilər donuz geni daşıyan taxıllara qarşıdır. GMO-nun ekologiya, insan sağlamlığı və iqtisadiyata vurduğu ziyan geniş müzakirə olunur. Transgen məhsullar bütün planetdə sürətlə yayıldığından, demək olar ki, elə bir insan tapmaq mümkün deyildir ki, GMO tərkibli məhsullarla qidalanmadığını iddia etsin. Kim bilmirsə bağırsaqda immun sistemin 70%-i yerləşir. İmmunitet düşür GMO və plazmid insan və heyvanın qanına daxil olaraq bütün orqanlara, əzələlərə hətta insan dərisinə yayılaraq onu dəyişdirir. Hətta GMO ilə qidalanan heyvanın əti ilə qidalanan insan yoluxur. Ən dəhşətli cinsi hüceyrələrin dəyişməsi nəticəsində başqa növ və sinfə aid xüsusiyyətli bitki və heyvan yaranır. Bu genetik "ximer"lərin əksəriyyəti dölsüz (sonsuz) olur. Hazırda GMO üzərində fundamental və tətbiqi elmi tədqiqat işləri aparılır, bəzi xəstəliklərin (Alzheimer, xərçəng kimi) yaranma qanunauyğunluğu, qocalma və regenerasiya prosesləri öyrənilir. Sinir sisteminin funksiyaları, biologiya və müasir tibbin bir çox aktual problemləri həll olunur. Tədqiqatçılar pomidor və kartofda yeyilən vaksin yaratmaq üzərində işləyirlər. Bu vaksinlərin daşınması və saxlanması daha asandır, nəinki ənənəvi inyeksiya şəklində olanların [2,3,11,15].

GMO-ların potensial riskləri istər elmi-tədqiqat institutları, istərsə də kənd təsərrüfatı sahəsində fəaliyyət göstərən biotexnologiya şirkətləri tərəfindən ətraflı şəkildə təhlil edilməyib. Bütün hallarda, genetik modifikasiya olunmuş və təbii qida məhsullarının keyfiyyət və təhlükəsizlik göstəriciləri müqayisəli şəkildə araşdırılaraq, elmi əsaslara dayanan risk qiymətləndirilməsi aparılmalı və ictimaiyyətin narahatlığına son qoyulmalıdır. Bu sahədə mövcud olan potensial risk faktorları bir çox ölkələri genetik modifikasiya olunmuş məhsulların istehsalına və idxalına qismən və ya tam məhdudiyətlərin qoyulmasına vadar edir. Unutmaq olmaz ki, məhsuldar və davamlı növlərin əldə edilməsi üçün mövcud olan genlər nəzarət altında saxlanılmalıdır. İnsanlar genetik eroziyalara qarşı mübarizə aparmalı bitki növlərinin təbii müxtəlifliyi qorunub saxlanılmalı, aborigen növlər itirilməməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Dahm R. Friedrich Miescher and the discovery of DNA // *Dev Biol.*, 2005, v.278(2), p.274-88.
2. Ağayeva E.M. Biotexnologiya və gen mühəndisliyi 2008, 618 s.
3. Ермакова И.В. Влияние сои с геном EPSPS CP4 на физиологическое состояние и репродуктивные функции крыс в первых двух поколениях // *Современные проблемы науки и образования. Биологические науки*, 2009, № 5, с. 5-21
4. Golic K.G. RNA-Guided Nucleases: A New Era for Engineering the Genomes of Model and Nonmodel Organisms // *Genetics*, 2013, v.195(2), p.303-308.
5. Giedrius Gasiunas, Virginijus Siksnys RNA-dependent DNA endonuclease Cas9 of the CRISPR system: Holy Grail of genome editing? // *Trends in Microbiology*, 2013, v.21(11), p.562-567.
6. Лебедев В. Миф о трансгенной угрозе // *Наука и жизнь*, 2003, № 11, с. 66-72
7. Sydney S.E., Yoel I., Rozin P. Evidence for Absolute Moral Opposition to Genetically Modified Food in the United States (PDF) // *Perspectives on Psychological Science*, 2016, v.11 (3), p.315-24.
8. European Commission Directorate-General for Research and Innovation; Directorate E-Biotechnologies, Agriculture, Food; Unit E2- Biotechnologies, 2010, p.16
9. *Genetically Engineered Crops: Experiences and Prospects*. The National Academies Press, 2016, p.420.
10. Панчин А. Ю. Сумма биотехнологии. Руководство по борьбе с мифами о генетической модификации растений, животных и людей. М.: АСТ, 2015, 432
11. Landrigan J., Benbrook P.J. "GMOs, Herbicides, and Public Health". *New England Journal of Medicine* // *New England Journal of Medicine*, 2015, v.373 (8), p.693-95.
12. Key S., Ma J.K., Drake P.M. Genetically modified plants and human health // *J R Soc Med.*, 2008, v.101(6), p.290-98.
13. Brookes G., Barfoot P. The global income and production effects of genetically modified (GM) crops 1996-2011 // *GM Crops Food.*, 2012, v.4, p.265-72.



14. Belhaj K., Chaparro-Garcia A., Kamoun S., Nekrasov V. Plant genome editing made easy: targeted mutagenesis in model and crop plants using the CRISPR // Cas system *Plant Methods.*, 2013, v.9, p.39
15. Ермакова И., Назарова А.Ф., Ермакова И.В. Влияние соевой диеты на репродуктивные функции и уровень тестостерона у крыс и хомячков // В мире научных открытий. Биологические науки. 2010, № 4(10), часть 1, с. 13-18.
16. Глик Б., Пастернак Дж. Контроль применения биотехнологических методов // Молекулярная биотехнология = *Molecular Biotechnology*. М.: Мир, 2002, 589 с.
17. Paull J. GMOs and organic agriculture: Six lessons from Australia Archived 29 May 2015 at the Wayback Machine // *Agriculture & Forestry*, 2015, v.61(1), p.7-14
18. Wongsrikeao P., Saenz D., Rinkoski T. et al. Antiviral restriction factor transgenesis in the domestic cat // *Nature Methods*, 2011, v.8 (10), p.853-59

Резюме

Генетически модифицированные организмы

Х.Т. Мансурова, Е.М. Агаева, Ю.А. Бахишова, Т.Х. Сулейманова, В.А. Нариманов

Статья посвящена генетически модифицированным организмам (ГМО), употребление которых вызывает дискуссию по сей день.. Спрос на ГМО также повышается из-за неуклонного роста населения земного шара. С другой стороны, болезни растений, сорняки, вредители, плохая погода и другие негативные факторы наносят урожаю большой урон привели к снижению урожайности сельскохозяйственных культур. С развитием биотехнологии появилась возможность переноса соответствующих генов из одного организма в другой и создание ГМО. В этой статье отражены как негативные, так и позитивные действия ГМО. Отличаются высокая и стабильная производительность, устойчивость к вредителям, высоким и низким температурным устойчивост (и рис с высоким содержанием витаминов, легкие растения) к условиям. Опасность подвергнуться патологиям, таким как онкология, бесплодие, психические заболевания, ослабление иммунной системы (потверждено в экспериментах на животных), представляет собой угрозу для здоровья человека. Наконец, необходимо отметить что гибридизация между микроорганизмами одного и того же вида более подходит для создания нужного вида, чем животными и растениями, которые далеки друг от друга.

Summary

Genetically modified organisms

H.T. Mansurova, E.M. Agayeva, Y.A. Bakhishova, T.H. Suleymanova, V.A. Narimanov

The article is devoted to Genetically Modified Organisms (GMOs), which are still discussed to this day. Changing the plants biotechnological methods will be discussed from a variety of perspectives. The demand for food has also increased due to the constant increase in the world population. On the other hand, herbal diseases led to a decrease in crop yields. Under such conditions, the possibility of transferring appropriate genes from one organism to another due to the development of biotechnology emerged, the GMO emerged. The article outlines both negative and positive aspects of GMO. High-end productivity, pests, herbicides, high and low weather conditions and so on (rich in vitamin rice, light green plants) are welcomed. Application of medicine has helped and continues to solve serious problems. Negative effects are dangerous for human health: oncology, infertility, mental illness, weakness of the immune system, and potentially dangerous pathogens (proven in animals with experiments). Finally we have to say that hybridisation between the species of the same species is more appropriate to create a sophisticated species, not just between animals and plants that are far from one another.

Daxil olub: 02.10.2018



KOSMETOLOJİ-PARFÜMER VASİTƏLƏRİN HAZIRLANMASINDA ƏTİRLƏNDİRİCİ- AROMATLAŞDIRICILARIN İŞLƏNİB HAZIRLANMA TEXNOLOGİYASI

M.N.Vəliyeva, T.Ə.Əmirəliyeva, İ.Ə.Cənnətli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: kosmetoloji və parfümer vasitələr, ətirləndiricilər, aromatlaşdırıcılar, parfümer kompozisiya, dərman bitkiləri.

Ключевые слова: косметологические и парфюмерные средства, отдушки, ароматизаторы, парфюмерные композиции, лекарственные растения.

Key words: cosmetology and perfumery means, fragrances, perfume compositions, medicinal plants.

Kosmetoloji vasitələrin əsas məqsədi dəridə olan qüsurları aradan qaldırmaq və ya nöqsanları gizlətməkdir. Parfümer vasitələr kosmetoloji vasitələrin böyük bir qrupunu təşkil edir əsas məqsədi bədəni ətirləndirməkdir.

Parfümer vasitələrə əsasən ətir- Parfum; ətirli su- Eau de Parfum; tualet suyu- Eau de Toilette; kişi ətirli və ya odekolonlar- Eau de Cologne aiddir. Bunların hazırlanmasında müxtəlif ölkələrdə parfüm kompozisiyalar hazırlanır, ətirli və köməkçi maddələr seçilir, sonra hər hansı bir növ parfümer vasitənin istehsalat texnologiyası işlənir.

Bu istiqamətə görə parfümeriya elmi, parfümeriya ətirli birləşməsi prinsiplərinin əsaslarını və parfümer kompozisiya və vasitələrinin qanunauyğunluqlarını öyrənən əczaçılıq elmidir [1].

Parfümeriyanın tədqiqat obyektini etil spirit, təmizlənmiş su və müxtəlif ətirli maddələrin nisbət qarışığının (parfümer kompozisiyaların) yaradılmasıdır. Ehtiyac olduqda parfümer kompozisiyaların tərkibinə xüsusi rəngləyicilər və antioksidantlar qatılır. Onlar ətirin tərkibini və iyini dəyişməməlidir. Hər bir kosmetoloji-parfümeriya məmulatını yaratmaq çətin sınaqlardan keçən bir elmi araşdırmalardır, çünki hər bir ölkənin istehlakçıları öz mədəniyyətinə, mentalitetinə uyğun parfümer vasitələrin yaradılmasında ətirləndiricinin işlənib hazırlanması texnologiyasını yaratmalıdır [4].

Aromatlaşdırıcılar və ya ətirləndiricilər parfümer kompozisiyalar olub, kosmetoloji vasitələrin, sabunların, yuyucu vasitələrin ətirləndirilməsi üçün işlənir.

Kosmetoloji preparatları az miqdarda ətirli maddələrlə parfümləşdirirlər. Məsələn, sabunların aromatlaşdırılması üçün adətən, 0,5-1% ətirləndirici, yuyucu maddələr üçün 1% qədər, kosmetoloji məmulatların ətirləndirilməsi üçün (kremlər, losyonlar, dodaq pomadalarının, şampunların, dişlərin qulluq vasitələrinin 1% qədər). Bəzi dezodorantlara, vannalar üçün vasitələrə, mənzillərin aromatlaşdırıcılarına yüksək miqdarda ətirləndiricilər qatılır (3% - 10% qədər). parfümer kompozisiyaların və ətirləndiricilərin təyinatı, onların ətirin istiqaməti və xüsusiyyətinə görə kəskin fərqlənirlər [1,4,6].

Kosmetoloji məmulatlara ətirləndiriciləri hazırlanma mərhələsində əlavə edirlər onlara xüsusi qoxu vermək üçün.

Hər bir kosmetoloji preparat öz ətirləndiricisini saxlayır və xüsusi resepturaya görə hazırlanmalıdır.

Bəzi ətirləndiricilərdən kosmetoloji preparatların ərpdən qorunmasında istifadə edirlər, çünki onlar konservantlardır.

Kosmetoloji məmulatların ətirləndirilməsində bütün ətirli maddələr istifadə oluna bilər, lakin onların optimal konsentrasiyasında. Bəzi xüsusi hallarda əgər ətirləndiricilər selikli qişanın və dərinin qıcıqlanmasına səbəb olursa və ya bir-biri ilə təmasda uyğunsuzluq əmələ gətirirsə ondan fərdi yanaşma ilə seçilir [5].

Ətirləndirici- aromatlaşdırıcılar kosmetoloji məmulatlarda yalnız xoşa gələn qoxunu təmin etmir, bəzi hallarda onların əsas komponentlərinin (piylər, bitki ekstraktları) qoxusunu gizlətmək üçün istifadə edilir. Belə ətirləndiricilərin yaradılmasında ətirli maddələrin və kosmetoloji vasitələrin əsaslarının komponentləri ilə kimyəvi əlaqələrini, həm də dəriyə ətirləndiricilərin bioloji təsirlərini də nəzərə almaq vacibdir [1].

Vətən və xatiri təcrübələrdə yeni ətirləndirici kompozisiya bir qayda olaraq, bir növ parfümer məmulatına işlənib hazırlanır, əsasən bütöv seriya üçün hazırlanır, ora ətirli, odekolonlar, tualet suyu, vanna üçün preparat, ətirləndirici talk, kremlər və s.

Baxmayaraq ki, ətirləndirici kompozisiya çox kiçik seriya məmulatları üçün tətbiq olunur (yalnız ətirli və odekolonlar və ya yalnız ətirli, və ya yalnız odekolonlar, və ya yalnız kremlər, və ya yalnız vanna üçün gellər). Ətirləndirici- aromatlaşdırıcıların işlənib hazırlanmasında əsas şərt onun hazırlanan məmulatların komponentləri ilə uyğunlaşmasıdır. Bununla əlaqədar emulsion tipli kosmetoloji məmulatlarda balzam və rezinoidlərin istifadəsi minimum qədər azalıb, çünki onlar emulsiyaların ayrılmasına səbəb olur. Tozabənzər məmulatlarda bəzi təbii mənşəli efir yağları qeyri-stabil ola bilər [4].



Arzu edilən qoxu almaq üçün adətən ətirli maddələrdən seçim edirlər, istifadə olunan efir yağlarının tərkibindəki olan doymamış terpenoidlər; lakin bir-biri ilə uyğunlaşan əsas bazisləri ilə bərabər miqdarda və ya birini çox o birisini az miqdarda götürməklə. Sonra nisbətlərə fərdi ətirəndirici maddələr qatmaq ilə, kompozisiyaların, ilkin əsas, son ətirəndiriciləri nöqtələrini təyin edirlər. Bu zaman bir çox ətirli maddələr eyni vaxtda ilkin və son əsas ətirəndirici notlarını təyin edirlər [1].

Beləliklə, əvvəlcə əsas notu yaradıb və ya aparıcı qoxunu yaradırlar. Sonra əsas qoxuya ətirli maddələr əlavə edib, əsas qoxunu tamamlayır və harmonik onların uyğunlaşmasına səbəb olub parfümer-kosmetoloji vasitələrin tamlığını, temberini, tonallığını və rəngini alırlar.

Parfümer kompozisiyanın hazırlanmasının ilkin mərhələsində qoxunun xarakteri və istiqaməti müəyyən olunur, ətirli maddələrin yönümlü siyahısı tərtib olunur. Sonra kompozisiyanın “leytmotiv” və ya “aparıcı” qoxusu seçilir. Parfümeriyada “leytmotiv” termini altında kompozisiyanın əsas qoxusunu və ya xarakterini müəyyənləyən ətirli maddələrin qoxularının yaxın və müxtəlif sıraları nəzərdə tutulur. Aparıcı qoxu iki, üç və nadir hallarda dörd qoxunun birləşməsindən alınır. Məsələn, kompozisiyanın aparıcı qoxusu süsən, bənövşə və qərənfilin birləşməsindən ibarət ola bilər.

Sonrakı mərhələdə leytmotivin tembri müəyyən olunur. Tembr dedikdə, qoxunun xüsusi xarakteri və ya qoxunun “rəngi” başa düşülür. Məsələn, əgər qızılgül yağına vanilini o miqdarda əlavə edirik ki, birincinin qoxusu zəifləməsin və ikincinin qoxusu hiss olunmasın, onda qızılgülün ətri vanilinlə yumşalır [5].

Daha sonra tamamlayıcı ahəngi və tembri seçilir-əvvəlcədən yığılmış çiçək və ya onların ətirələrinə bərabər komplekslərdən ibarətdir. Tamamlayıcı ahəng kompozisiyanın xarakterini dəyişməyən, “leytmotiv”i zənginləşdirən tamamlayıcı ətirələrin kompleksini əks etdirir. Qızılgülün efir yağını götürsək, onun monoton ətri tezliklə öz cazibəsini itirir. Bu onunla əlaqədardır ki, təbiətdə çiçəyin ətri izolə olunmuş halda hiss olunmur, o daima yarpaqların, gövdə və ətraf mühitin qoxusu ilə müşayiət olunur. Məhz ətraf ətirələr tamamlayıcı ahəng hesab olunur, parfümer kompozisiyanın hazırlanmasında onların seçilməsi vacibdir. Harmonik ahəngin hər bir bölümündə əsas aparıcı ətir ayırd edilir; bölümlər bir-birilə pilləli mərtəbələrə əlaqələndirilir, sərt təzadlı doymuş ətirdən daha mülayim ətirə keçir və ya əksinə. Daha sonra kompozisiya fona tətbiq edilir, kompozisiyanın sona çatması üçün vacibdir. O, ətirin tamlıq, ahəng və təkrarolunmazlığının illüziyasını yaradır. Yonca kompozisiyası fona tətbiq olunmadan (jasmin və qızılgül) xoşagəlməz iyə malik sintetik qarışığı xatırladır, fona tətbiq zamanı jasmin, qızılgül kompozisiyası təbii çiçəklərin ətrinə yaxınlaşır. Odekolonlarda fon kimi sərinləşdirici ətirələr istifadə olunur. Meyvəli ətirələr üçün vacib fon meyvəli ətirələrin efir yağları hesab olunur. Parfümer kompozisiyanın hazırlanmasının sonuncu mərhələsi-ehtiyac olduqda fiksatorun daxil edilməsi.

Parfümeriyada parfümer məhsulun ətrinin ahəngliliyi və davamlılığını müəyyənləşdirmək üçün ətirələrin 3 dərəcəsi ayırd edilir:

1. İlkin (baş nota)
2. Əsas (orta, ürək nota)
3. Son (qalıq, ilmə nota)

Dərəcənin müddəti parfümer kompozisiyanın tərkibinə daxil olan ətirli maddələrin xassələri ilə müəyyən olunur və məhsulda parfümer kompozisiyanın qatılığından və kompozisiyanın tərkibindən asılıdır (1).

İlkin ətir və ya I dərəcə o dərəcə hesab olunur ki, yüngül uçucu ətirli maddələrin və həlledicilərin buxarlanmasından əvvəl və sonra hiss olunsun. Bu dərəcə bir çox odekolonların keyfiyyətini müəyyən edir, belə ki, aparıcı ətir yüngül uçucu maddələr olan sitrus meyvələrinin və çiçəklərin efir yağlarının bazasından hazırlanmışdır.

II dərəcə (əsas) zamanı orta və çətin uçucu maddələrin bir hissəsi, həmçinin yüngül uçucu ətirli maddələrin qalıqları buxarlanır. Bu zaman kompozisiyanın ətri tədricən öz istiqamətini dəyişmədən “açılır”. Orta ətrin müddəti kompozisiyanın uçucu ətirli maddələrin dərəcəsindən və onun parfümer vasitənin tərkibindəki qatılığından asılıdır. Məhz bu dərəcə bir çox parfümer məhsullar üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Ətrin III dərəcəsi qalıq adını daşıyır. Az və ya çox dərin dəyişiklik xətti ətrin “azalması” başlayır, bütöv buket ətri yox, hər bir kompozisiyanın tərkibindəki kristallik maddələrin qarışığından və ən son buxarlanan maddələrdən: müşk, kumarinlər, vanilin və bəzi qətranlar, heyvan mənşəli ətirli maddələrin balzamları ibarət xoşagəlməz ətirli qalıq qoxusu hiss olunur.

Şərq istiqamətli parfümeriyada aparıcı ətir çətin uçan maddələrdən hazırlanır, bu dərəcə onlar üçün daha vacibdir, belə ki, bu duxilərin xarakteri əks olunur (ilk 2 dərəcə zamanla davamsızdır).

Hər dərəcənin öz ətri var, ancaq həm də bir dərəcədən digərinə keçmək üçün aydın görünən keçid mövcud deyil.

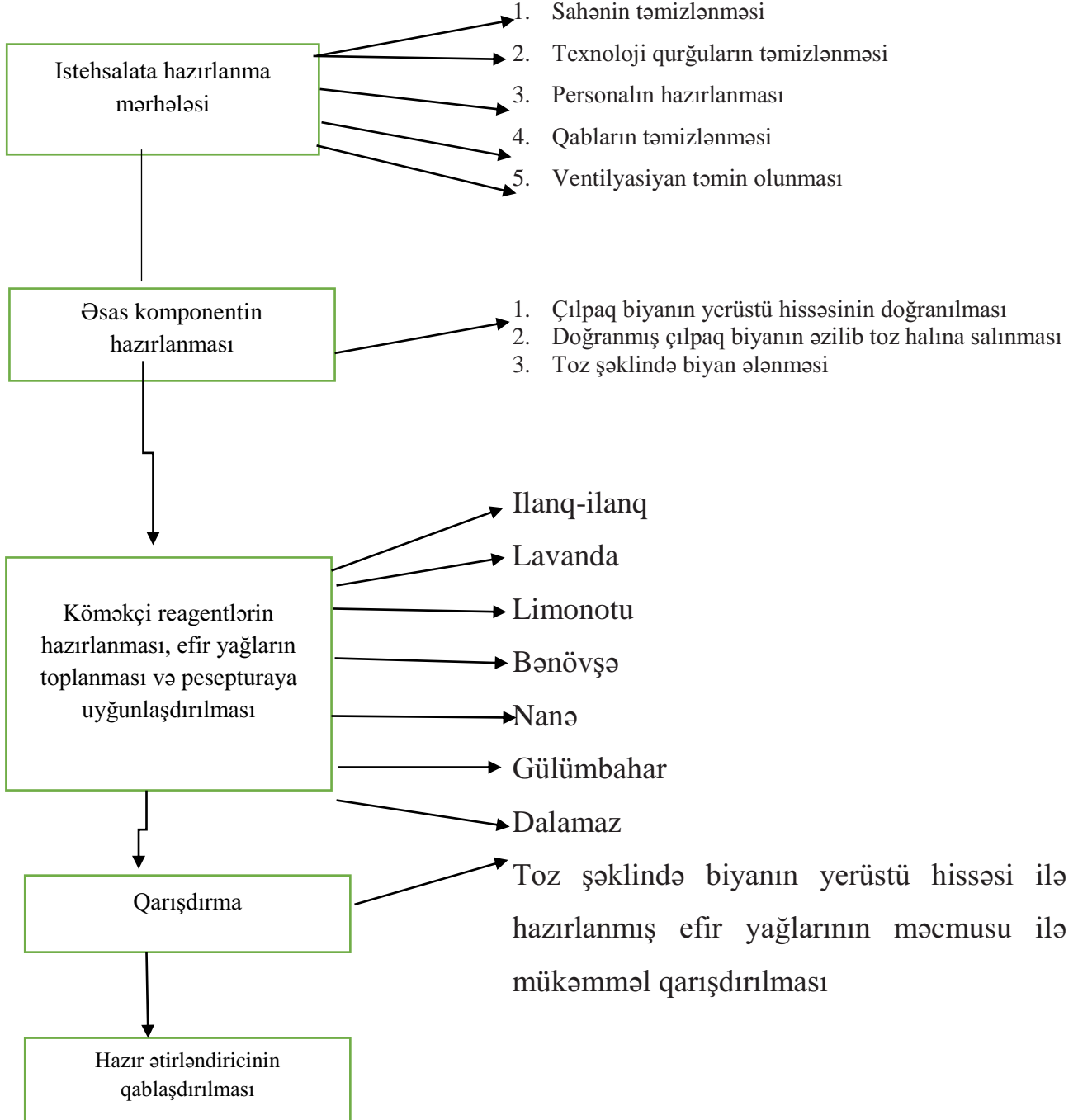
Parfümer kompozisiyanın hazırlanması aşağıdakı mərhələlərdən ibarətdir:



- kompozisiya komponentlərinin reseptə əsasən çəkilməsi;
- bərk və özlümlü maddələrin ərimə və həll olması;
- kompozisiya komponentlərinin qarışdırılması.

Kompozisiyanın hazırlanması zamanı resept tərtib olunur. Reseptdə kompozisiyanın hər bir komponentinin miqdarı göstərilir.

Özlümlü qatılığa malik ətirli maddələr (ekstraksiyon yağlar) təxminən ərimə temperaturundan bir qədər yüksək temperaturda qızdırılır.



Şək. Ətirəndirici-aromatlaşdırıcının istehsalatının texnoloji sxemi

Bərk kristallik maddələr həmin kompozisiyanın tərkibindəki maye komponentlərdən biri ilə (terpineol, feniletıl spirtı, keşniş yağında və s.) qızdırdıqda həll olunur. Daha sonra bu maddələr bir neçə soyumadan



sonra (qarışdırma zamanı temperaturun kəskin düşməsinin qarşısını almaq üçün, belə ki, bu zaman məhlullardan kristalların ayrılması baş verir) kompozisiyanın digər komponentləri ilə qarışdırılır.

Kristallik ətirli maddələrin həll olması ağız bağlı hermetik lyuk və geri soyuducu ilə təchiz olunmuş aparatlarda aparılır. Ətirli maddələri qarışdırmağa hazırlamaq üçün onları reaktora tökürlər və qarışdırırlar [1].

Kompozisiyanın tərkibindəki bütün ətirli maddələr qarışdırıldıqdan sonra normativ-analitik sənədlərə əsasən keyfiyyəti yoxlanılır və müsbət nəticələr əldə olunduqdan sonra parfümer kompozisiyanın sonrakı istifadəsi üçün verilir.

Parfümer vasitələrin texnologiyasına bir neçə mərhələlər aid edilir:

- reseptin tərkibindəki komponentlərin dozalanması;
- komponentlərin qarışdırılması;
- mayenin müdafiəsi;
- filtrasiya;
- fasovka, qablaşdırma, hazır məhsulun markalanması.

Reseptin komponentləri hermetik reaktorlarda aşağıdakı ardıcılıqla qarışdırılır: əvvəlcə reseptə uyğun təxminən 2/3 miqdarında etil spirti əlavə olunur, sonra lazımi miqdarda cövhər və parfümer kompozisiya, bundan sonra dozimetrlə qalan spirtlə kompozisiya və cövhərdən keçən xətlər yuyulur. Qarışıq 10-15 dəq qarışdırılır, lazımi miqdarda su və rəngləyici məhlul əlavə olunur. Bütün komponentlər əlavə olunduqdan sonra maye yenə qarışdırılır və hər bir məhsul üçün nəzərdə tutulmuş müddətə çəndə saxlanılır.

Parfümer mayenin saxlanılmasının məqsədi filtrasiya prosesini asanlaşdırmaq və şəffaflandırmadır. Əgər saxlanılma prosesi aparılmazsa və komponentləri qarışdırıldıqdan dərhal sonra filtrasiya edilərsə, bu zaman həll olmayan maddələr filtratda qalır, xırda həll olmayan və koaqulyasiya olunmayan hissəciklər filtrlərin məsamələrindən keçir və filtrasiya olunan mayədə olacaq.

Saxlanma-“yetimə” və ya “ətrin yuvarlaqlaşması” prosesi gedən mərhələdir. Bu anlayış altında ətirli maddələrin qarşılıqlı təsiri başa düşülür. Ayrı-ayrı ətirli maddələrin, həm də həlledicinin iyi məhsulun ümumi ətrindən hiss olunmur, nəticədə ətir daha harmonik, bərabər, tam olur. Durulma müddəti 1-dən 20 günə qədər davam edə bilər, saxlama prosesi isə bir neçə ay müddətində, bahalı parfümeriyada bir neçə il ola bilər.

Beləliklə, durultma zamanı 2 proses gedir: kompozisiya komponentlərinin həll olması və həll olmayan hissəcikləri ilə tədricən əmələ gələn çöküntülərin koaqulyasiyası. Həllolma prosesi koaqulyasiya və hissəciklərin çökməsi prosesindən daha tez başa çatır. Bu prosesləri sürətləndirmək üçün təklif olunan üsullar:

- terpen saxlamayan efir yağlarının (çətin həll olunan maddələrdən azad olmuş) istifadəsi. Bu üsul ucuz odekolonlar üçün istifadə olunur, belə ki, bu zaman əsas parfümer ətir verən seskviterpenlər də azad olur;
- sorbentlərin istifadəsi (kaolin);
- filtrasiyadan öncə mayenin 0-2⁰ C temperatura qədər soyudulması.

Parfümer mayələrin hazırlanması üçün bir neçə üsul mövcuddur, əsas fərq ondan ibarətdir ki, hər bir üsulda komponentlərin qarışdırma və durultma ardıcılığı fərqlidir.

1. Bütün komponentlər reaktora aşağıdakı ardıcılıqla əlavə edilir: spirt, parfümer kompozisiya, cövhər, su və rəngləyicilər; 5-10 dəq qarışdırılır və bundan sonra reaktorda hər bir məhsul üçün müəyyən olunmuş müddət ərzində durultmaq üçün saxlanılır.

2. Reaktora yarı miqdarda spirt tökülür, lazımi miqdarda kompozisiya və cövhər; alınmış məhlul müəyyən olunmuş müddət ərzində durultmaq üçün saxlanılır, 2 gün qalmış spirt və su əlavə olunur ətirli maddələri lazımi qatılığa çatdırmaq üçün, rənglənmə və 2 gün saxlanması davam edir, bundan sonra maye filtrasiya olunur.

3. Kompozisiyanın reseptinin tərkibindəki komponentlər ən aşağı qatılıqda 2-9 dəfə çox miqdarında spirtlə qarışdırılır və saxlanılır. Müəyyən olunmuş saxlanma müddətinin qurtarmasına 12 saat qalmış, alınmış konsentrat çöküntüdən süzülür və qalan spirt və su ilə qarışdırılır, cövhər və rəngləyicilər əlavə olunur, qarışdırılır, 12 saat müddətində saxlanılır və filtrasiya olunur (1, 7).

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqatın materialı kimi – ölkəmizdə geniş yayılan çılpaq biyanın – *Glycyrrhiza glabra L. (F.)* yerüstü hissəsi götürülmüşdür.

Biyan - Glycyrrhiza - ecazkar dərman bitki - texniki xammal olaraq doğma Azərbaycanımızın təbii mənşəli milli sərəvətidir.

Bu möcüzəvi bitki 5000 ildən çoxdur ki, faydalı və çox dəyərli məhsulları ilə müxtəlif ölkələrdə bəyənilir və çox sevilir. 9 iqlim qurşağının Azərbaycan məkanına təsadüf etməsi bu bitkinin dünyada 30 məlum olan növündən 8-inin ölkəmizdə yayılmasına şərait yaratmışdır. Bunların içərisində daha perspektivlisi isə şirin və



ya çılpaq biyandır. Unikal tərkibə malik olan biyan 28-dən çox sənaye məhsullarının istehsalına səbəb olmuşdur: o cümlədən də qida, əcaçılıq, parfümeriya, kosmetologiya, texnika, kənd təsərrüfatı və s.

Biyən çoxşaxəli və güclü müalicəvi təsirə malikdir. Biyan kökünün tərkibində 200-ə qədər bioloji aktiv maddələr aşkar edilmişdir.

Onun potensial müalicəvi faydalan biyanım dərman bitkiləri sırasında birinci yerə çıxarılmasına zərurət vardır. Tərkibində olan farmakoloji aktiv maddələr hesabına ondan alınan dərman preparatları 12 farmakoterapevtik qruplarda təmsil olunub hal-hazırda tibb və əcaçılıqda geniş istifadə olunur.

Ümumdünya tədqiqatçıları tərəfindən biyandan müxtəlif: bərk, maye, yumşaq, qazabənzər dərman formaları alınıb və onların limfotrop, immunotrop, iltihabəleyhinə, yarasagaldıcı, öskürəkəleyhinə, anti-allergik, spazmolitik, sidikqovucu, bəlgəmgətirici, işlədici, virusəleyhinə, antimikrob, antisklerotik, diabetəleyhinə, antidot, antikoagulyaedic, radioprotektor və başqa müalicəvi xassələri ətraflı elmi əsaslı öyrənilmişdir (2).

Bu günə kimi dünya təcrübəsində tətbiq olunan patent sənədlərinin təhlili göstərir ki, biyandan alman bioloji aktiv maddələrə, onların əsasında yaranan dərman vasitələrinə, yarıməcaçılıq məhsullarına, qiymətli müalicəvi-kosmetoloji və parfumer vasitələrinə aid 7686 qədər patent alınıb. Patent kimi ciddi informasiya mənbələrindən istifadə edərək, belə nəticəyə gəlmək olur ki, biyandan alınan qiymətli və çox faydalı maddələr dünya miqyasında maraqlı tədqiqat obyektidir.

Biyanın kökləri şirin dadı verən 24% qədər saponin özündə saxlayır - qlisirrizin (qlisirrizin turşusunun kalium və kalsium duzu), həmçinin turşunun çoxsaylı törəmələri; 87 flavonoidlər (likviritin, likurazid, qlabrozid, uranozid, kversetin, apiqenin, ononin və başqaları); mono- və disaxaridlər (20%-ə qədər), nişasta (34%-ə qədər), pektinlər (6%-ə qədər), qatranlar (40%-ə qədər), acı maddələr (4%-ə qədər), fenolkarbon turşular (salisili, sinapovuyu, ferulovuyu) və onların törəmələri (salisil turşusunun asetatı); Kumarinlər (2,6%-ə qədər), aşılayıcı maddələr (14%-ə qədər), alkaloidlər, efir yağı (0,03%-ə qədər), orqanik turşular - 4,6%-ə qədər (çaxır, limonu, almanı, fumar turşusu). Yürüstü hissə saponinləri, aşılayıcı maddələri, flavonoidini, efir yağını, şəkərləri, piqmentləri və başqa maddələri özündə saxlayır.

Köklərdə: kül- 7,88%; makroelementlər (mq/q):- 14,50, Ca- 11,50, Mn- 2,40, Fe- 0,70; mikroelementlər (KBN): Mg- 0,15, Cu - 0,31, Zn-0,33, Cr - 0,07, Al - 0,53, Va- 0,42, V- 0,28, Se- 12,14, Ni- 0,63, Sr- 1,01, Pb-0,03.-54,80 mkq/il aşkar edilməmişlər, Cd, Li, Ag, Au, I, Br, Fe, Sr, Se.

Tədqiqatın obyektini kimi ölkəmizdə satışda olan efir yağları götürülüb, skrining təcrübələrində hazır satışda olan efir yağlarının müxtəlif nümunələri məcmusu istifadə olunmuşdur. Bunlardan əsas notun seçilməsində və davamlı qoxunun alınmasında: Olei Menthae aetherae, Olei Lavandae aetherae, Olei Melissa aetherae, Olei İlanq-İlanq aetherae, Olei Yasmini aetherae.

Eksperimental hissə: Hamar və ya çılpaq biyan bitkisinin yürüstü hissəsini xırdalayıb, ələkdən keçirirlər, tozdan azad etmək üçün, farfor kasada yaxşı əzirlər, tam xırdalanana kimi, bu xammal əsas material kimi götürülür.

Ölkəmizdə satışda olan efir yağlarının müxtəlif çeşidini alıb skrining tədqiqatları ilə ətirləndirici kompozisiyalar yaradıb, onların davamlılığını, iyini, tonallığını öyrənmişik.

Ətirilər üçün: 1) 0,5 qram biyan tozuna 5 damcı qarışıq: yasəmən, ilanq-ilanq, üççiçəkli bənövşə təqdim olunan nisbətdə; 2) 2 qram biyanın tozuna 20 damcı qarışıq: yasəmən, inciçiçəyi, ilanq-ilanq təklif olunan nisbətdə.

Odekalonun ətirləndirilməsində: 1) 0,5 qram biyanın tozuna 5 damcı: bənövşə gülümbahar, dalamazın efir yağlarını;

Tualet suyunun ətirləndirilməsində: 0,5 qram biyanın tozuna 5 damcı: ilanq-ilanq, gülümbahar, dalmaz təklif olunan nisbətdə.

Gündüz kremi üçün: 0,5 qram biyan tozuna 5 damcı qarışıq götürülür: limonotu, gülümbahar, yasəmən, lavanda, üççiçəkli bənövşə təklif olunan həddə.

Gecə kreminin nisbəti: 0,5 qram biyanın tozuna 5 damcı: lavanda, dalmaz, bənövşə təklif olunan həddə çatdırılır.

Vanna üçün köpük üçün 1 qram biyan tozuna 10 damcı qarışıq: limonotu, inciçiçəyi təklif olunan həddə.

Parfümer məhsulların keyfiyyətinə nəzarət QOST 17237-93 "Parfümer maye məhsulları" adlı beynəlxalq standartın tələblərinə uyğun həyata keçirilir.

1. *Parfümer vasitənin xarici görünüşünü* məhsul ilə dolu flakona lampadan 20 sm və müşahidəmizdən 40 sm uzaqlıqda elektrik lampadan keçən işığa flakonu başısağa tutmaq şərti ilə baxmaqla müəyyən olunur.

2. *Ətrinin davamlılığı* 0,5sm³ məhsuldan çini kasaya tökülür. Onu əvvəlcədən sabunsuz qaynar su ilə yuyulmuş 5x10 sm ölçüdə quru tənziplə isladırırlar. Isladılmış tənziplə nəqqaş ilə götürülür, ancaq sıxılmaz, 15-



20°C temperatur şəraitində qurudulur. Ətirin davamlılığı hər 10 saatdan bir orqanoleptik göstəricilərə görə təyin olunur.

3. *Mayenin şəffaflığının təyini.* Parfümer məhsuldan 10-20 sm miqdarda sınaq şüşəsinə tökülür və ağzı mantarla örtülür, sonra onu termometrə elə qoyurlar ki, onun qapağı tətqiq olunan maye ilə tamamilə dolsun. Sınaq şüşəsi 30°C-yə qədər soyudulur, soyudulmuş qarışıqdan çıxarılır, çalxalanır və düşən gün işığından və ya elektrik lampadan keçən işıq altında baxılır.

4. *Parfümer mayenin dolğunluğunun (şərti) 20°C temperaturda spirtometr ilə ölçülür.* Spirtin sıxlığına görə qatılığı müəyyənləşir.

5. *Ətirli maddələrin cəmi kütlə payı* qravimetrik üsulla müəyyən olunur.

Parfümer vasitələrin orqanoleptik və fiziki-kimyəvi göstəriciləri cədvəl 1-də olan tələblərə uyğun olmalıdır.

Cədvəl 1
Parfümer vasitələrin keyfiyyət göstəriciləri

Göstəricinin adı	Xarakteristika və norma					
	Ətir Ekstra	Ətir	Tualet suyu	Odekolon Ekstra	Odekolonlar	Ətirli sular
Xarici görünüş	Şəffaf maye. Tək-tək liflərin olması məqbuldur.					
Rəng və iy	Müəyyən məhsula uyğun xarakterik rəngi və iyi					
Ətirin davamlılığı, saat az olmamalı	60	50	40	30	24	-
Şəffaflıq	Müəyyən temperaturda qızdırıldıqda bulanıqlığın olmaması					
	+3C	+5C	+3C	+3C	+5C	Şəffaf
Dolğunluğu (şərti), % az olmamalı	80	85	83	80	60	20
Ətirli maddələrin cəmi kütlə payı, % az olmamalı	15,0	10,0	6,0	4,0	1,5	1,0

Beləliklə, təklif olunan nisbətlər imkan verir parfümer-kosmetoloji vasitələr almaq üçün yeni, qoxuları davamlı olan aromatlaşdırıcılar təklif edək.

Təklif olunan ətirəndirici kompozisiyaları orqanoleptik üsulla yoxlayıb keyfiyyətinə nəzarəti TŞ 64-19-68-90 və TŞ 64-19-14-92 tələblərinə uyğun aşağıdakı göstəricilərə əsasən apardıq:

- xarici görünüşü, rəngi, iyi;
- refraksiya göstəricisi;
- turşu ədədi.

Parfümer vasitələr normativ sənədlərin tələblərinə uyğun texnoloji təlimatlara və reseptlərə görə qeyd olunmuş ardıcılıqla hazırlanır.

NƏTİCƏLƏR:

1. Ətirəndiricilər haqqında elmi məlumatlar ədəbiyyat materiallarından toplanıb təhlil olundu.
2. İlk dəfə olaraq təbii mənşəli ətirəndirici-aromatlaşdırıcı kompozisiya ölkəmizin dərman bitkiləri əsasında hazırlanıb, keyfiyyət göstəriciləri təyin olundu.
3. Ətirəndirici-aromatlaşdırıcıların istehsalat texnologiyasına aid texnoloji rəqlament işlənib hazırlandı.

ƏDƏBİYYAT

1. Vəliyeva M.N. Müalicəvi-kosmetoloji dərman vasitələri. Kosmetologiya. Dərslik, Bakı, 2017, 390 s.
2. Vəliyeva M.N. Biyan və onun təbabətdə tətbiqi. Bakı, 2012, 265 s.
3. Vəliyeva M.N., Mehraliyeva S.C. Əczaçılıq texnologiyası. (Dərmanların sənaye texnologiyası) Dərslik. I və II hissə, 2012, 381 s.; 275 s.
4. Башура А.Г., Гладух Н.П. Технология косметических и парафармацевтических средств. Харьков. Изд-во НФАУ, Золотые страницы, 2002, 272 с.
5. ГОСТ Р 17237-93. Изделия парфюмерно-косметические. Информация для потребителя. Общие требования. М.: Изд-во стандартов, 2000, 9 с.
6. Велиева М.Н., Велиева П.М., Халилова Т.Ш. Разработка косметологической фармацевтической продукции на основе солодки // Современные достижения азербайджанской медицины. Квартальный научно-практический журнал. Баку, №4, 2011, с. 157-159
7. Ягодка В.С. Лекарственные растения в дерматологии и косметологии. Изд-во: Киев, Наукова думка, 1992, 272 с.



Резюме

Разработка технологии получения отдушки-ароматизатора для косметологическо-парфюмерных средств

М.Н.Велиева, Т.А.Амиралиева, И.А.Джаннатли

В научной статье приведены материалы экспериментального исследования по разработке технологии получения отдушки-ароматизатора для парфюмерно-косметологических средств. Скрининговым методом из известных эфирных растительных масел подобраны композиции отдушек для духов, туалетной воды, одеколona и ванной пены. С использованием в качестве носителя порошка из надземной части солодки голой разработаны составы отдушек-ароматизаторов для вышеуказанных средств, вполне пригодных для промышленных целей.

Summary

Development of technology for the production of fragrances for cosmetology-perfumery

M.N. Veliyeva, T.A. Amiralieva, I.A. Jannatli

The scientific article presents the materials of an experimental study on the development of a technology for producing fragrances-fragrances for perfume and cosmetological means. Composition of fragrances for perfumes, toilet water, cologne and bath foam were selected by screening method from known essential vegetable oils. Using as a carrier of powder from the aerial part of licorice, fragrant flavoring compositions were developed for the above-mentioned agents, which are quite suitable for industrial purposes.

Daxil olub: 02.10.2018

MORGELLONOV XƏSTƏLİYİ. KLİNİK MÜŞAHİDƏ

F.R. Mahmudov, E.A. Əmrahov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: Morgellonov xəstəliyi, klinik şəkli, klinik nümunə

Ключевые слова: болезнь Моргеллонов, клиническая картина, клинический пример

Keywords: morgellon disease, clinical picture, clinical example

Morgellonov nadir rast gəlinən xəstəliklərdən olub özündə qəribə simptomları cəmləşdirir. Belə ki, bu xəstəlikdən əziyyət çəkənlər güclü qaşınma ilə yanaşı, onların dərisi altında hansısa “həşəratın” və ya “qurdun” mövcudluğundan və dərialtından qəribə, naməlum lifləri aşkarladıklarından şikayət edirlər. 2012-ci ildə Xəstəliklərin Kontrol Mərkəzinin (CDC-Centers for Disease Control) mütəxəssisləri bununla əlaqədar apardıqları çoxillik tədqiqatların nəticələrini dərc etdirdilər. Onlar Morgellonov xəstəliyindən əziyyət çəkən insanlarda bununla əlaqədar heç bir xəstəlik törədən orqanizmlərin olmadığını, xəstələrin nümayiş etdirdikləri lif və sapların onların paltarlarına, geyim vasitələrinə aid olduğunu və xəstələrdə mövcud olan “qəribə hissiyyatların” psixogen mənşəli olduğunu müəyyən etdilər [4,5].

Xəstəliyin etiologiyası naməlum olaraq qalır. Müxtəlif ədəbiyyat müəllifləri xəstəliyin parazitar (akarioz, entomoz, helmintoz), transmissiv yolla keçən bakterial, toksik və ya üzvi-nevrogen mənşəli olduğunu qeyd edirlər [1,4].

Bəzi tədqiqatçılar Morgellonovu ayrı bir xəstəlik olaraq yox, çoxdan məlum olan bəzi xəstəliklərə-allergik dermatit, kontakt dermatit, qoturluq və s. kimi nozologiyalara aid bir simptom olduğunu hesab edirlər [3,4].

Bir qism tədqiqatçılar isə xəstəliyin yaranmasında GMO məhsullarının istifadəsi ilə əlaqədar DNT -də baş verən dəyişikliklərlə bağlayırlar, belə ki bu xəstələrin dərisində eroziya ocaqlarından tapılmış liflərin məhz bioloji xarakter daşması alimləri bu fikrin üzərində durmağa əsas vermişdir [4,6].

Xəstəlik ilk dəfə 2001-ci ildə ABŞ-da qeydə alınmışdır. Hazırkı dövrdə təxminən 12000 insanın bu xəstəlikdən əziyyət çəkdiyi məlumdur[4].

Morgellonov xəstəliyindən əziyyət çəkənlərin müayinəsi zamanı subyektiv şikayətləri arasında əzələlərdə qıcolma hissi, dəridə yanma və göynəmə, güclü qaşınma kimi hissiyyatlar, obyektiv müayinə



zamanı isə dəridə qaşınma nəticəsində yaranan eroziya (hətta xoralar), lixenifikasiya, qartmaqlar və s. bu kimi elementlər aşkarlanır. Xəstələrin dərinə xüsusi qurdların və həşəratların mövcudluğu barəsində söylədikləri şikayətləri isə həkimlər hallüsinasiya kimi izah edirlər. Xəstələrin qaşınmaqla dərilərindən çıxardıb nümayiş etdirdikləri “parazitlər” isə sadəcə olaraq paltar lifi, tüklər və aşınmış epitel hissəciklərindən başqa bir şey deyil [1,2].

Tədqiqatçılar belə bir vəziyyətin müstəqil bir xəstəlik olub-olmadığını ayırd edə bilmədiklərinə görə müalicə metodları da naməlum qalır. Bəzən empirik müalicə metodları (antibiotiklər, antiparazitar və antihelmintik dərmanlar, həmçinin psixotrop dərmanlar) istifadə olunur. Xəstəliyin etiopatogenezi naməlum olaraq qalır və haz-hazırda bu istiqamətdə tədqiqatlar davam edir. Məhz bu səbəbdən o, XBT-10-da (Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatı-10) yer almamışdır [4].

Bununla əlaqədar aşağıda klinik müşahidəmizdə olan bir xəstəni təqdim edirik.

Xəstə S.D. (1970-ci il təvəllüdü, qadın) 09.09.2018-ci il tarixində Respublika Dəri-Zöhrəvi Dispanserinə (bundan sonra RDZD) qaşınma, paresteziya, dəridə yayılmış səpgilər şikayətilə müraciət etmişdir. Toplanılan anamnezdən məlum olur ki, xəstə bədənində yaranan bu cür şikayətləri 2016-cı ildə onu pişiyin dişləməsi ilə əlaqələndirir. Və bundan sonra əmələ gələn şikayətlərə görə müxtəlif ixtisaslaşmış klinikalara müraciət etmiş və müalicələr almışdır. Alınan müalicələrə nəzər saldıqda müxtəlif farmakoloji qruplara aid olan dərman preparatlarına rast gəlirik. Onlardan çobanyastığı dəmləməsi, benzil-benzoat, pirantel, flukonazol, niksar, dekomb, trixopol, natrium-tiosulfat, advantan, alset, peritol, vazelin və s. preparatları göstərmək olar.

Hətta müaricət etdiyi klinikaların birində xəstənin qaşdığı nahiyələrdən material götürülmüş və mikroskopiya edilmişdir. Mikroskopik müayinənin nəticəsi olaraq “cheiletiella” gənəsinə bənzər görüntünün (şəkil 5) aşkarlandığı qeyd olunub və bununla əlaqədar xəstəyə ivermectin preparatı təyin olunub. Alınan müalicələr effektiv olmamışdır.

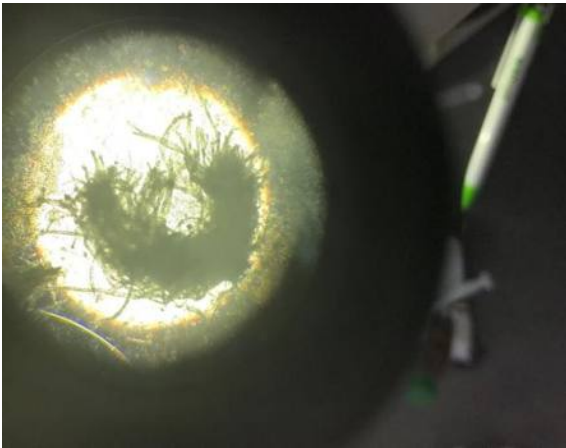
Xəstənin RDZD-ə müraciəti zamanı xəstə tərəfimizdən müayinə olunmuşdur. Xəstənin subyektiv müayinəsi zamanı dəridə qaşınma, dəridə paresteziya, dəridə yad cisimlərin olması hissiyatı kimi şikayətlər, obyektiv müayinə zamanı isə xəstənin hiperpigmentasiya fonunda qartmaqlar, qaşınmadan yaranan lixenifikasiya izləri kimi elementlər aşkarlanmışdır (şək.1,2). Diaqnozu dəqiqləşdirmək məqsədilə ayrı-ayrı vaxtlarda xəstənin bədəninin müxtəlif nahiyələrinin dərisindən qaşıntı materialı götürülmüş və həmin materialların, o cümlədən xəstənin özü ilə gətirdiyi qaşıntı materiallarının üzərində mikroskopik müayinələr aparılmışdır. Mikroskopik müayinələr nəticəsində preparatlarda xəstənin geyim vasitələrinə məxsus liflər, saplar və qaşınma nəticəsində yaranan epitel hissəcikləri aşkarlanmışdır (şək.3). Bütün müayinələrin nəticələri eyni olmuşdur. Bununla yanaşı xəstənin dərisi dermatoskop vasitəsilə də müayinə olunmuşdur və görmə sahəsində qaşınma izləri aşkarlanmışdır (şək.4).

Xəstənin şikayətlərinə və aparılan müayinələrin nəticələrinə əsaslanaraq ona Morgellonov xəstəliyi diaqnozu qoyulmuşdur. Morgellonov xəstəliyinin etiologiyasının naməlum olduğu, əsasən psixi pozuntusu olan xəstələr arasında daha çox rast gəldiyini nəzərə alıb xəstənin müalicəsinin dermatoveneroloq və psixiatrların nəzarəti altında aparılması tövsiyyə olunmuşdur. Xəstə psixiatrın müayinəsində olmuş, lakin heç bir psixi pozuntu aşkar edilməmişdir. Hal-hazırda xəstənin müalicəsi “İntoxic” preparatı ilə davam etdirilir.

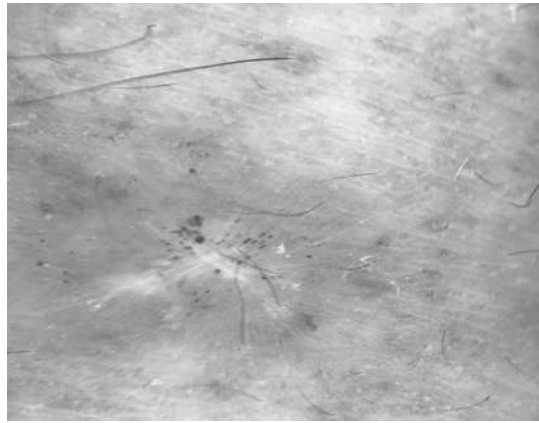


Şək.1.

Şək.2.



Şək. 3



Şək. 4



Şək. 5

ƏDƏBİYYAT

1. Aleccia, JoNel. Mystery skin disease Morgellons has no clear cause, CDC study says" <http://www.nbcnews.com>
2. Marris, Emma (2006-08-30). "Mysterious "Morgellons disease" prompts US investigation"
3. <http://morgellonswatch.com>
4. <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Morgellons>
5. <https://web.archive.org/web/20150415220630/http://www.cdc.gov/unexplaineddermopathy/>
6. William T. Harvey et al. Morgellons disease, illuminating an undefined illness: a case series // J Med Case Reports, 2009, T.3, C.8243

Резюме

Болезнь Моргеллонов. Клиническое наблюдение Ф.Р.Махмудов, Э.А.Амрахов

Болезнь Моргеллонов является одним из редких заболеваний, объединяет в себе странные симптомы. Так, больные, страдающие данным заболеванием, жалуются на то, что наряду с сильной чесоткой, под их кожей имеется какое-то «насекомое» и или «червь», а также ими обнаружены странные, неизвестные волокна. В указанной статье представлен клинический пример, связанный с рассматриваемым заболеванием, а само заболевание всесторонне проанализировано.

Summary

Morgellon disease. Clinical observation F.R.Makhmudov, E.A.Amrahov

Morgellon disease is one of the rare diseases that combines strange symptoms. Thus, patients suffering



from this disease complain that along with strong scabies, there is some kind of “insect” and or “worm” under their skin, and also they have detected strange, unknown fibers. This article presents a clinical example related to the disease in question, and the disease itself is comprehensively analyzed.

Daxil olub: 11.10.2018

QIDA BORUSU XƏRÇƏNGİ ZAMANI YARANAN DİSFAGİYANIN ARADAN QALDIRILMASINDA ENDOSKOPIK STENTLƏŞMƏ ÜSULUNUN ROLU

H.N.Həsənova

Milli Onkologiya Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: qida borusu xərçəngi, disfagiya, endoskopik müayinə

Ключевые слова: рак пищевода, дисфагия, эндоскопическое исследование

Keywords: esophageal cancer, dysphagia, endoscopic examination

Son illər dünya əhali arasında bədxassəli yenitörəmələrlə xəstələnmə halları dayanmadan artır. Hər il yer üzündə 8 mln. yeni bədxassəli şiş halları və bu xəstəlikdən 5,2 mln. ölüm halları qeydə alınır. Onkoloji xəstələrin ölüm halları arasında ən çox rast gəlinən 5 səbəbdən biri qida borusu xərçəngidir. Qərbi Avropa və ABŞ-da QBX ilə xəstələnmə halları hər il 5% artır. Buna səbəb, şişin histoloji tipinin dəyişməsi (adenokarsinoma), histodifferensiasiya dərəcəsinin aşağı enməsidir. Kişilər qadınlardan 5-10:1 nisbətində çox xəstələnilər. Yaş qrupları arasında yaşlı və qocalar qrupu üstünlüyə malikdir. Belə ki, 70 yaşdan yuxarı şəxslər 38,6-40,0% təşkil edir. Xəstələnmənin zirvəsi isə 50-60 yaşlarına təsadüf edir [2,4,5].

Azərbaycan Respublikasında son 10 il ərzində qida borusu xərçəngi bədxassəli şişlərlə xəstələnmə strkturunda 4-5-ci yerdədir. 2010-2017-ci illər ərzində qida borusu xərçəngi ilə xəstələnmənin ekstensivlik göstəricisi müvafiq olaraq 4,1-4,3% təşkil etmişdir [7].

Qida borusu xərçəngi qeyri qənaətbəxş proqnozla xarakterizə edilən bədxassəli şişlərdəndir. Belə ki, qida borusu xərçəngi ilə xəstələnlərin 2/3 hissəsi diaqnoz müəyyən edildikdən sonrakı birinci il ərzində ölürlər [3,9].

Qida borusu xərçəngi və mədənin kardial hissəsinin xərçənginin əsas kliniki simptomına mənəfin 50-75%-nin daralması zamanı yaranan disfagiya aiddir. Bədxassəli törəmə səbəbindən ağır disfaqiya olan xəstələrin yaşama müddəti orta hesabla 90 gün təşkil edir [8,12].

Bu cür xəstələr palliativ müalicənin aparılması vacib hesab olunur. Bu müalicənin əsas məqsədi təbii qidalanmanın bərpa olunması və qorunması nəticəsində xəstələrin həyat keyfiyyətini artırılması və mümkün qədər uzadılmasıdır. Hazırda mədə-bağırsağ sisteminin yuxarı şöbələrinin bədxassəli stenozları olan qeyri operabel xəstələrdə təhlükəsiz, az invaziv və effektiv müalicə üsulu hesab olunan endoskopik stentləşmə geniş tətbiq olunur. Müasir dövrdə mədə və qida borusunun stentləşməsi üçün göstərişlər nəzərə çarpacaq dərəcədə genişləndirilmişdir. Belə ki, bu üsuldən birincili bədxassəli stenozlarla yanaşı əməliyyat keçirmiş onkoloji xəstələrdə qida borusu- mədə və ya qida borusu- nazik bağırsağ arasındakı anastomoz zonasında baş vermiş rəssidiv stenozlar zamanı, qida borusunun kənardan şiş mənşəli kompressiyaları zamanı (ağciyər xərçəngi və ya divararalığı şişləri zamanı) yaranan stenozlarda, qida borusu xərçənginin traxeoezofagal və ya traxeobronxial fistulalarla ağırlaşması hallarında, əməliyyat sonrakı tikiş tutmamazlıqları zamanı, qida borusunun kəskin yatrogen perforasiyaları zamanı, qida borusunun varikoz genişlənmiş damarlarında kəskin qanaxmalar baş verdikdə geniş istifadə olunur [1, 2,6,10,11].

Tədqiqatın məqsədi. Qida borusu və mədənin kardiyal hissəsinin xərçəngi olan inkurabel xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasında endoskopik stentləşmə üsulunun tətbiqi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işinə 2012-2017-ci illər ərzində Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzinin endoskopiya şöbəsində III-IV dərəcəli qida borusu xərçəngi və mədənin kardiyal hissəsinin xərçəngi ilə müraciət edən 220 xəstə daxil edilmişdir. Onlardan 136 kişi, 84 isə qadın idi. Xəstələrin orta yaşı 64,2±8,6 təşkil etmişdir.

Aparılmış endoskopik və digər müayinələrə əsasən qida borusunun stentləşməsi üçün aşağıdakı göstərişlər müəyyən edilmişdir (cədvəl 1).



Cədvəl 1

Qida borusu xərçəngi və mədənin kardial hissəsinin xərçəngi olan xəstələrdə endoskopik stentləşməyə olan göstərişlər

Diaqnoz	Xəstə sayı
Qida borusu xərçəngi	118
Kardiyaya sirayət etməklə qida borusu xərçəngi	23
Mədəyə sirayət etməklə qida borusu xərçəngi	19
Qida borusu xərçəngi və onun xaricdən sıxılması	1
Kardioezofaqal xərçəng	39
Kardiyaya sirayət etməklə mədə xərçəngi	9
Qida borusuna sirayət etməklə mədə xərçəngi	11

Xəstələrin müayinələri tərtib olunmuş diaqnosik alqoritmə əsasən aparılıb. İlk növbədə xəstələrə qanın və sidiyin ümumi analizi, döş qəfəsinin və qarın boşluğunun rentgenoqrafiyası, döş qəfəsi və qarın boşluğu orqanlarının ultrasəs müayinəsi, kompyuter tomoqrafiyası və ssinsiqrafiya müayinələri aparılıb. Həmçinin mütləq şəkildə qida borusunun rentgenoktrast və endoskopik müayinələri aparılıb və onların köməyi ilə daralmanın uzunluğu, xüsusiyyətləri və dərəcəsi müəyyən edilib.

Qida borusu xərçəngi qeyd olunan 161 xəstədən 19-da bədxassəli prosesin inkişafının yuxarı səthi qida borusunun yuxarı 1/3, 105-də orta 1/3, 37-də isə aşağı 1/3 hissəsində yerləşirdi. Qeyd etmək vacibdir ki, tədqiqat işinə daxil olan xəstələrin 5-də şiş qida borusunun yuxarı sfinkteri nahiyəsində (krikofaringial hissə daxil olmaqla) yerləşmişdir. . Onlardan 1-də 1,5 sm ölçüdə olan ezofaqo-traxeal fistula müşahidə olunurdu.

Tədqiqat zamanı 161 xəstədən 12-də bədxassəli törəmənin eyni zamanda qida borusunun həm yuxarı, həm də orta 1/3 hissəsində yerləşməsi müşahidə olmuşdur. Yalnız bir xəstədə yanaşı olaraq qida borusunun kənardan kompresiyası qeyd olunmuşdur. Qida borusunun yalnız orta 1/3 hissəsinin zədələnməsi 61 xəstədə müşahidə olunmuşdur. Yerdə qalan hallarda (44 xəstə) bədxassəli proses həm orta, həm də aşağı hissələrdə yerləşirdi və bunlardan 10 halda kardiyaya, 9 halda isə mədə cisminin yuxarı 1/3 hissəsinə sirayət edirdi. 37 xəstədə şiş qida borusunun aşağı 1/3 hissəsində yerləşmiş və bunnların 13-də proses kardiyaya, 10 xəstədə isə mədə cisminin yuxarı üçdə bir hissəsinə sirayət edirdi.

Kardiaezofaqal zonanın xərçəngi 39 xəstədə müşahidə olmuşdur. Proses qida borusunun aşağı 1/3 hissəsini (2,0 sm) və mədə cisminin yuxarı 1/3 hissəsini (5,0 sm) əhatə edirdi. Müşahidə zamanı 4 xəstədə şişin ölçüsü 2 sm, 11 xəstədə-3-4 sm, 14 xəstədə-5 sm, 6 xəstədə 6-sm, 4 xəstədə isə 7 sm olmuşdur.

Kardiyaya və qida borusuna sirayət edən mədə xərçəngi ilə olan 20 xəstənin 16 - da patoloji proses mədənin kifayət qədər böyük hissəsini əhatə etmişdir. Belə ki, 4 xəstədə şişin aşağı səthi mədənin antral hissəsində, 7 xəstədə - mədə cisminin üçdə bir hissəsində, 5 xəstədə isə mədə cisminin orta hissəsində yerləşmişdir.

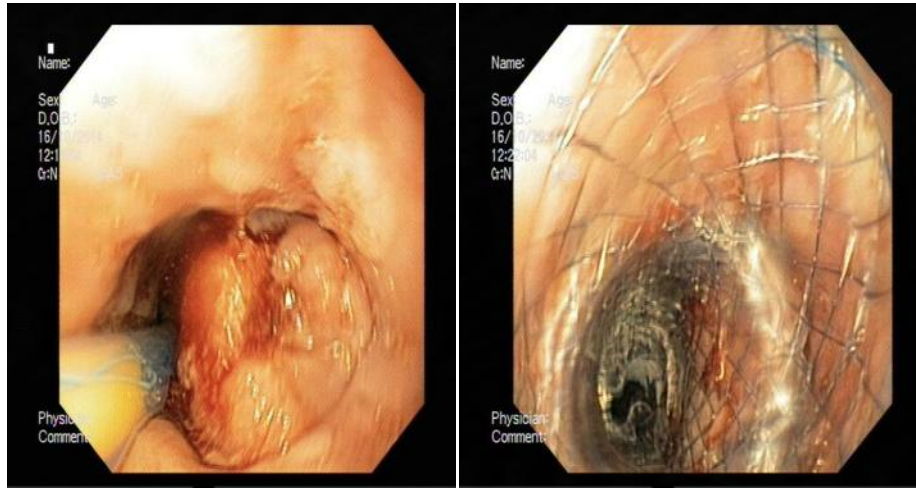
Müşahidə zamanı 132 xəstədə əsasən şişin ekzofit böyüməsi, 38 xəstədə - infiltrativ, 50 xəstədə isə qarışıq formada böyüməsi müəyyən olunmuşdur. 174 xəstədə blastomatoz zədələnmə dairəvi idi, 38 xəstədə isə qida borusunun ətrafının yarısından çox hissəni əhatə edirdi və yalnız 8 halda şiş əsasən bir divar boyunca lokalizasiya olmuşdur.

Şişin ölçüsü 2-19 sm arası dəyişirdi: 35 xəstədə (15,9%) -2 sm-dən 5 sm qədər,

128 xəstədə (58,2%) 6 sm-dən 10 sm qədər, 50 xəstədə (22,7%) 11sm-dən 15 sm qədər, 3 xəstədə (1,4%)-17 sm, 4 (1,8%) xəstədə isə- 19 sm olmuşdur.

Aparılan histomorfoloji müyinə əsasən yastıhüceyrəli xərçəng-146 xəstədə, aşağı diferensiasiyalı anenokarsinoma- 33 xəstədə, orta diferensiasiyalı anenokarsinoma-18 xəstədə, yüksək diferensiasiyalı anenokarsinoma - 9 xəstədə, üzükvari hüciyərli xərçəng- 14 xəstədə qeydə alınmışdır

Stentləşmə üçün Yaponiya istehsalı olan «Olympus» firmasının diametri 9,6 mm olan GIF Exera 2 model endoskoplardan istifadə olunmuşdur. Xəstənin diaqnozu təsdiq olunduqdan sonra şişin ölçüsü və qida borusunun daralma dərəcəsi asılı olaraq lazımı stent seçilirdi. Biz öz tədqiqatımızda «M.I.Tech» (Seoul, Korea) firmasının tam örtüklü və yarıörtüklü özüaçılan metalik stentlərindən istifadə edirik. Bu stentlərin fərqli xüsusiyyətləri stentin miqrasiyasının qarşısını almaq üçün işlənib hazırlanmış “ Shim mexanizminin “ olmasıdır. Özüaçılan metalik stentlər kiçik diametrlili qısa endoskopik çatdırılma sistemləri ilə yerləşdirilmişdir. Stenti yerləşdirmək üçün qida borusunun minimal diametri 6,0-8,0 mm olmalıdır. Lazımlı diametr olmadıqda, istənilən ölçünü əldə etmək üçün bujlama və ya balon dilatasiyası icra olunurdu.



Şəkil 1. Qida borusunun orta 1/3 hissəsinin xərçəngi. Özüaçılan metallik stentin yerləşdirilməsi.

Stentin qida borusuna yerləşdirilməsi əsasən vizual kontrol altında icra olunmuş və yalnız 20% hallarda kombinə olunmuş rentgenendoskopik üsuldən istifadə olunmuşdur. Stentləşmə əsasən səhər saatlarında, endoskopik otaqda icra olunmuş, 10-15 dəqiqə ərzində xəstəyə propafol məhlulu venadaxili yeridilməklə aparılmışdır.

Tədqiqat işimizdə qida borusunun bədxassəli disfagiyaqlarını aradan qaldırılmasında özüaçılan metalik stentlərlə stentləşmənin müvəffəqiyyətini düzgün şəkildə qiymətləndirmək üçün müxtəlif parametrlərdən istifadə edilmişdir: xəstələrin subyektiv qiymətləndirilməsi (disfagiyanın dərəcəsinin müəyyən edilməsi və cərrahiyyə müdaxilədən sonra həyat keyfiyyətinin dəyişməsi); rentgenoqrafik və endoskopik üsullardan istifadə etməklə şişin parametrləri; erkən və gec ağırlaşmaların statistik hesablanması; xəstələrin yaşama göstəricilərinin müəyyən edilməsi.

Tədqiqatın nəticələri. Stentləşmə zamanı bütün xəstələrdə özüaçılan metalik stentlərin qida borusuna yerləşdirilməsi texniki cəhətdən mümkün olmuşdur.

Stentin maksimal şəkildə açılması dərhal deyil bir neçə gün ərzində baş verirdi. Bu səbəbdən, rentgenoloji və endoskopik dinamik nəzarət qida borusunun stentləşmə metodikasının mühüm tərkib hissəsidir. Rentgenoktrast və ya endoskopik müayinə stentləşmədən 3 gün sonra aparılır və lazım gələrsə 3 gündən sonra təkrarlanır. Bu müayinələrin aparılması stentin miqrasiyasını və qida borusunun perforasiyasını istisna edir. Stentin vəziyyətini qənaətbəxş qiymətləndirilməsi, onun kifayət qədər genişlənməsi və yerinin dəyişməməsi peroral qidalanmaya keçmək üçün göstəriş olmuşdur. Xəstələr həmin gün evə yazılmışdır. İlk gün xəstələrə su və sulu yeməklər qəbul edilməsi, sonrakı günlərdə isə daha qatı yeməklərə keçməsi tövsiyyə olunmuşdur.

Stentləşmənin nəticələrini qiymətləndirərkən, sorğu edilən 220 xəstədən yalnız 5-i stentləşmədən sonra onların ümumi vəziyyətində heç-bir müsbət dinamikanın olmamasını qeyd etmişdilər. Qalan bütün hallarda isə, yaşama göstəricisinin aşağı olmasına baxmayaraq endoskopik stentləşmədən sonra xəstələrin həyat keyfiyyətinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdığı qeyd edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, stentləşmədən sonra xəstələrdə olan şikayətlər əksər hallarda icra olunan manipulyasiya üçün spesifik sayılmır və klinik olaraq şişin progressivləşməsini əks etdirir. Bu növ şikayətlər arasında yalnız stent ilə əlaqəli olanları müəyyənləşdirməyə çalışdıq. Əlbəttə ki, bir xəstədə müxtəlif şikayətlər ola bilər. Bunlara, müxtəlif dərəcəli periodik və daimi ağrılar (92%), bədəndə yad cismin (78%) və yemək parçasının qida borusundan keçmə hissiyatının olması (62%), reqrutasiya (54%) və refluks (49%), stentin lokalizasiyasından asılı olaraq hıçqırma (36%) və gəyirmə (31%) halları qeydə alınır. Bəzi xəstələr periodik (39%) və daimi (40%) ürək bulanmalara, periodik (31%) və daimi (15%) qusmalardan və ya yeməkdən əvvəl olan qusmalardan (18%) şikayət edirdilər. Lakin bu simptomların hamısını şişi intoksikasiya əlamətlərinə də aid etmək olardı.

Əksər xəstələrdə stentləşmədən sonra müxtəlif xarakterli və dərəcəli ağrılar qeydə alınır. Bir qism xəstələrdə (34%) bu ağrılar ömrün sonuna qədər davam etmişdir.

Stentləşmədən sonra 94 xəstəyə kimyaterapiya, 34 xəstəyə-şüa terapiyası, 22 xəstəyə isə kombinə olunmuş müalicə aparılıb. Digər xəstələrə isə qida borusunun stentləşməsi palliativ məqsədlə aparılmışdır. Spesifik müalicədən sonra 8 xəstənin vəziyyətində ağırlaşma qeydə alınmışdır.



Özüaçılan metalik stentlərlə stentləşmədən sonra 7 gün ərzində yaranan ağırlaşmalar erkən sayılır. Bu cür ağırlaşmalar 220 xəstədən 14-də qeydə alınmışdır. İki xəstədə ağır qanaxma qeydə alınmışdır, lakin bütün hallarda endoskopik və ya konservativ müalicə ilə aradan qaldırılmışdır.

Əldə etdiyimiz nəticələrə əsasən ən sıx müşahidə olunan erkən ağırlaşmalar stentin miqrasiyası olmuşdur. Bunlardan 8 xəstədə yeridilmiş stent 3-4 sm distala, şişin proksimal səviyyəsinə qədər miqrasiya etmişdir. 4 xəstədə isə stent miqrasiya etməklə mədəyə düşmüşdür. Bütün hallarda stentin miqrasiyası endoskopik üsulla aradan qaldırılmışdır.

İki həftədən sonra yaranan ağırlaşmalar gecikmiş sayılır və bu da 220 xəstədən 26-da qeydə alınmışdır. Tədqiqat dövrü gecikmiş ağırlaşmalar stentləşmədən 2 həftə-9 ay müddətə qədər müşahidə olmuşdur: 2 həftədən 1 aya qədər-5 xəstədə, 1 aydan 3 aya qədər-12 xəstədə, 3 aydan 6 aya qədər-7 xəstədə, 6 aydan 9 aya qədər-2 xəstədə. Təkrari disfagiya klinikaya müraciətin əsas səbəb olmuşdur (81%). Xəstələrdə şişin mənfəzə doğru inkişafı ilə və ya stent kənarları boyunca qida borusunun selikli qişasının qranulyasion dəyişməsi ilə əlaqədar stentin destruksiyası, stentin proksimala və ya distala miqrasiyası müşahidə olmuşdur. Bu zaman bəzi xəstələrə restentləşmə aparılmışdır.

Tədqiq olunan xəstələrin həyat keyfiyyəti və yaşama göstəricilərinin qiymətləndirilməsi zamanı müəyyən olunmuşdur ki, 30 günlük letallıq göstəricisi-4,1%, 3-aylıq letallıq göstəricisi-25%, 6-9 aylıq letallıq göstəricisinə isə müvafiq olaraq 62,7% təşkil etmişdir. Yalnız 8,2% xəstə 9 aydan artıq yaşamışlar.

Nəticələr:

1. Qida borusunun özüaçılan metalik stentlərlə endoskopik stentləşməsi- qeyri-operabil bədxassəli daralmaları aradan qaldıran ən effektiv üsul hesab olunur.

2. Özüaçılan metalik stentlərlə endoskopik stentləşmə - qida borusunun keçməməzliyini aradan qaldıran və minimal ağırlaşmalarla müşahidə olunan az invaziv üsuldur. Müdaxilədən qısa müddət sonra təbii qidalanmaya keçmək mümkündür.

3. Qida borusunun xərçəngi zamanı stentləşmə üsulunun icra olunması əksər hallarda disfagiyanı aradan qaldırmaqla inkurabel xəstələrin yaşama göstəricisini və həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır.

4. Qida borusunun bədxassəli mənşəli stenozlarını aradan götürmək məqsədilə aparılan stentləşmə zamanı tam örtüklü və ya yarı örtüklü stentlərə üstünlük vermək lazımdır.

5. Bu üsul qida borusunun xoşxassəli strikturalarının cərrahi müalicəsində hazırlıq mərhələ kimi tətbiq oluna bilər

ƏDƏBİYYAT

1. Бурдюков М.С., Юричев И.Н., Нечипай А.М. и др. Стентирование стриктур верхних отделов желудочно-кишечного тракта / Сборник тезисов 13-го Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. М., 2009, с. 63-64.

2. Владыко А.К., Каспаров Э.В., Шульмин А.В. Эндопротезирование пищевода. Особенности стентирования онкобольных с несостоятельностью эзофагоэнтероанастомозов / Сборник тезисов 16-го Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. М., 2012, с. 2-43.

3. Галлингер Ю.И., Годжелло Э.А. Оперативная эндоскопия пищевода. М., 1999, 273 с.

4. Галлингер Ю.И., Годжелло Э.А. Эндоскопические методы лечения при раке пищевода // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии, 2001, №6, с. 75-78.

5. Смирнов А.А. Эндопротезирование саморасправляющимися металлическими стентами при стенозирующих заболеваниях пищевода: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: СПб, 2010, 21 с.

6. Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Водолеев А.С. Эндопротезирование верхних отделов пищеварительного тракта // Тихоокеанский медицинский журнал, 2008, №4, Приложение, с. 6-12.

7. Алиев Д.А., Гасанова Х.Н., Алиева Ш.Ш. Эпидемиологические аспекты рака пищевода в Азербайджанской Республике // Медицинские новости, Минск, 2018, №7, с.70-73

8. Chung M., Kang D., Park D. et al. Successful treatment of Boerhaave's syndrome with endoscopic insertion of a self-expandable metallic stent: report of three cases and a review of the literature // Endoscopy, 2001, v.33, p. 894-7

9. Bartelsman J., Bruno M., Jensema A. et al. Palliation of patients with esophagogastric neoplasms by insertion of a covered expandable modified Gianturco-Z endoprosthesis: experiences in 153 patients. // Gastrointest Endosc., 2000, v.51, p.134-8

10. Johnsson E., Lundell L., Liedman B. Sealing of esophageal perforation or ruptures with expandable metallic stents: a prospective controlled study on treatment efficacy and limitations // Dis Esophagus, 2005, v.18, p. 262-6



11. Shim C., Jung I., Bhandari S. et al. Management of malignant strictures of the cervical esophagus with a newly-designed self-expanding metal stent // Endoscopy, 2004, v.36, p. 554-7

12. Baron T . Minimizing endoscopic complications: endoluminal stents.// Gastrointest Endosc Clin. N. Am. 2007, v. 17, p.83-104

Резюме

Роль эндоскопического стентирования в устранении синдрома дисфагии при раке пищевода

Х.Н.Гасанова

Целью исследования явилось изучение результатов стентирования саморасправляющимися металлическими стентами у больных с раком пищевода и кардиального отдела желудка. В отделении эндоскопии Национального центра онкологии выполнено стентирование 220 пациентам, находившимся на лечении в клинике в период с 2012 по 2017 год по поводу рака пищевода и кардиального отдела желудка. Было установлено, что данный метод является наиболее эффективным для поддержания проходимости пищевода у неоперабельных пациентов. Стентирование пищевода обеспечивает адекватную проходимость пищевода, что влечет за собой увеличение продолжительности жизни и улучшение качества жизни инкурабельных пациентов.

Summary

The role of endoscopic stenting in elimination of dysphagia in esophageal cancer

H.N.Hasanova

The aim of the study was to study the results of stenting with self-expanding metal stents in patients with cancer of the esophagus and cardiac part of stomach. In the Endoscopy Department of National Center of Oncology, stenting was performed in 220 patients who were treated in the clinic from 2012 to 2017 for cancer of the esophagus and the cardiac part of the stomach. It was found that this method was the most effective for maintaining the patency of the esophagus in malignant tumors in inoperable patients. Esophageal stenting provides adequate permeability of the esophagus, which entails an increase in life expectancy and improving the quality of life of incurable patients.

Daxil olub: 12.10.2018

ŞƏKƏRLİ DİABET İLƏ YANAŞI XÜC OLAN XƏSTƏLƏRDƏ APARILAN MÜQAYİSƏLİ TERAPİYANIN EFFEKTİLİYİNİN OPTİMALLAŞDIRILMASI

G.M. Dadaşova, G.M. Xudiyeva, G.G. Hacıyev

C. Abdullayev adına Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutu

Açar sözlər: xroniki ürək çatışmazlığı, şəkərli diabet. N terminal pro brain natriuretic peptid, Angiotenzin reseptoru-Neprilizin inhibitoru

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, NT pro ГНП, рецептор ангиотензина-ингибитор Неприлизин.

Key words: chronic heart failure, diabetes mellitus, NT pro GNP, angiotensin receptor inhibitor Nephilizin.

1980-ci ildən ürəyin neyrohumoral aktivliyi öyrənilməyə başlandı. Araşdırmalar zamanı aydın oldu ki, peptid ailəsindən ən yüksək klinik əhəmiyyət daşıyanı N terminal pro brain natriuretic peptidir. 1993-cü ildə sol mədəciyin disfunksiyasının simptomuz mərhələsində zərərtdə NTpro BNP nin səviyyəsinin yüksəlməsi aşkar olundu [1]. Bunu qeyd etmək lazımdır ki, sol mədəciyin sistolik və diastolik disfunksiyalarında NTpro BNP-nin göstəricilərində əhəmiyyətli fərq yoxdur [2]. Beləliklə aparılan çox saylı tədqiqatlar göstərdi ki, NT pro BNP-nin səviyyəsini öyrənmək sol mədəciyin sistolik disfunksiyasının ağırlıq dərəcəsini qiymətləndirmək və ürək çatışmazlığını inkar etmək üçün istifadə olunur. Ekspres metod ilə NT pro BNP-nin təyini-“ Point of Care” peptidin kliniki öyrənilməsini inkişaf etdirdi [3]. Bu sürətli test vasitəsi ilə düzgün qoyulmamış diaqnozların 96%-də ürək çatışmazlığını tam inkar etmək və ya düz diaqnoz qoymaq oldu [4].

Ürək çatışmazlığının terapiyasının monitorinqində sadə və davamlı kriterilərin işlənməsi müasir kardiologiyanın ən aktual problemlərindən biridir. İlk dəfə NTpro BNP-nin kontrolu altında terapiyanın seçilməsini 1999-cu ildə Murdoch digər müəlliflərlə birlikdə qeyd etmişdir. Müəlliflər 20 xəstə üzərində 8 həftə müşahidə aparmışdır. Terapiyanın korreksiyası I qrupda kliniki göstəricilərə görə, II qrupda isə NT pro



BNP-nin zərddapda səviyyəsinə görə aparılmışdır. Tədqiqatın sonunda qruplar arasında aparılan müqayisə göstərir ki, NT pro BNP qrupunda reninin səviyyəsinin yüksəlməsi və ÜYS-nin azalması daha dolğun bürüzə verir.

Bu kimi bir cox işlər görsədir ki, NTpro BNP-nin qanda səviyyəsinin təyini XÜÇ-da müalicə taktisinin düzgün seçilməsi üçün əsas kriterilərdən biri hesab olunur. XÜÇ-nın (NHKA görə II-IV fs.) müalicəsini dahada optimallaşdırmaq məqsədi ilə aparılan son tədqiqatlar (PARADİGM-HF) göstərmişdir ki, Angiotenzin Reseptoru-Nepirilizin İnhibitorunun (Sakubitril) Angiotenzin II Reseptorunun Antoqonisti ilə (Valsartan) kombinə edilmiş şəkildə standart müalicəyə əlavə olunması ölüm və ya hospitalizasiya riskini azaldır. Bu kombinasiya ACF inhiboruna nisbətən klinik üstünlük təşkil edir

Tədqiqatın məqsədi. Şəkərli diabet ilə yanaşı XÜÇ olan xəstələrin müalicəsində Nepirilizin İnhibitoru ilə aparılan müqayisəli terapiya fonunda xəstələrdə kliniki, instrumental, laborator göstəricilərin dəyişilmə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Klinik instrumental müayinələr nəticələri əsasında prospektiv müşahidəyə şəkərli diabet, 2 tip ilə yanaşı Nyu-York Ürək Assosiasiyasının (NYHA) təsnifatına görə II, III, IV funksional sinif XÜÇ olan 60 xəstə aid edilib. Xəstələrdə XÜÇ işemik etiologiyalı olmuşdur. 50 xəstə anamnezdə miokard infarktı keçirmişdir (1 ildən 6 ilə kimi). Tədqiqata daxil olan xəstələrdən 40-ı kişi (66.6%), 20-si isə qadındır (22.2%). Xəstələrin yaşı 40-70 yaş arasındadır. XÜÇ-nın davametmə müddəti 1.5 ildən 3 ilə qədərdir. Şəkərli Diabetin müalicə müddəti 5ildən 25 ilə qədərdir. Araşdırmanın müddəti 6 ay təşkil etmişdir. Xəstələrin hər biri 6 ay müddətində standart müalicə (APF ingibitoru, Betta blokator, diuretik, qlikozid, nitrat) ilə yanaşı nəzarətli müalicə (sakubitril/valsartan) qəbul etmişdir. Xəstələr yaş, cins, XÜÇ-ün ağırlıq dərəcəsi nəzarə alınmaqla 2 qrupa bölünmüşdür. Hər 2qrupa 30 xəstə aid edilib. Tədqiqata daxil edilən xəstələrdə əsas meyar NT pro BNP > 500 pg/ml, sistolik qan təzyiqinin >100mmHg olması götürülmüşdür. Nəzarət qrupuna daxil olan 30 xəstədən 22-də II-III fs. (SMAF=40-27%), 8-də isə IV fs. (SMAF=25-19%) izləndi. Əsas qrupa daxil edilmiş 30 xəstədə III-IV fs (SMAF=30-24%) izləndi.

Cədvəl 1

Nəzarət və əsas qrupların hemodinamik və laborator göstəriciləri

Göstəricilər	Nəzarət qrupu		Əsas qrup	
	II-III fs. n=22	IV fs n=8	II-III fs. n=22	IV fs n=7
SMAF %	40.2±3.3	27.4±2.2	40.4±2.2	25.0±2.0
Bədən cəkisi, kq.	78.6±12.6	80 ±3.2	78.4±10.8	80.2±12.5
Arterial təzyiq-mm c.s.				
Sistolik	120±12	100±10	110±10	105±5
Diastolik	84±9	82±5	80±7	80±2
Nəbz-vurğu\dəq	87±8	90±5	85±7	90±2
6 dəqiqəlik gəzinti testi-m	414±38	430±30	418±40	432±29
Hemoqlabin-q\l	120±1.2	124±1.0	123±1.0	122±1.2
NT pro BNP-pq\ml	1545±175	1688±215	2245±225	2478±222
Natriy-mmöl\l	165 ±5	168±4	167 ±4	170 ±2
Kaliy- mmöl\l	3.8 ±0.5	3.2 ±1.0	3.9±1.0	2.9 ±0.6

Nəzarət qrupuna daxil olan xəstələr müxtəlif kombinasiyalarda bisoprolol, (gündəlik doza 2,5-5 mq) + lizinopril, (gündəlik doza 2.5- 5mq)+ torasemid, (gündəlik doza 5-10 mq, n=9), Karvedilol, (gündəlik doza 6.25-12.5 mq gündə 2 dəfə) + enalapril mq. (gündəlik doza 5-10 mq, gündə 2 dəfə) + furosemid, (gündəlik doza 40mq. n=10) bisporolol, (gündəlik doza 2.5-5 mq)+ ramipril (gündəlik doza 2.5-5 mq) + diqoksin 0.25 mq, günaşırı, (n=11) qəbul etmişdir. Əsas qrupa daxil olan xəstələrin təyinatında APF ingibitoru ARNİ (sakubitril/valsartan) ilə əvəz edildi. Başlanğıc doza olaraq II-III f.s XÜÇ olan 2 xəstəyə sakubitril 49\valsartan 51 mq (sutkalıq doza 200mq), 20 xəstəyə sakubitril 24/valsartan 26 mq (sutkalıq doza 100mq), IV f.s xəstə olan 8 xəstəyə sakubitril/valsartan 25mq (sutkalıq doza 50 mq) təyin edildi. Dərmanların dozaları hər bir xəstə üçün fərdi şəkildə müəyyən edilmişdir. Araşdırma müddəti boyunca xəstələr müalicədən əvvəl və müalicə tətbiqi fonunda (1 və 6 ay) klinik, laborator, instrumental müayinələrdən keçmişdilər. Xəstələrin stasionara hər gəlişi zamanı ürək vurğularının sayı (ÜVS), sistolik (SAT) və diastolik (DAT) arterial təzyiq müəyyən edilmiş, 12 standart aparmada EKQ çəkilmiş, Exo KQ müayinəsi və 6 dəqiqəlik gediş testi keçirməklə NYHA təsnifatına görə XÜÇ-nın ağırlıq dərəcəsi müəyyənləşdirilmişdir. Exokardiografiya Sonoace Pico aparatında (Cənubi Koreya) yerinə yetirilmişdir. Sol qulaqcığın ölçüsü (SQ), sol mədəciyin



son diastolik həcmi (SDH) və son sistolik həcmi (SSH) ölçülmüşdür. SM-in atım fraksiyası (AF) ümumi qəbul olunmuş formuladan istifadə edilməklə müəyyənləşdirilmişdir.

Cədvəl 2
Göstəricilərin rastgəlmə tezliyi, mütləq (%)

Göstəricilər	Müalicədən öncə		Müalicədən 1 ay sonra		Müalicədən 6 ay sonra	
	Nəzarət qrupu (n=30)	Əsas qrup (n=30)	Nəzarət qrupu (n=30)	Əsas qrup (n=30)	Nəzarət qrupu (n=29)	Əsas qrup (n=26)
Öskürək	19 (63,3±6,1)	24 (80±7,2)	17 (56,6±5,4)	20,0 (66,6±4,2)	13 (44,8±2,8)	14 (53,8±4,4)
Ağciyərlərdə xırıltı	18 (60±2,8)	20 (66,6±1,2)	14 (46,6±2,4)	15 (50±2,2)	8 (27,5±2,1)	5 (19,2±3,1)
Periferik Ödem	23 (76,6±4,2)	27 (90±6,8)	19 (63,3±4,8)	21 (70±5,2)	13 (44,8±2,8)	12 (46,1±3,2)
Hidro-toroks	8 (26,6±2,1)	11 (36,6±3,4)	6 (20±1,8)	9 (30±2,6)	5 (17,2±3,2)	2 (7,6±1,4)
Assit	7 (23,3±1,2)	9 (30±2,2)	6 (20±1,8)	6 (20±2,4)	4 (13,7±2,1)	4 (15,3±3,4)

Nəticələr və müzakirələr. Nəzarət qrupuna aid olan xəstələrdə XÜÇ-nin təzahür əlamətlərinin (öskürək, ağciyərlərdə xırıltı, periferik ödem) rastgəlmə tezliyinin azalması birinci nəzarət nöqtəsindən (1ay) başlayaraq tədqiqatın sonuna qədər statistik səhihlik kəsb etmişdir. Bir sıra göstəricilər üçün (hidrotoks, assit) isə əhəmiyyətli müsbət dinamika müşahidə olunmuşdur.

Müalicə fonunda əsas qrupa daxil edilmiş xəstələrdə bir çox göstəricilərin yaxşılaşması daha üstünlük təşkil edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, SMAF; Hemoqlabin; NT-Pro BNP; Natrium; Kalium; kimi göstəricilərin müsbət dinamikası başlanğıc göstəricilərlə müqayisədə yalnız sakubitril/valsartan qəbul edən xəstələrdə əhəmiyyətli fərq alınmışdır.

Müalicə başladıqdan 1ay ərzində sakubitril/valsartan 100mq (sutkalıq doza 200mq) olan 2 xəstədən birində hipotenziv əlamətlər izləndiyi üçün dərmanın dozası sakubitril/valsartan 50 mq-a qədər (sutkalıq doza 100mq) endirilmişdir. Növbəti 6 ay ərzində sutkalıq 100mq sakubitril/valsartan qəbul edən II-III fs XÜÇ olan 20 xəstədən 10-da hədəf doza eyni saxlanılmışdır, 9 xəstədə sutkalıq doza 200mq-a çatdırılmışdır. 1 xəstədə ölüm qeydə alındı.

Cədvəl 3
Əsas qrupun instrumental və laborator göstəricilərinin dinamikası

Göstəricilər	Müalicədən 1 ay sonra		Müalicədən 6 ay sonra	
	III fs (n=25)	IV fs (n=5)	III fs (n=24)	IV fs (n=4)
SMAF %	36.4±2.2	27.0±2.0	38.2±3.9	27.5±1.2
Bədən çəkisi, kq.	78.4±10.8	78.2±12.5	79.1±1.0	79.5±2.2
Arterial təzyiq-mm c.s.				
Sistolik	120±10	122±5	115±8	110±2
Diastolik	80±7	80±2	70±2	70±2
Nəbz-vurğu\dəq	85±7	88±2	80±5	76.5±1
Hemoqlabin-q\l	122±1.2	120±1.0	121±3.0	121±2.1
Kalium - mmol\l	4.5±1.0	3.8±0.6	5.5±0.1	5.4±0.2
Natrium-mmol\l	160±4	164±2	155±6	152±8
NT-proBNP- pq\ml	2300±225	2460±222	2010±128	2010±212

Sakubitril/valsartan 25 mq (sutkalıq doza 50 mq) təyin olunan IV fs XÜÇ olan 8 xəstədən 5 də hədəf doza eyni saxlanılmışdır, 1 xəstədə hiperkalemiya səbəbi ilə ləğv olunmuşdur. 2 xəstədə ölüm qeydə alındı.

Müalicədən əvvəl müqayisə qruplarında mərkəzi hemodinamik göstəricilər və sol mədəciyin sistolik funksiyası əsaslı sürətdə fərqlənməmişdir (Cədvəl1). Müxtəlif rejimlərdə nəzarət olunan müalicə təbiiq fonunda öyrənilən göstəricilərin dinamikası fərqli xarakter daşmışdır. Prospektiv müşahidə müddətində həm



əsas eləcə də nəzarət qrupuna daxil edilmiş xəstələrdə SMSDH; SMSSH; SMAF-nın göstəriciləri müsbət dəyişmişdir. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, yalnız əsas qrupa daxil olan xəstələrdə bu dəyişiklik statistik dürüst olmuşdur ($p < 0,05$).

Digər tərəfdən əsas qrupa daxil olan xəstələrdə tədqiqatın sonunda SMSSH-nin daha dürüst azalması müşahidə olunmuşdur (müvafiq olaraq $p < 0,001$ və $p < 0,05$). Qeyd etmək lazımdır ki, əsas qrup xəstələrində sol mədəciyin sistolik funksiyasının başlanğıcına müqayisədə nəzarət qrupundan daha əhəmiyyətli yaxşılaşma qeyd olunmuşdur ($p < 0,001$ və $p < 0,05$).

Cədvəl 4
Nəzarət qrupunun instrumental və laborator göstəricilərinin dinamikası

Göstəricilər	Müalicədən 1 ay sonra		Müalicədən 6 ay sonra	
	III fs (n=22)	IV fs (n=7)	III fs (n=19)	IV fs (n=5)
SMAF %	40,2±2,2	27,0±2,0	38,2±3,9	27,5±1,2
Bədən çəkisi, kq.	78,4±10,8	80,2±12,5	82,5±1,0	85,5±2,2
Arterial təzyiq-mm c.s.				
Sistolik	120±10	122±5	115±8	110±2
Diastolik	80±7	80±2	70±2	70±5
Nəbz-vurğu\dəq	85±7	90±2	93±5	95.5±1
Hemoqlabin-q\l	123±1.0	122±1.2	118±3.0	115±2.1
Kalium - mmol\l	3.5±1.0	3.0±0.6	4.0±0.1	3.8±0.2
Natrium-mmol\l	164±4	172±2	160±6	169±8
NT-proBNP- pq\ml	2450±225	3180±222	2420±128	3000±212

Alınan laborator nəticələr müqayisə edildikdə məlum olmuşdur ki, nəzarət qrupuna daxil olan II-III fs XÜÇ xəstələrin qan zərdabında NT pro BNP-nin səviyyəsi 2245,4±175,1 pq/ml-dən müalicənin 1 ayında 1800,7±108 pq/ml, 6 ay sonra isə 1128,7±118 pq/ml-ə kimi azalmışdır. Qanda natriumun səviyyəsi 168±5 mmol/l-dən 6 ay ərzində 160±8-ə kimi azalmış, kaliumun səviyyəsi isə 3.2±0.5 dən 4.0±3.1-ə kimi artmışdır.

Əsas qrupa aid edilən II-III fs XÜÇ xəstələrində NTproBNP 2478±201.7 pq/ml-dən 6 ay ərzində 1128±118 pq/ml-ə kimi, IV fs xəstələrində isə 2306±260 pq/ml-dən 4314,8±159,51 pq/ml-ə kimi enmişdir. Natriumun səviyyəsi 170±5mmol/l-dən 155±6 mmol/l-ə qədər azalmış, kaliumun səviyyəsi 3.3±0.5 mmol/l-dən 5.5±0.2 mmol/l-ə qədər artmışdır.

Cədvəl 4-dən görünür ki, bazis preparatlarla müalicə fonunda XÜÇ xəstələrində NT pro BNP-nin səviyyəsi qan zərdabında qeyri-dürüst azalmışdır. Bu cədvəldən görünür ki, standart müalicə fonunda sakubitril/valsartan kombinasiyasını qəbul edən xəstələrdə NTproBNP-nin səviyyəsinin dürüst azalması II-III fs XÜÇ xəstələrində müşahidə olunmuşdur. Bu xəstələrdə NT pro BNP-nin səviyyəsinin qan zərdabında azalması- 42,98% ($p < 0,01$) olmuşdur.

Nəticə: Beləliklə, aparılan tədqiqatın nəticələri şəkərli diabet ilə yanaşı işemik etiologiyalı XÜÇ xəstələrində düzgün müalicə taktikasının seçiminin və aparılan müalicənin effektivliyinin qiymətləndirmək məqsədi ilə NT pro BNP-nin qan zərdabında səviyyəsinin təyininin proqnostik əhəmiyyətini nümayiş etdirir. Belə xəstələrdə bazis preparatların Angiotenzin Reseptoru-Nepirilizin İnhibitoru (ARNİ) ilə kombinasiya edilmiş müalicəsi qan zərdabında NT pro BNP-nin səviyyəsini daha çox azaldır.

ƏDƏBİYYAT

1. Ziskoven D., Forssmann W.G., Holthausen U. et al. Calcium Calmodulinantagonists Influences the release of Cardiodilatin/ANP from Atrial Cardiocytes. Handbook Endocrinology of the Heart, edited by Kaufmann W, Wambach G, 01/1989; Springer Verlag Berlin Heidelberg New York;

2. Ageev Ф.Т., Скворцов А.А., Мареев В.Ю., Беленков Ю. Н. Сердечная недостаточность на фоне ишемической болезни сердца: некоторые вопросы эпидемиологии, патогенеза и лечения //PMЖ 2000, №8, с.15-16.

3. Hall C. The value of natriuretic peptides for the management of heart failure: current state of play // Eur J Heart Fail., 2001, v.3, p.395-397.

4. Buckley M., Marcus N., Yacoub M., Singer D. Prolonged stability of brain natriuretic peptide: importance for-invasive assessment of cardiac function in clinical practice // Clin Sci., 1998, v.95, p.235-239.



Резюме

Оптимизация эффективности проводимой сравнительной терапии у больных сахарным диабетом с сопутствующей ХСН

Г.М.Дадашева, Г.М.Худиева, Г.Г.Гаджиев

Цель проведенного исследования: Изучение уровня NT pro ГНП в сыворотке крови больных наравне с сахарным диабетом (СД) 2 типа хронической сердечной недостаточности (ХСН) II-IV функционального класса (NYHA) на фоне применения им различных методов лечения. В проспективное наблюдение было включено 60 больных с ХСН ишемического генеза II-IV класса (NYHA) в возрасте 40-70 лет. Среди включенных в исследование больных было 40 мужчин и 20 женщин. Продолжительность ХСН составила от 1.5 лет до 3 лет. Сроки лечения сахарного диабета составили от 5 лет до 25 лет. Больные, в зависимости от проведенного лечения, были разделены на 2 группы. Больным I группы проводили лечение только лишь базисными препаратами (ингибитор АПФ, бета-блокатор, Глюкозиды, нитраты); больным II группы ингибитор АПФ и ингибитор РАИН (рецептор Ангиотензин-ингибитор Неприлизин), включенные в базисные препараты, были заменены Сакубитрил/Валсартаном. До и после лечения (спустя 1 мес и 6 мес) были изучены показатели уровня NT pro ГНП, параметры систолической и диастолической функций миокарда левого желудочка. Из полученных результатов стало ясно, что у больных II группы уровень NT pro ГНП в крови достоверно снижен. При сравнении способов лечения в крови больных I группы уровень NT pro ГНП остался наиболее высоким. В сыворотке больных, принимающих Сакубитрил/Валсартан, уровень NT pro ГНП был более уменьшен. Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что у больных с ХСН с целью оценки эффективности проведенной терапии и выбора правильной лечебной тактики важное значение имеет определение в крови уровня NT pro ГНП.

Summary

Optimization of the effectiveness of comparative therapy in patients with diabetes mellitus with concomitant CHF

G.M.Dadasheva, G.M.Hudiyeva, G.G.Hajiyev

The purpose of the study: The study of the NT pro level of GNP in the serum of patients on a par with diabetes mellitus (DM) type 2 chronic heart failure (CHF) II-IV functional class (NYHA) on the background of the use of various treatment methods. The prospective observation included 60 patients with CHF of ischemic genesis II-IV class (NYHA) aged 40-70 years. Among the patients included in the study were 40 men and 20 women. The duration of CHF ranged from 1.5 years to 3 years. The duration of diabetes treatment ranged from 5 years to 25 years. Patients, depending on the treatment, were divided into 2 groups. Patients of group I were treated only with basic drugs (ACE inhibitor, beta-blocker, glucosides, nitrates); In group II patients, the ACE inhibitor and the RAIN inhibitor (Angiotensin-inhibitor Nephilizin receptor), included in the basic preparations, were replaced by Sakubitritil / Valsartan. Before and after treatment (after 1 month and 6 months), indicators of the NT pro level of GNP, the parameters of the systolic and diastolic functions of the left ventricular myocardium were studied. From the obtained results, it became clear that in patients of group II, the level of NT pro GNP in the blood was significantly reduced. When comparing treatment methods in the blood of patients of group I, the level of NT pro GNP remained the highest. In the serum of patients taking Sakubitritil / Valsartan, the NT pro level of HNP was more reduced. Thus, the results of the study showed that in patients with CHF to assess the effectiveness of the therapy and the choice of the right treatment tactics, the determination of the NT pro level of HNP in the blood is important.

Daxil olub: 12.10.2018



РОЛЬ HELICOBACTER PYLORI В РАЗВИТИЕ ПОСТГАСТРОРЕЗЕКЦИОННОГО СИНДРОМА

И.Л. Казымов, А.Г. Гусейнзаде

Научный Центр Хирургии, им. М.А.Топчибашева

Açar sözlər: Helicobacter pylori, postqastrorezeksiya sindromu

Ключевые слова: Helicobacter pylori, постгастрорезекционный синдром

Keywords: Helicobacter pylori, postgastroresectionary syndrome.

Значительную роль в процессе ульцерогенеза играют спиралевидные бактерии Helicobacterpylori, которые обнаруживаются в биоптатах слизистой желудка у 30-60% больных язвенной болезнью, у 89% больных с осложненной язвенной болезнью и значительно повышают риск развития заболевания или его переход в хроническую форму [3,5,9]. Сведения о сохранении персистенции Helicobacterpylori после оперативного вмешательства на желудке и двенадцатиперстной кишке довольно противоречивы [1,7]. Некоторые авторы считают, что персистенция Helicobacterpylori сохраняется у 25% пациентов после резекции желудка, а после селективной проксимальной ваготомии- у 71-95% пациентов, ранее выделявших данный микроорганизм [8,10]. По данным других авторов персистенция отмечается у 39,7% (60)- 77,4% пациентов, перенесших резекцию 2/3 желудка [2,3].

Цель исследования. Определить частоты послеоперационной инфицированности Helicobacter pylori в культы желудка после перенесенных резекции желудка в отдаленном постоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленных задач выполнено комплексное эндоскопическое исследование 95 пациентов (82 мужчин и 13 женщин), оперированных по поводу язвенной болезни луковицы двенадцатиперстной кишки и желудка оперированных в Научном Центре Хирургии с 2005 г. по 2016 г. включительно. Самому молодому из них был 27 год, самому пожилому- 82 лет. Лица старше 40 лет (62 пациентов) составили 65,3% всех обследованных. Фиброгастроскопия проводилась на аппаратах фиброгастроскоп Olympus PQ-20 натошак, под местной анестезией распылением пульверизатором 10% раствора лидокаина, в стандартном положении на левом боку. Во время фиброгастроскопии выполняли прицельную биопсию для тестирования на Helicobacterpylori и морфологического исследования. Тестирование на Helicobacter pylori выполняли цитологический и «селективный уреазный» тестом. Биоптат брали из трех разных отделов в связи с гнездовой обсемененностью желудка данной бактерией. Высушенные мазки окрашивали по Романовскому-Гимзе в течение часа. Применяемый метод окраски позволяет выявить присутствие Helicobacter pylori, ориентировочно оценить количество микроорганизмов. В цитологических препаратах выделяли 3 степени обсемененности слизистой оболочки: 0 (0) - бактерии в препарате отсутствуют, I- слабая (+) - до 20 микробных тел в поле зрения, II- средняя (+)- до 50 микробных тел в поле зрения, III - высокая (+++) - более 50 микробных тел в поле зрения. Для оценки экстрацеллюлярных патогенных свойств микроорганизма проводили селективный уреазный тест, основанный на способности Helicobacter pylori выделять фермент уреазу, что констатируется с помощью индикатора и отмечается визуально по изменению её окраски. Степень обсемененности слизистой оболочки Helicobacter pylori считали высокой (+++), если изменение окраски происходило в течение 1 минуты, средней (++) - от 1 до 2 минут, слабой (+) от 2 до 3 минут.

Определение уровня pH культы желудка проводили с помощью стандартного pH - метра «pH-150M» или универсальных индикаторных полосок ПДН-50-975-84 (изготовитель АО «Лаксма»), позволяющих определять pH желудочного содержимого от 0 до 12.

В интерпретации результатов использовали методику Ю.Я. Лея, предложившего определять pH до 1,8 как «гиперацидность», 1,9-2,5- как «нормацидность», 2,6-5,0 - как «гипоацидность» (57). Нижней границей pH, свидетельствующей о сохраненной кислото продуцирующей функции, считали величину 5,0 pH свыше 5,0- расценивали как показатель присутствия щелочного содержимого в исследуемой пробе.

Результаты исследования обрабатывались с использованием пакета программ Microsoft Excel. Определялись средние величины ($M \pm m$), достоверность отличия средних величин по критерию Стьюдента (t). Обсуждение полученных результатов: У 109 пациентов в отдаленном послеоперационном периодепроанализирована инфицированность слизистой оболочки культы желудка Helicobacterpylori.



Полученные результаты. По результатам исследований инфекция выявлена у 74 (77,9%) из 95 пациентов. Проведенное тестирование позволило не только выявить наличие микроорганизмов в биоптате, но и определить их количество- степень инфицированности слизистой оболочки желудка; слабой степени инфицированности слизистой оболочки оперированного желудка отмечено у 7 (7,4%) из 95 исследованных.

Средняя и высокая степень инфицированности установлены у 19 (20%) и у 48 (50,5%) соответственно.

У 95 пациентов проанализирована зависимость инфицированности слизистой оболочки оперированного желудка *Helicobacter pylori* от состояния кислото продуцирующей функции. Из 51 пациента с полным подавлением кислото продукции в послеоперационном периоде *Helicobacter pylori* выявлена у 30 (58,8%). Преобладала высокая степень инфицированности- 22(43,2%) пациентов.

При частичном сохранении кислото продуцирующей функции персистенция микроорганизма выявлена у 24 (25,3%), с преобладанием высокой степени инфицированности (41,7% инфицированных), средней - у 8(33,3%) и слабой инфицированности- у 6(25%) пациентов.

У 20 (21%) пациентов с высоким уровнем кислотопродукции инфицированности с *H.pylori* была, преимущественно высокой и средней степени: 4(20%) и 16(80%) соответственно.

Цитологическое исследование слизистой оболочки пациентов с эндоскопической картиной дуоденоо - гастрального рефлюкса показало сохранение персистенции *Helicobacter pylori* у 36 (61%) из 59 пациентов, что свидетельствует об отсутствии отрицательного влияния данного осложнения на развитие микроорганизма.

В связи с высказанным в литературе мнением некоторых авторов о зависимости инфицированности *Helicobacter pylori* от вида хирургического вмешательства, проведен сравнительный анализ данных показателей например пациентов с дистальной резекцией.

Наличие *Helicobacter pylori* отмечено у 54 (56,8%) пациентов с резекцией желудка по Бильрот-2 и 20 (21%) пациентов с резекцией по Бильрот-1.

Соотношение инфицированности *Helicobacter pylori* слизистой оболочки культуры желудка и послеоперационных осложнений воспалительного характера представлено в таблице.

Таблица

Соотношение инфицированности *Helicobacter pylori* слизистой оболочки культуры желудка и послеоперационных осложнений

Наличие <i>Helicobacter Pylori</i>	Число пациентов	Имеются воспаление слизистой культуры желудка	Воспаление в слизистой культуры желудка отсутствует
Выявлен	74(77,9%)	45(60,8%)	29(39,2%)
Не выявлен	21(22,1%)	9(42,8%)	12(57,2%)

Как видно из таблицы воспалительные изменения слизистой оболочки желудка выявлены у 45 (61,5%) из 74 пациентов, инфицированных *Helicobacter pylori*. При этом у 5 (11,1%) пациентов поражения слизистой носили эрозивно-язвенный характер. У *helicobacter pylori*-негативных больных наблюдали следующую картину: воспалительные изменения слизистой оболочки отсутствовали у 12 (57,2%) из 21 пациентов, а у 9 (42,8%) - соответствовали картине гастрита.

Преобладание пациентов с воспалительными изменениями слизистой оболочки оперированного желудка среди носителей *Helicobacter pylori* указывает на провоцирующее влияние данной инфекции на развитие воспаления. Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о значительной инфицированности оперированного желудка *Helicobacter pylori*, которая играет существенную роль в развитии пострезекционных осложнений воспалительного характера. Высокая частота выявления *Helicobacter pylori* у больных после операции на желудке и зависимость воспалительных изменений слизистой оболочки оперированного желудка у значительного количества пациентов от наличия последней, указывает на необходимость диагностики инфицированности *Helicobacter pylori* данной категории пациентов и проведении эрадикационной терапии.

Выводы:

1. У пациентов перенесших операции резекции желудка по поводу язвенной болезни в отдаленном послеоперационном периоде инфицированность слизистой оболочки культуры желудка *Helicobacter pylori* встречается в 77,9% случаях; при этом слабой степени инфицированности отмечено у 7,4%, средняя степень-у 20% и высокая степень инфицированности 50,5% пациентов. Наличие *Helicobacter pylori* отмечено у 56,8% пациентов с резекцией желудка по Бильрот-2 и 21% пациентов с резекцией по Бильрот-1.



2. Инфицированность слизистой оболочки оперированного желудка *Helicobacter pylori* коррелирует с кислотопродуцирующей функции культи желудка: У пациентов с высоким уровнем кислотопродукции инфицированности с *H.pylori* была, преимущественно высокой и средней степени: 20% и 80%соответственно.. Энтеро-гастральной рефлюкс не влияет на уровень инфицированности культи желудка *Helicobacter pylori*.

3. На фоне инфицированности *Helicobacter pylori* воспалительные изменения слизистой оболочки культи желудка выявляются в 61% случаях При этом у 9,6% пациентов поражения слизистой носит эрозивно-язвенный характер.

4. Преобладание пациентов с воспалительными изменениями слизистой оболочки оперированного желудка среди носителей *Helicobacter pylori* указывает на провоцирующее влияние данной инфекции на развитие воспаления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев П.Я., Яковейко Э.П., Агафонова Н.А. и др. Пилорический геликобактериоз: диагностика и лечение // Лечащий врач, 2002, №6, с.3-8.
2. Исаев Г.Б. Роль *Helicobacter pylori* в клинике язвенной болезни // Хирургия, 2004, №4, с.46-61
3. Минушкин О.Н., Денисов Л.Е., Бурдина Е.Г. и др. *Helicobacter pylori* после резекции желудка // Рос. Журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2001, №2, с.34-37.
4. Dickey W., Kenny B.D., McConnell J.B. Effect of proton pump inhibitors on the detection of *Helicobacter pylori* in gastric biopsies. // Aliment Pharmacol Ther., 1996, v.10(3), p.289-93.
5. Khomeriki S. Standard therapeutic regimens in *H. pylori* infection leads to activation of transitory fungal flora in gastric mucus // Eksp Klin Gastroenterol., 2014, v.5, p.16-20.
6. Kubisch C.H., Gross M.M. Therapy of helicobacter pylori infection. // MMW Fortschr Med. 2015, v.157(13), p.43-6.
7. Matsui S., Kashida H., Asakuma Y. et al. Gastric ulcer, duodenal ulcer. // Nihon Rinsho., 2015, v.73(7), p.1116-22.
8. Seo S.I., Kim S.J., Kim H.S. et al. Is There Any Difference in the Eradication Rate of *Helicobacter pylori* Infection According to the Endoscopic Stage of Peptic Ulcer Disease? // *Helicobacter*. 2015, v.5.
9. Tomtitchong P., Onda M., Matsukura N. et al. *Helicobacter pylori* infection in the remnant stomach after gastrectomy: with special reference to the difference between Billroth 1 and 2 anastomoses // J. Clin. Gastroenterol., 1998, v.27, p.154-158.
10. Zullo A., Esposito G., Ridola L. et al. Prevalence of lesions detected at upper endoscopy: an Italian survey // Eur J Intern Med., 2014, v.25(8), p.772-6

Xülasə

Postgastrorezeksiya sindromun inkişafında *Helicobacter pylori*-in rolu

I.L.Kazimov, A.H.Hüseynzadə

Tədqiqatın məqsədi mədə rezeksiyasından sonra uzaq əməliyyatdan sonrakı dövrdə mədə güdülünün *Helicobacter pylori* ilə infeksiyalaşması tezliyinin təyin edilməsindən ibarətdir. Onikibarmaq bağırsağ soğanağı və mədə xorası üzrə 95 xəstə (82 kişi və 13 qadın) endoskopik müayinə edilmişdir. Xəstələr 27-82 yaşlar arasında olmuşlar. Mədə xorası üzrə əməliyyat olunmuş xəstələrin 77,9%-də mədə güdülünün selikli qişasında *Helicobacter pylori* aşkar edilmişdir. Onlardan 61%-də mədə güdülünün selikli qişasının iltihabi dəyişiklikləri inkişaf etmişdir.

Summary

The role of *Helicobacter pylori* in the development of postgastroresectionary syndrome

I.L. Kazimov, A.H. Huseynzada

The aim of the research was to determine the frequencies of postoperative contamination with *Helicobacter pylori* in the gastric stumps after postponed gastric resections in the remote post-operational period. The endoscopic investigation of 95 patients (82 men and 13 women) operated for the gastric ulcer of duodenal bulb and a stomach at the age of 27-82 years was conducted. The contamination of the mucous membrane of the gastric stump with *Helicobacter pylori* is met in the patients who underwent the operations of gastric resection for gastric ulcer in the remote postoperative period in 77.9% cases and among which the inflammatory changes of the mucous membrane of the gastric stump develop in 61% cases.

Daxil olub: 15.10.2018



АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Дж.Х. Талыбова, Н.А. Агаева, М.С. Новрузова, Х.М.Алиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: xroniki rinit, stafilokokk bakteriofaq, IgA, SigA, ümumi və yerli immunitet.

Ключевые слова: хронический ринит, стафилококковый бактериофаг, IgA, SigA, общий и местный иммунитет.

Key words: chronic rhinitis, staphylococci phages, IgA, SIgA, humoral and cell immunity

Хронический гнойный ринит- часто встречаемая патология в оториноларингологии, выявляется у 12-14,5% населения. Несмотря на применение различных методов лечения, результаты не всегда бывают удовлетворительными, а снижение роста числа больных незначительны, поэтому поиск новых высокоэффективных методов лечения больных этим заболеванием является весьма актуальным [1,2].

Учитывая, что сегодняшний день антимикробная резистентность (АМР) является актуальной проблемой для медицины во всем мире, то нужно искать альтернативные методы лечения. Во многих странах панацеей для современной медицины стало возвращение к фаговой терапии к препаратам, которые точечным ударом справляются с болезнетворными микробами и уничтожив бактерии, самостоятельно выводятся из организма не нарушая работу систем органов. Еще одно преимущество фаговой терапии это элиминация патогенных бактерий, но сохранение нормофлоры, что весьма целесообразно для больных. Учитывая, что фаги в отличие от антибиотиков обладают иммуностимулирующим действием, не вызывают побочных эффектов, как снижение слуха, диарею и аллергические реакции, наш выбор остановился на этих препаратах [3,4].

Лечение проводилось в ДЦВЛ, а клинические исследования на кафедре микробиологии и иммунологии Азербайджанского медицинского университета.

Цель исследования- изучить и оценить терапевтический и иммунологический эффект препарата стафилококковый фаг при лечении больных хроническим ринитом. Больные получали стафилококковый фаг с помощью аэрозольного аппарата, интраназально.

Материалы и методы исследования. Клинические исследования проводились на 40 пациентах (21 мужчин, 19 женщин) с обостренным хроническим ринитом, у которых был выявлен *S. aureus*.

В возрасте от 3 до 8 лет были 15 пациентов, от 9 лет до 12 лет- 15; от 13 лет до 16 лет- 8; от 17 лет до 18 лет- 2 больных.

Больные были объединены в 2 группы. В 1-ю (контрольную) группу были включены пациенты с хроническим ринитом, получившие базисную антибактериальную терапию без стафилакоккового фага 20 больных. Во 2-ю группу вошли пациенты с хроническим ринитом, получившие базисную антибактериальную терапию в сочетании с иммунотерапией стафилакокковым фагом - 20 больных.

Из носового секрета, были высеяны следующие возбудители: *Staphylococcus epidermidis* у 28 (26,2%) больных. *Haemophilus influenzae* у 24 (22,4%), *S. pneumoniae* у 20 (18,9%), *S. aureus* у 12 (11,2%), *Pseudomonas aeruginosa* у 10 (9,3%), *Streptococcus pyogenes* 5 (4,6%), грибковая флора (*Candida*) высевалась у 6 (5,4%) больных. В основном высевалась смешанная флора.

Staphylococcus aureus, множество штаммов которого резистентны к наиболее часто употребляемым антибиотикам. Кроме того, известно, что суперантигены *S. aureus* влияют на пролиферацию Т-лимфоцитов с экспрессией В-цепи, что приводит к «иммунологическому параличу» слизистой оболочки полости носа [5,6]. Для оценки эффективности лечения больных хроническим ринитом мы избрали следующие критерии:

1.Субъективные и объективные клинические проявления (характер отделяемого из носа, головная боль).

2.Изменение бактериального состава в анализах отделяемого из полости носа.

3.Изменение уровня Т- и В-лимфоцитов и функции иммуноглобулинов А в периферической крови и смывах из носовой полости.

4.Число дней нетрудоспособности.

5.Частота рецидивов заболевания на протяжении года после завершения лечения.

Результаты и обсуждение. В 1-й (контрольной) группе непосредственно после лечения улучшилось носовое дыхание у 12 больных, у 21 пациента уменьшилась головная боль и у 7 больных исчезли выделения из носа, а число пациентов с нарушением обоняния уменьшилось до 20-50%. Во



2-й группе больных, у которых лечение проводилось с применением стафилококкового фага, соответствующие показатели были достоверно выше. Непосредственно после лечения носовое дыхание улучшилось у 25 больных, головная боль уменьшилась у 27 и у 27 исчезли выделения из носа. Число пациентов с нарушением обоняния уменьшилось до 26. Улучшение общего клинического состояния у большинства больных 1-й группы сопровождалось изменением риноскопической картины в положительную сторону: уменьшился и исчез отек слизистой оболочки носа, просвет носовых ходов стал достаточным для дыхания. У больных 2-й группы непосредственно после лечения положительные показатели были достоверно выше как при риноскопии. При ольфактометрии у больных 1-й группы до лечения в правой половине носа пороги ощущения запаха валерианы были $35,8 \pm 5,7 \text{ см}^3$, а в левой- $34,2 \pm 6,2 \text{ см}^3$, а непосредственно после лечения в правой половине носа- $15 \pm 2,2 \text{ см}^3$, в левой- $10,8 \pm 2,3 \text{ см}^3$. Эти данные свидетельствуют об улучшении обонятельной функции на 50% соответственно.

При аналогичном исследовании у больных 2-й группы непосредственно после лечения отмечено снижение порога ощущения валерианы в правой половине носа до $10,8 \pm 2,3 \text{ см}^3$, в левой половине носа- до $10,5 \pm 2,2 \text{ см}^3$, что свидетельствует об улучшении обонятельных функций носа на 70,1% соответственно.

При исследовании носового секрета, полученных во время лечения и сопоставлении данных о количестве бактериальных клеток между пациентами 1-й и 2-й групп нами выявлено значительное уменьшение их в группе, где использовался стафилококковый фаг.

Видно, что содержание бактериальных клеток носового секрета во 2-й группе в 5,3 раза ниже. При исследовании периферической крови лейкоцитоз, отмеченный у 76,2% больных, снизился после лечения. Эти данные указывают на купирование гнойного процесса в ВЧП под влиянием проводимого лечения.

Как следует из полученных данных, непосредственно после традиционного медикаментозного лечения содержание SIgA в носовом секрете по сравнению с исходными величинами ($0,52 \pm 0,05 \text{ г/л}$) статистически достоверно возросло на 5,7% ($0,55 \pm 0,06 \text{ г/л}$). Содержание IgA изменялось в меньшей степени: исходная величина $1,06 \pm 0,10 \text{ г/л}$, лишь через 1 мес. после лечения увеличилось на 5,6% ($1,12 \pm 0,14 \text{ г/л}$). Через 2 нед. После медикаментозной терапии уровень изменений в содержании иммуноглобулинов в смывах носовой полости увеличился: SigA (исходная величина $0,42 \pm 0,05 \text{ г/л}$) на 14,2% ($0,48 \pm 0,06 \text{ г/л}$). IgA (исходная величина $0,83 \pm 0,08 \text{ г/л}$) на 15,6% ($0,96 \pm 0,09 \text{ г/л}$).

Непосредственно после лечения больных с применением стафилококкового фага содержание SigA в носовом секрете возросло с $0,60 \pm 0,04 \text{ г/л}$ до $0,67 \pm 0,07 \text{ г/л}$, т.е. в процессе лечения повысилось на 11,7%, а IgA на 24,9% (с $0,96 \pm 0,08$ до $1,19 \pm 0,14 \text{ г/л}$).

Полученные результаты свидетельствуют, что лечение больных хроническим ринитом приводило к повышению как общего, так и местного иммунитета в обеих клинических группах. Однако если непосредственно после традиционного лечения у больных 1-й клинической группы показатели общего иммунитета (количество В- и Т-клеток в периферической крови и содержание IgA в сыворотке) повышались незначительно, в среднем на 14,9, 11,8 и 0,75% ($p > 0,20-0,1$) соответственно, то при применении стафилококкового фага у больных 2-й группы отмечалось более выраженное, статистически достоверное повышение всех изученных нами параметров общего иммунитета. Так, в периферической крови было зафиксировано статистическое достоверное повышение В-клеток по сравнению с исходным уровнем на 22,5% ($p < 0,05$), Т-клеток на 27,7% ($p < 0,05$) и содержанием IgA на 27,3% ($p < 0,05$). Таким образом, увеличение количества В-клеток в периферической крови у больных 2-й группы превысило исходный уровень в 2,1 раза, а у больных 1-й группы в 1,23 раза, соответственно Т-клеток- в 2,97 и 1,43, а содержание IgA- в 1,3 и 1,0 раза.

Таблица 1

Динамика изменений количества бактериальных клеток в носовом секрете в процессе традиционного медикаментозного лечения (1-я группа) и с применением стафилококкового фага (2-я группа)

Этапы лечения	Количество бактериальных клеток, млн./шт.	
	1-я группа	2-я группа
До начала лечения	$(2,93 \pm 0,25) \cdot 10^4$	$(3,36 \pm 0,31) \cdot 10^4$
На 7-е сутки	$(6,33 \pm 0,49) \cdot 10^3 \text{ } p < 0,001$	$(7,75 \pm 0,63) \cdot 10^3 \text{ } p < 0,001$
На 12-е сутки	$(4,29 \pm 0,26) \cdot 10^3 \text{ } p < 0,001$	$(14,25 \pm 0,24) \cdot 10^3 \text{ } p < 0,001$
На 16-е сутки	$(3,3 \pm 0,15) \cdot 10^3 \text{ } p < 0,001$	$(0,57 \pm 0,004) \cdot 10^3 \text{ } p < 0,001$



Таблица 2

Динамика изменения основных параметров общего иммунитета в периферической крови больных хроническим ринитом при традиционном медикаментозном лечении (1-я группа) и комбинированном лечении стафилококковым фагом (2-я группа).

Параметр иммунитета	1-я группа			2-я группа		
	В-клетки млн/л цельной крови	Т-клетки млн/л цельной крови	IgA сыворотка г/л	В-клетки млн/л цельной крови	В-клетки млн/л цельной крови	IgA сыворотка г/л
До лечения	0,28±0,02 (n=16)	0,82±0,09 (n=16)	0,95±0,09 (n=16)	0,22±0,03 (n=12)	0,84±0,08 (n=12)	0,85±0,09 (n=12)
Непосредственно после лечения	0,25±0,03 (n=16)	0,93±0,09 (n=16)	1,03±0,11 (n=16)	0,35±0,03 (n=12)	1,18±0,14 (n=12)	1,22±0,11 (n=12)
Через 1 месяц	0,25±0,02 (n=13)	0,99±0,09 (n=13)	1,05±0,12 (n=13)	0,34±0,03 (n=10)	1,18±1,16 (n=10)	1,15±0,12 (n=10)

Рецидив заболевания наблюдался через 4 мес. после завершения лечения только у 2 (6,6%) больных 1-й клинической группы. Среди больных, получавших стафилококковый фаг, рецидива заболевания был зафиксирован у больных 1-й группы в 2,5 раза чаще, нежели у больных 2-й группы (соответственно 13,3 и 5,0%). Через 12 мес. после лечения рецидивы заболевания участились среди больных 1-й группы и наблюдались в 36,8% случаев, а у больных 2-й группы число рецидивов отмечалось в 1,5 раза реже и составило 18,6%.

Следует отметить, что комплексное лечение больных с применением стафилококкового фага снизило длительность лечения на 3,5±0,8 дня, возможность развития осложнений в отдаленные сроки после лечения в 2,5 раза по сравнению с результатами лечения в 1-й группе.

Выводы

1. У больных хроническим ринитом отмечается угнетение общего иммунитета: уменьшение количества Т- и В-клеток, уменьшение содержания местного IgA в периферической крови и угнетение местного иммунитета – понижение содержания SigA и IgA в носовом секрете.

2. Использование стафилококкового фага в комплексном лечении больных хроническим ринитом приводит к нормализации общего и местного иммунитета, уменьшает сроки лечения, способствует снижению числа рецидивов.

3. Разработанный патогенетический метод лечения с использованием стафилококкового фага повышает эффективность комплексной терапии больных хроническим ринитом, что позволяет рекомендовать его для клинического использования в оторино-ларингологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Review Antimicrobial Resistance. Antimicrobial Resistance: Tackling a Crisis for the Health and Wealth of Nations. 2014.

2. GSK public policy positions. Доступно <http://www.gsk.com/media/1475147/incentivising-anti-bacterial-randd.pdf>. Доступно 05/11/2016.

3. Feshchenko Y., Dzyublik A., Pertseva T. et al. Results from the Survey of Antibiotic Resistance (SOAR) 2011-13 in Ukraine // J. Antimicrob Chemothe, 2016, v.71 Suppl 1, p.i63-i69

4. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги дорослим та дітям. Гострі респіраторні інфекції. Наказ МОЗ України № 499 вид 16.07.2014.

5. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Гострий риносинусит. Наказ МОЗ України № 85 від 11.02.2016.

6. Караев З.О., Талыбова Дж.Х., Агаева Н.А., Новрузова М.С., Сейидмамедова Е.Э. Использование стафилококкового бактериофага в лечении хронического тонзиллита у больных ДЦП // АМЕА Mikrobiologiya institutunun elmi əsərləri, 2016, cild 14, N1, s.28-31



Xülasə

Xroniki rinitin müalicəsində alternativ metodlar.

C.X. Talibova, N.A. Ağayeva, M.C. Novruzova, H.M.Əliyeva

Bu gün antimikrob rezistentlik (AMR) tibb üçün aktual problem sayılır. Buna görə də antibiotiklərə alternativ metodlar tapmaq lazımdır. Faqoterapiya metodu buna misal ola bilər. Xroniki rinitli xəstələrdə mikrobioloji və immunoloji SIgA, IgA və periferik qanda B və T hüceyrələri tədqiq olunub. Müəyyən edilib ki, stafilokokk faqı xroniki rinitli xəstələrdə ümumi və yerli immuniteti normallaşdırır.

Summary

The alternative methods in chronic rhinitis therapy

J.X. Talibova., N.A. Agayeva., M.S. Novruzova., H.M. Aliyeva

Today the antimicrobial resistance problem more actual in medicine. That is way it is necessary to find the alternative methods. The examples for it can be phage therapy. We use in our resource microbiologic and immunologic (SIgA, IgA, T and B lymphocytes) methods in chronic rhinitis patients, and found that the staphylococci phages normalized the humoral and cell immunity in patients with chronic rhinitis.

Daxil olub: 19.09.2018

İLTİHAB ƏLEYHİNƏ LOSYONLARIN HAZIRLANMASI VƏ KEYFİYYƏT GÖSTƏRİCİLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

S.C. Mehraliyeva, T.Ə. Əmirəliyeva, Z.K. Kərimova, Ü.E.Behbudbəyli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: çobanyastığı və lavanda çiçəkləri, maserasiya, sulu-spirtili-propilen qlikollu ekstrakt, iltihab əleyhinə təsir, keyfiyyət normaları

Ключевые слова: цветы ромашки и лаванды, мацерация, водно-спиртового –пропилен гликолевый экстракт, противовоспалительный эффект, норм качества

Key words: daisy flowers and lavender, maceration, hydro-alcoholic –propylene glycol extract, anti-inflammatory effect, quality standards

Ekoloji mühitin çirklənməsi, hormonların sirkulyasiyasının pozulması, patogen bakteriyaların inkişafı dəridə iltihabi proseslərin yaranmasına səbəb olur. Bu istiqamətdə çoxlu sayda işlənib hazırlanmış vasitələrin (məlhəmlər, kremlər, gəllər, losyonlar və s.) əksəriyyəti sintetik mənşəli olduğu üçün mövcud problemi tez bir zamanda aradan qaldırmaqla yanaşı, dəridə sonradan müxtəlif qüsurların əmələ gəlməsinə səbəb olur [7,10,11].

Təbii mənşəli xammallar əsasında hazırlanmış vasitələr o cümlədən, losyonlar əlavə təsirlərə malik olmayıb, uzun müddət öz stabilliyini qoruyub saxlayır, regenerativ və reparativ təsirlərə malikdir. Bioloji fəal maddələrin nativ vəziyyətini özündə saxlayan bu losyonlar həmçinin, patogen mikroorqanizmlərin inkişafını inhibə edir, piy vəzilərinin sekresiyasını azaldır, dərinə yağsızlaşdıraraq iltihabi prosesləri aradan qaldırır.

Tədqiqatın məqsədi. İltihabi proseslərin müalicəsində dəriyə zədələyici təsiri az olan vasitələrin alınması istiqamətində tədqiqatların aparılmasının zəruri olduğu nəzərə alınaraq, unikal tərkibli losyonların hazırlanması qarşıya məqsəd kimi qoyulmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işinin materilları kimi çobanyastığı və lavanda çiçəkləri, qliserin, bor turşusu və propilenqlikol istifadə edilmişdir. İltihab əleyhinə losyonun hazırlanması zamanı tərkibə daxil olan bitki xammallarının ekstraksiyası üçün ekstragent- su/spirt/propilenqlikol, ekstraksiya üsulu –maserasiya, ekstraksiya müddəti-24 saat müəyyən edilmişdir. Tədqiq olunan losyonun fiziki-kimyəvi xüsusiyyətləri, spirtin konsentrasiyası, pH göstəricisi və keyfiyyət reaksiyaları normativ sənədlər əsasında təyin edilmişdir [1-6].

İltihabi proseslər müşahidə olunan üz dəriləri üçün losyonları hazırlamaq məqsədilə aşağıdakı tərkib seçilmişdir (cədvəl 1).



Cədvəl 1

Laboratoriya şəraitində hazırlanan losyonun tərkibinə daxil edilmiş komponentlərin elmi əsaslandırılması

Komponentlər	Miqdar, qr-la
Çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin sulu-spirtili –propilenqlikollu ekstraktı	5,0-15,0
Etil spirti 95%-li	15,0-25,0
Qliserin	6,5-10,0
Bor turşusu	0,1-0,3
Təmizlənmiş su	100ml-ə qədər

Çobanyastığı çiçəkləri- *Flores Chamomillae (Aptek çobanyastığı-Matricaria chamomilla)*– tibbi sabun, krem, yağlar, losyonlar, diş pastaları, şampun və balzamların istehsalında istifadə olunur.

Dərinin qıcıqlanmasını aradan qaldırır, iltihab əleyhinə və antiseptik komponentdir. Antibakterial, sakitləşdirici və yumşaldıcı effektdə malikdir. Dəriyə yaxşı təsir göstərir. İltihabı aradan qaldırır və sərbəst radikalların təsirini azaldır. Piqmentasiya, müxtəlif səpkilərlə müşahidə olunan problemləli dərilər üçün effektiv təsirə malikdir.



Çobanyastığının təkibi müxtəlif bioloji fəal maddələrlə zəngindir. Çiçəklərində efir yağları (0,2-0,8%): seskviterpenlər (farnezen, mirtsen), xamazulen, bisabolen, kadinen, kapril, nonil, izovalerian turşuları vardır. Həmçinin çiçəklərində şəkərlər, zülali maddələr, flavonoidlər (apigenin, patuletin, xrizosplenin, xrizoeriol və onların qlikozidləri), fitosterinlər, pektinlər, kitrlər, aşı və selikli maddələr, kversitin, kosmosiin, lüteolin, metoksilləşmiş törəmələr, kumarinlər, triterpen spirtləri, beta-karotin, xolin və digər vitaminlər, nikotin, askorbin, salisil turşusu və digər maddələr vardır [6, 8].

Lavandanın çiçəkqrupu-İnflorescentia Lavandulae (Sünbüllü lavanda-*Lavandula spica* L.). Lavanda bir çox aromatik otlar kimi təzə xammalı tərkibində 2%-ə qədər efir yağı saxlayır. Daha çox çiçəklərində toplanmışdır. Bundan başqa tərkibində aşı maddələri (12%-ə qədər), qətran, ursol turşusu, kumarin, gerniarin, antosian, mum və mineral duzlar və acı maddələr də vardır.



Lavandanın efir yağının əsas komponenti linalilasetatdır (50%-ə qədər), həmçinin valerian aldehidi, kumarin, limonen, yağ turşularıdır. Linalilasetat (3,7-dimetil-1,6-oktadien-3-ol)-linalool və sirkə turşusunun mürəkkəb efriləri olub, terpenoidlərə aiddir. Rəngsiz incičiçəyi iyli mayedir. Linoolda 2 izomer forma vardır.

- $[\alpha]_D^{20} = +5,45^\circ$ (+)- linalilasetat
- $[\alpha]_D^{20} = -6,75^\circ$ (-)- linalilasetat

- Etanolda, propilenqlikolda, efir yağlarında həll olur. 70%-li sulu-etanollu məhlulda 1:7 nisbətində həll olur. Su və qliserində həll

olmur.

Lavanda çiçəklərinin ekstraktı cavanlaşdırıcı xüsusiyyətə və balanslaşdırıcı effektdə malikdir. Lavanda dərinə yumşaldır, qıcıqlanmasının qarşısını alır, dərinə təmizləyir və qidalandırır, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, onu nəmləndirir. Lavanda gözəl büzücü və dartıcı xüsusiyyətə, antibakterial və iltihabəleyhinə təsirə malikdir [9].

Qliserin-(*glicos – şirin deməkdir*). Hiqroskopikdir, əla həlledicidir. Nəmləndirici, antiseptik, qoruyucu xüsusiyyətlərə malikdir. Losyonun tərkibinə daxil edilməsi onun hüceyrəarası yarıqlara asanlıqla keçməsi, dərinə hamarlaması, tonuslandırması və yumşaltması ilə əlaqədardır [1, 3, 6].

Bor turşusu - iltihabəleyhinə, dezinfeksiyaedici (antimikrob və göbələk əleyhinə) təsirlərə malikdir. Dəridə məsamələrin və çivzələrin əmələgəlməsinin qarşısını alır. Bunlarla yanaşı bor turşusu tuşu-qələvi balansının nizmləyicisidir. Dəri səthində turşu çatışmazlığını aradan qaldırır ki, bu da kosmetologiyada vacib məsələlərdəndir. Bor turşusu eyni zamanda, dərinin tonusunu artırır, məsamələrin yığılmasını təmin edir. Koservant kimi tətbiq edilir, bakteriyaların inkişafını ləngidir [1,2,5].

Propilenqlikol- rəngsiz özlülü maye olub, zəif xarakterik iyli, şirin dadlıdır, hiqroskopik xüsusiyyətə malikdir. Nəmi saxlayan, yumşaldıcı, dispersləşdirici kimi qida sənayesində E1520 əlavəsi kimi qeydiyyata keçmişdir. 1,2-propilenqlikol şəffaf özlülü maye olub, sıxlığı etilenqlikolla və qliserinə nisbətən aşağı, etanola nisbətən yüksəkdir. Xüsusən aşağı temperaturalarda propilenqlikolun özlülüyü yüksək olur. Aşağı molekullu üzvi birləşmələrin əksəriyyətində (oksigen və azot saxlayan) həll olur: 1.Metil,



etil,propil, izopropil, butil, amil spirtlərində; 2.sirkə, valerian, olein turşularında; 3. Aldehid və ketonlarda, mürəkkəb efirlərdə, amin birləşmələrində həll olur. Propilenqlikol yaxşı həlledici kimi hidrofob və hidrofil maddələrin həll olunmasında, əczaçılıq və kosmetologiya sənayesində (məhlul, krem, losyon, şampunların istehsalı) istifadə edilir. Propilenqlikol zəif konservləşdirici və bakterisid xüsusiyyətə malikdir [1,5,6]. İltihab əleyhinə losyonun optimal tərkibinin seçilməsi cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2
Optimal tərkibin seçilməsi

Komponentlər	Misal 1	Misal 2	Misal 3
Etil spirti 95%-li (ml)	15,0	20,0	25,0
Qliserin (qr)	6,5	8,5	10,0
Bor turşusu (qr)	0,1	0,2	0,3
Çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-propilenqlikollu ekstraktı (ml)	5,0	10,0	15,0
Təmizlənmiş su (ml)	100ml-ə qədər	100ml-ə qədər	100ml-ə qədər

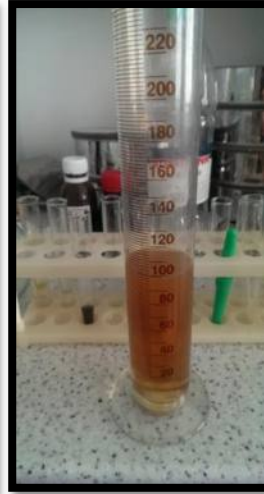
Çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-propilenqlikollu ekstraktı. Bu ekstraktı hazırlamaq üçün çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin hər birindən 5,0qr olmaqla çəkilir. Həvəngə yerləşdirilib 5 dəq müddətində qarışdırılır və ağzı kip bağlanan şüşə qaba yerləşdirilir. Üzərinə 70ml 70%-li etil spirti, 5ml PQ əlavə edilir, qarışdırılır 24 saat müddətində maserasiya edilir. Alınan çıxarış süzülür və qablaşdırılır. Hazır məhsul açıq-qəhvəyi rəngli, spesifik aromatik iylidir.



Misal 1. Həcmi 250ml olan kolbaya 6,5 qr qliserin və 0,1 qr bor turşusu əlavə edilib su hamamı üzərində 45-50°C temperaturda qızdırılır. Bor turşusu tam həll olduqdan sonra qarışıq su hamamı üzərindən ayrılır, bu qarışıq 15ml 95%-li etil spirti, 5ml çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-PQ-lu ekstraktı əlavə edilir. Sonra həcm 100ml-ə çatana kimi təmizlənmiş su əlavə edilir. 48 saat müddətində tam şəffaflaşma gedənə qədər saxlanılır. Məhlul süzülür və şüşə flakonlarda qablaşdırılır.

Misal 2. Həcmi 250ml olan kolbaya 8,5 qr qliserin və 0,2 qr bor turşusu əlavə edilib su hamamı üzərində 45-50°C temperaturda qızdırılır. Bor turşusu tam həll olduqdan sonra qarışıq su hamamı üzərindən ayrılır, bu qarışıq 20 ml 95%-li etil spirti, 10,0 ml çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-PQ-lu ekstraktı əlavə edilir. Sonra həcm 100ml-ə çatana kimi təmizlənmiş su əlavə edilir. 48 saat müddətində tam şəffaflaşma gedənə qədər saxlanılır. Məhlul süzülür və şüşə flakonlarda qablaşdırılır.

Misal 3. Həcmi 250ml olan kolbaya 10,0 qr qliserin və 0,3 qr bor turşusu əlavə edilib su hamamı üzərində 45-50°C temperaturda qızdırılır. Bor turşusu tam həll olduqdan sonra qarışıq su hamamı üzərindən ayrılır, bu qarışıq 25 ml 95%-li etil spirti, 15,0 ml çobanyastığı və lavanda çiçəklərinin sulu- spirtli-PQ-lu ekstraktı əlavə edilir. Sonra həcm 100ml-ə çatana kimi təmizlənmiş su əlavə edilir. 48 saat müddətində tam şəffaflaşma gedənə qədər saxlanılır. Məhlul süzülür və şüşə flakonlarda qablaşdırılır.



Aparılan elmi araşdırmalar zamanı hər 3 losyonun effektiv təsire malik olduğu (iltihabi prosesin yüngül formasında 1-ci losyon, orta formada 2-ci losyon, ağır formada-3-cü losyon) müəyyən edilmişdir. Təklif olunan losyonlar dəridə olan iltihabi prosesi, qıcıqlanmanı, qaşınmanı aradan qaldırır, həmçinin məsamələri açır, dərini nəmləndirir, onun elastikliyinə artırır, dəri hüceyrələrinin tonusunu yüksəldir, dərinin qidalanmasını yaxşılaşdırır və ona reparativ-regenerasiyaedici effekt verir. Hazırlanmış losyonların bəzi keyfiyyət göstəriciləri yoxlanıldı. Keyfiyyət göstəricilərinin yoxlanılması ГОСТ 31679-2012, eynilik reaksiyaları XI DF-ə əsasən yerinə yetirilmişdir. Nəticələr cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 3

Laboratoriya şəraitində hazırlanmış losyonların bəzi xüsusiyyətləri

LS	Təsviri	pH	Spirtin konsentrasiyası, %	Eynilik reaksiyaları	
				Flavonoidlər (Sianidin sınağı)	Aşı maddələri (FeCl ₃ -lə reaksiya)
1.	Qızılı-sarı rəngli olub, xoşagəlməz lavanda-çobanyastığı iyliidir	6,0	15,80		
2.	Açıq-qəhvəyi rəngli olub, xoşagəlməz lavanda-çobanyastığı iyliidir	5,0	21,05	intensiv	intensiv
3.	Tünd-sarı rəngli olub, xoşagəlməz lavanda-çobanyastığı iyliidir.	4,5	26,30	daha intensiv	daha intensiv

Tərkibi efir yağları, flavonoidlər, fitosterinlər, pektinlər, kitrlər, aşı və selikli maddələr, kumarinlər, triterpen spirtləri, beta-karotin, nikotin, askorbin, salisil, ursol turşusu, antosian, mum, mineral duzlar və acı maddələr kimi bioloji fəal maddələrlə zəngin olan lavanda və çobanyastığı çiçəklərindən alınan ekstraktlar temperatur rejimi istisna olmaqla maserasiya üsulu ilə hazırlanıqları üçün alınmış məhsulun tərkibində qeyd olunan bioloji fəal maddələr nativ vəziyyətdə qaldığından dəridə yaranan iltihabi proseslərdə effektiv təsir göstərir. Bu baxımdan da səmərəli texnoloji üsul unikal tərkibli losyonların istehsalında tətbiq edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Vəliyeva M.N., Mehraliyeva S.C. Əczaçılıq texnologiyası: Dərmanların sənaye texnologiyası. Dərslük, I hissə. Bakı 2012, s.90-107.
2. Войцеховская А.Л., Вомфензон Н.Н. Косметика сегодня. М., 2000, 386с.
3. Государственная фармакопея СССР: XI изд. Вып. 2. Общие методы анализа. М. Медицина, 1990, с. 150-151.



4. ГОСТ 31679-2012 Продукция косметическая жидкая. Общие технические условия 8с.
5. Миринова Л.Г. Медицинская косметология. М.: Крон-пресс 2000, 400с.
6. Кутькова О.Н. Для практикума «Технология косметических средств» РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2002-2005, 245с.
7. Кунгуров Николай Васильевич (RU), Кохан Муза Михайловна (RU), Шабардина Ольга Владимировна (RU) Способ лечения акне средней степени тяжести <http://www.findpatent.ru/patent/242/2425682.html> © FindPatent.ru - патентный поиск, 2012-2018
8. <http://hnb.com.ua/articles/s-zdorovie-romashka-1838>
9. <https://g.janecraft.net/svoystva-i-polza-lavandy/>
10. https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_97.htm Доктор Тайсс Акне лосьон от угрей (Dr. Theiss acne lotion)
11. <https://irecommend.ru/content/loson-kliirvin-ochishchayushchii-ot-pryshchei-i-pyaten-na-kozhe>

Резюме

Разработка противовоспалительных лосьонов и изучение показателей их качества

С.Д. Мехралиева Т.А. Амиралиева, З.К. Керимова, У.Э.Бейбудбейли

В лаборатории технологии фармакологии АМУ были выполнены исследования, направленные на разработку противовоспалительных лосьонов, богатых биологически активными веществами. Для подготовки 100 мл лосьона были использованы следующие компоненты: водно-спиртовой-пропиленгликолевый экстракт цветков ромашки и лаванды-5,0-15,0; 95%-ый этиловый спирт 15,0-25,0; глицерин - 6,5-10,0; борная кислота - 0,1-0,3; очищенная вода-до 100 мл. Были изучены некоторые показатели качества (органолептические особенности, показатель рН, концентрация спирта, реакции единости) разработанных лосьонов.

Summary

Development of anti-inflammatory lotions and the study of indicators of their quality

S.D. Mehraliyeva T.A. Amiraliyeva, Z.K. Kerimova U.E. Beybudbeyli

In the laboratory of AMU pharmacology technology, studies were carried out aimed at developing anti-inflammatory lotions rich in biologically active substances. The following components were used to prepare 100 ml of lotion: aqueous-alcoholic - propylene glycol extract of chamomile and lavender flowers - 5.0-15.0; 95% ethyl alcohol 15.0-25.0; glycerin - 6.5-10.0; boric acid - 0.1-0.3; purified water - up to 100 ml. Some quality indicators (organoleptic characteristics, pH, alcohol concentration, reaction of unity) of the developed lotions were studied.

Daxil olub: 05.11.2018

QASIQ YIRTIĞI OLAN XƏSTƏLƏRDƏ HERNİOPLASTİKANIN MÜXTƏLİF ÜSULLARININ UZAQ NƏTİCƏLƏRİ

G.T.Hüseynova

Azərbaycan Tibb Universiteti. Bakı

Açar sözlər: qasıq yırtığı, kişilərdə hernioplastika, uzaq nəticələr

Ключевые слова: паховая грыжа, герниопластика у мужчин, отдаленные результаты

Keywords: inguinal hernia, hernioplasty in men, long-term results.

Qarının xarici yırtıqları ən çox yayılmış cərrahi xəstəliklərdəndir və əhalinin 3-7%-də rast gəlinir [1,2]. Qasıq yırtığının ləğvi cərrahiyyədə ən çox aparılan əməliyyatlardandır və bütün əməliyyatların 10-15%-ni təşkil edir [3]. Qasıq yırtıqları kişilərdə 1-5%, qadınlarda 0,3-2% hallarda rast gəlinir ki, bu da qarın yırtıqlarının 80%-nə qədərini təşkil edir [2,5]. Hal-hazırda yırtıqların cərrahi müalicəsinin əsas prinsipi müasir sintetik materialların istifadəsi ilə “gərilməsiz” plastikanın aparılmasıdır. İndiki dövrdə qasıq yırtıqlarında geniş yayılmış əməliyyat- amerikalı cərrah İ.L.Linchetenstein tərəfindən 1989-cu ildə təklif olunmuşdur.



1993-cü ildə E.Trabucco tərəfindən allohernioplastika təklif olunmuşdur ki, bu da müxtəlif sərt və yarım sərt torlu protezlər vasitəsilə tikişsiz aparılırdı. Bu torlar xüsusi texnologiya ilə polipropilendən hazırlanır, forma yaddaşına malikdir, toxumalara tez sirayət edir, yığılmır və yerini dəyişmir, toxum ciyəsinin ölçüsünə uyğun dəliyə və lazımı anatomik formaya malikdir (“Hernia” 1,2; “T4”, “T5”) [4]. Lakin bizim respublikada o hələ də az istifadə olunur.

Hernioplastikanın yeni metodlarının işlənməsinə, artıq mövcud olan cərrahi müalicənin mərhələlərinin təkmilləşməsinə, yeni texnologiyaların daxil olmasına baxmayaraq qasıq yırtıqlarının müalicəsindəki problemlər yenə də aktual olaraq qalır [2].

Yaxın zamanlara qədər qasıq yırtıqlarının cərrahi müalicəsinin təklif olunan texnikalarının yeganə keyfiyyət göstəricisi yırtığın ləğvindən sonrakı dövrdə residivlərin tezliyi olmuşdur. Lakin, müxtəlif üsullarla cərrahi müalicə residivlərlə yanaşı pasiyentlərin reproduktiv yaş dövründə həyat keyfiyyətinin pozulması ilə də müşayiət olunur.

Tədqiqatın material və metodları. Yuxarıda qeyd olunanlara əsaslanaraq bizim tədqiqatın məqsədi qasıq yırtığı olan kişilərdə müxtəlif hernioplastika metodlarının (auto-allo), onun uzaq nəticələrinə (həyat keyfiyyəti, residivlərin tezliyi və.s) təsirini öyrənməkdir.

Tədqiqata kliniki-laborator, instrumental göstəricilər və əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə (6 ay - 3 il) kontrol müayinə və anket sorğu olunan, 2013-2017-ci illərdə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi, akad. M. A. Mir-Qasimov adına RKX-nın 1-ci və 2-ci cərrahiyyə şöbələrində müalicə alan 126 (kişi) xəstə daxil edilmişdir. Qasıq yırtıqlarını xarakterizə etmək üçün biz tərəfdən klinik (bizim respublikada istifadə olunan) və NYHUS tərəfindən hazırlanmış (1993), SNA ölkələrində “Актуальные вопросы герниологии” (Москва, октябрь 2006г) V yubiley konfransının rezalusiyasına salınan ümumxalq klassifikasiyadan istifadə olunmuşdur.

Hernioplastikanın növündən asılı olaraq bütün xəstələr aşağıdakı qruplara və yarımqruplara bölünmüşdür:

1A kontrol yarımqrupu (29 xəstə)- Jirar üsulu ilə hernioplastika; 1B kontrol yarımqrupu (34)- Postempski üsulu ilə hernioplastika; 2 müqayisə qrup (32)- I.L. Lichtenstein üsulu ilə hernioplastika; 3 əsas qrup (31 xəstə) – Trabukko üsulu ilə hernioplastika.

Tədqiqat zamanı biz xəstələri kontrol müayinəyə çağırırdıq, hansı ki, 126 əməliyyat olunmuş xəstələrdən 83 (65,9%) xəstə müayinəyə gəlmişdir.

Xəstələrin kontrol müayinəyə gəlmə imkanı olmadığı halda biz ona xüsusi suallardan təşkil olunmuş, əməliyyatdan sonrakı qiymətləndirməyə imkan verən anket göndərirdik. Ankətdəki suallara 43 (34,1%) xəstə cavab vermişdir.

Xəstələrin şikayətlərini aydınlaşdırdıqdan və əldə olan tibbi sənədləri araşdırdıqdan sonra bilavasitə əsas müayinələrə, yəni obyektiv (klinik) müayinələrdən başqa - əvvəl keçirilmiş cərrahi müdaxilə sahəsinin US – skanlaşması və göstərişlərə əsasən digər instrumental –laborator müayinələr aparılırdı.

Əməliyyat olunmuş xəstələrin həyat keyfiyyətini bilavasitə spesifik və qeyri-spesifik suallara əsasən qiymətləndirirdik.

Kontrol müayinələr zamanı xəstələr bilavasitə aparılmış cərrahi əməliyyatla bağlı olan və yerli statusu əks etdirən spesifik suallara cavab verirdilər. Daha dəqiq desək:

- əməliyyat sahəsində ağrı
- qarının ön divarının hərəkətililiyinin məhdudlaşması
- qasıq-genital neyropatiyanın mövcudluğu və ya olmaması.

Hər spesifik suala iki alternativ cavabdan (bəli, xeyr) biri verilirdi. Qeyri-spesifik suallar xüsusi ankete daxil olunurdu ki, bu da 4 şkala üzrə həyat keyfiyyətini qiymətləndirən 13 sualdan ibarət idi.

- Fiziki, sosial, emosional və funksional yaxşılaşma.

Nəticələr: 19 bala qədər- qeyri kafi, 19-dan 33 bala qədər- kafi, 34-dən 54 bala qədər yaxşı kimi qiymətləndirildi.

Beləliklə, qasıq hernioplastikasının müxtəlif növlərinin uzaq nəticələri haqda informasiya pasiyentlərin şəxsən kontrol müayinəsi və xəstələrin anketləşdirilməsinin analizi nəticəsində əldə olunmuşdur.

Biz klinik effektivliyi pasiyentin öz fikrini əvvəlki dövrdə hər hansı ağırlaşmanın olmasını, müəyyən edir. Allohernioplastika olmuş (2-3-cü müalicə qrupları) xəstələrdə isə biz tərəfdən qasıq nahiyəsinin US diaqnostikası zamanı endoprotezin növü onun qasıq kanalının strukturuna və yumşaq toxumalarına münasibətdə yerləşməsi nəzərə alınır.

Uzaq dövrdə olan sonrakı ağırlaşmaları kontrol (1A və 1B) və tətqiq olunan (2 – 3) qrup və yarımqrup xəstələrdə uzaq dövrdə qasıq hernioplastikasının effektivliyinin öyrənilməsi bizə aşağıdakı nəticələrə gəlməyə imkan verdi (cədvəl 1).



Sidik-cinsiyyət sistemi tərəfindən olan ağırlaşmalara əsasən xayaların atrofiyası və hidropsu, toxum ciyəsinin kistası, orxid, epididimit aiddir ki, bunlar da 1 və 2 qruplarda 126 xəstədən 10-da (7,9%) rast gəlinib. Daha dəqiq desək 1A yarımqrupunda 3 (10,3%) xəstə; 1B- 5 (14,7%) xəstə və 2-ci müqayisə qrupunda 2 (6,3%) xəstədə müşahidə olunmuşdur.

Ağırlaşmaların nozologiyasının analizi zamanı buna belə aydınlıq gətirə bilərik.

Xayanın hidropsu 3 (%) xəstələrdə: 1A yarımqrupunda 1 (3,4%); 1B-1(2,9%); 2-ci qrupda isə 1 (3,1%) müşahidə olunurdu.

Xayanın atrofiyası 2 (%) xəstələrdə: 1A yarımqrupunda 1 (3,1%) və 1B- 1 (2,9%) meydana çıxmışdır.

Cədvəl 1

Müxtəlif qrup və yarımqruplarda qasıq yırtığı olan xəstələrdə hernioplastikanın uzaq nəticələri

Göstəricilər		Xəstələrin qrup və yarımqrupları							
		1A kontrol (n=29)		1B kontrol (n=34)		2 müqayisə (n=32)		3 əsas (n=31)	
		Müt	%	Müt	%	Müt	%	Müt	%
Sidik cinsiyyət sistemi tərəfindən olan ağırlaşmalar	Xayanın hidropsu	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-
	Xayanın atrofiyası	1	3,4	1	2,9	-	-	-	-
	Toxum ciyəsinin kistası	-	-	1	2,9	-	-	-	-
	Orxid, differentit,epididimit	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-
Kompresion işemik ağırlaşmalar	əməliyyatdan sonrakı nevrit (nevralgiya) (əməliyyatdan sonrakı çarıqda ağrı hissiyatı)	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-
	Qasıq genital neyropatiyası	1	3,4	2	5,9	1	3,1	-	-
Kosmetik effekt	əla	4	13,8	5	14,7	6	18,8	9	29,0
	yaxşı	20	69,0	23	67,6	19	59,4	16	51,6
	kafi	4	13,8	7	20,6	6	18,8	6	19,4
	Qeyri kafi	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-
Həyat keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi	yaxşı	24	82,8	28	82,3	29	90,7	30	96,8
	kafi	4	13,8	5	14,8	2	6,2	1	3,2
	Qeyri kafi	1	3,4	1	2,9	1	3,1	-	-

Toxum ciyəsinin kistası 1B yarımqrupunda- 1 (2,9%) xəstədə qeyd olunmuşdur ki, bu da ümumi əməliyyat olunmuş (126) xəstələrin 0,8%-i təşkil edir.

Orxid, differentit və epididimit kimi ağırlaşmalar isə 4 (3,2%) xəstədə müşahidə olunmuşdur ki,daha dəqiq desək 1A yarımqrupunda 1(3,4%), 1B yarımqrupunda- 2 (5,9%) və 2-ci müqayisə qrupunda 1(3,1%) xəstədə

Beləliklə sidik cinsiyyət sistemi tərəfindən olan ağırlaşmalar daha çox (5-14,7%) 1B yarımqrupunda, daha az isə (2-6,3%) 2 müqayisə qrupundakı (Lixteynşteyn üsulu ilə allohernioplastika) xəstələrdə meydana gəlmişdir ki, bu da Postemski üsulu ilə hernioplastika olan 1B yarımqrupundakı xəstələrdən 2,3 dəfə az dürüst olur ($p<0,01$).

1A yarımqrupundakı xəstələrdə belə ağırlaşmalar, 1B yarımqrupundakı xəstələrdəkindən az (3-10,3%) qeydə alınmışdır ki, bu da dürüst deyil ($p>0,05$).

3-cü əsas qrupda Trabukko üsulu ilə hernioplastika icra olunmuş 31 xəstədə əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə sidik cinsiyyət sistemi tərəfindən ağırlaşmalar qeyd olunmamışdır.

Kompresion işemik ağırlaşmalara əməliyyatdan sonrakı nevrit (nevralgiya, əməliyyatdan sonrakı çarıq nahiyəsində ağrı hissiyatı), qasıq-genital neyropatiya aiddir ki, bunlara da bütün müalicə qrup və yarımqruplarında 13 (7,9%) xəstədə rast gəlinir. Daha dəqiq 1A yarımqrupunda 2 (6,9%); 1B- 4 (11,8%); 2 müqayisə qrupu- 5 (15,6%) və 3 əsas qrupda- 2 (6,5%) xəstədə müşahidə olunur.

Ağırlaşmaların nazologiyasının analizi zamanı bu belə qeyd olunur.

Əməliyyatdan sonrakı nevrit (nevralgiya, əməliyyatdan sonrakı çarıq nahiyəsində ağrı hissiyatı) 1-2 qruplarda 4 (%) xəstədə; dəqiq 1A yarımqrupunda 1 (3,4%); 1B yarımqrupunda 2(5,9%) və 2-ci müqayisə qrupunda 1 (3,1%) xəstədə meydana gəlmişdir.



Beləliklə yerli toxumalarla aparılan gərilən hernioplastika tətbiq olunan 1-ci kontrol qrupda əməliyyat sahəsində ağrı hissiyatı 2 və 3-cü qruplarda olan xəstələrə nisbətən 3 dəfə çox müşahidə olunur. 3-cü əsas qrupda, yəni Trabukko üsulunda yuxarıda qeyd olunan ağırlaşmalar olmamışdır.

Bu xəstələrə aparılan sonrakı müşahidələr göstərdi ki, 4 xəstənin 3-də əməliyyatdan sonrakı müxtəlif vaxtlarda residiv əmələ gəlmişdir və ağrılar da residiv yırtığının inkişafı ilə əlaqədar olmuşdur.

Qasıq-genital neyropatiya 1 və 2-ci qruplarda 4 xəstədə, daha dəqiq: 1A yarımqrupunda 1 (3,4%), 1B yarımqrupunda 2 (5,9%) və 2-ci müqayisə qrupunda 1 (3,1%) xəstədə əmələ gəlmişdir. 3-cü əsas qrup xəstələrdə bu ağırlaşmalar müşahidə olunmamışdır.

Beləliklə, yuxarıda qeyd olunanlara əsaslanaraq, belə qənaətə gəlmək olar ki, hernioplastikanın müxtəlif metodlarının tətbiqindən sonrakı uzaq dövrdə ağırlaşmalar 126 xəstədən 23-də (18,3%) meydana gəlmişdir. Belə ki, 29 xəstədən 1A yarımqrupunda 5 (17,2%) xəstədə, 34 xəstədən 1B yarımqrupunda 9 (26,5%) xəstədə, 32 xəstədən 2-ci müqayisə qrupunda 7 (21,9%) xəstədə, 31 xəstədən 3-cü qrupda cəmi 2 (6,5%) xəstədə qeydə alınmışdır (cədvəl 1).

Beləliklə əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə ağırlaşmaların sayı 1B yarımqrupundakı xəstələrdə (9-26,5%) daha çox, 3-cü qrupda isə (2-6,5%) daha az rast gəlinir ki, burada Trabukko üsulu ilə “Hertra” protez-torla fiksəolunmayan allohernioplastika tətbiq olunmuşdur.

Ağırlaşmaların tezliyinə görə 2-ci yerdə 2-ci müqayisə qrupu (22%-ə qədər); 3-cü yerdə isə 1A yarımqrupu (17%-ə qədər) durur.

3-cü qrup xəstələrdə uzaq ağırlaşmaların tezliyi 1B yarımqrupundan 4 dəfə az düşürdür ($p < 0,01$); 2-ci müqayisə qrupundan 3,4 dəfə az; 1A yarımqrupundan isə 2,6 dəfə az düşürdür.

Beləliklə, əməliyyatdan sonrakı uzaq ağırlaşmalardan şikayətlənən xəstələrin sayı 3-cü əsas qrupda statistik kifayət qədər azdır ($p < 0,01$), belə ki, Lixteynşteyn üsulu tətbiq olunan 2-ci qrupla müqayisədə (3,4 dəfə), 1-ci kontrol qrupla (1A yarımqrupu) müqayisədə (3,3 dəfə), xüsusilə Postemski üsulu ilə müqayisədə (1B yarımqrupu) (4 dəfə) az qədər olunur.

Bütün bunlar əməliyyatdan sonrakı dövrdə bu xəstələrdə həyat vəziyyətinin göstəricisinə təsir etmişdir, beləki, əla kosmetik effekt 126 xəstədən 24 (19,0%) xəstədə; yaxşı – 78 (61,9%) xəstədə; kafi – 23 (18,3%) xəstədə; qeyri kafi isə cəmi-3 (2,4%) xəstədə olmuşdur (cədvəl 2).

Müalicə qrup və yarımqrupları üzrə bu göstərici belə olmuşdur: əla kosmetik effekt 1A yarımqrupundakı xəstələrdə - 4 (13,8%); 1B yarımqrupundakı xəstələrdə- 5 (14,7%); 2-ci müqayisə qrupunda -6 (18,8%) və 3-cü əsas qrupda 9 (29,0%) xəstədə qeyd olunmuşdur.

Yaxşı kosmetik effekt 1A yarımqrupundakı xəstələrdə- 20 (69,0%), 1B yarımqrupunda- 23 (67,6%), 2-ci müqayisə qrupunda- 19 (59,6%), 3-cü əsas qrupda 16 (51,6%) xəstələrdə müşahidə olunmuşdur.

Kafi kosmetik effekt 1A yarımqrupundakı xəstələrdə- 4 (13,8%), 1B yarımqrupunda- 7(20,6%), 2-ci müqayisə qrupunda- 6 (18,8%), 3-cü əsas qrupda- 6 (19,4%) təşkil edir.

Qeyri kafi kosmetik effekt 1A yarımqrupunda- 1 (3,4%), 1B yarımqrupunda- 1 (2,9%), 2-ci müqayisə qrupunda- 1(3,1%) xəstədə olmuşdur. 3-cü əsas qrupdakı xəstələrdə o qeydə alınmamışdır.

Beləliklə, kafi kosmetik effekt rast gəlmə tezliyinin yaxşı effektdən çox olması hesabına 3-cü əsas müalicə qrupunun xəstələrində düşürlük ($p < 0,01$) 2-ci müalicə qrupu ilə müqayisədə 1,9 dəfə az, 1A və 1B yarımqrupları ilə müqayisədə isə müvafiq olaraq 4,3 və 4,6 dəfə aşağı olur.

Əməliyyatdan sonrakı uzaq dövrdə qasıq yırtığı olan xəstələrin qrup və yarımqruplarında həyat keyfiyyətinin öyrənilməsi zamanı qeyri-kafi səviyyə 1-2-ci qruplarda 3 (2,4%) xəstələrdə xüsusilə 1A yarımqrupunda 1 (3,4%) xəstədə, 1B yarımqrupunda-1 (2,9%) və 2-ci müqayisə qrupunda 1 (3,1%) xəstədə qeydə alınmışdır. 3-cü qrup xəstələrdə bu qeydə alınmamışdır (cədvəl 2).

Həyat keyfiyyətinin kafi səviyyəsi hər 3 qrupda 12 (9,5%) xəstədə qeyd olunmuşdur, xüsusilə 1A yarımqrupunda - 4 (13,8%) xəstədə, 1B yarımqrupunda - 5 (14,0%), 2-ci müqayisə qrupunda – 2 (6,2%), 3-cü əsas qrupda 1 (3,2%) xəstədə olmuşdur.

Həyat keyfiyyətinin yaxşı səviyyəsi 3 qrupdan olan 111 (88,1%) xəstədə, xüsusilə 1A yarımqrupunda- 24 (82,8%), 1B yarımqrupunda-28 (82,3%), 2-ci müqayisə qrupunda- 29 (90,7%) və 3-cü əsas qrupda- 30 (96,8%) xəstədə qeydə alınmışdır. Bu xəstələr arasında narahatlıq, diskomfort və digər xoşagəlməz hallar, iş qabiliyyətinin azalması qeydə alınmamışdır.

Yuxarıda qeyd olunanlara əsasən həyat keyfiyyətinin ən yaxşı göstəriciləri 3-cü əsas qrupda, yəni Trabukko üsulu ilə hernioplastika olan xəstələrdə qeyd olunmuşdur. Belə ki, bunlarda yırtıq residivi olmamışdır, 2-cisi həyat keyfiyyətinin yaxşı səviyyəsi 16 -18% , qeyri-kafi göstəricisindən çoxdur, 3-cüsü isə digər qrup və yarımqruplardan fərqli olaraq 2-4 dəfə az olmuşdur (cədvəl 1).

Kontrol müayinə zamanı yırtıq qapısının müxtəlif üsullarla plastikası olunmuş 126 xəstədən 3 (2,4%) xəstədə residiv yırtıq aşkarlanmışdır (cədvəl 3).



Qasıq kanalının Jirar üsulu (1A yarımqrupu- 29 xəstə) ilə və arxa divarın Postemski (1B yarımqrupu- 34 xəstə) üsulu ilə autoplastikası olmuş 63 xəstədən 2 (3,2%) xəstədə, 2-ci müqayisə qrupunda- 32 xəstədən və 3-cü əsas qrup- 31 xəstədən 1 (1,6%) xəstədə residiv yırtıq əmələ gəlmişdir.

Cədvəl 3

Hernioplastikadan sonra müxtəlif müalicə qruplarında yırtıq residivlərinin inkişafının dinamikası

Qrup və yarımqruplar	əməliyyatdan sonrakı dövr		
	6-12 ay	1 -2 il	2 -3 il
1A (n=29)	1	-	-
1B (n=34)	-	-	1
2 (n=32)	-	1	-
3 (n=31)	-	-	-

Buna baxmayaraq qasıq yırtıqlarının müxtəlif plastik materiallarla alloplastikasından sonra, əməliyyatdansonrakı uzaq dövrdə residiv yırtıqların əmələ gəlməsi tezliyi dürüstlüklə 2 dəfə ($p<0,01$) azalmışdır.

Yırtığın yerli toxumalarla plastikasından sonrakı ilk 6 -12 ay müddətində 1A yarımqrupunda 1 (3,4%) xəstədə, 2-3 il sonra isə 1B yarımqrupunda 1 (2,9%) xəstədə residiv yırtıq inkişaf etmişdir.

Lixteynşteyn üsulu ilə hernioplastika icra olunmuş 32 xəstədən yalnız 1 (3,1%) xəstədə 1 il sonra residiv əmələ gəlmişdir. Trabukko üsulu ilə plastikadan sonra isə (3 ilə qədər) tədqiqat müddətində residiv qeyd olunmamışdır.

Hər 3 xəstə təkrar əməliyyat olunmuş və onlara fiksə olunmayan “Hertra” protezi ilə Trabukko üsulu ilə hernioplastika icra olunmuşdur.

Beləliklə, hernioplastikadan sonrakı residivlərin böyük qismi (2 -66,7%) əməliyyatdan sonrakı ilk 2 ilə təsadüf edir, xüsusilə prolen torun qasıq kanalının arxa divarına düyünlü tikişlərlə fiksə olunmuş 2-ci qrup (3,1%) xəstələrdə və öz toxumalarının hesabına gərilmə üsulu ilə hernioplastika icra edilmiş 1 qrup xəstələrdə (2 – 66,7%) qeyd olunur (cədvəl 3).

Belə ki, əməliyyatın texnikasının çətin olmaması, toxum ciyəsinin damarlarında qan axınının saxlanması residivlərin olmaması kişilərdə müxtəlif növ qasıq yırtıqlarının cərrahi müalicəsində Trabukko üsulu ilə hernioplastika üsulunun daha etibarlı olduğunu deməyə əsas verir.

Nəticələr:

- Qasıq yırtığı olan xəstələrdə Trabukko üsulu ilə allohernioplastikanın tətbiq olunması zamanı baş verən uzaq ağırlaşmaların əmələ gəlmə tezliyi ($p<0,01$) Postemski üsulu ilə autohernioplastika ilə müqayisədə 4 dəfə, Lixteynşteyn üsulu ilə allohernioplastika ilə müqayisədə 3,4 dəfə, Jirar üsulu ilə allohernioplastika ilə müqayisədə 2,6 dəfə daha az rast gəlinir.

- Yırtıq residivlərinin tezliyi Jirar üsulu ilə gərilmiş autohernioplastikalardan sonra 3,4%, Postemski üsulu ilə - 2,9%, Lixteynşteyn üsulu ilə autohernioplastikadan sonra isə -3,1% təşkil edir. Trabukko üsulu ilə autohernioplastikalardan sonra isə yırtıqların residivləri müşahidə edilmədi.

- Əməliyyatın texniki cəhətdən asan olması və residivlərin olmaması, bizə kişilərdə qasıq yırtığı zamanı Trabukko üsulu ilə hernioplastikanın ən etibarlı cərrahi metod hesab etməyə əsas verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Бочкарев А. А. и др. Хирургическое лечение паховых грыж // Сибирский медицинский журнал, 2008, № 4, с.53-55

2. Волков А.М. Методология оперативного лечения паховой грыжи // Вестник новых медицинских технологий, электронный журнал, 2016, №4

3. Егиев В.Н., Лядов В.К., Богомазова С.Ю. Сравнительная оценка материалов для внутрибрюшной пластики ventральных грыж: экспериментальное исследование // Хирургия, 2010, №10, с.36-41

4. Чистяков А.А., Митичкин А.Е., Осокин Г.Ю. и др. Аллопластика по Трабукко в лечении грыж передней брюшной стенки. // Альманах института хирургии им. А.В.Вишневского, 2008, № 2, с.92-93

5. Bittner R. Laparoscopic view of surgical anatomy of the groin // International Journal of Abdominal Wall and Hernia Surgery, 2018, v.1, p.24-31



Резюме

Отдаленные результаты различных методов герниопластики у больных паховыми грыжами

Г. Т. Гусейнова

Проведено изучение отдаленных (через 6 месяцев- 3 года) результатов (качества жизни, частоты рецидивов и др.) различных методов герниопластики (ауто- по Жирару у 29, по Постемскому у 34 больных, алло- по Лихтенштейн у 32 и по Трабукко у 31 больного) у 126 мужчин с паховыми грыжами. В результате было установлено, что применение аллогерниопластики по методике Трабукко у больных с паховыми грыжами способствует достоверному ($p<0,01$) снижению частоты отдаленных осложнений в сравнении с аутогерниопластикой по Постемскому в 4 раза, в сравнении с аллогерниопластикой по Лихтенштейну- в 3,4 раза, а в сравнении по Жирару- в 2,6 раза. Частота рецидивов грыж после натяжной аутогерниопластики по Жирару составила 3,4%, по Постемскому- 2,9%, а после аллогерниопластики по Лихтенштейн- 3,1%. После аллогерниопластики по методу Трабукко рецидивов грыж не отмечалось.

Summary

Long-term results of various methods of hernioplasty in patients with inguinal hernia

G.T.Huseynova

Was carried out the study of the long-term (after 6 month and up to 3 years) results (quality of life, frequency of relapses, etc.) of different methods of hernioplasty (auto-by the method of Girard in 29 patients, by Postemsky in 34 patients, allo- by Lichtenstein in 32 patients and by Trabucco in 31 patients) in 126 men with inguinal hernias as a result, it was found that the use of allohernioplasty by Trabucco in patients with inguinal hernia contributes to a reliable ($p<0,01$) decrease in the frequency of distant complications in comparison with autohernioplasty by Postemsky- in 4 times, in comparison with allohernioplasty by Lishtenstein – in 3,4 times and in comparison with allohernioplasty by Girard- in 2,6 times. The frequency of hernias relapses after stretch autohernioplasty by Girard was 3,4%, by Postemsky- 2,9%, and after allohernioplasty by Lichtensteyn- 3,1%/ after allohernioplasty by Trabucco method did not observe of hernias relapses.

Daxil olub: 23.09.2018

СПОНТАННАЯ ГИПОХРОМНАЯ АНЕМИЯ КРЫС КАК ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НАРУШЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

М.С. Исмаилова, Ф.Д. Абдулкеримова, С.Т. Гулиева, Э.А. Шадлински, Ш.М.Полухова

Азербайджанский Медицинский Университет, г.Баку

Açar sözlər: hipoxrom anemiya, eksperimental tədqiqatlar, MSS-in pozulması, antenatal terapiya

Ключевые слова: гипохромная анемия, экспериментальные исследования, нарушение ЦНС, антенатальная терапия

Keywords: hypochromic anemia, experimental studies, CNS disorder, antenatal therapy

Анемии одно из самых распространенных заболеваний у женщин репродуктивного возраста [8]. В условиях Азербайджана около 70% беременностей протекает на фоне анемий различного генеза с преобладанием гипохромных.

Анемии у беременных в 90% случаев являются железодефицитными [9].

В связи с тем, что при беременности потребление кислорода увеличивается на 15-33 %, для беременных с железодефицитной анемией характерно выраженная тканевая гипоксия [4]. При этом развивающийся плод не получает в достаточном количестве питательные вещества и кислород, вследствие чего возникает задержка развития плода.

Принимая во внимание широкую распространенность анемий периода беременности и актуальность ее влияния на состояние плода и потомства [5], мы задались целью изучить действие пираретама на ЦНС плода с гипоксией от беременных крыс с гипохромной анемией.

Возможность антенатальной фармакологической защиты от нарушений ЦНС плода впервые была доказана исследованиями М.Н. Алиева и сотрудников А. Алиева, В.Д. Аллахвердиева, Н.Т. Чобанова (1986-1990 г.г.) [7] при экспериментально модулируемых у беременных крыс паталогических состояний влияния сыворотки больных шизофренией, алкоголя, иммунологических нарушений.

Применение препаратов группы ноотропов, в частности пираретама в качестве антенатальных церебропротекторов гипоксических повреждений ЦНС плода при гипоксии от беременных крыс с гипохромной анемией позволит на наш взгляд, существенно снизить частоту, степень тяжести неврологической патологии среди новорожденных.

Ведущим в спектре фармакологической активности у этих препаратов является антигипоксический эффект[1]. Препараты этой группы хорошо проникают через плацентарный и гематоэнцефалический барьер, практически не метаболизируются, их биодоступность составляет 100%[2].

Важным является и то, что пираретам не противопоказан при беременности.

Ноотропы также усиливают синтез дофамина и серотонина, нормализуют обменные процессы в клетках эндотелия сосудов головного мозга.[2] Благодаря этому реализуется их протекторное действие на мозг в условиях гипоксии.

Материалы и методы исследования. Исследование было выполнено на 34 белых беспородных крысах самках массой 140-210 г и 116 полученных от них крысятах. Поставлены 4 серии экспериментов:

I – контрольная 8 беременные крысы потомство 48 крысят. Нв=155 г/л.

II – 10 крыс, у которых модель гипохромной анемии получали методом хронических кровопусканий Нв=156 г/л.

III - 8 беременные крысы, со спонтанной гипохромной анемией, потомство 56 крысят Нв=99,5 г/л.

IV - 8 беременные крысы, со спонтанной гипохромной анемией при Нв=99 г/л, получившие на 5 день беременности до родов пираретам. Потомство 56 крысят.

Воспроизведение беременности, определение времени ее наступления, тестирование крысят на 5-10 день жизни производили согласно общепринятым методам. На 20 день беременности крыс рассаживали в индивидуальные клетки. Животные I и IV серии родили на 23 день беременности. Хронические кровопускания осуществляли через день в течении 12 дней путем надреза хвостовой вены хвоста и забором от 1,7 до 2,1 мл крови.

Для изучения влияния гипохромной анемии беременных крыс на постнатальное развитие потомства, а также изучение влияния пираретама при гипохромной анемии беременных крыс для профилактики нарушений ЦНС у потомства.

На 5-й день жизни у крысят определяют массу тела; с помощью тестов удержания на горизонтальной веревочке и переворачивания на плоскости, у них исследовали мышечную силу и координацию движений, определяли направленность первичных ротаций сразу после размещения крысят в открытом поле; на 10 день жизни определяли массу тела, подсчитывали количество пересеченных квадратов и реакцию избегания края. С помощью последних исследовали развитие локомоторной активности и пространственной ориентации.

Все указанные исследования проводили в первой половине дня при $t^{\circ} - 20-22^{\circ} \text{C}$ при естественном освещении.

Таблица 1

Показатели крысят, рожденных от самок со спонтанной гипохромной анемией: со спонтанной гипохромной анемией, получившие на 5 день беременности до родов пираретам и с моделью хронических кровопусканий

Показатели крысят	I	II	III	IV
общая количество	49	0 -	57	57
Мертвые	1	0 -	1	1
Живые	48	0 -	56	56
Самки	25	0 -	28 (50%)	30 (54%)
Самцы	23	0 -	28 (50%)	26 (46%)
Аномальные	0	0 -	0	0



Результаты исследования. Отношение количества самцов к самкам среди потомства крыс III и IV серии было одинаковое и составляло соответственно 28/28 и 30/26.

При хронических кровопусканиях содержание гемоглобина у подопытных животных снижалось со 141+9 г/л до 108+15 г/л на 12 день исследования. Однако ни у одного животного II серии в последующие три недели воспроизвести беременность не удалось. Подобное нарушение репродуктивной функции может быть связано с хроническим стрессированием животных, вызываемыми кровопусканиями. Воспроизведение беременности в сроки больше чем 3 недели, не отвечало целям настоящего исследования, т.к. гипохромная анемия имела обратное развитие.

В III серии были исследованы самки, у которых была выявлена исходная гипохромная анемия (содержание гемоглобина 99,5 г/л при 155 г/л в норме) при исследовании содержания гемоглобина в популяции интактных животных. Установлено, что гипохромная анемия вызывала нарушение внутриутробного развития потомства тестируемого на 5 и 10 день жизни крысят.

В IV серии были исследованы самки, у которых была выявлена исходная гипохромная анемия (содержание гемоглобина 99,5 г/л при 155 г/л в норме) получивших на 5 день беременности до родов пираретам в дозе 0,05 мл

Масса 5 дневных крысят, рожденных от самок с гипохромной анемией была снижена и составила в среднем 7 г при 8,5 г в контроле. Отставание массы тела имело место у этих крысят и на 10 день жизни, 6 г при 7,9 г у крысят III серии. У большинства 5 дневных крысят III серии отсутствовала способность удерживаться на горизонтальной веревочке или значительно снижалось время удержания, что в среднем составило 0,6 с при 6,6 с у крысят I серии.

У “гипохромных” крысят III серии на 5 день имело место латерализация поведения. Если в контроле все потомства (100 %) демонстрировали симметричное поведение, то у крысят III серии симметричное поведение имело место в 17 %, правостороннее в 33 % и левостороннее в 50 % случаев. У “гипохромного” потомства в III серии укорачивалось время восстановления исходной позы при переворачивании на спину до 1,6 с по сравнению с 2,16 с у крысят I серии.

Таблица 2

Показатели крысят, рожденных от самок со спонтанной гипохромной анемией на 5 день жизни постнатального развития: масса, направленность первичных ротаций; время удержания на горизонтальной веревочке; время переворачивания на плоскости

Показатели крысят	I	II	III			IV
Масса, гр	8,5	-	7			9
Направленность первичных ротаций	С 100 %	-	С	П	Л	С 100 %
			17%	33%	50%	
Время удержания на горизонтальной веревочке, с	6,6	-	0,6			7
Время переворачивания на плоскости, с	2,16 с	-	1,6 с			3 с

Тестирование поведенческих реакций у крысят на 10 день жизни позволило установить снижение двигательной активности у “гипохромных” крысят III серии по сравнению с интактными; количество пересеченных квадратов составило соответственно 4 и 10,2; если у всех крысят I серии реакция избегания края была положительной 100%, в III серии – отрицательной 64%, 36% – слабовыраженной.

Таблица 3

Показатели крысят, рожденных от самок со спонтанной гипохромной анемией на 10 день жизни постнатального развития: масса, количество пересеченных квадратов, реакция избегания края

Показатели крысят	I	II	III		IV
Масса, гр	7,9	-	6		8,5
Каличество пересеченных квадратов	10,2	-	4		11
Реакция избегания края	100%	-	-	сл +	100%
			64%	36%	

Установлено, что гипохромная анемия у самок, получивших пираретам не вызывала нарушение внутриутробного развития потомства тестируемого на 5 и 10 день жизни крысят. Отношение



количества самцов к самцам среди потомства крыс III и IV серии были одинаковыми и составляли соответственно 8/8 и 7/5 если у крысят III серии симметричное поведение имело место у 25 %, правостороннее 33 % и левосторонних в 42 % случаев, то у крысят IV серии все потомства (100%) демонстрировали симметричное поведение. У крысят IV серии удлинялось время восстановления исходной позы при переворачивании на спину до 2,6 с по сравнению 1,4с у крысят III серии.

Если у крысят III серии реакция избегания края было отрицательной у 66 % и 34 % слабовыраженной, то у крысят IV серии реакция избегания края стала положительной (100 %).

Таким образом, гипохромная анемия у беременных животных изменяла антенатальный онтогенез потомства крыс. При отсутствии явлений эмбриотоксичности наблюдалось нарушение развития отдельных функций ЦНС независимо от пола потомства.

Известно, что гипоксическое состояние беременных в клинике приводят к рождению детей с малым весом и подобное отставание массы тела, как правило имеет место и в раннем постнатальном онтогенезе [10].

Таким образом, введение парацетама на 5 день беременности до родов у крыс с гипохромной анемией изменяло антенатальный онтогенез потомства крыс. При отсутствии явлений эмбриотоксичности наблюдалось улучшение развития отдельных функций ЦНС независимо от пола потомства.

Известно, что некоторые патологические процессы в ЦНС или прямо связаны с дисфункцией одного из полушарий или имеют отношение к характеру полушарной ассиметрии, отличной от нормы. В этой связи латерализация поведения у потомства крыс являются отражением нейротоксического эффекта гипоксии [9].

Подобный эффект составляет основу дисфункции и дисрегуляции созревания ЦНС у крысят, рожденных от самок с гипохромной анемией. Такое предположение подтверждает и нарушение пространственной ориентации у “гипохромного” потомства, для которой интегрированная работа обоих полушарий является абсолютно необходимой моделью для исследования.

Известно, что дети рожденные с дефицитом функционального развития ЦНС демонстрируют гиперрефлексию [8]. В этой связи можно полагать, что укорачивание времени восстановления исходной позы при переворачивании на спину у “гипохромных крысят” является отражением подобных процессов.

В целом полученные результаты позволяют считать, что спонтанная гипохромная анемия, встречающаяся в популяции интактных белых лабораторных крыс может служить экспериментальной моделью антенатального и постнатального онтогенеза и разработки способов антенатальной фармакотерапии подобных состояний. Это имеет важное теоретическое и практическое значение.

Введение парацетама на 5 день беременности до родов беременным крысам со спонтанной анемией позволило предотвратить нарушение ЦНС у потомства.

Вместе с тем, экспериментальная модель гипохромной анемии, вызванной хроническими кровопусканиями не является адекватной целям подобных исследований.

Полученные в настоящем исследовании результаты полностью согласуются с этими данными.

Таким образом, введение парацетама на 5 день беременности до родов у крыс с гипохромной анемией изменяло антенатальный онтогенез потомства крыс. При отсутствии явлений эмбриотоксичности наблюдалось улучшение развития отдельных функций ЦНС независимо от пола потомства.

Выводы. Метод антенатальной фармакологической профилактики гипоксических повреждений ЦНС плода при гипохромной анемии, повышает устойчивость ЦНС плода к гипоксии снижает частоту и степень тяжести неврологической патологии у новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко Е.С. Перинатальная энцефалопатическая гипоксия. 2017
2. Ковалев Г.И., Фирстова Ю.Ю., Салимов Р.М. Влияние парацетама и ацефена на NMDA , никотиновые рецепторы мозга мышей с различной эффективностью исследовательского поведения в крестообразном лабиринте // Экспериментальная и клиническая фармакология, 2008, №1, с.12-17
3. Friedman A. J et al. Iron deficiency anemia in women across the life span // Journal of womens health. 2012, v.21. p.1282-1289
4. Breyman Ch. et al. Diagnosis and treatment of iron-deficiency anaemia during pregnancy and postpartum // Arch Gynecol Obstet. 2010, v.282, p.577-580.



5. Концентрация гемоглобина для диагностики анемии и оценки ее тяжести, информационная система данных о содержании витаминов и минералов в продуктах питания. Всемирная организация здравоохранения. Женева, 2011, 6 с.

6. Исмаилова М.С. Коррекция антенатальной терапии ноотропилем нарушений ЦНС у потомства со спонтанной анемии //Здоровье, 2009, № 7, с.115-117.

7. Подзолкова Н.М., Нестерова А.А., Назарова С.В. и др. Железодефицитная анемия беременных // Гинеколог, 2005, №10, с.45-52.

8. Виноградова М.А., Фёдорова Т.А. Железодефицитная анемия во время беременности //Медицинский совет, 2015, №9, с.78-82

9. Погорелов В.М., Козинец Г.И., Ковалева Л.Г. Лабораторно-клиническая диагностика анемий М., 2004, 172 с.

Xülasə

Mərkəzi sinir sisteminin pozuntularının antenatal terapiyasının müalicəsi üçün siçovullarda spontan hipoxrom anemiya eksperimental model kimi

M.S.İsmayılova, A.D.Əbdülkərimova, S.T.Quliyeva, E.A.Şadlinski, Ş.M.Poluxova

Reproduktiv yaşlı qadınlar arasında anemiya ən geniş yayılmış xəstəliklərdən biridir. Azərbaycan şəraitində hamilə qadınların 70%-ə qədərində müxtəlif mənşəli hipoxrom anemiya müşahidə olunur. Anemiya fonunda yaranmış hipoksiya dölün və yenidoğulmuşun mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsində əsas rol oynayan faktordur. Bununla əlaqədar siçovullarda özbaşına törənmiş hipoxrom anemiya modeli yaratmasını və mərkəzi sinir sistemi fəaliyyətinin pirasetamla korreksiya edilməsini qarşımıza məqsəd qoymuşuq. Apardığımız eksperimentlərin nəticəsi göstərdi ki, qanaxma ilə yaradılmış anemiyalar göstəricilərinə görə bizim tədqiqatlarımıza uyğun gəlmir. Bununla əlaqədar siçovullarda hipoxrom anemiyaları öyrənmək məqsədilə biz özbaşına yaranmış anemiyalarla olan heyvanları təcrübədə istifadə etmək məqsədə uyğun görmüşük. Təcrübələrimizin dişi siçovullar və onların balaları üzərində aparmışıq. Mərkəzi sinir sistemi fəaliyyətinin pozğunluq dərəcəsini və onun pirasetamla korreksiyasının nəticəsini təcrübə heyvanlarının çəkisi, üfiqi vəziyyətdə qalması, qarını üstə çevrilməsi və s. göstəricilərlə müəyyən etmişik. Apardığımız eksperimentlərin nəticəsi göstərdi ki, pirasetamla antenatal müalicə çox faydalı olur, əksər hallarda mərkəzi sinir sistemi pozğunluqları aradan qaldırırlar. Beləliklə, farmakoloji təcrübələrdə və sınaqlarda hipoxrom anemiya zamanı işlənən dərman maddələrinin təsirlərini öyrənilməsi spontan yaranmış anemiya ilə olan siçovulların qan göstəricilərini öyrənilməsi daha informativ və dəqiq olar. Beləliklə, yenidoğulmuşlarda mərkəzi sinir sistemi fəaliyyəti pozğunluğunun profilaktikası məqsədilə hamiləlik dövründə siçovullara nootrop preparatları ilə müalicə olduqca yaxşı nəticə verir.

Summary

Rated spontane hypochrome anemia as an experimental model for antenatal treatment of CNS disorders

M.S. Ismailova, F.D. Abdulkerimova, S.T. Guliyeva, E.A. Shadlinsky, Sh.M. Polukhova

Anemia is one of the most common diseases among women of reproductive age. In Azerbaijan, hypoxic anemia of different origin is observed in 70% of pregnant women. Hypoxia caused by anemia is a major factor in damage to the central nervous system of the fetus and newborns. In this regard, we sought to create an arbitrary model of hypochromic anemia in rats and correction of the central nervous system with piracetam. The results of our experiments showed that anemia caused by bleeding does not match our research results. In this regard, in order to study hypochromic anemia in rats, we considered it appropriate to use animals with spontaneous anemia in the experiment. The degree of disturbance of the central nervous system and the result of its correction with piracetam were determined by determining the body weight of the animals, holding tests on a horizontal rope and turning them on a plane, etc. The results of our experiments showed that antenatal therapy with piracetam is very useful and in most cases it eliminates disorders of the central nervous system. The degree of disturbance of the central nervous system and the result of its correction with piracetam were determined by determining the body weight of the animals, holding tests on a horizontal rope and turning them on a plane, etc. The results of our experiments showed that antenatal therapy with piracetam is very useful and in most cases it eliminates disorders of the central nervous system.

Thus, the study of the effects of drugs in pharmacological experiments and trials with hypochromic anemia can be more informative and accurate when studying the blood parameters of rats with spontaneous anemia. Thus, treatment with nootropic drugs during pregnancy is a good result in preventing central nervous system disorders in the newborn.

Daxil olub: 24.09.2018



PATOLOGİYALARLA ƏLAQƏLİ VƏ AĞIRLAŞMIŞ GEDİŞLİ PARODONT XƏSTƏLİKLƏRİNİN MÜALİCƏSİ

M.E. Quliyev, K.B. Şahbazov, R.Y. Qurbanov, G.H. Əliyeva, N.K.Kərimli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: parodont xəstəliyi, müxtəlif patologiyalar, müalicə

Ключевые слова: заболевания пародонта, различные патологии, лечение

Key words: periodontal diseases, various pathologies, treatment

Parodont xəstəlikləri stomatologiyada ən mürəkkəb problemlərdən biri sayılır. Bu problemin əhəmiyyəti parodont xəstəliklərinin bütün dünyada yayılması, onların gedişatının ağırlığı, insanın səhhətinə olan neqativ təsiri təyin edilir. Çoxsaylı tədqiqatların məlumatlarına görə parodont xəstəliklərinin yayılması 90-100% çatır. Dişləri fırçaladıqda, sərt qida qəbul etdikdə diş ətinin qanaması iltihabın erkən əlamətidir və hətta uşaq yaşlarında 6-7 yaşdan başlayaraq özünü biruzə verir. Adekvat müalicə - profilaktik tədbirlər olmadıqda xəstəlik gələcəkdə progressiya edir və parodontal ciblərin əmələ gəlməsilə, çənələrin sümük toxumasının rezorbsiyası və dişlərin laxlaması ilə müşahidə olunan daha ağır mərhələyə keçir. Parodontun iltihabi xəstəlikləri dişlərin itirilməsinin ən mühüm səbəblərindən biridir [5].

Baxmayaraq ki, əsas stomatoloji xəstəliklərin etiologiyası və patogenezini məlumdur, hal - hazırda çoxsaylı müəlliflər bu problemə dair tədqiqatlar aparır və onu müxtəlif tərəflərdən işıqlandırır. Parodont xəstəliklərinin müalicəsi və profilaktikası ən vacib tibbi problemdir. Parodont xəstəlikləri dişləri saxlayan toxumaların xroniki iltihabına səbəb olan, birləşdirici toxumanın progressiv böyüməsinə və diş əhatə edən sümük toxumasının itirilməsinə gətirib çıxaran xroniki infeksiya xəstəlikləri kimi qəbul olunur [3].

Yaşla əlaqədar parodont xəstəliklərinin yayılması və onların ciddiliyi artır, çünki prosesə daha çox dişlər cəlb olunur və parodontun progressiyalaşan destruksiyasının müxtəlif dərəcəsi müşahidə edilir.

Bu patoloji proses sırf məhdudlaşmış lokal patologiyaya deyil, lakin o çox vaxt daha ciddi xəstəliklərin hansısa bir təzahürüdür və maddələr mübadiləsinin pozulmaları, endokrin pozulmaları, mədə-bağırsaq traktının xəstəlikləri, immun sistemin pozulmaları və s. ilə bağlıdır. İnsanın ümumi sağlamlığı, həyat tərzinin keyfiyyəti pozulur və nəticədə onun ictimai-psixoloji statusu dəyişir [1].

Çoxsaylı ədəbiyyat məlumatlarına əsasən, parodont xəstəlikləri praktiki sağlam və orqanizmin sistem və müxtəlif orqanlarının patologiyası olan şəxslərdə yarana bilər [2,4]. Bundan başqa, xəstəliklərin inkişafına səbəb olan sosial-epidemioloji şərait mövcuddur. Əgər parodont xəstəliyinin klinik şəkli aydın təsvirə malikdirsə, onun orqanlarının patologiyaları ilə əlaqəli olmasında müalicənin effektivliyi ilə bağlı suallar kifayət qədər işıqlandırılmayıb.

Tədqiqatın materialı və metodları. Bununla əlaqəli ATU-nun Terapevtik stomatologiya kafedrasının əməkdaşlarının həyata keçirdiyi patologiyalarla əlaqəli müalicəsinin nəticələrini təqdim edirik.

Alınan nəticələr və onların müalicəsi. Gingivitin və sonra parodontitin vaxtında aparılmayan müalicəsi patoloji proseslərin ağırlaşmasına və nəticədə dişlərin çıxarılmasına aparır və o da, öz növbəsində, diş sıralarının ikincili deformasiyalarının əmələ gəlməsini və gicgah-çənə oynaqının patologiyasının yaranmasına səbəb olur. Bu xəstəlikləri olan pasiyentlərin ağız boşluğu intoksikasiya və orqanizmin infeksiya sensibillizasiya ocağıdır.

Ədəbiyyat məlumatlarına görə parodontun iltihabi xəstəliklərinin, xüsusən parodontitlərin, diabet zamanı özünə məxsus xüsusiyyətləri var. Bununla yanaşı insulindən asılı şəkərli diabetli xəstələrdə parodontun iltihabi xəstəlikləri xəstələrin ümumi diabetik statusuna təsir edir və parodontda mövcud iltihabın müalicəsi bütün diabetin müalicələrində nəzərəçarpan yaxşılaşmanı əldə etməyə imkan verir.

Məlumdur ki, insulindən asılı şəkərli diabetli xəstələrdə immun funksiyası və parodontun hemostazı məhdudlaşır. İnsulindən asılı şəkərli diabet fonunda keçən parodontun iltihabi xəstəliyi olan xəstələrdə, immun funksiyasının göstəriciləri və aparılan müalicə tədbirləri zamanı regionar qan dövranı üçün dinamik müşahidə mütləqdir.

Parodontun iltihabi xəstəlikləri olan insulindən asılı şəkərli diabetli xəstələrdə kafedra əməkdaşları tərəfindən yerli immunitetin bir neçə göstəricisinin dinamikasını və aparılmış müalicənin təsiri altında parodontun homeostazı öyrənilmişdir. Müayinə edilmiş xəstələr 3 qrupa bölünüb: birinci qrup, uzun müddət insulindən asılı şəkərli diabetli xəstələr və insulin müalicəsi olanlar; ikinci qrup, birincili insulindən asılı şəkərli diabetli xəstələr; üçüncü qrup – insulindən asılı şəkərli diabeti olmayanlar.

Müasir dərman vasitələri arasında müxtəlif sıra immunokorrektorlar var, halbuki, onların parodontun iltihabi xəstəlikləri olan insulindən asılı şəkərli diabetli xəstələrdə istifadəsilə bağlı suallara aydınlıq yoxdur.

Son illər parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicəsi zamanı immunokorreksiya üçün daha tez-tez



İmudon istifadə olunur. Toxunulmuş problemlərdə İmudonun müsbət xüsusiyyəti ancaq immunokorreksiya ilə məhdudlaşmır, o antikoagulyanta malik olaraq, iltihablı toxumalarda mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, ödemi, hiperemiyanı kənarlaşdıraraq, yəni, parodontun hemostazını yaxşılaşdırır. Yüksək effektivliyi və keçiriciliyi ilə yanaşı pasiyentlər üçün İmudon sərfəli və rahatdır, belə ki, onun istifadəsində ağız boşluğunda həblərin sorulmasını nəzərdə tutur.

Bu preparat aparılmış tədqiqatın gedişində istifadə olunub və müalicəvi-profilaktik tədbirlər bitdikdən 10-15 və 30-40 gün sonra onun effektivliyinə qiymət verilib. İmudonun qəbulu parodontun immun funksiyasının və regionar qan dövranının normallaşmasına gətirib çıxardı. Parodontun iltihabi xəstəliyi olan ikinci qrup pasiyentlərdə parametrlərin nisbi intensiv bərpasının müşahidə edildiyini qeyd etmək olardı. Artıq müalicəvi - profilaktik tədbirlər bitdikdən 10-15 gün sonra diş əti selikli qişasında hematomanın yaranma müddəti $39,7 \pm 1,7$ -dən $52,2 \pm 2,8$ ($p < 0,001$) saniyəyə qədər artmışdır, əvvəlkilərlə müqayisədə, yəni-normativ həddinə çatdı və stabil oldu və 30-40 gündən sonra $54,7 \pm 2,9$ saniyəyə çatdı.

Müsbət dinamika həm də ağız suyunun tərkibində SİgA göstəricilərində də müşahidə olundu: 10-15 gün ərzində $-53,6 \pm 2,4$ q/l oldu. Bu xəstələrdə ağız boşluğu mayesində lizosimin aktivliyi müşahidənin bütün periodlarında normada qaldı $-6,8 \pm 2,4$ -dən $75,5 \pm 2,4\%$ -ə qədər.

Birinci qrup xəstələrə gəldikdə isə, immun funksiyanın və hemostazın göstəricilərinin normallaşması, müqayisədə ləngimişdir. Diş əti selikli qişasında hematomaların yaranma müddəti 10-15 gündən sonra əvvəlki $34,9 \pm 1,5$ saniyəyə, əksinə $42,3 \pm 1,8$ – qədər artmışdır, onların normaya nəzərəçarpan ölçüsü isə 30-40 gündən sonra $-58,4-2,1$ saniyəyə qədər artaraq meydana çıxmışdır. Statistik göstəricilərdəki fərqlər etibarlıdır.

Lizosimin aktivlik göstəriciləri əvvəlkinin $55,7 \pm 2,3\%$ ($p < 0,01$) əksinə olaraq $69,1 \pm 2,0\%$ -ə qədər artmışdır və 10-15 gündən sonra normaya uyğun olmuşlar. 30-40 gün ərzində bu göstəricilər stabil qalmışlar – $68,0 \pm 2,3\%$. Eləcə də ağız boşluğu mayesinin tərkibində SİgA göstəriciləri yavaş-yavaş normallaşır: 10-15 gündən sonra onlar $39,8 \pm 2,5$ q/l ($p < 0,01$) təşkil edərək normativ sərhədə çatdı.

Parodontun iltihabi xəstəlikləri olmayan üçüncü qrup pasiyentlərdə bütün müayinə dövrü ərzində təhlil edilmiş parametrlər norma çərçivəsində olmuşdur. Bu halda kapilyaların davamlılığı ilə xarakterizə olunan diş ətində hematomanın yaranma müddətinin göstəriciləri, o qədər də böyük olmayan sərhədlərdə – $57,8 \pm 3,3$ -dən $63,2 \pm 3,4$ saniyəyə qədər variasiya etmişlər. Ağız boşluğu mayesində lizosimin aktivliyi $67,8 \pm 2,8$ -dən $72,5 \pm 2,9\%$ -ə qədər və ağız suyunun tərkibində SİgA $53,5 \pm 2,0$ –dən $59,3 \pm 3,3$ q/l - qədər sərhəddə variasiya etmişdir. Göstəricilərin müqayisəsi zamanı statistik etibarlılıq müşahidə edilmədi.

Biz prostat vəzinin patologiyası olan 129 nəfərdə parodont xəstəliklərinin müalicəvi-profilaktik işləri aparmışıq. Xəstələr 2 qrupa bölünüb: I əsas qrup – 67 nəfər, onların 34-ü gingivitlə, 33-ü parodontitin yüngül dərəcəsilə. II qrup kontrol – 62 nəfər, onların 32 nəfəri gingivitlə, 30-u parodontitin yüngül dərəcəsilə. Hər iki müşahidə olunan qruplarda yerli faktorlar (diş ərpi, daş və s.) kənarlaşdırıldıqdan sonra parodontal pastaların istifadəsilə iltihabəleyhinə müalicə aparıldı. Əsas qrupda xəstələrin müalicəsi zamanı parodontal pastanın tərkibinə uroseptik preparat Nitroden 100 daxil idi və bu kontrol qrupun xəstələrinə tətbiq edilmədi. Müalicə aparıldıqdan sonra onun effektivliyi qiymələndirildi. Belə müalicə fonunda Green-Vermillyon indeksinin azalması qeyd olundu.

Aparılmış tədqiqatın nəticələri sübut etdi ki, kompleks parodontoloji müalicə əsas və kontrol qrupda olan xəstələrin Green-Vermillyon gigiyena indeksinin səviyyəsinə müsbət təsir etdi. Gigiyenik indeksin göstəriciləri müalicədən sonra və 6 ay ərzində praktiki dəyişmədən qaldı və bu ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətinin yaxşılaşmasını sübut edir.

Aparılmış parodontoloji müalicədən sonra PMA indeksinin qiyməti müsbət tərəfə əhəmiyyətli dəyişmişdir. Əsas qrupda gingivitli şəxslərdə PMA indeksi 0-a qədər endi. Kontrol qrupda PMA indeksinin qiyməti əsas qrupla müqayisədə çox idi, halbuki, bu xəstələrdə ilkin qiymət müalicəyə qədər demək olar 4 dəfə azaldı. 6 aydan sonra tədqiqatlar göstərdi ki, PMA indeksi hər iki qrupda müsbət dinamikaya malik oldu.

Beləliklə, giginvit və parodontitin müalicəsində istifadə olunan metodika parodontun vəziyyətinə müsbət təsir edirdi və bu parodontal indeksin dinamikasında müsbət təzahür olundu. Əsas qrup xəstələrdə parodont xəstəlikləri zamanı PMA indeksinin qiymətinin azalması daha çox bürüzə verib və bu müalicədən sonrakı 6 ayda izləndirdi.

Parodontoloji pastanın müsbət tərəfini digər parodontoloji indeks-Russelə əsasən Pİ indeksi də göstərdi. Pİ indeksinin müsbət dinamikası həm əsas və həm də kontrol qrupda müşahidə edildi. O, müalicəyə qədərki qiymətlə müqayisədə müalicədən sonrakı 1 və 6 ay müddətində azalır. Parodontun iltihabi xəstəliklərində Pİ indeksinin müqayisədə, gingivitlər zamanı o daha ifadəli azaldı.

Parodontoloji pastaların istifadəsi mikroorqanizmlərin koloniyaların ölçüsünün səviyyəsinin nəzərəçarpan



azalmasına səbəb oldu. Belə ki, əsas və kontrol qruplarda gingivitlər zamanı koloniyaların ölçüsü 33,5-dən 16,1-ə qədər və 32,4-dən 13,2-ə qədər azaldı. Əsas qrupda parodontitlər zamanı koloniyaların ölçüsü demək olar 2 dəfə azaldı (45,6-dən 23,4-ə), kontrol qrupda müalicəyə qədər və sonra fərq-1,4 dəfə (46,5-dən 32,6-a) təşkil etdi.

Aparılmış parodontoloji müalicə fonunda xüsusilə də əsas qrupda lizosimin aktivliyi artmışdır. Belə ki, müalicədən sonra əsas qrupda lizosimin aktivliyi, müalicəyə qədərki, $44,5 \pm 0,46\%$ -dən orta hesabla $53,7 \pm 0,38\%$ artmışdır. Belə müsbət dinamika müalicədən sonra 6 ay müddətində müşahidə edilmişdir. Kontrol qrupdakı xəstələrdə də fermentin müsbət dinamikası qeyd olundu: müalicəyə qədər ki, $44,4 \pm 0,31\%$ əksinə $52,1 \pm 0,34\%$ artmışdır.

Beləliklə, aparılmış tədqiqatlar göstərdi ki, prostat vəzinin patologiyası olan şəxslərdə parodont iltihabi xəstəliklərinin müalicəsi zamanı parodontoloji pastanın tərkibinə uroseptik preparatının daxil edilməsi məqsədə uyğundur.

Bütövlüklə patologiyalarla əlaqəli və ağırlaşmış gedişli olan şəxslərdə parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicəsi ilə bağlı suallara görə aparılmış tədqiqatları təhlil edərək qeyd etmək olar ki, o, yerli patologiyanın xarakterini və orqanizmdə ümumi dəyişiklikləri hesaba almaqla, kompleks olmalıdır. Müalicəvi-profilaktik tədbirlərə yalnız kompleks yanaşması uzun müddətli remissiya və prosesin stabilizasiyasına səbəb ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Məmmədov R.M. Parodontun iltihabi xəstəliklərinin, helikobakterioz və qastritlə sosial-epidemioloji əlaqəsi, onların diaqnostikası, müalicəsi və profilaktikasına müasir yanaşma: Avtoref. Tibb üzrə elm.dok. dis...., Bakı, 2013, 45 s.

2. Кулиев М.Э. Стomatологическая заболеваемость у лиц с патологией предстательной железы и лечебно-профилактические мероприятия (экспериментально-клинические исследования): Дис. ... канд. мед. наук. Баку, 2007, 180 с.

3. Воронина А.И., Гажва С.И., Меньшикова Ю.В. Эффективность лечения хронического генерализованного пародонтита легкой и средней степени тяжести с использованием различных антибактериальных средств / II Российская научно-практическая конференция «Здоровье человека в XXI веке». Казань, 3 апреля 2010, Том 1, с.72-73.

4. Мамедов Ф.Ю. Распространенность заболеваний пародонта среди населения эндемичных по зубу в районах Азербайджана и особенности лечебно-профилактических мероприятий: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Баку, 2008, 26 с.

5. Фукус Е.И., Карева Ю.А., Гализина О.А., Таболина Е.С. Современные аспекты этиологии и патогенеза заболеваний пародонта // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова, 2013, №3, с.153-160.

Резюме

Лечение заболеваний пародонта у лиц с ассоциированной патологией и отягощенным генезом
М.Э. Кулиев, К.Б. Шахбазов, Р.Я. Гурбанов, Г.Г. Алиева, Н.К. Керimli

Лечение воспалительных заболеваний пародонта у лиц с ассоциированной патологией и отягощенным генезом должно быть комплексным, принимая во внимание характер локальной патологии и общие изменения в организме. Только комплексный подход к лечебно-профилактическим мероприятиям может привести к длительной ремиссии и стабилизации процесса.

Summary

Treatment of periodontal disease in individuals with associated pathology and aggravated genesis
M.E. Quliyev, K.B. Shakhbazov, R.Y. Gurbanov, G.H. Aliyeva, N.K. Kerimli

Treatment of inflammatory periodontal diseases in individuals with associated pathology and aggravated genesis should be complex, taking into account the nature of the local pathology and general changes in the body. Only an integrated approach to treatment and preventive measures can lead to long-term remission and stabilization of the process.

Daxil olub: 19.09.2018



ARTERIAL HİPERTONİYALI PASİYENTLƏRDƏ ÜRƏK RİTMİNİN VARIABELLİYİNİN SPEKTRAL GÖSTƏRİCİLƏRİNİN PERİNDOPRİLLƏ MÜALİCƏDƏ ÖYRƏNİLMƏSİ

A.V.Mustafayeva

C.Abdullayev ad. Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: ürək ritminin variabelliği, arterial hipertenziya, simpatik göstəricilər, simpatik və parasimpatik tonus, simpatiko-parasimpatik balans

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, артериальная гипертензия, симпатические показатели, симпатический и парасимпатический тонус, симпатико-парасимпатический баланс

Keywords: heart rate variability, arterial hypertension, sympathetic indicators, sympathetic and parasympathetic tone, sympathetic-parasympathetic balance

Son zamanlar hipertoniya xəstəliyi və ya arterial təzyiqin daima yüksək olması təkcə yaşlı nəsil qadın və kişilər arasında deyil, eyni zamanda cavan şəxslərdə də müşahidə olunur. Əzabverici başağrıları, qulaqlarda küy, halsızlıq, ürək nahıyyəsinə ağrı, təngnəfəslik və ödem- bunlar hamısı arterial təzyiqin ölçülməsi üçün səbəbdır [4]. Məlum olduğu kimi renin- angiotenzin sistemi təkcə qan plazmasında deyil, eyni zamanda qan damarlarında və ürəkdə də mövcuddur. Müəyyən olunmuşdur ki, angiotenzin yalnız arterial hipertoniyanın inkişafında deyil, həmçinin aterosklerozun yaranmasında da iştirak edir. Bəzi məlumatlara görə immunokimyəvi metodların köməyi ilə aşkar olunmuşdur ki, normal koronar arteriyaların divarında angiotenzinçevirici ferment və angiotenzin II olmur. Onlar ateroskleroz zamanı əmələ gəlir və angiotenzinçevirici fermentin aktivlik dərəcəsi, eyni zamanda angiotenzin II birbaşa aterosklerozun ağırlıq dərəcəsi ilə korrelyasiya olunur.

Bildiyimizə görə hipertoniya xəstəliyinin əmələ gəlməsi və stabilləşdirilməsində vacib əlamətlər sırasında mərkəzi və vegetativ sinir sisteminin (MSS və VSS) irsi və endokrin-metabolik disbalansı durur [2]. Hipertoniya xəstəliyi (HX) zamanı arterial hipertoniya beyinin müxtəlif sistemləri arasında güclənmiş və ya tormozlanmış simpatik aktivlik arasında disbalansın davamı olaraq əmələ gəlir. Simpatik VSS-nin hiperaktivliyi HX zamanı ürək-damar sistemi patogenezinə pozğunluğa gətirib çıxarır. Simpatik VSS- nin aktivliyinin artması orqanizmdə Na-un saxlanması səbəb olur, arterial damarların tonusu yüksəlir, ürək yığılmalarının sayı (ÜYS), ürək yığılmalarının gücü artır. Bütün bunlar miokardın hipertrofiyasının inkişafına səbəb olur. HX olan xəstələrdə ürək ritminin variabelliğinin (ÜR) öyrənilməsi problemi çoxlu məqalələrdə işıqlandırılıb. Bir çox müəlliflər HX zamanı ÜR-nin aşağı düşməsinə qeyd edirlər. Hipertoniya xəstəliyi olan xəstələrdə vegetativ balans simpatik düyünlərin tənziminin üstünlük təşkil etdiyi tərəfə sürüşür. Bu xəstələrdə gündüz və gecə simpatik aktivlikləri arasında fərq azalır. Bəzi müəlliflərə görə səhər saatlarında simpatik aktivlik markerlərinin qəfləti yüksəlişi qeyd olunur. Digər tədqiqatçılar hipertoniya xəstəliyi olan xəstələrdə VSS-nin parasimpatik sahəsinin tonusunun aşağı düşməsinə qeyd edirlər.

Son illər müəyyən olunmuşdur ki, ürəyin işemik xəstəliyinin (Üİ) patogenezi miokardın koronar yataqlarının və neyro-humoral rəqulyasiyanın vəziyyətinin zədələnməsi ilə müəyyənləşdirilir [1]. ÜR- nin öyrənilməsi göstərmişdir ki, neyro - humoral rəqulyasiya ritm dəyişikliyinə statistik xarakteristikasını müəyyənləşdirir. VSS-nin parasimpatik sahəsi ürək ritminin yüksək tezlik diapazonu göstəricilərinə dolayı yolla təsir edir. Aşağı tezlik diapazonu isə daha çox simpatik tonus və humoral təsirlə xarakterizə olunur [3]. Ədəbiyyatlardan görüldüyü kimi ürək ritmi ürəyin işemik xəstəliyi olan xəstələrdə miokardial statusun həssas indikatorudur [5,6].

Tədqiqatın məqsədi AH-lı pasiyentlərdə ÜR-nin spektral göstəricilərinin və simpatiko-parasimpatik göstəricilərinin perindoprillə 6 aylıq müalicədən sonra müqayisəli öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqata 24 nəfər yalnız AH-lı xəstələr (I və II dərəcə AH (Hipertoniya üzrə Avropa Cəmiyyətinin və Avropa Kardioloqları Cəmiyyətinin 2007-ci il tövsiyələrinə əsasən) daxil edilmişdir.

Bütün müayinə olunanlar ürək-damar sisteminin klinik-instrumental müayinələrindən keçirilmişdir. Onlara 12 standart aparmada EKQ çəkilmə, qanın ümumi və biokimyəvi analizləri aparılmış, exokardioqrafiya (ExoKQ) edilmişdir. ÜR-nin (zaman və spektral göstəricilərinin) öyrənilməsi "ECG pro Holter" cihazının köməyi ilə elektrokardioqramın sutkalıq Holter monitorinqi vasitəsilə olunmuşdur. arterial təzyiq oturaq vəziyyətdə əvvəl sol, sonra sağ qolda ölçülmüşdür. Əgər arterial təzyiqin səviyyəsi hər iki qolda müxtəlif olmuşdursa, onda ən yüksək olanı qeyd olunmuşdur. AT 2 dəfə, lazım gəldikdə isə 3-cü dəfə də ölçülmüşdür. Sistolik arterial təzyiqin 130 mm.c.süt. və diastolik arterial təzyiqin 80 mm.c.süt. -dan çox olması patoloji meyar kimi qəbul edilmişdir.



Qanda qlükozanın səviyyəsi səhər ac qarına venoz qandan götürülməklə təyin edilmişdir və şəkərin səviyyəsi 6.6 mmol-dan çox olduqda artıq patologiyaya aid edilmişdir. Bütün müayinə olunanlarda lipid spektri (triliseridlər (TQ), ümumi xolesterin (ÜX), yuxarı sıxlıqlı lipoproteidli xolesterin (YSLP XS), aşağı sıxlıqlı lipoproteidli xolesterin (ASLP XS), biokimyəvi analizlər) qanın səhər ac qarına dirsək venasından götürülməklə “Stat Fax” (Amerika) aparatında təyin edilmişdir. Belə ki, qanda ÜX 5.5 mmol, TQ 1.9 mmol, ASLP 3.5 mmol, Aİ 4-dən yuxarı olduqda və YSLP 1.1 mmol-dan az olduqda patologiya hesab olunmuşdur. Çox aşağı sıxlıqlı lipoproteidli xolesterin (ÇASLP XS) və aterogen indeksi (Aİ) isə Fridvald metodu ilə hesablanmışdır. Holter müayinə üsulu zamanı ürək ritminin variabelliyyəsinin aşağıdakı göstəriciləri təyin ediləcəkdir:

Ürək ritminin variabelliyyəsinin spektral parametrlərindən: TP-dəyişikliyi ümumilikdə xarakterizə edir. Spektrin ümumi göstəricisi, ms^2 . Bu göstərici diapazonu 0.003-0.4 hs. SDNN kimi fizioloji məna daşıyır. Ürək ritminə vegetativ təsirin aktivlik cəmini göstərir. $N=3466\pm 1018 ms^2$.

HF (High Frequency)- yüksək tezlikli diapazon göstəricisi, ms^2 . ÜYS 0.15-0.4 hs tezlikdə dəyişir. Bu diapazonda göstəricilər əsasən tənəffüs hərəkətləri ilə əlaqədardır və ürəyə parasimpatik təsirləri xarakterizə edir. Tənəffüs hərəkətlərinin tezliyinin artması, soyuğun təsiri zamanı HF-in artması müşahidə edilir. $N = 975\pm 203 ms^2$.

LF (Low Frequency)- aşağı tezlik diapazonu göstəricisi, ms^2 . 0.04-0.15 hs- ürəyə simpatik təsirləri göstərir. $N = 1170 \pm 416 ms^2$.

VLF (Very Low Frequency)- çox aşağı tezlik diapazonu göstəricisi, ms^2 . 0.003-0.04 hs- əsasən renin – angiotenzin – aldosteron sistemi, katexolaminlərin plazmada konsentrasiyası, termorequlyasiya sistemi və s. özündə əks etdirir.

LF/HF – simpatik-parasimpatik balans göstərir. $N=1.5-2.0$.

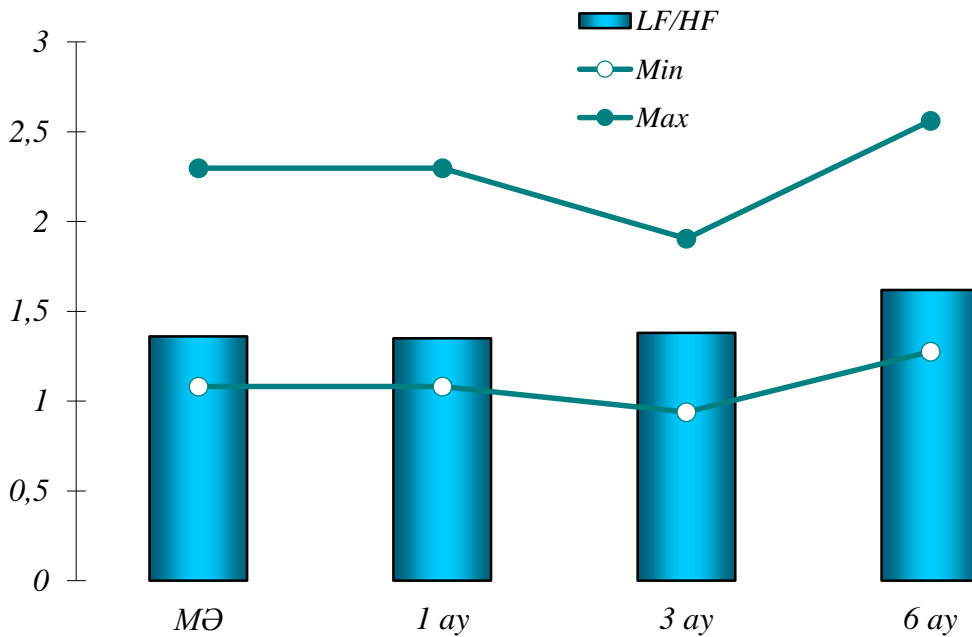
$LF_{nu} - N=54\pm 4$.

$HF_{nu} - N=29\pm 3$.

Tədqiqata daxil olmayan meyarlar: 1.75 yaşdan yuxarı olan xəstələr; 2. Ürəyin işemik xəstəliyi olan pasiyentlər; 3. Kəskin miokard infarktı; 4. Bədxassəli aritmiyalı xəstələr; 5. III-IV funksional sinifdən (FS) olan gərginlik stenokardiyalı xəstələr; 6. III-IV FS ürək çatmamazlığı (ÜÇ) olan xəstələr; 7. Şəkərli diabetli xəstələr.

Göstəricilərin statistik təhlili STATİSTİKA-7 proqramı vasitəsilə aparılmışdır. Qruplarda göstəricilər arasındakı fərqi müəyyən etmək üçün qeyri-parametrik üsuldən-Uilkokson (Manna-Uitni) meyarından (U) istifadə olunmuşdur.

Nəticə və müzakirələr. AH-lı pasiyentlərdə ÜRV spektral göstəricilərinin və simpatiko-parasimpatik göstəricilərinin müalicədən sonra dəyişməsi şəkil və cədvəldə göstərilmişdir.



Şəkil. Arterial hipertoniyalı xəstələrdə ürək ritminin variabelliyyəsinin simpatik- parasimpatik balansın müalicədən sonra müqayisəsi



Cədvəldən də göründüyü kimi bu qrup xəstələrdə müalicədən sonra ürək ritminin variabelliyyəsinin spektral sahələri dürüstlüklə dəyişmişdir. Yalnız arterial hipertoniya olan pasiyentlərdə 1 aylıq müalicədən sonra ÜRV – nin spektral göstəricilərindən yüksək tezlikli diapazon göstəricisi olan və əsasən tənəffüs hərəkətləri ilə əlaqədar olan HF, eyni zamanda aşağı tezlik diapazonu göstəricisi LF% 11 xəstədə normadan aşağı olsa da ($p=47.1\pm 12.1$) bu göstəricilər 13 pasiyentdə ($p=52.9\pm 12.1$) norma daxilində olmuşdur. Spektral göstəricilərdən isə aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan ürəyə simpatik təsirin göstəricisi LF%-14.0% ($P<0.05$), LF-7.4%, həmçinin simpatik-parasimpatik balansı özündə əks etdirən LF/HF – 0.7% qeyri dürüstlüklə azalmışdır ($P>0.05$). Digər spektral göstəricilərdən ürək ritminin variabelliyyəsinin ümumilikdə xarakterizə etməklə SDNN kimi fizioloji məna daşıyan və ürək ritminə vegetativ təsirin aktivlik cəmini göstərən T-8.1% ($P<0.001$), eyni zamanda əsasən tənəffüs hərəkətləri ilə əlaqədar olan və ürəyə parasimpatik təsirləri xarakterizə edən HF%-18.2% və həmçinin HF-27.4% dürüst olaraq artmışdır ($P<0.05$). Eyni zamanda renin-angiotenzin-aldosteron sistemini göstərən VLF-8.1% dürüstlüklə artmışdır ($P<0.01$). 3 aylıq müalicədən sonra yalnız arterial hipertoniya olan xəstələrdə spektral analizlərə gəldikdə dəyişikliyi ümumilikdə xarakterizə edən TP-19.9%, əsasən renin-angiotenzin-aldosteron sistemi, katexolaminlərin plazmada konsentrasiyası, termorequlyasiya sistemi və s. özündə əks etdirən VLF-21.4%, həmçinin VLF%-1.2%, yüksək tezlikli diapazon göstəricisi olan HF-43.6% ($P<0.001$), HF%-20.4% dürüstlüklə və simpatiko – parasimpatik balansı göstərən LF/HF isə 1.7% qeyri dürüst olaraq artmışdır. Bundan başqa aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan LF-14.3% ($P<0.01$) və LF%-27.9% dürüstlüklə azalmışdır ($P<0.001$). 6 aylıq müşahidələrimizdən sonra isə ürək ritminin variabelliyyəsinin spektral göstəricilərdən isə SDNN kimi fizioloji məna daşıyan və ürək ritminə vegetativ təsirin aktivlik cəmini göstərən TP-29.6%, eyni zamanda renin-angiotenzin-aldosteron sistemini, katexolaminlərin plazmada konsentrasiyasını özündə əks etdirən çox aşağı tezlik diapazonu göstəricisi VLF-32.8%, VLF%-2.5% ($P<0.001$), həmçinin yüksək tezlikli diapazon göstəricisi olan HF-52.1% dürüst olaraq artmışdır ($P<0.05$). Bundan başqa gözlənilməli kimi spektral göstəricilərdən aşağı tezlik diapazonu olan LF-19.5%, LF% 37.8% dürüstlüklə azalmışdır ($P<0.001$). Eyni zamanda simpatik- parasimpatik balansı göstərən LF/HF- 19.8% dürüst olaraq artmışdır və bu göstərici normaya yaxınlaşmışdır ($P<0.05$). 6 aylıq müalicə müddətində ürəyə parasimpatik təsirləri xarakterizə edən HF_{nu} qeyri dürüstlüklə dəyişmişdir. Lakin ürəyə simpatik təsirləri göstərən LF_{nu} 1 və 3 aylıq müalicə zamanı qeyri dürüst dəyişsə də bu göstərici 6 aylıq müalicədən sonra dürüst olaraq azalmışdır ($P<0.01$).

Cədvəl

Arterial hipertoniya xəstələrdə ürək ritminin variabellik göstəricilərinin spektral sahəsinin perindopril müalicədən sonra müqayisəsi

Göstəriciləri	Müalicədən əvvəl (n=24)	Müalicədən 1 ay sonra (n=24)	Müalicədən 3 ay sonra (n=24)	Müalicədən 6 ay sonra (n=24)
TP	12019.1±80.2 (11431-12809)	12989.3±177.2### (11919-14778)	14407.1±280.1 ### (12421 – 16061)	15580.6±194.5 ### (14071 – 16914)
VLF, ms ²	10197.4±131.4 (9393-11293)	11024.2 ± 209.0 ## (9725-12980)	12383.8 ± 301.5 ### (1007-14386)	13541.7±194.1### (11859 -14682)
LF, ms ²	1022.8±39.3 (664-1269)	947.0±34.4 (660-1185)	876.2±32.4 ## (597-1087)	823.4±31.8 ### (581 – 1011)
HF, ms ²	799.0±55.8 (289-1076)	1018.1±59.3# (540-1659)	1147.1 ± 66.0 ### (640-1832)	1215.5±62.4 ### (816-1896)
LF/HF	1.36 ± 0.08 (1.081 – 2.297)	1.35 ± 0.08 (1.081-2.297)	1.38 ± 0.07 (0.939-1.905)	1.62±0.07# (1.276-2.561)
VLF, %	83.2 ± 0.9 (78.3-90.51)	84.8±0.7 (78.15-88.88)	85.8±0.7 (81.0889.57)	86.9±0.5 # (82.97-89.71)
LF, %	8.36±0.33 (5.32-10.41)	7.33±0.31 # (5.02-9.676)	6.14±0.29 ### (4.015-8.292)	5.30±0.22 ### (3.703-6.922)
HF, %	6.54 ± 0.47 (2.32-8.82)	7.87±0.49 (4.35-12.95)	8.02±0.48 (4.754-11.49)	7.80±0.37 (5.777-11.21)
HF _{nu}	36.1±1.1 (24.41-42.13)	36.6±1.2 (25.46-43.10)	35.5±1.5 (26.9-51.1)	31.5±1.0 (22.51-39.28)
LF _{nu}	62.9±1.7 (53.3-73.06)	47.9±1.1 (40.21-56.08)	47.5±0.9 (40.7-53.9)	50.1±1.0## (40.97-53.83)

Qeyd: P₀ – müalicədən əvvəl göstəricilərin statistikasını, ### – $P<0.001$; ## – $P<0.01$; # – $P<0.05$ fərq dürüstdür.



Bundan başqa yüksək tezlikli diapazon göstəricisi olan HF_{nu} -un 27 xəstədə ($p=45.0\pm 6.4$), aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan LF_{nu} -un 25 şəxsdə ($p=41.7\pm 6.4$) və əsasən tənəffüs hərəkətləri ilə əlaqədar olan $HF\%$ -in 14 pasiyentdə ($p=23.3\pm 5.5$) norma daxilində olmalarına baxmayaraq daha çox pasiyentlərdə normadan kiçik olmuşdur [HF_{nu} - üçün 33 xəstə ($p=55.0\pm 6.4$), LF_{nu} - üçün 35 xəstə ($p=58.3\pm 6.4$) və $HF\%$ - üçün 46 pasiyent ($p=76.7\pm 5.5$)].

Bundan başqa ÜRV-nin spektral göstəricilərindən ürəyə parasimpatik təsirləri xarakterizə edən HF_{nu} və $HF\%$ -in 15 xəstədə ($p=64.7\pm 11.6$) normadan aşağı olmasına baxmayaraq bu göstəricilərin 9 pasiyentdə norma daxilində olması müşahidə edilmişdir ($p=35.3\pm 11.6$).

Aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan $LF\%$ isə əksinə 5 şəxsdə norma daxilində ($p=17.6\pm 9.2$) və 19 xəstədə normadan aşağı olmuşdur ($p=82.4\pm 7.8$). Eyni zamanda ürəyə parasimpatik təsirləri xarakterizə edən HF və HF_{nu} -un 16 pasiyentdə norma daxilində olması müşahidə edilsə də ($p=64.7\pm 11.6$) bu göstəricilərin 8 xəstədə normadan aşağı olması qeyd edilmişdir ($p=35.3\pm 11.6$). Yüksək tezlik diapazonu göstəricisi olan $HF\%$ isə 10 xəstədə normadan aşağı ($p=41.2\pm 11.9$) və 14 pasiyentdə norma daxilində olmuşdur ($p=58.8\pm 11.9$). Həmçinin simpatiko – parasimpatik balansı göstərən LF/HF nisbəti 8 pasiyentdə norma daxilində olsa da ($p=35.3\pm 11.6$) bu göstərici 16 xəstədə normadan yuxarı olmuşdur ($p=64.7\pm 11.6$).

Digər tərəfdən simpatik-parasimpatik balansı göstərən LF/HF nisbəti 13 pasiyentdə ($p=58.8\pm 11.9$) norma daxilində və 11 xəstədə normadan yüksək olmuşdur ($p=41.2\pm 11.9$).

Nəticə. Arterial hipertoniyalı xəstələrdə perindoprillə 6 aylıq müalicə müddətində ürək ritminin variabelliyyəsinin spektral göstəricilərdən RAAS-ni özündə əks etdirən çox aşağı tezlik diapazonu olan VLF ($p<0.001$) dürüst olaraq yüksəlmişdir. Simpatik sahə dürüstlüklə azalmış, parasimpatik sahə isə artmışdır ($p<0.001$). Eyni zamanda simpatik-parasimpatik balansı göstərən LF/HF nisbəti də norma daxilində dəyişmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əzizov V.Ə. Azərbaycan populyasiyasında ürəyin işemik xəstəliyi fonunda fəvqəladə təhlükə amillərinin xüsusiyyətləri // Sağlamlıq, 2008, №10, s.97-101.
2. Mustafaoglu F. Kardiologiya. Holter monitoru. Bakı, 2009. s.178-180.
3. Mustafaoglu F. Klinik kardiologiy. Bakı 2001, s.54-68.
4. Фадеев П. Гипертония. Болезнь повышенного артериального давления. 2017.
5. Xəlilov A.N. Miokard infarktı xronik ürək çatmamazlığı olan xəstələrdə spironolaktonun istifadə edilməsinin əlavə üstünlükləri // Azərbaycan tibb jurnalı, 2009, №3, s.55-57.
6. İsayev İ.İ., Fətəliyeva M.M., Mustafayeva A.İ. Ürək ritminin variabelliyi və onun uşaqlarda müxtəlif patologiyalarda öyrənilməsinin rolu // Sağlamlıq, 2009, №9, s.12-16.

Резюме

Изучение спектральных показателей variability сердечного ритма у больных с артериальной гипертензией

Ф.М.Мустафаева

Целью исследования явилось изучение спектральных показателей variability сердечного ритма и симпатико-парасимпатических показателей у больных с артериальной гипертензией на фоне 6 месячного лечения периндоприлом. в Исследование вошли 24 больных только с АГ. У пациентов с артериальной гипертензией ЧРП ($p<0,001$), которая имеет очень низкий частотный диапазон, отражающий спектральные отношения РААС в течение 6-месячного периода лечения, была статистически значимо повышена. Симпатическая зона уменьшилась, и парасимпатическая область увеличилась ($p<0,001$). В то же время соотношение LF/HF , которое показывает симпатически-парасимпатический баланс, также изменилось в пределах нормы.

Summary

Study of spectral indices of heart rate variability in patients with arterial hypertension

F.M.Mustafayeva

The aim of the study was to study the spectral parameters of heart rate variability and sympathetic-parasympathetic parameters in patients with arterial hypertension against the background of 6 months of treatment with perindopril. The study included 24 patients with hypertension alone. In patients with arterial hypertension, VFD ($p<0.001$), which has a very low frequency range, reflecting the spectral ratios of the RAAS during the 6-month treatment period, was statistically significantly increased. The sympathetic zone has decreased, and the parasympathetic region has increased ($p<0.001$). At the same time, the ratio of LF/HF , which shows sympathetic-parasympathetic balance, also changed within the normal range.

Daxil olub: 17.09.2018



POSTOPERATİV HƏSSASLIĞIN SƏBƏBLƏRİ VƏ HƏLLİ YOLLARI

A.N. Əliyev, T.A.Əliyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: stomatoloji xəstəklər, cərrahi müalicə, postoperativ həssaslıq

Ключевые слова: стоматологические больные, хирургическое лечение, постоперативная чувствительность

Key words: dental patients, surgical treatment, postoperative sensitivity

Stomatoloji praktikada həkimləri narahat edən məsələlərdən biri də postoperativ ağrılardır. Kariyesin müalicəsindən sonra yaranan həssaslıq pasiyentlərdə diskomfort yaratdığı üçün stomatoloji praktikada bunun aradan qaldırılması yolları daim aktual olaraq qalmaqdadır. Bəzən həkim-stomatoloq bütün plomblama ardıcılıqlarını düzgün yerinə yetirsə də postoperativ ağrılar yarana bilər və pasiyentlər çox vaxt bunu həkimin səriştəsizliyi və ya düzgün işləməməsi kimi dəyərləndirirlər.

Postoperativ ağrılar nə zaman yarana bilər? Hansı məqamlara diqqət yetirmək lazımdır? Əvvəlcə kariyesin müalicəsi mərhələlərinə uyğun olaraq buraxılan səhvləri araşdırmaq lazımdır.

Beləliklə, ilkin səbəblərdən biri preparasiyanın düzgün aparılmamasıdır. Preparasiya quru və ya su ilə soyudulma olmadan aparıldığında bu pulpanın hiperemiyasına səbəb olur ki o da postoperativ hiperhəssaslıq və bəzi hallarda pulpanın nekrozu ilə nəticələnir.

Dentinin preparasiyası zamanı yüksək dövr sayılı ucluq və almaz borlardan istifadə olunması da hiperhəssaslığa səbəb ola bilər. Melbrun Universitetinin alimləri Evans və Vilsonun apardığı tədqiqatlarda 20 premolyar diş götürülərək 2 qrupa ayrılmışdır. 1-ci qrupda almaz burğaclardan 2-ci qrupda isə volfram karbidli burğaclardan istifadə olunaraq quru və yaş preparasiya aparılmışdır. Dişlərə xüsusi aparatlar bağlayaraq preparasiya zamanı pulpa kamerasına düşən təzyiq və temperatur artımı ölçülmüşdür. Preparasiya pulpa kamerası açılana qədər aparılmışdır. Nəticələr göstərmişdir ki dentinin qalınlığı 2 mm-dən az qaldığı hallarda almaz burğacla quru preparasiya zamanı pulpaya düşən təzyiq ortalama 12 kPa, volfram karbidli burğacla aparılan preparasiya zamanı isə 6 kPa olmuşdur. Yaş preparasiya zamanı isə bu rəqəmlər uyğun olaraq 0.6 kPa və 0.15 kPa olmuşdur. Temperatur dəyişikliyinə isə soyutma ilə preparasiyada fərq az olmuşdur. Yüksək və aşağı dövr sayılı ucluqlarla işləyən zaman temperaturun yüksəlməsində fərqi az olması Floozmand və həmkarlarının da təqdim etdiyi araşdırmalarda da öz əksini tapmışdır.

Postoperativ həssaslığın digər səbəblərindən biri aşılama üçün istifadə olunan turşuların uzun müddət dentinin üzərində saxlanmasıdır. Belə ki, dentin kanalcıqları içərisində odontoblast hüceyrə çıxıntılarının olması onu həssas orqana çevirdiyindən turşunun uzunmüddətli dentinin səthində saxlanması dentin kanalcıqlarının həddən artıq açılması və bəzi morfoloji dəyişikliklər getməsi fonunda onu daha da həssas edir. Xüsusilə dentində morfoloji dəyişikliklərin getməsi adheziv sistemlərdən istifadə zamanı hibrid qatın formalaşmasını əngəlləyir ki bu da öz növbəsində həssaslığa və plombun dayanıqlığına öz təsirini göstərir.

Turşunun yuyulmasından sonra kariyes boşluğunun qurudulması da xüsusi önəm daşıyır. Dentinin həddən artıq qurudulması postoperativ həssaslığın başlıca səbəblərindəndir. Dentinin hava şırnağı ilə həddən artıq qurudulması dentin mayesinin hərəkət sürətini artırır və bu odontoblast hüceyrələrin çıxıntılarının zədələnməsi, kanaldaxili təzyiqin artması, pulpa hüceyrələrinin sekresiyasının artması ilə nəticələnir və bu da plomblamadan sonrakı ağrılara səbəb olur.

Plomblama texnikasına düzgün riayət olunmaması da postoperativ ağrılara səbəb ola bilər. Bildiyimiz kimi plomb materialları polimerləşərkən yığılmaya məruz qalırlar. Plomb materialı ilə restavrasiya zamanı hər qatın qalınlığı nə qədər çox olarsa polimerizasion stres o qədər böyük olar. Xüsusilə kompozitin ilk qatı və ya diş toxumasına bağlanan qatı nazik olmalıdır, çünki kompozitin qalın təbəqəsi yığılmaya məruz qalarkən diş səthindən aralana bilər. Bundan başqa polimerizasion stres dentin və minada gərilmələrə səbəb olur ki bu da plombun və ya dişin kənar haşiyələrdə qopmaları və ya mikroçatlarla müşayiət olunur. Mikroçatların əmələ gəlməsi xüsusilə hiperhəssaslığa yol açmış olur. Bütün bu sadalananları nəzərə alaraq plomb materialının birinci qatının 1 mm-dən də az qoyulması tövsiyə olunur. Digər qatlarda yəni plomb-plomb birləşməsində 2 mm-lik qalınlıq optimal sayılır. E. Armellin və həmkarları (2016) apardıqları təcrübələr zamanı əldə etdikləri nəticələr göstərmişdir ki, pulpa kamerasında temperaturun qalxmasına istifadə olunan işığın gücü və müddəti, polimerizasiya zamanı ayrılan istilik təsir göstərir. Xüsusilə dərin kariyes boşluqlarında bu faktorlar daha çox önəm daşıyır. Pulpadaxili temperaturun qalxması isə onun hiperemiyasına səbəb olur ki bu da öz növbəsində postoperativ ağrılara gətirib çıxarır. Kompozit plomb materialının axıcı növləri ilk təbəqələrdə az polimerizasion stres olması və elastikliyi hesabına plomb materialına düşən təzyiqin düzgün paylanması baxımından dəyərlidir.



Araqatlardan düzgün istifadə olunmaması da postoperativ ağrılara səbəb ola bilər. Adətən kariyes boşluğunun pulpaya daha yaxın sahələri (nazik dentin təbəqəsi) şüşə-ionomer sementlə qapadılır.Xüsusilə kimyəvi bərkliyən şüşə-ionomer sementlə araqat qoyulan zaman araqatın quruma müddətinə əməl olunmadıqda şüşə- ionomer sement kompozitlə daha yaxşı yapışaraq dentindən aralana bilir ki bu da boşluğun içərisində porşen effekti yaradaraq müalicədən sonrakı ağrılara səbəb oluk.

Plomb materialının dişləmə uyğunlaşdırılmaması da önəmli faktorlardandır.Hətta plomb materialının bir nöqtədə azacıq hündür olması belə diş toxumalarının əlavə yüklənməsinə səbəb ola bilər və bu ağrı və ya həssaslıqla müşayiət olunur.Plomblamadan sonra plombun hündürlüyü okkluziya deyil,artikulyasiyada yoxlanılmalıdır.

Postoperativ ağrıların aradan qaldırılması üçün yuxarıda sadalanan mərhələlərdə diqqətli olmalı və uyğun protokolu dəqiqliklə yerinə yetirmək lazımdır.Uyğun olaraq dentinin preparasiyası zamanı aşağıd dövrlə sayılı ucluqlar və volfram karbidli burğacqlar istifadə olunması tövsiyə olunur.

37%-li ortofosfor turşusu ilə aşılama apararkən zaman amilinə diqqət yetirmək lazımdır.Aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki,minanın aşılama zamanı 15 və 60 saniyə intervalllarında aşılamanın dərinliyi və minanın struktur dəyişmələri baxımından nəzərəcarpacaq fərq müşahidə olunmur,lakin 120 saniyə aşılama zamanı bu minanın aşırı demineralizasiyasına səbəb olur.

Dentinə gəldikdə isə optimal aşılama vaxtı 15 saniyədir.Müddətin uzadılması dentinin səthində morfoloji dəyişikliklərin əmələ gəlməsinə və hibrid qatın formalaşmasına mane olur. Buna görə də 37%-li ortofosfor turşusunu tətbiq edərkən mina üçün optimal vaxt 30 saniyə,dentin üçün isə 15 saniyə müddətinə dəqiq əməl etmək lazımdır.

Turşu ilə aşılama zamanı boşluğun qurudulması xüsusi mantarlarla və ya tibbi pambıqla aparılmalıdır ki dentinin dehidratasiyası baş verməsin.

Bəzən protokol qaydalarına düzgün əməl olunsun belə postoperativ keçici həssaslıq yarana bilər və bütün bunları nəzərə alaraq daim yeni dərman preparatları və üsullar araşdırılaraq belə ağrıların önənməsi üçün yollar aranır.Son vaxtlar müalicədən sonra yaranan həssaslıqın aradan qaldırılması və ya yaranmaması üçün Qlutaraldehyddən istifadə olunmağa başlanılmışdır.Qlutaraldehydin təsir mexanizmi onun dezinfeksiyaedici təsirə malik olması ilə yanaşı həm də dentinin əsas komponenti olan kollagenə koaulyasiyaedici təsir göstərməsidir ki bu da minlərlə dentin kanalcığının ağzının qapanması və qıcığın ötürülməsinin yavaşlaması ilə müşayiət olunur.Qlutaraldehydi bir çox şirkətlər adheziv sistemlərə əlavə edərək onları desensitayzer kimi təqdim edirlər.Bunlara misal olaraq Gluma(Heraeus Kulzer),Glu/Sense(Centrix),Telio CS Desensitiser(İvoclar Vivadent) və.s göstərmək olar.

Qlutaraldehyddən istifadə olunarkən diqqət etmək lazım olan məsələlərdən biri onun yumşaq toxumalara zərərli təsiridir.Ona görə də ya diş kofferdamla izolə olunmalı ya da fırça məhlulə elə batırılmalıdır ki sadəcə nəm olsun və artığı ətraf toxumalara yayılmasın.Həmçinin qlutaraldehyddən istifadə zamanı onu su şırnağı ilə yumaq və ya hava şırnağı ilə sürətli kənarlaşdırmaq tövsiyyə olunmur.Yaxşı olar ki bu məhlulun artıqları tüpürcəksoranla kənarlaşdırılsın və daha sonra yüngül hava şırnağı istifadə etmək olar.Dentinin tam dezinfeksiyası və collagenin koaulyasiyası üçün optimal vaxt 2 dəqiqə müəyyən olunmuşdur.

Kariyesin müalicəsi zamanı postoperativ həssaslığı önəlmək üçün qlutaraldehyddən istifadə olunaraq plomblama protokolu aşağıdakı kimidir:

- 1.Preparasiya
- 2.Turşu ilə aşılama (mina 30 saniyə, dentin 15 saniyə)
- 3.Turşunun yuyulması və boşluğun qurudulması
- 4.Qlutaraldehyd məhlulunun applikasiya olunaraq 2 dəqiqə müddətində saxlanması və artığının kənarlaşdırılması
- 5.Adhezivin applikasiyası və işıqla bərkidilməsi
- 6.Plomblama

Beləliklə, plomblama protokoluna düzgün əməl olunması və qlutaraldehyd məhlulundan istifadə olunması postoperativ həssaslığı önəlyir,həkim narahatçılığını aradan qaldırır və pasiyent məmnunluğuna zəmin yaratmış olur.

ƏDƏBİYYAT

1.Aravamudhan K., Rakowski D., L. Fan P. Variation of depth of cure and intensity with distance using LED curing lights //Dental Materials, 2006, v. 22, N11, p.988–994

2.Gritsch K., Souvannasot S., Schembri C. et al. Influence of light energy and power density on the microhardness of two nanohybrid composites // European Journal of Oral Sciences, 2008, v.116, N1, p.77-82



3. De Souza P.P.C., Hebling J., Scalon M.G. et al. Effects of intrapulpal temperature change induced by visible light units on the metabolism of odontoblast-like cells // American Journal of Dentistry, 2009, v.22, N 3, p. 151-156

4. Полевая Н. Богдан Г.П., Макарова О.В. Реставрационная терапия. Современные пломбирочные материалы. Минск: БГМУ 2009, 55с.

5. Сухонос С.И., Михайлов Д.М., Вовк Д.Н., Панасенко А.В. Температура твердых тканей зуба в процессе их препарирования алмазными борами // Стоматология для всех. 2005, №2

6. Brajdic D., Krznanic O.M., Azinovic Z. et al. Influence of different etching times on dentin surface morphology // PubMed., 2008, v.32(3), p.893-900

Резюме

Причины постоперативной чувствительности и методы лечения

А.Н. Алиев, Т.А. Алиева

Одной из проблем, которая беспокоит стоматологов, является послеоперационная боль. Иногда врач правильно выполняет весь процесс, но, несмотря на это, послеоперационные боли возникают, и пациенты часто оценивают это как некомпетентность или неадекватность стоматолога. Чтобы быть готовым ко всему этому, стоматолог должен знать причины послеоперационной боли и обращать внимание на ошибки, которые могут быть допущены во время операции.

Summary

The cause of postoperativ hypersensitivity and ways of decision

A.N. Aliyev, T.A. Aliyeva

One of the problems that dentists are concerned about is postoperative pain. Sometimes the doctor correctly performs all of the process, but despite this postoperative pains occur and the patients often rate this as an incompetence or inadequacy of the dentist. To be prepared for all of this, the dentist must know the causes of postoperative pain and should pay attention to mistakes that can be done during the operation.

Daxil olub: 17.10.2018

UŞAQLARDA OTOMİKOZUN MÜXTƏLİF FORMALARININ TEZLİYİ

C.L. Qasımov, V.M. Pənahian, C.S. Cəlilov, Ş.İ. Qovalov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: otomikoz, yayılması, tibbi-sosial əhəmiyyət

Ключевые слова: отомикоз, распространенность, медико-социальное значение

Key words: otomycosis, prevalence, medical-social importance

ÜST-ün məlumatlarına görə, dünya əhalisinin 20%-i göbələk infeksiyası ilə yoluxmuşdur. LOR-orqanların göbələk xəstəlikləri böyüklərə nisbətən daha çox uşaqlarda rast gəlir ki, bu da müəyyən dərəcədə uşaq yaşlarının disbakteriozları, həmçinin uşaq orqanizminin reaktivliyini zəiflədən müxtəlif amillərlə şərtlənmişdir [1,2]. Uşaqlarda xronik patologiyanın strukturunda mikotik (şərti-patogen) infeksiyanın xüsusi çəkisi kifayət qədər yüksəkdir və son illər progressiv şəkildə artır. Çoxillik tədqiqatların məlumatlarına görə, otomikoz (OM) daha çox rast gəlir ki, bu da xüsusilə uşaq yaşlarında yüksək səviyyədə qeydə alınır [3,4,5]. Digər etiologiyalı xronik otit arasında OM-nin xüsusi çəkisi böyüklərdə 18,6%-ə qədər, uşaq yaşlarında – 26,3%-ə qədər təşkil edir. Göbələk mənşəli xarici otit (62%), göbələk mənşəli miringit (1%), göbələk mənşəli orta otit (20%) və göbələk mənşəli orta əməliyyatönlü otit (17%) ayırd edilir [6].

Çoxsaylı müayinələrin məlumatlarına görə, OM-nin əsas törədiciləri Aspergillus cinsi kif göbələkləri və Candida cinsi mayayabənzər göbələkləri hesab edilir. Bu zaman 65% halda aspergilyoz, 30% halda kandidoz aşkar edilir. Ayrı-ayrı hallarda qulağın göbələk mənşəli zədələnmələrini Penicillium, Mucor, Alternaria, Geotrichum, Kladosporium cinsi göbələkləri və digərləri təşkil edir ki, onların xüsusi çəkisi müvafiq olaraq 5% təşkil edir. 15% hallarda Aspergillus və Candida cinsi göbələkləri ilə müştərək zədələnmələr baş verir [4,5,6].

Əsas etibarilə OM törədən bütün göbələk növləri şərti-patogen törədicilər qrupuna aiddir və yalnız göbələklərin inkişafına və çoxalmasına şərait yaradan və bununla da onların saprofit həyat tərzindən



patogenliyə keçməsinə təmin edən müəyyən amillər olduqda xəstəlik törədir. Bununla əlaqədar olaraq, xəstəliyin yaranmasına təkan verən göbələklərin patogen xüsusiyyətlərinin reallaşmasına gətirib çıxaran şəraiti bilmək lazımdır. Mikozun baş verməsinin başlıca patogenetik mexanizmi göbələyin adheziyası (göbələklərin yara səthinə, dəriyə və s. yapışması) hesab edilir [1, 2].

Mikozlarla xəstələnmənin artması, göbələklərlə infeksiyalaşma və superinfeksiyalaşma bəzən kəskin proseslərin xronik proseslərə keçməsinə, xəstəliyin residivlərinin yaranmasına və daha ağır gedişinə səbəb olur. Səmərəsiz müalicə daha da ağır keçən göbələk infeksiyasının yayılmasına gətirib çıxara bilər.

Tədqiqatın material və metodları. Müşahidəmiz altında 6 aylıqdan 14 yaşa qədər, otomikozla xəstə 75 uşaq olmuşdur. Onlardan 27 uşaqda xarici qulaq keçəcəyinin mikotik dermatiti, 8 uşaqda- mikotik residivləşən, 14 uşaqda- orta xronik və 26 uşaqda- qulaq keçəcəyinin əməliyyatdan sonra yaranmış otiti aşkar edilmişdir.

Bizim tərəfimizdən kompleks müayinə, o cümlədən patoloji ifrazatın məqsədyönlü mikoloji müayinəsi həyata keçirilmişdir ki, buraya nativ yaxmanın və Romanovski-Qram üsulu ilə rənglənmiş preparatların mikroskopiyası, Saburo və Çanek mühitinə əkməklə kultural diaqnostika daxildir. Rənglənməmiş preparatın mikroskopiyası zamanı göbələklər 82% xəstədə, rənglənmiş preparatın- 100% xəstədə aşkar edilmişdir. Candida cinsi göbələklərinin növ identifikasiyası biokimyəvi əlamətlərin əsasında müəyyən edilmişdir. Qidalı mühitlərə əkmələr zamanı mühitin bütün nöqtələrində göbələklərin həmcins böyüməsi xəstələrin hamısında qeyd olunmuşdur.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Uşaqların hamısında otomikoz ikincili əmələ gəlmişdir ki, bu da xarici və orta qulağın xəstəliyinin gedişini ağırlaşdırmışdır. Qulağın mikotik zədələnməsinin aşağıdakı başlıca formaları aşkar olunmuşdur: xarici qulaq keçəcəyinin dermatiti, residivləşən və xronik orta otit, orta qulağın əməliyyatdan sonra yaranmış boşluqlarının zədələnməsi. Uşaqlarda otomikozların zədələnməsinə geniş təsir spektrinə malik antibiotiklərin (çox vaxt son nəsil) uzun müddət dafələrlə tətbiq edilməsi, xüsusilə residivləşən orta otitlər olan erkən yaşlı uşaqlarda qlükokortikosteroid preparatların (sofradeksin tez-tez istifadə edilməsi, qlükokortikoidlərlə birgə antibiotiklərin transmeatotimpanal yeridilməsi və s.) yerli istifadə olunması zəmin yaratmışdır. Otomikozların müxtəlif formalarının yaşlar üzrə tezliyinə görə müqayisəli məlumatları cədvəl 1-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 1

Otomikozların müxtəlif formalarının yaşlar üzrə müqayisəli məlumatları

Yaş	Otomikozun klinik formaları								Cəmi	
	xarici qulaq keçəcəyinin mikotik dermatiti		mikotik residivləşən		orta xronik		Qulaq keçəcəyinin əməliyyatdan sonra yaranmış otiti			
	müt.	%	müt.	%	müt.	%	müt.	%	müt.	%
6 ay-1 yaş	3	11,1	4	50,0	2	14,3	-	-	9	12,0±3,8
5-7 yaş	6	22,2	1	12,5	3	21,4	4	15,4	14	18,7±4,5
8-10 yaş	11	40,7	2	25,0	6	42,9	9	34,6	28	37,3±5,6
11-14 yaş	7	26,0	1	12,5	3	21,4	13	50,0	24	32,0±5,4
Cəmi	27	36,0±5,5	8	10,7±3,6	14	18,7±4,5	26	34,6±5,5	75	100

Həyata keçirilmiş təhlil göstərmişdir ki, mikotik residivləşən otit ilə xəstələrin sayı 10,7±3,6% (8 uşaq), orta xronik otitlə- 18,7±4,5% (14 uşaq) təşkil etmişdir. Orta qulağın əməliyyatdan sonrakı mikozu 26 uşaqda (34,6±5,5%) müşahidə edilmişdir. Xarici qulaq keçəcəyinin mikotik zədələnməsi 36,0±5,5% (27 uşaq) hallarda aşkar edilmişdir. Məktəbyaşlı uşaqlar üstünlük təşkil etmişdir. Onların əksəriyyətində xronik orta otit, o cümlədən 52 xəstədə orta qulağın əməliyyatdan sonrakı boşluğun mikotik zədələnməsi qeyd olunmuşdur. Bu yaş qrupunda xarici otit 18 uşaqda müşahidə edilmişdir. Yaslı yaşında olan uşaqlarda otomikoz residivləşən orta otitin gedişini ağırlaşdırmışdır. Klinik və anamnez məlumatların təhlili uşaqlarda patoloji prosesin inkişafının və gedişinin bəzi xüsusiyyətlərini aşkar etməyə imkan vermişdir.

Uşaqların hamısı yaşadıqları ərazi üzrə uzun müddət və uğursuz müalicədən sonra orta ağır və ya ağır vəziyyətə daxil olmuşlar. Prosesin ağırlıq dərəcəsi uşağın yaşı, mikotik prosesin yayılması dərəcəsi, generalizasiyası, gicgah sümüyünün destruktiv dəyişikliklərinin dərinliyi və ağırlaşmaların xarakteri ilə müəyyən edilmişdir. 14 halda təcili hospitalaşdırma üçün səbəb otomikozun gedişini ağırlaşdıran mastoidit olmuşdur.



Mikoloji müayinə zamanı çox vaxt kandidoz (49 uşaq, 65,3±5,5%); aspergilyoz 18,7±4,5% (14 uşaq), penisilyoz - 13,3±4,8% (10 uşaq) aşkar edilmişdir. 2 uşaqda əməliyyat zamanı mukoroz (2,7%) aşkar edilmişdir. 42 uşaqda (56,0±5,7%) xronik disseminasiya olunmuş kandidoz və eyni zamanda badamcıqların, qırtlağın, dilin, xarici və orta qulağın, qulaqtrafı boşluqların zədələnməsi aşkar edilmişdir: 28 xəstədə orofarinqeal kandidoz, 6 uşaqda - mikotik stomatit, 4 uşaqda - epidermisin bazal qatına qədər dilin epitelinin nekrozu ilə birlikdə kandidoz qlössit, 4 xəstədə - mikotik sinusit.

Sistem kandidoz və eyni zamanda sidik-cinsiyyət sisteminin və həzm yolunun zədələnməsi uşaqların əksəriyyətində aşkar edilmişdir və bağırsağın disbakteriozu, sidik-ifrazı yollarının diskineziyası, mübadilə nefropatiyası, oğlanlarda residivləşən uretritlərin və sistitlərin, qızlarda vulvovaginitlərin inkişaf etməsi ilə müşayiət olunmuşdur. Yanaşı gedən xəstəliklərdən- 6 uşaqda şəkərli diabet, 15 uşaqda- qan xəstəlikləri, 18 uşaqda – vegetativ-damar distoniyası və digər nevroloji patologiya aşkar edilmişdir. Uşaqların hamısında bağırsağın dərin disbiotik pozğunluqları aşkar edilmişdir ki, bu da bifidobakteriyaların defisiti və şərti-patogen mikroorqanizmlərin (hemoliz edən eşerixiyalar, stafilokoklar, hemolitik streptokoklar, klebsiellalar, proteylər, kandidalar) assosiasiyalarının olması ilə şərtlənmişdir. Bifido- və digər süd-turşu bakteriyalarının defisiti nəinki bağırsağın, həm də orqanizmin xarici mühitlə təmasda olan digər boşluqlarının (ağız, burun, qulaqlar) şərti-patogen mikroflora, ilk növbədə göbələklərlə maneəsiz məskunlaşmasına gətirib çıxarır. Bu, terapiya kompleksinə bağırsağın mikroflorasını normallaşdıran bioloji fəal preparatların əlavə olunmasını tələb edir.

Müasir dövrdə otomikozun müalicə taktikası xeyli dəyişilmişdir: onun başlıca prinsipi əldə olunmuş mikoqrammanın əsasında kompleks diferensiasiyalı müalicənin seçilməsidir ki, buraya ümumi və yerli təsire malik antifungal preparatlar, interferon statusunun və dismetabolik proseslərin korreksiyası, bağırsağın biosenozunun korreksiyası daxildir.

Göbələkəleyhinə vasitələr arasında ketonazol, flukonazol və intrakonazol sırası triazol birləşmələrinin istifadə edilməsi daha məqsədəuyğundur. Bu preparatlar göbələklərin qişasında erqosterolun sintezini blokada edir və bununla da fəal funqal təsir göstərir. Onlara aşağıdakılar aiddir: diflukan, orutal, nizoral, amfoqlükamin, amfoterisin, amfomoronol, mikoqeptin. Ketonazol sırası preparatlarının təyin edilməsi zamanı biz mütləq onların ikinci nəsil periferik N₁-histamin reseptorlarının inhibitorları və makrolidlər sinfi antibiotikləri ilə uyğunsuzluğunu nəzərə almışıq. Nistatin və levorinin tətbiq edilməsi isə məqsədəuyğun deyildir, çünki onlar bağırsağın divarından sorulurlar və yerli tətbiq etdikdə səmərəliliyi azdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Богомильский М.Р., Радциг Е.Ю., Рахманова И.В., Ишанова Ю.А. Церуменоллизис у новорожденных и грудных детей // Вестн. оториноларингологии, 2010, № 4, с. 90-93.
2. Мальбахова Е.Т., Комиссарова Л.М. Кандидоз: видовое разнообразие и чувствительность к противогрибковым препаратам. Акуш. и гин. 2009; 4: 44–46
3. Хамаганова И.В., Пивень Н.П. Комплексная терапия заболеваний наружного слухового прохода в практике врача дерматолога // Вестн. оториноларингологии, 2010, № 2, с. 66-68.
4. Хлебникова А.Н. Комбинированные препараты в терапии дерматозов у лиц пожилого возраста // Клин. дерматология и венерология, 2007, № 2, с.31-34.
5. Groll AH, Tragiannidis A. Update of antifungal agents for paediatric patients // Clinical microbiology and infection. 2010, 16 (9), p.1343-1353.
6. Jones RN, Qing L. Contemporary antimicrobial activity of triple antibiotic ointment: a multiphase study of recent clinical isolates in the United States and Australia // Diagnostic Microbiology and Infectious Diseases, 2006, 54, p.63-71.

Резюме

Частота различных форм отомикоза у детей

Дж.Л. Гасымов, В.М. Панахиан, Д.С. Джалилов, Ш.И. Гувалов

Проведенный анализ показал, что количество больных с микотическим рецидивирующим отитом составило 10,7±3,6% (8 детей), со средним хроническим отитом - 18,7±4,5% (14 детей). Послеоперационной микоз в средней ушной полости отмечался у 26 детей (34,6±5,5%). В наружном слуховом проходе наличие микоза зарегистрировано в 36,0±5,5% случаев (27 детей). Среди заболевших наибольшее количество было детей школьного возраста. Состояние детей при поступлении на лечение было средней и тяжелой степени, после безуспешного и длительного амбулаторного лечения. Степень тяжести состояния больных детей устанавливалась в соответствии с возрастом детей, генерализацией процесса, степенью распространения микоза, характером осложнений. При микологическом лабораторном исследовании наибольшее число детей было с



кандидозом (49 детей, 65,3±5,5%); аспергиллез имел место в 18,7±4,5% (14 детей), пенициллез — в 13,3±4,8% (10 детей), мукозоз -2,7% (2 детей).

Summary

Frequency of different forms of otomycosis in children

J.L. Gasimov, V.M. Panahian, J.S. Jalilov, Sh.I. Guvalov

The analysis showed that the number of patients with mycotic recurrent otitis media was 10.7±3.6% (8 children), with moderate chronic otitis media - 18.7±4.5% (14 children). Postoperative mycosis in the middle ear cavity was observed in 26 children (34.6±5.5%). In the external auditory canal, the presence of mycosis was registered in 36.0±5.5% of cases (27 children). Among the patients, the greatest number were school-age children. The condition of children at admission for treatment was moderate and severe, after unsuccessful and prolonged outpatient treatment. The severity of the condition of sick children was established in accordance with the age of the children, generalization of the process, the degree of spread of mycosis, the nature of the complications. In mycological laboratory research, the largest number of children were with candidiasis (49 children, 65.3±5.5%); aspergillosis occurred in 18.7±4.5% (14 children), penicilliosis- in 13.3±4.8% (10 children), mukoroz -2.7% (2 children).

Daxil olub: 17.10.2018

ŞƏRQ TƏBABƏTİNİN MÜASİR DİAQNOSTİK ÜSULU

R.F.Təhməzov, N.İ.Gözəlov, R.R.Təhməzov

Azərbaycan Tibb Universiteti;

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: Şərq təbabəti, diaqnostika, iridodiyagnostika

Ключевые слова: Восточная медицина, диагностика, иридодиагностика

Keywords: Eastern medicine, diagnostics, iridology

Müasir dövrdə Şərq təbabətinin müxtəlif diaqnostika metodları geniş tətbiq olunur. Bunların arasında iridodiyagnostika daha əhəmiyyətli yer tutur. [1,2].

Gözün qüzhəli qişasına görə xəstəliklərin diaqnostikası 3000 illik tarixə malikdir. Bunu arxeoloji qazıntılardan tapılmış təsvirlər və qayaüstü rəsmlər sübut edir. Hindistan, Çin və kiçik Asiyada qədim tapıntılara rast gəlinir. Hippokratın və Filostratın əsərlərində də göz bəbəyinin müxtəlif xəstəliklər zamanı dəyişiklikləri təsvir edilmişdir [3].

İridodiyagnostikanın yaranması Peçzelinin adı ilə bağlıdır. O, gözün qüzhəli qişasının proyeksiyon zonalarının qədim təsvirlərdən daha mükəmməl xəritəsini tərtib etmişdir [4]. İridodiyagnostikanın əsasını insanın orqan və sistemlərinin proyeksiyon zonaları təsvir olunmuş iridoloji xəritələr təşkil edir. Müasir dövrdə 30 iridoloji sxem mövcuddur. 1951-ci ildən İridoloqların Beynəlxalq Assosiasiyası fəaliyyət göstərir və jurnal dərc olunur. Onun təşəbbüskarı B.Yensedir. Assosiasiya bir çox ölkələrin həkimlərini birləşdirir. [5].

İridomikroskopiya vasitəsilə aşkar olunmuş iridoişarələrin lokalizasiyasının sxemlərdəki proyeksiyon zonalarla qarşılıqlı müqayisəsi iridodiyagnostika metodunun əsasıdır. [6].

Toplanmış təcrübə həkimdə xüsusi bacarıq- vizual yaddaş- görüntülərin yadda saxlanması bacarığını formalaşdırır. Yalnız əsas işarələr yaddaşda dəqiqləşdirdikdən sonra (əlifbanın hərfləri kimi), bunları orqanizmdə baş verən proseslərlə əlaqələndirmək olar [7].

Müasir təsəvvürlərə görə, gözün qüzhəli qişası bədənin müxtəlif hissələrinin, orqanların və funksional sistemlərin vəziyyətini özünün müvafiq proyeksiya zonalarında əks etdirən mikroakupunktur sistemdir, yəni qüzhəli qişa orqanizmin hər hansı nahiyəsində baş verən zədələnmə haqqında mərkəzi sinir sistemində daxil olan afferent siqnalların əksedicisidir. Optik, vegetativ və fotoenergetik təsirlərin mühüm qəbuledicisi olan gözlərin orqanizmin adaptasiya reaksiyalarında və ətraf mühitlə qarşılıqlı təsirində bilavasitə və əvəzəlməz rolu vardır [8].



Beyin qabığı və qabıqaltı nüvələr əlaqəli olan gözlər orqanizmin vəziyyətinə əsaslı təsir göstərir, həmçinin orqanizmdə baş verən proseslərin təsiri altında dəyişikliyə uğrayır. Gözlərin qüzehli qişası, bəbəklər və göz dibi orqanizmdə baş verən dəyişikliklərin indikatorudur. Güzehli qişadakı dəyişikliklər iridoqrammada rənginə, böyüklüyünə, formasına və dərinliyinə görə bir-birindən fərqlənən müxtəlif konfigurasiyalı iridoəlamətlər (lakuna, trabekula, piqment ləkələri, limfatik rozariy, adaptasion həlqələr və s.) kimi əks olunur. Bəbəklərin ölçüsü, forması, mərkəzə nisbətən yerdəyişməsi vegetativ sinir sisteminin, daxili üzvlərin vəziyyəti haqda fikir yürütməyə imkan verir.

İridodiagnosticskanın köməyi ilə nəinki qazanılma xəstəlikləri, həm də anadangəlmə sağlamlıq dərəcəsinə, yəni orqanizmin konstitusional tipini müəyyən etmək olar. Bu qüzehli qişanın sıxlığına görə müəyyən edilir. Əsasən 3 tip ayırılmalıdır: güclü, orta, zəif sağlamlıq tipi. Hər bir tipin özünəməxsus sağlamlıq potensialı, adaptasiya və regenerasiya qabiliyyəti olur. Bu tiplərin ayırılmalı xəstəliyin proqnozu, eləcə də peşə seçimində böyük rol oynayır.

İridodiagnosticska ilə orqanizmin toksin, şlaklarla yüklənməsini və toxuma asidozunun olmasını da təyin etmək olar (toksik şüalıq, limfatik rozariy, distrofik həlqə, qüzeli qişanın rəngi və s. kimi iridosimptomlar).

Orqanizmin bütün orqanlarının vəziyyəti qüzehli qişada – demək olar ki, bir kvadrat santimetr sahədə əks olunur. Orqanizmdə baş verən patoloji dəyişikliklərin qüzehli qişadakı spesifik təzahürlərinin tutduğu sahə millimetrlə ölçülür. Onların lokalizasiyası iridoloji xəritələr vasitəsilə analiz edilir və iridoloji topik diagnosticskanın əsasını təşkil edir. İridoloji xəritələr bir çox tədqiqatçılar tərəfindən təsvir olunmuşdur. Hazırda iridoloji sxemlərin 30-dan çox variantı məlumdur [10].

Klinik tədqiqat metodları inkişaf etdikcə, topoqrafik sxemlər daha da dəqiqləşir. Məsələn, iridoqrafik müayinələrin nəticələrinin rentgenoqrafiya, biopsiya, qastrokopiya kimi obyektiv diagnosticsk metodların, morfoloji və patofizioloji tədqiqatların nəticələri ilə müqayisəsi sayəsində qüzehli qişada mədənin müxtəlif nahiyələrinin və onikibarmaq bağırsağın vəziyyətini əks etdirən sahələr müəyyənlanmışdır. Sübut edilmişdir ki, stenokardiya, xolesistit, pankreatit, hepatit, mədə xorası, plevropnevmaniya və kəskin ağrılarla müşayiət olunan digər xəstəliklərin 70-96%-də qüzehli qişanın müvafiq zonalarında dəyişikliklər baş verir. İridoskopiya

Diagnosticska metodu olmaqla yanaşı müalicənin effektivliyinin qiymətləndirmə vasitəsi də ola bilər; onun göstəricilərinin köməyi ilə müalicənin effekti haqqında nəticə çıxarmaq olar [11].

Amma, nəzərə almaq lazımdır ki, ən təcrübəli iridoloq belə, bəzən səhv diaqnoz qoya bilər. Bu, bəzi hallarda xəstəliyin ağrısız keçməsi ilə əlaqədar olur (ilkin inkişaf mərhələsində olan şişlər, sistalar, poliplər və s.), o cümlədən tünd rəngli qüzehli qişada piqment ləkələri aydın görünür (qüzehli qişanın rəngi açıq olan xəstələrdə piqment ləkələri daha asan seçilir). Bundan başqa, oftalmologiya sahəsində praktik fəaliyyəti olmayan iridoloqlar bəzən gözdə baş vermiş xəstəliklər nəticəsində əmələ gələn dəyişiklikləri düzgün qiymətləndirmədiklərindən yanlış diaqnoz qoyurlar. İridodiagnosticskanın tənqidçiləri bu səbəbləri nəzərə almalırlar [12].

Göz diagnosticskası üçün yaxşı vizual yaddaş lazımdır. Məşqlər vasitəsilə möhkəmləndirilmiş və inkişaf etdirilmiş müşahidə qabiliyyəti iridodiagnosticskanı öyrənmək üçün vacib şərtidir.

İridodiagnosticskanı yeni öyrənməyə başlayan həkim hər gün müəyyən vaxtlarda qüzehli qişada bir neçə rəməzin forma və rəngini müşahidə etməli və onları yaddaşında saxlamalıdır. Sonra rəməzin qüzehli qişada yeri ilə iridodiagnosticsk xəritə müqayisə edilməlidir. Bunu şəkil yaddaşda möhkəmlənənə qədər təkrar etmək lazımdır. Əsas rəməzlər yaddaşda əlifbanın hərfləri kimi, möhkəmləndikdən sonra, onların yerinə, rənginə və formasına, dərinliyinə əsasən orqanizmdə baş verən proseslər haqqında nəticə çıxarmaq olar. Rəngi və formanı, dərinliyi görmək iridodiagnosticska metodunu mənimsəməkdən ötrü vacib şərtidir [8].

İridodiagnosticsk müayinə həm adi gözlə, həm də müxtəlif böyüdücü cihazlarla aparıla bilər.

İridoskopiyanın keyfiyyətli aparılması üçün əsas şərtlərdən biri – gözün ön səthinin gur işıqlandırılması və böyüdücü optik sistemin olmasıdır. Adi hallarda işıq mənbəyi kimi cib fənərindən və 6 dəfə böyütmə qabiliyyəti olan lupadan istifadə etmək mümkündür.

Qüzehli qişanın müayinəsi işıqlandırılmayan otaqda aparılır [9].

İridobiomikroskopiya üçün xüsusi oftalmoloji cihazlardan – yarıqlı lampalardan istifadə edilir.

Yarıqlı lampaların müasir modellərinə güclü işıq seli verən xüsusi quruluşlu lampa və yaxşı böyütmə qabiliyyəti olan binokulyar stereoskopik mikroskop daxildir. Bu lampa iridoskopiyanın imkanlarını genişləndirir, çünki qüzehli qişanın təsviri həm böyüdülmüş, həm də həcmə genişlənmiş olur.

Keçirici işıqlanmanın köməyi ilə adətən bəbək nahiyəsində yerləşən, piqmentli epiteldən əmələ gələn sistaları asanlıqla aşkara çıxarırlar. Qüzehli qişanın mürəkkəb relyefinin daha dəqiq öyrənilməsi üçün sürüşkən şüa işıqlanması tələb olunur. Əgər düz işıqlanma qüzehli qişanın toxumasına keçirsə və onun strukturunun dərinliklərini öyrənməyə imkan verirsə, sürüşkən işıqlanma qüzehli qişanın səthi relyefinin



quruluşunun aşkara çıxarılmasına kömək edir.görmə oxuna paralel olan düz işıqlanmadan fərqli olaraq bu oxa perpendikulyar yönəldilmiş sürüşkən şüanın köməyiylə toxumanın səthində ən xırda nahamarlığı müəyyən etmək mümkündür. Bu növ işıqlanma zamanı toxumanın silinməsi və hamarlanmasını, həmçinin ön kameranın dəyişikliklərini ayırd etmək olur. Sürüşkən şüa vasitəsilə kölgəli sahələri, qüzehli qişanın melanomasını, qalıtq bəbək membranının strukturunu, qüzehli qişanın qazanılma və anadangəlmə dəyişikliklərini görmək olur [4].

Şəkillər rəngli pozitiv plyonkada "Ovro chrom" çəkilmişdir. Əvvəlcə fotolampa üçün ən yaxşı rejim qurulur. İşıq parlaqlığını tənzimləyən dəstək 3-cü göstəriciyə qoyulur. Qüzehli qişanın biomikroskopiyası zamanı idarəedicinin böyüdücüsü 1 bölməsinə qoyulur; bu, gözün normal ölçülərinə uyğun gəlir və qüzehli qişanın ümumi müayinəsinə imkan verir.

İridodiaqnostika üçün istifadə edilməyə yararlı olan elektron cihazlarından "Numeles" firmasının Pericolor-2000 E sistemini misal göstərə bilərik.

Bu, multiprocessor sistem olub, kompleks arxitekturaya və xüsusi prosessorla malikdir. Bu cihaz 300-dən artıq program funksiyası hesabına təsvirin təhlili üçün geniş imkanlar açır.

İridodiaqnostika üçün qəbuledici-ötürücü televiziya kamerasına, üz qurğusuna, ötürücü kameranı xəstənin gözüne perpendikulyar müstəvi üzrə dəyişən qurğuya malik oftalmoloji cihazlar böyük maraq doğurur. Zəif infraqırmızı şüalanma ilə bəbəyin genəldilmədiyi şəraitdə göz dibinin müayinəsi və şəklinin çəkilməsi üçün yapon firmasının avtomatik refraktometrlərindən CANON, NYDEC VƏ TOPCON: AUTO REF R, AR 3300 həmçinin CR2-45NM və CF-60Z markalı cihazlardan istifadə edilir [9].

Hazırda rəqəmsal fotoqrafiya və kompyuter texnologiyasının geniş tətbiqi ilə əlaqədar iridodiaqnostikanın imkanları daha da artmaqdadır.Məsələn:Beynəlxalq İridologiya institutunun (ABŞ) təsisçisi dr David Pesek çox mükəmməl bir aparat-program kompleksi hazırlamışdır.Bu kompyuterləşdirilmiş kompleksin köməyiylə qısa müddətdə və dəqiqliklə orqanizmin immun statusu,anadangəlmə sağlamlıq potensialı,daxili üzvlərin,sinir sisteminin,hətta psixikasının vəziyyətini qiymətləndirmək olar.

Beləliklə iridodiaqnostika qeyri invaziv,yönəldici,ekspress Şərq təbabəti metodu olaraq müasir Qərb təbabəti diaqnostika üsulları ilə birgə daha dəqiq,vaxtında və səmərəli (lüzumsuz müayinələrdən azad edir) diaqnoz qoyulmasına kömək edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Təhməzov R.F. Müasir Şərq təbabəti. Bakı, 2002, 350s.
2. Тахмазов Р.Ф., Гулиева У.З., Тахмазов Р.Р. и др. Иридодиагностика и ее эффективность при диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта // Z.T.Quliyevanın 90 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi konfransın materialları. Bakı, 2013, s. 247-249
3. Тарнуев В.А., Николаев С.М., Кожевников В.В. и др. Восточная медицина // Международный журнал экспериментального образования, 2015, №3-2, с.197-199.
4. Təhməzov R.F. İridodiaqnostika. В акı: Azərbaycan, 1998, 157 s.
5. Тахмазов Р.Ф. Целесообразность применения некоторых диагностических методов Восточной (традиционной) медицины у больных с ДЦП / Материалы Всероссийской научно – практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы комплексного восстановительного лечения детей с церебральными параличами», Грозный, 2012
6. Wozniak M. Iridodiagnostika. Warszawa: Tramp.,1990, 100 S.
7. Seyibdəyv O.S., Təhməzov R.F., Əliyeva M.M., Abasova İ.B., Təhməzov R.R. Daxili orqan patologiyalarının ekspres-diaqnostikası. Tədris- metodik vəsait. Bakı, 2009, 18s.
8. Табеева Д.М. Руководство по иглосотерапии.М.:Медицина, 1980, 560 с.
9. Тахмазов Р.Ф. Применение нового типа экспресс - диагностики для пациентов с головной болью / Материалы Первого Российского Конгресса по комплементарной медицине. М., 2013, с 186-189
- 10.Тахмазов Р.Ф. Теоретические и практические основы современной Восточной медицины. Баку, «Ziya»-ИПЦ «Нурлан», 2000, 608 с.
- 11.Тахмазов Р.Ф. О применении методов Восточной (традиционной) медицины в медико-социальной реабилитации людей с ОБЗ. // Вестник Московского Государственного гуманитарно-экономического института, 2012, № 4, с. 83-90
- 12.Woinar E. Iridotronika v lekarske gtnetike // Sbornik mezinarodni konferense o iridotronicnem vyzkumu. Navirov, 1980, p.11-2



Резюме

Современный метод диагностики Восточной медицины

Р.Ф.Тахмазов, Н.И.Гёзалов, Р.Р.Тахмазов

Одним из методов современной Восточной медицины является иридодиагностика. В настоящее время с развитием компьютерных технологий возможности изучения радужной оболочки усовершенствовались. В связи с этим иридологи создали новые схемы радужной оболочки. Авторы в своей статье объясняют некоторые методы диагностики в Восточной медицине и дают краткое их описание.

Summary

Modern diagnosis method of Eastern medicine

R.F.Takhmazov, N.I.Gozalov, R.R.Tahmazov

From many sources it is known that oriental medicine is the oldest medicine of all nations. The four main methods of diagnosis in traditional Chinese medicine are noted - inspection, listening, questioning and palpation. During the examination, attention is paid to the language and on the fly on it, the state of the pharynx and the assessment of the general appearance of the patient. The author in his article explains some methods of diagnosis in Eastern medicine and gives a brief description of these techniques.

Daxil olub: 24.10.2018

**TİTAN İMPLANTLARDA SÜMÜK TOXUMASININ DƏLİKLƏRƏ NÜFUZ ETMƏSİ
PROSESİNİN TƏDQIQI
(EKSPERİMENTAL TƏDQIQAT)**

Ə.A.Cəfərov, Gennadi Berçenko, Ç.Ə.Əlizadə, F.Ç.Əlizadə

*Modern Hospital Xəstəxanası, Bakı; Mərkəzi Travmatologiya və Ortopediya İnstitutu, Moskva;
Elmi-Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya İnstitutu, Bakı*

Açar sözlər: titan implantlar, bud sümüyü, eksperimental tədqiqat

Ключевые слова: титановые импланты, бедренная кость, экспериментальное исследование

Keywords: titanium implants, femur, experimental study

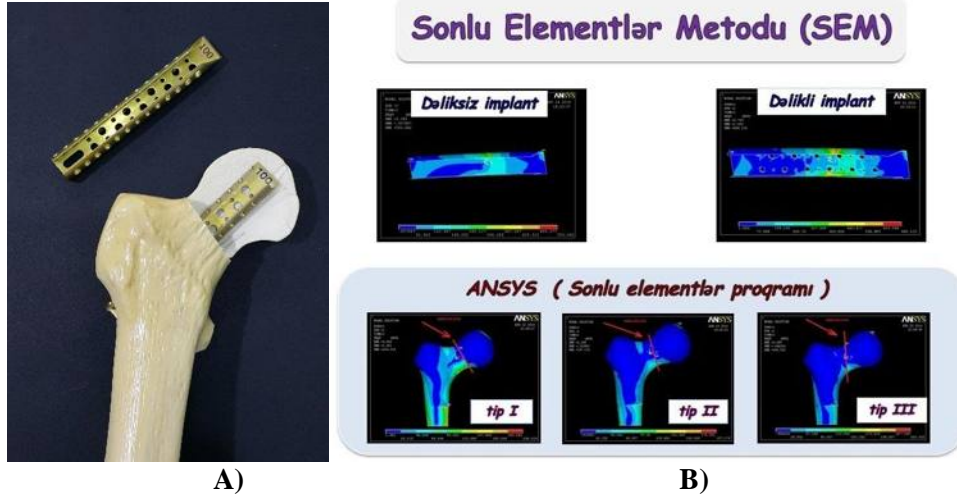
Dünyada yaşlı əhali sayısının artması ilə, 2030-cu ildə bud sümüyü proksimal sınıqlarının (BSPS) ratsəlmə tezliyinin təxminən 15% artması gözlənilir. Hal-hazırda ABŞ-da bu nahiyədə ildə 290,000-ə yaxın sınıq təxmin olunur [1]. BSPS təxminən yarısını burmalararası sınıqlar (47%), üçdə birini bud sümüyü boyun və baş sınıqları (28%), 25%-ni isə subtroxanterik sınıqlar təşkil edir [2].

Bud sümüyü boyun sınığı (BSBS) müalicəsi və məsrəflərinə görə müasir travmatologiyada böyük problem hesab edilir. Yaşın artması ilə yanaşı olaraq BSBS-in ratsəlmə tezliyində artma izlənilir. Bu sınıqlarda qəbul olunan optimal cərrahi müalicə üsulları artroplastika və daxili fiksasiyadır [3]. BSBS-da daxili fiksasiyaya adaptasiya ilə əlaqədar olaraq həm yaşlı, həm də gənc xəstələrdə çətinliklər qaçılmazdır [4]. BSBS-da daxili fiksasiyadan sonra 20-48% halda qənaətbəxş olmayan klinik nəticələr əldə edilir [5,6].

Müasir travmatologiyada yeni implantların yaradılması və ya mövcud implantların təkmilləşdirilməsi üçün tədqiqatlar davam edir. Prof.Dr. Əlizadə tərəfindən tövsiyə olunan (№ 019249 EAPO beynəlxalq patenti, 28 fevral 2014) yeni dəlikli impalantda (YDİ) məqsəd, sınıq xəttində stabil fiksasiyanı təmin etməklə yanaşı bud sümüyü proksimal nahiyəsində bioloji prosesə təsir edərək, implant stabilliyini artırılması ilə yanaşı bitişmə nəticələrini yaxşılaşdırmaqdır. YDİ dizaynı mühəndislər tərəfindən olduqca çox istifadə olunan az həcmi və möhkəmliyi ilə tanınan 'H beam' bənzəyir (Şəkil 1.A). Ayrıca implant üzərində asinmetrik yerləşdirilmiş dəliklər olur [7].

Dəliklərin varlığı implanta hansı üstünlüklər qazandırır? Dəliklər implant möhkəmliyini zəiflədə bilər mi? Bu sualları cavab almaq üçün əvvəlcə yeni implant ANSYS sonlu elementlər kompyuter proqramı istifadə olunaraq, sonlu elementlər metodu (SEM) ilə təhlil edilmişdir (Şəkil 1.B). Dəliklərin varlığında, bütün implant boyunca qüvvə və təzyiğin homogen paylandığı və buna əsasən kanselloz sümük toxumaları üzərindəki təzyiğin azaldığı tədqiq olunmuşdur. Kortikal və kanselloz sümük toxuması arasındakı gərginlik 33% yaxın nisbətdə azalmışdır. Bu prosesin də implant stabilliyini artıracağı və sümük toxumasında

zədələnmə səviyyəsini minimuma çatdıracağı hesab edilir [8]. Bud sümüyü proksimal nahiyəsində dəlikli implantların istifadəsiylə baş verən bioloji prosesi öyrənmək üçün eksperimental tədqiqata ehtiyac vardır. Ayrıca, araşdırmalarımız nəticəsində elmi ədəbiyyatda dəlikləri olan titan implant daxilinə sümük toxumasının nüfuz etməsi barədə hər hansı bir tədqiqata rast gəlinmədi.



Şək. 1. A) Yeni dəlikli implant; B) Dəlikli implantın Sonlu elementlər metodu (SEM) ilə təhlili

Bu tədqiqatda **məqsəd** eksperimental yol ilə dovşanların bud sümüyü proksimal nahiyəsinə dəlikli implantlar yerləşdirərək sümük toxumasının dəlik daxilinə nüfuz etməsi prosesini öyrənməkdir. Dəlik içinə sümük toxumasının böyüməsi və formalaşması hadisəsini (İntergrowth) makroskopik və mikroskopik (histoloji) incələmələrlə sübütə yetirməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. Azərbaycan Tibb Universiteti Elmi Tədqiqat Mərkəzində şinşilla cinsinə mənsub dovşanlar üzərində ekperiment həyata keçirildi. Tədqiqatımızda 30 dovşandan randomizə olaraq seçilən 14 ədəd (Erkək/Dişi: 6/8) dovşan (ora çəkisi 3.2 kq (2.8 ilə 3.4 kq arası)) tədqiqat obyektii olaraq götürülmüşdür. Dovşanlarda aparılan bu randomizasiya digər eksperimental araşdırmalara uyğun metodla aparılmışdır [9].

Cərrahi müdaxilədən əvvəl dovşanlara tiyopental sodium 50 mq / kq dozada və fentanil (0,5 ml) vena daxili yeridilmişdir. Yerli anesteziyası üçün 0.5%-lik Novokain məhlulu istifadə olundu [10]. İnfeksiya pofilaktikası üçün əməliyyatdan əvvəl və əməliyyatdan bir gün sonra antibiotk Ceftriaxon (10 mq / kq) istifadə edilmişdir. Əməliyyatın müddəti orta hesabla 21 dəqiqə (17 ilə 24 dəqiqə arası) hesablandı.

Anesteziya altında dovşanların arxa ayaq proksimal nahiyəsinin dərisi təmizləndikdən sonra antiseptikani təmin etmək üçün Povidon-yod (Betadin 7.5%) məhlulu istifadə edildi. Dəri üzərində bud sümüyü böyük burması palpasiya olunaraq 2-2.5 sm-lik kəsik olundu. Bud sümüyünün yuxarı 1/3 nahiyəsi qat-qat açıldı. Diş üçün istifadə olunan borlar vasitəsilə təxminən 3x5 mm ölçüdə sümük trepanasiya olundu. Standart titandan hazırlanmış uzunluğu 6 mm, eni 3 mm və qalınlığı 2 mm olan, 2 ədəd 2 mm-lik diametrlili dəlikləri olan implant (Polşa, ChM fabrikasında hazırlanmış) bud proksimal metafizar bölgəsinə yerləşdirildi. Yara aseptik məhlullarla yuyularaq qat-qat tikildi. Yara steril sarğı edildikdən sonra dovşanlar qəfəslərinə yerləşdirildi (Şəkil 2 A).

Tədqiqat planına əsasən dovşanlar 7 qrupda ayrılmışdır. Qruplar sıra 1, 2, 3, 4, 5, 10 və 12 həftələrdən sonra heyvanlar standart qaydada eksperimentdən çıxarılmışdır. Dovşanların sakrifikasiyası üçün natriumpentotal (Pentothal sodium 0.5 qr flakon) vena daxilinə yeridilmişdir. Dovşanların implant yerləşdirilən bud sümüyü proksimal (1/3 proksimal nahiyə) 10%-li neytral formalinlə olan qapalı şüşələrə qoyuldu. Preparatlar qruplara görə adlandırıldı və məhlulun içərisində 72 saat tutularaq fiksasiya edildi [11]. Alınan nümunələr makroskopik və mikroskopik müayinələr üçün Rusiya Federasiyası Moskva şəhərində yerləşən Mərkəzi Travmatologiya və Ortopediya İnstitutunun Patomorfologiya laboratoriyasına göndərilmişdir. Preparatlar 9%-li Nitrit turşusunun içərisində bıçaqla asan kəsilmə biləcəkdir halda gələcə qədər saxlanılaraq dekalsifikasiya edilmişdir. Bud sümüyü başları ön müstəvi (koronal) olaraq iki hissəyə ayrıldı. Bunlar daha sonra histoloji baxış üçün hemotoksilin və eozin boyaları ilə boyanmışdır. Toxuma tiplərinin dəqiqləşdirilməsi üçün x10 - x100 dəfə böyüdücü mikroskoplardan istifadə edilmişdir.



Histoloji müayinənin nəticələri. İlk həftədə implant ətrafı və dəliklərdə orta kəskinlik dərəcəsində aseptik iltihablı cavab izləndi; neytrofillər, histiositlər və başqa iltihablı hüceyrələrin olduğu hematoma (Şək.3).

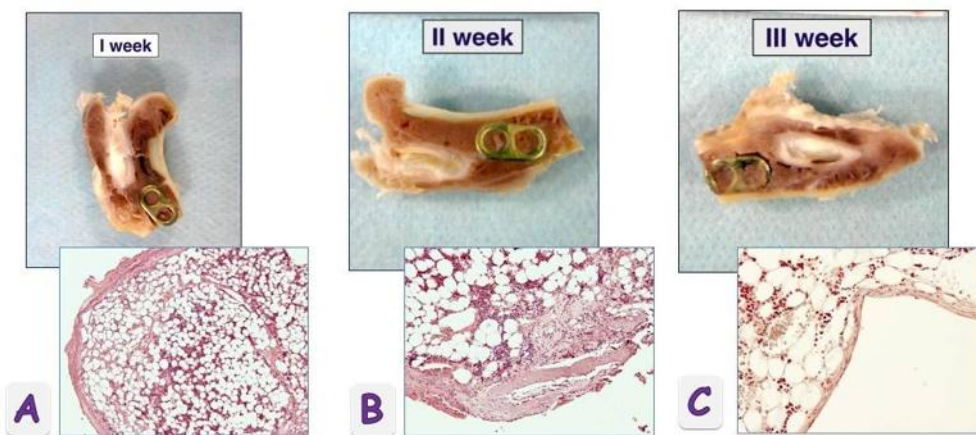


Şək.2. Dovşanlar üzərində eksperimentin həyata keçirilməsi: A) Eksperiment üçün istifadə olunan dovşanlar; B) Cərrahi müdaxilə ilə 2 dəlikli implantın yerləşdirilməsi; C) Eksperimentdən çıxarılan heyvanlardan alınan bud sümük nümunələri və rengenografiyaları

2-ci həftədə staz və qan elementlərinin slac fenomeni (mikrosirkulyasiya axınında pozuntu, damar sayının artması, damarların genişlənməsi və qanla tam dolması) müşahidə olunmuşdur. İmplantın ətrafı və dəliklərdə kollagen liflər və fibroblastlardan ibarət olan nazik birləşdirici toxuma kapsulası meydana gəlmişdir.

Reaktiv osteogeneza bağlı yeni formalaşmış, yetkin olmayan (inmatür) osteogenetik sümük toxuma trabekulaları müşahidə olundu. Dağınıq yerləşmiş osteositlər var idi (Şəkil 3).

3-cü həftədə implant dəliklərində iltihabi prosesin azaldığı müəyyən edilmişdir. Mikrosirkulyasiyada dəyişikliklər müşahidə olunmuşdur. Slac fenomeni izlənməmişdir. Reaktiv osteogeneza bağlı əlamətlərin artdığı, artan osteogenetik sümük trabekulaları arasında yetkin (matür) osteositlər müşahidə olunmuşdur (Şək. 3).

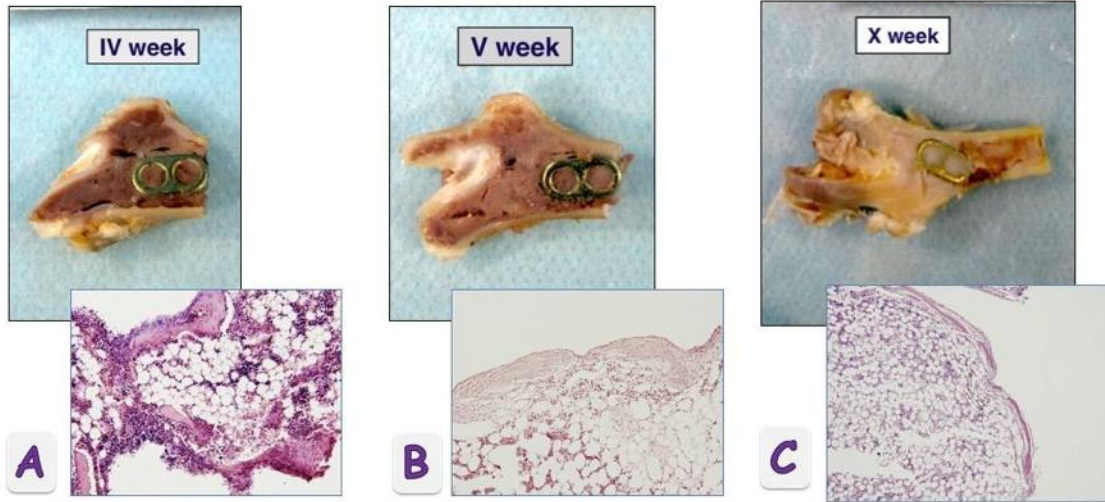


Şəkil 3. 1,2 və 3-cü həftələrdə makroskopik və mikroskopik baxış

4-cü həftədə iltihabi proses müşahidə olunmadı. Birləşdirici toxuma kapsulası yoxlanmış və 1-2 sıra halında fibrozitlər aşkar edilmişdir. Osteogenezis əlamətlərinin implant səthinə yaxın sahələrdə daha çox müşahidə edilmişdir. Dəlik daxilində sümük toxuma lövhələrinin yarandığı izlənməmişdir (Şək. 4).

5-ci həftədə implant dəlikləri daxilində çox sayda osteositlərdən ibarət yeni yaranan trabekular sümük toxumasına rast gəlinmişdir. Bu trabekuların böyük və geniş olması diqqəti cəlb etmişdir (Şək. 4).

10-12 həftəlik dövrlərdə implant dəliklərində yetkinləşmiş trabekular sümük toxuması, onları əhatə edən piy və qanyaradıcı elementlərdən ibarət sümük iliyi toxuması müşahidə olunmuşdur. Digər həftələrdən fərqli olaraq əksər trabekullarda eninin artması müşahidə edilmişdir. Bu proses sümük toxumasının yenidən şəkillənməsi və yetkinləşməsi ilə izah olunur. Bu həftələrdə histoloji müayinələr zamanı dəliklərin daxilinə nüfuz edən yetişkən sümük toxumasının meydana gəldiyi aşkar edilmişdir (Şək. 4).



Şək.4. 4, 5 və 10-cu həftələrdə makroskopik və mikroskopik baxış

Histoloji baxışların bütün nümunələrində implant ətrafında yad cisimə qarşı toxuma reaksiyası izlənilmədi. Titaniumdan hazırlanan implantın sümük toxumalarına bioloji uyğunlaşma göstərdiyi və bioinert olduğu müşahidə olundu.

Nəticələrin müzakirəsi. Sınıq xəttində sağalma bir çox anatomik, biomexanik, biokimyəvi faktorların birgə təsir mexanizmi ilə həyata keçir. Bu digər toxumalardan fərqli olaraq sümük toxumasının yenidən şəkil alması ilə baş verir [12,13]. Sümük toxuması sağalmasında ikincili (bir başa olmayan) bitişmə ən çox rast gilinən haldır. Birbaşa olmayan bitişmə prosesində sınıq fraqmentləri arasında minimal hərəkət olursa, əvvəlcə yumşaq döyənək və sonra sərt döyənək toxuması əmələ gəlir. Bu hadisə təbii sınıq sağalması prosesi hesab edilir. Bu proses 3 mərhələdən ibarətdir: 1. Aseptik iltihabi dövr. 2. Sümük toxumasının bərpaı 3. Yenidən şəkillənmə (Remodelling) dövrü (13,14). Bu proses yeni damarların yaranması və mikrosirkulasiyanın artması ilə paralel baş verir. Eksperimental çalışmamızda implant dəliklərində hematodan yetkin sümük toxumasına qədər mərhələli keçiş olduğu izlənilmişdir. Dəliklərin sümük toxumasına nüfuz etməsi prosesi sınıqlarda izlənen sümük bitişməsinə bənzər olduğu müşahidə edilmişdir.

Sınıq zonasında qanamadan sonra tərkibində mezenximal hüceyrələrinin olduğu hematoma əmələ gəlir və iltihabi reaksiya başlayır. Aseptik iltihablı cavab ilk 24 saatda ən üst səviyyəyə çıxır və 7 günə qədər davam edir [15]. Davamında sınıq zonasında qan laxtalanması baş verir, əmələ gələn fibrin yaradıcı hüceyrələrin miqrasiyası asanlaşır və yeni damarların əmələ gəlməsinə kömək edir. Tədqiqatımızda ilk həftədə orta kəskinlik dərəcəsində aseptik iltihablı cavab müşahidə olunmuşdur. Sınıq zonasında əmələ gələn laxtalanma prosesində olduğu kimi implantın dəliklərində kollagen liflər və fibroblastlardan ibarət olan nazik birləşdirici toxuma kapsulası əmələ gəlmişdir.

Zədələnmiş toxumanın yerinə sümükyaradıcı hüceyrələrin, hüceyrələrarası toxumanın və mikrosirkulyasiyanın artmasıyla birlikdə ikinci mərhələ, sümük toxumasının bərpaı başlayır (16). Qan damarlarının bu zonaya böyüməsi və irəliləməsiylə vaskularizasiya artır və qıçırdaq toxumasından ibarət yumşaq döyənək toxuması formalaşır və enxondral ossifikasiya prosesi başlayır. Tədqiqatımızda bənzər şəkildə 3 və 4-cü həftələrdə implant dəlikləri içərisində iltihabi prosesin tamamilən azaldığı, mikro sirkulyasiyanın və osteogenez əlamətlərinin artdığı müşahidə olundu. İmplant səthinə yaxın və dəlikləri içində sahələrdə osteogenezis əlamətlərinin daha çox müşahidə olduğu görüldü. Sümük toxumasının bərpaı prosesi davam edərkən, 3-4 həftələrdən etibarən remodeling prosesi başlayır, kliniki sağalma sonrası illərcə davam edir (17). Sınıq stabilliyini təmin edən sərt sümük döyənəyi yumşaq qıçırdaq döyənəyi yerini alsada, erkən dövrlərdə normal sümüyün biomexanik xüsusiyyətlərinə malik deyildir. Bu mərhələdə olan inmatür sümük toxuması yerini sümük lövhələrindən ibarət yetkin sümük toxumasıyla əvəz edir və sınığın



bitişməsi tamamlanır. Eksperimental tədqiqatımızın 10-12 həftəlik histoloji baxışlarında, implant dəliklərində yetişmiş trabekulalar və sümük iliği toxuması müşahidə olunur. Bu həftələrdə histoloji incələmələr sümük toxumasında yetkinləşmənin baş verdiyi, dəliklərin daxilinə nüfuz edən yetişkin sümük toxumasının əmələ gəldiyi təsdiqləndi.

Endoprotez cərrahiyyəsi və diş implantları uygulamalarında sümük toxumayla implant arasında təması qiymətləndirmək üçün Osseointegrasiya və İngrowth terminləri istifadə olunur. Osseointegrasiya ilk başlarda canlı sümük toxumasının titanyum implant səthiylə birbaşa təması kimi bilinirdi. Hal hazırda müxtəlif materiallardan hazırlanan implantlarla təmasda olan qonşu sümük toxuması üçün ümumi terminalologiya olaraq qəbul görmüşdür [18]. Osseointegrasiya (Latin ossum "sümük" və integrasiya "birləşmə, bütünləşmə") canlı sümük toxumasıyla yük daşıyıcı süni implant səthi arasında birbaşa struktural və funksional əlaqədir. Başqa sözlə, ara toxuma olmadan sümük toxumasıyla implant səthi arasında birbaşa mexaniki sabilliyi təmin edən bağlantıdır [19].

İmplantların səthində olan gözənlərin içinə sümük toxumasının formalaşması və ya gözənkli implant səthinə doğru sümük çıxıntılarının böyüməsi hadisəsi isə İngrowth adlanır. Burada sümük toxumasının içə böyüməsiylə poroz örtülü implantlarda (mikrokürəkər, fiber metal birləşiklər, metal titanium fiberlər və sayır ilə örtülmüş) olan boşluqların fizioloji dolma prosesi kanselloz toxuma defektlərinin yeni sümük toxumasıyla sağalmasına bənzəyir [20,21].

Tədqiqatımızda titan implant dəliklərinə sümük toxumasının nüfuz etməsilə implantın qarşı səthlərinin təmasda olduğu sümük toxumaları arasında birləşmə prosesi öz təsdiqini və implant daxilindən keçən canlı sümük toxuma körpüsü izlənməmişdir. İntergrows (Latin İnter "arasında", growth "böyümə, həcimlə artma") adlandırdığımız bu fizioloji hadisə sayəsində titanium implantla sümük toxuma arasındakı osseointegrasiyaya parallel olaraq mexaniki sabillik daha da artacaqdır. Yenidən əmələ gəlmiş mikrosirkulyar şəbəkə vasitəsi ilə həmin zonada qan axınının həcmi və miqdarında artma müşahidə olunur. Nəticədə canlı sümük toxuması və implant arasındakı arzuladığımız funksionall əlaqə daha da güclənir.

Dovşanlar üzərində həyata keçirilən eksperiment ilə dəlikli implant modellərində dəlik daxilində sümük toxumasının böyüməsi və formalaşması hadisəsi (İntergrowth) makroskopik və mikroskopik müayinələrlə sübut edilmişdir. Dəlikli implantlarda yenilik, bud sümüyü proksimal nahiyəsində sınıq bitişməsilə yanaşı bioloji proseslərdən (yeni damar və yeni sümük toxumasının yaranması) faydalanaraq implant sabilliyini artırmasıdır. Nəticədə, BSBS-da dəlikli implantların istifadəsilə sümük toxuma və implant arasında funksional əlaqənin implant sabilliyini artıracağını və bu bioloji hadisənin eyni zamanda implant yerləşdirildikdən sonra dağıdılmış sümük toxumasının qismən bərpa olacağı göstərilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Dziadosz D. Considerations with failed intertrochanteric and subtrochanteric femur fractures: how to treat, revise, and replace // J Orthop Trauma, 2015, v.29 Suppl 4, p.S17–21.
2. Stevens J.A., Rudd R.A. The impact of decreasing U.S. hip fracture rates on future hip fracture estimates // Osteoporos Int., 2013, v.24(10), p.2725-8.
3. Cəfərov Ə.A. Bud sümüyü boyun sınıqları müalicəsinin tarixi // Azərbaycan Ortopediya və Travmatologiya Jurnalı, 2017, No 1, p.77-82
4. Ye Y., Hao J., Mauffrey C. et al. Optimizing stability in femoral neck fracture fixation // Orthopedics, 2015, v.38(10), 625-630.
5. Gjertsen J.E., Vinje T., Engesaeter L.B. et al. Internal screw fixation compared with bipolar hemiarthroplasty for treatment of displaced femoral neck fractures in elderly patients // J Bone Joint Surg., 2010, v.92, p.619-628
6. Çağlar Ö., Çaylı C. Proksimal femur kaynamamaları // TOTBİD Dergisi, 2017, v.16
7. Cəfərov Ə.A., Özer Z., Əlizadə Ç.Ə., Məmmədov Ə.M. Bud sümüyü boynu sınığı: Dəlikli və dəliksiz yeni implant modellərinin sonlu elementlər üsulu ilə təhlili // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2017, No 3, s.12-18
8. Jafarov A., Ali-Zadeh Ch, Özer Z. et al. Stress Distribution of a New Type of Perforated Implants in Femur Neck Fracture: Finite Element Model // Journal of Physics: Conf. Ser., 2018, v.1045
9. William L., Jaffe M.D., Epstein M. et al. The effect of cortisone on femoral and humeral heads in rabbits. An experimental study // Clin. Orthop., 1972, v.82, p.221-228.
10. Harkness J., Wagner J. The Biology and The Medicine of Rabbits and Rodents. Philadelphia: Lee and Febiger Inc. 1977
11. Weisbroth S., Flatt R., Kraus A. The Biology of The Laboratory Rabbit, Academic Press, N. Y., 1974, S. SO.
12. Tanrıku S., Gönen E. Kırık iyileşmesi // TOTBİD Dergisi, 2017, v.16, p.455-475



13. Marsell R., Einhorn T.A. The Biology of fracture healing // *Injury*, 2011, v.42 (6), p551-5
14. Kakar S., Einhorn T.A. Biology and Enhancement of Skeletal Repair in Browner: Skeletal Trauma, 4th ed Wb Saunders Co Philadelphia, 2008
15. Rahn B.A. Bone healing: histologic and physiologic concepts. In: Fackelman GE, editor. Bone in Clinical Orthopedics. Stuttgart, NY. Thieme; 2002, p..287-326.
16. Yu-Yahiro J.A., Michael R.H., Dubin N.H. et al. Serum and urine markers of bone metabolism during the year after hip fracture // *J Am Geriatr Soc.*, 2001, v.49(7), p.877-83.
17. Mountziaris P.M., Mikos A.G. Modulation of the inflammatory response for enhanced bone tissue regeneration // *Tissue Eng Part B Rev.*, 2008, v.14(2), p.179-86.
18. Branemark P.I. Osseointegration and its experimental background // *J Prosthet Dent.* 1983, v.50, p.399.
19. Albrektsson T., Johansson C. Osteoinduction, osteoconduction and osseointegration // *Eur Spine J.*, 2001, v.10 (2), p.S96-S101
20. Goldberg V.M., Stevenson S., Feighan J., Davy D. Biology of grit-blasted titanium alloy implants // *Clin Orthop.*, 1995, v. 319, p.122
21. Kienapfel H., Sprey C., Wilke A., Griss R. Implant Fixation by Bone Ingrowth // *The Journal of Arthroplasty*, 1999, v.14 (3), p.355-368

Резюме

Исследование процесса внедрения костной ткани в щели в титановых имплантатах (экспериментальное исследование)

А.А.Джафаров, Г.Берченко, Ч.А.Ализаде, Ф.Ч.Ализаде

Несмотря на применение современных имплантатов в хирургии переломов шейки бедренной кости, прослеживается большой процент осложнений (таких, как несращение, недостаточность имплантата, короткость шейки бедренной кости и аваскулярный некроз его головки). Цель разработанного нами нового имплантата с щелью: оказывая действие на биологический процесс в проксимальной области бедренной кости и, наравне с увеличением стабильности имплантата на линии перелома, улучшить результаты сращения. В настоящем исследовании, экспериментальным путем разместив имплантат с щелью в проксимальную часть бедренной кости кроликов, мы изучили макроскопически и микроскопически случай внедрения костной ткани во внутрь щели. В гистологическом исследовании в щелях имплантата, как и при физиологическом костном заживлении, имел место поэтапный переход от образования гематомы до завершения костной ткани с переходом незавершенных мезенхимальных клеток в остеобласты и остеоциты. Данный процесс был доказан с макроскопическими и микроскопическими точностями. Полученные результаты показали, что при применении имплантата с щелью внутри кости происходит процесс роста и формирования костной ткани (Intergrowth). Мы считаем, что данный процесс начиная с 3-4 недели может повысить стабильность имплантата. В то же время, при размещении имплантата с щелью частичное восстановление пораженной костной ткани способствует тому, что данный имплантат будет иметь полезные преимущества. Наравне с повышением микроциркуляции указанного процесса также повысится и питание самой костной ткани.

Summary

Research of the process of introduction of bone tissue in the cracks in titanium implants (experimental study)

A.A. Jafarov, G. Berchenko, Ch.A. Alizade, F.Ch. Alizade

Despite the use of modern implants in surgery of femoral neck fractures, there is a large percentage of complications (such as nonunion, implant failure, short femoral neck and avascular necrosis of its head). The purpose of the new implant with a slit developed by us: exerting an effect on the biological process in the proximal region of the femur and, along with increasing the stability of the implant on the fracture line, to improve the results of fusion. In the present study, experimentally placing the implant with a slit in the proximal part of the femur of rabbits, we studied macroscopically and microscopically the case of the introduction of bone tissue inside the slit. In the histological study in the cracks of the implant, as in physiological bone healing, there was a gradual transition from the formation of hematoma to the completion of bone tissue with the transition of unfinished mesenchymal cells to osteoblasts and osteocytes. This process has been proven with macroscopic and microscopic accuracy. The results showed that the application of the implant with a gap inside the bone occurs the process of growth and formation of bone tissue (Intergrowth). We believe that this process from 3-4 weeks can increase the stability of the implant. At the same time, when



placing an implant with a slit, the partial restoration of the affected bone tissue contributes to the fact that this implant will have useful advantages. Along with the increase in the microcirculation of this process, the nutrition of the bone tissue itself will also increase.

Daxil olub: 24.10.2018

AĞCIYƏRLƏRİN XRONİK OBSTRUKTİV XƏSTƏLİYİ İLƏ YANAŞI ÜRƏYİN İŞEMİK XƏSTƏLİYİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ÜRƏYİN SAĞ ŞÖBƏLƏRİNİN STRUKTUR VƏ FUNKSIONAL PARAMETRLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ XARAKTERİSTİKASI

V.A.Abdullayev

Elmi-tədqiqat Ağciyər xəstəlikləri İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: ACXOX, ÜİX, komorbidlik, ürəyin sağ mədəciyi, struktur, funksional parametrlər

Ключевые слова: ХОБЛ, ИБС, коморбидность, правый желудочек сердца, структура, функциональные параметры

Key words: COPD, ischemic heart disease, comorbidity, right ventricle of the heart, structure, functional parameters

Təcrid olunmuş ürəyin işemik xəstəliyi (ÜİX) və Ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi (ACXOX) ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə, eləcə də təcrid olunmuş ACXOX olan xəstələrdə ürəyin sağ şöbələrinin struktur və funksional vəziyyətində fərqlər aşkar edilmişdir. Sağ mədəcik dəyişikləri həm təcrid olunmuş ÜİX, həm də ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə qeydə alınmışdır. ACXOX ilə yanaşı ÜİX inkişaf etdikdə müəyyən xüsusiyyətlər aşkar edilmişdir. ÜİX fonunda sol mədəcik yığılması pisləşdikdə və dilatasiya baş verdikdə orta dərəcəli ağciyər hipertenziyası və sağ mədəcik hiperfunksiyası baş verir. ÜİX şiddətləndikcə və durğunluq halları artdıqca ağciyər hipertenziyası artır, sağ mədəcik hipertrofiyası və dilatasiyası formalaşır və onun yığılma qabiliyyəti aşağı düşür [1,2,3]. Ağ ciyər hipertenziyası ACXOX-un ağırlaşmalarından biri olub, xronik ağ ciyər ürəyinin formalaşmasına gətirib çıxarır. ACXOX zaman ağciyər arterial hipertoniyanın əsas səbəbi arterial hiposemiya hesab edilir, nəticədə ağciyər vazokonstriksiyası inkişaf edir [4,5,6].

ACXOX olan xəstələrdə xronik ağciyər hipertenziyasının inkişaf etməsi praktik olaraq həmişə ağciyər damarlarının remodeləşməsinə, medianın proliferasiyasına, intimdə saya əzələ hüceyrələrinin proliferasiya və miqrasiyasına, intimin fibroelostazına səbəb olur. ACXOX zamanı ağciyər hipertenziyasını dərinləşdirən başqa faktorlara aiddi: ağ ciyər parenximası destruksiyası zamanı kapillyar axının sahəsinin azalması, kəskin ağciyər hiperinflasiyası nəticəsində ağciyər damarlarının kompressiyası (hər iki halda ağır emfizema zamanı baş verir). ACXOX olan xəstələrin əksəriyyətində, buna baxmayaraq, orta və ya yüngül ağciyər hipertenziyası (ağ ciyərlərdə orta təzyiq 24-26 mm.c.süt. həddində) inkişaf edir [7,8,9,10], ona görə də əvvəllər çox zaman ACXOX olan xəstələrdə ağciyər hipertenziyasının müalicəsinin məqsədəuyğunluğu məsələsi qaldırılırdı. Tez-tez ağciyər orta təzyiqinin artması sağ mədəcik formalı ürək çatışmazlığına gətirib çıxarır, baxmayaraq ki, orta təzyiq orta və yüngül dərəcədə artmış olur. ağ ciyər hipertenziyası ACXOX üçün əsas prognostik faktorlardan biri hesab edilir, xəstələrdə letallıq çox zaman orta təzyiqin səviyyəsinin artması ilə bağlı olur, xəstələrdə orta təzyiq 20-30 mm.c.süt. olduqda 5 illik yaşam göstəricisi 70-90%, 30-50 mm.c.süt olduqda-30% təşkil edir. Ağır ağciyər hipertenziyası zamanı (orta təzyiq > 50mm.c.süt.) 5 illik yaşam göstəricisi praktik olaraq sıfıra bərabər olur [9,10,11,12].

Bunları nəzərə alaraq ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi ilə yanaşı ürəyin işemik xəstəliyi olan xəstələrdə ürəyin sağ şöbələrinin struktur və funksiya parametrlərinin müqayisəli şəkildə öyrənilməsinə qarşıya məqsəd qoyduq.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi 352 xəstənin klinik-instrumental müayinəsi əsasında aparılmışdır. Bütün müayinə olunanlar 3 qrupa bölünmüşlər: I qrup- ACXOX olan 121 xəstə; II qrup- ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan 113 xəstə; III qrup- ÜİX- in xronik formaları olan 118 xəstə.

Bütün xəstələrə ACXOX və ÜİX diaqnozunun verifikasiyası keçirilmişdir. Xəstəliyin diaqnozu GOLD-2011 və ACHA təsnifatlarına əsasən təyin edilmişdir. Bütün xəstələrə klinik baxış, qanın biokimyəvi müayinəsi (ümumi xolesterin, qlükoza), Holter üsulu ilə sutkalıq EKQ, exokardioqrafiya (Exo-KQ), xarici tənəffüs funksiyasının (XTF) müayinəsi daxil olmaqla tibbi müayinələr aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Bizim tədqiqata daxil olan ACXOX olan (I qrup),



ACXOX+ÜİX (II qrup) ÜİX olan (III qrup) xəstələrdə ürəyin sağ şöbələri, ağ ciyər hiertenziyasının səviyyəsi və kiçik qan dövrünün hemodinamika xüsusiyyətləri haqqında göstəricilər cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1
Tədqiqat qruplarında sağ mədəciyin struktur-funksional vəziyyəti və kiçik qan dövrünün hemodinamikası

Göstəricilər	I qrup (ACXOX) n=121	II qrup (ACXOX+ÜİX) n=113	III qrup (ÜİX) n=118
Sağ mədəciyin ön-arxa ölçüsü, sm	2,13±1,3	3,24±1,1	2,93±1,8
Sağ mədəcik indeksi, cm/m ²	1,08±0,2	1,83±0,5	1,64±0,7
Sağ mədəciyinin ön divarının qalınlığı, mm	5,2±0,4	7,4±1,2	6,8±0,9
Sağ mədəciyin son diastolik həcmi, ml	58,8±4,2	78,4±3,5 *	69,3±3,8
Sağ mədəciyin son diastolik həcmi indeksi, ml/m	30,5±3,2	43,1±2,1	37,2±2,6
Sağ mədəciyin son sistolik həcmi	29,2±2,3	52,3±2,7**	42,4±2,6
Sağ mədəciyin son sistolik həcmi indeksi, ml/m ²	16,2±1,2	28,5±1,5**	22,6±2,1
Sağ mədəciyin atım fraksiyası, %	47,2±1,8	34,8±1,3**	38,4±2,4
RVET, c	0,30±0,01	0,25±0,01*	0,27±0,01
RVAT, c	0,11±0,003	0,07±0,002	0,09±0,004
AT/ET	0,37±0,01	0,28±0,01*	0,33±0,02
VmaxLA, m/c	0,58±0,02	0,64±0,04	0,65±0,03
Ağ ciyər arteriyasında orta təzyiq, mm.c.süt.	13,8±2,0	32,1±1,5***	25,2±3,0
Ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiq, mm.c.süt.	15,3±2,3	38,6±1,6***	34,2±3,0
Ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiq, mm.c.süt.	19,8±2,1	25,3±1,6	22,1±2,8

Qeyd: p<0,05*; p<0,01**; p<0,001***

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi I qrup ilə müqayisədə II və III qrup xəstələrdə sağ mədəcik hipertrofiyası və dilatasiyası tendensiyası vardır, bu da onun yığılma qabiliyyətinin aşağı düşməsi, ağ ciyər arterial hipertenziyanın səviyyəsi və ümumi ağ ciyər damar müqavimətinin artması ilə müşayiət olunur.

I qrupa nisbətən sağ mədəciyin ön-arxa ölçüsü II qrupda 34,3%, III qrupda 27,3% artmışdır. Bundan başqa, II və III qruplar arasında həmin göstəricilərdə dürüst fərqlər vardır ACXOX+ÜİX olan xəstələrdə təcrid olunmuş ÜİX olan xəstələrə nisbətən 9,6% yüksək olmuşdur. həm ÜİX, həm də ACXOX+ÜİX olan xəstələr qrupunda sağ mədəciyin ön-arxa ölçüləri genişlənməmiş və I qrup ilə müqayisədə sağ mədəcik indeksinin artması qeydə alınmışdır (p≥0,05).

Anoloji olaraq sağ mədəcik indeksi də I qrupa nisbətən II qrupda 31,2%, III qrupda 28,0% yüksək olmuşdur. II və III qruplararası sağ mədəcik indeksi 5,2% fərqli olmuşdur. Sağ mədəcik hipertrofiyası sağ mədəciyin divarının qalınlığının artmasında özünü göstərmişdir ki, bu II və III qruplar üçün xarakterik olmuşdur (p≥0,05). I qrupa nisbətən III qrupda (ÜİX) 31,4%, II qrupda (ACXOX+ÜİX) 41,6% yüksək olmuşdur. hər iki qrupda sağ mədəciyin ön divarının qalınlığı göstəricisi 0,5 sm artmışdır ki, bu da bir çox müəlliflərin göstəricilərinə əsasən sağ mədəcik miokardının hipertrofiyası əlaməti hesab edilir. II qrupda (ACXOX+ÜİX olan xəstələrdə) sağ mədəcik ön-arxa divar və sağ mədəcik indeksi artdıqca III qrupa nisbətən sağ mədəciyin ön divarının qalınlığı 7,3% artmışdır. Bu da yanaşı patoloji xəstələrdə sağ mədəcik hipertrofiyasının daha yüksək dərəcədə olduğunu göstərir (p≥0,05).

I qrup ilə müqayisədə daha çox fərq sağ mədəciyin son sistolik həcmində olmuşdur ki, bu da təkca dilatasiyanın olduğunu göstərmir, həm də sağ mədəciyin yığılma qabiliyyətinin aşağı düşdüyünü göstərir. III qrupda sağ mədəcik son sistolik həcm və son sistolik həcm indeksi I qrupa nisbətən 31,1% və 28,3% olduğu halda, II qrupda (ACXOX+ÜİX) daha yüksək olmuş, 44,2% 43,2% təşkil etmişdir. Göründüyü fərqlər yüksək dürüst olmuşdur (p≤0,01). Yanaşı patoloji xəstələrdə III qrupa nisbətən də sağ mədəciyin son sistolik həcmi və son sistolik həcm indeksi yüksək olmuş, uyğun olaraq 18,9% və 20,7% təşkil etmişdir, bu da yanaşı patoloji xəstələrdə sağ mədəciyin yığılma qabiliyyətinin və dilatasiyanın azalması tendensiyasının olduğunu göstərmişdir.



Sağ mədəciyin qlobal yığılma qabiliyyətinin ozulması sağ mədəcik atım fraksiyasının təhlilində də kəskin şəkildə özünü göstərmişdir. Sağ mədəcik atım fraksiyası I qrupa nisbətən II və III qruplarda düst aşağı olmuş, uyğun olaraq 35,6% və 23,0% təşkil etmişdir. Yanaşı patologiyalı xəstələr qrupunda sağ mədəcik atım fraksiyası təcrid olunmuş ÜİX olan xəstələrə nisbətən 10,3% aşağı olmuşdur, bu da ACXOX zamanı sağ mədəciyin yığılma qabiliyyətində daha nəzərçarpan pozuntuların olduğunu göstərir. Sağ mədəcikdə hipodinamiya sindromunun inkişaf etdiyini sağ mədəcikdən qan atımı vaxtının (RVET) qısaldığı da göstərir. RVET II və III qruplarda I qrupa nisbətən 15,2% və 10,1% qısa olmuşdur ($p \leq 0,05$). RVET ACXOX+ÜİX olan xəstələrdə III qrupa nisbətən 7,4% aşağı olmuşdur. Sağ mədəcikdə çıxış traktında qan axınının sürətlənməsi vaxtı (RVAT) ağ ciyərdə arteriya hipertoniyanın səviyyəsi ilə sıx şəkildə korrelyasiya etmişdir. Hipertoniya artdıqca RVAT qısalmışdır. I qrupa nisbətən II qrupda RVAT 35,2%, III qrupda 24,1% aşağı olmuşdur. Yanaşı patologiyalı xəstələr qrupunda III qrupa nisbətən RVAT yüksək düst fərqli olmuşdur: ACXOX+ÜİX olan xəstələrdə təcrid olunmuş xəstələrə nisbətən 22,2% aşağı olmuşdur ($p \geq 0,05$).

Həm təcrid olunmuş ÜİX olan, həm də ACXOX+ÜİX olan xəstələrdə I qrup ilə müqayisədə ağ ciyər arteriyasında orta sistolik və diastolik təzyiq də yüksək olmuşdur. Ağ ciyər hipertenziyasının olmasının əsəməyari kimi ağ ciyərdə orta təzyiqin artması hesab edilir [11]. İndiyə qədər ağ ciyərdə orta təzyiqin hansı səviyyəsinin yüksək hesab edilməsi haqqında vahid bir fikir yoxdur. National Institutes of Health Registry tövsiyələrinə müvafiq olaraq, ağ ciyərdə orta təzyiqi sakit halda 25 mm.c.süt. və fiziki yüklənmədə 30 mm.c.süt.-dan yüksək olarsa, ağ ciyər hipertenziyası hesab etmək olar. Eyni zamanda Avropa ölkələrində ağ ciyərdə orta təzyiqin 20 mm.c.süt.-dan yüksək olması ağ ciyər hipertenziyası meyarı hesab edilir. A.Q.Çuçalin və həmmüəl. ağ ciyər hipertenziyasının aşağıdakı qradasiyalarını tövsiyə edirlər: yüngül- 20-30 mm.c.süt., orta 30-50 mm.c.süt. və ağır ağ ciyər hipertenziyası >50 mm.c.süt. A.Q.Çuçalin və həmmüəl. təklif etdikləri qradasiyaya əsasən bizim tədqiqat qruplarında ağ ciyər hipertenziyasının vəziyyəti belə olmuşdur: orta səviyyə II qrupda (ACXOX+ÜİX) 82,2%, III qrupda (təcrid olunmuş ÜİX) 54,8%, Analoji olaraq ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiq də artmışdır II qrupda 60,4%, III qrupda 44,7% ($p \leq 0,001$). Bundan başqa, ağ ciyərdə orta təzyiq və ağ ciyərdə sistolik təzyiq II və III qruplarda fərqli olmuşdur ($p \leq 0,001$): yanaşı patologiyalı xəstələrdə təcrid olunmuş ÜİX olan xəstələrə nisbətən ağ ciyərdə orta təzyiq 21,5%, ağ ciyərdə sistolik təzyiq 11,4% yüksək olmuşdur.

Ağciyər arteriyalarında normal təzyiqi olan xəstələrdə (orta təzyiq < 20 mm.c.süt.) II və III qruplarda qeyri-düst fərlənmişdir, baxmayaraq ki, yanaşı patologiyalı xəstələr qrupunda ACXOX-un dərəcəsi artdıqca normal təzyiqli xəstələrin sayı şiddətlə azalmış və ümumilikdə II qrupda $11,5 \pm 3,0\%$, III qrupda (ÜİX) $25,4 \pm 4,0\%$ təşkil etmişdir. ağ ciyərdə orta təzyiqi 20-29 mm.c.süt arasında olan xəstələrin sayı II qrupda $19,5 \pm 3,7\%$, III qrupda $27,1 \pm 4,1\%$ nəfər olmuş, statistik düst fərlənməmişdir ($p > 0,05$). Bu xəstələrin 2 yarımqrupunda ($21,6 \pm 6,8\%$) sayının müəyyən qədər azalması tendensiyası da qeydə alınmışdır. 2C yarımqrupunda (ağ dərəcəli ACXOX+ÜİX) kəskin azalmış ($10,8 \pm 5,1\%$). Çünki bu qrupda olan xəstələrdə daha yüksək ağ ciyər təzyiqi qeydə alınmışdır (orta təzyiq 30-49 mm.c.süt.)

Beləliklə, ACXOX+ÜİX olan xəstələrdə hətta yüngül dərəcədə belə III qrup ilə müqayisədə sağ mədəcik miokardının qlobal yığılma funksiyası azaldıqda və hipertrofiyası zamanı sağ mədəciyin həcmnin artmasında kifayət qədər qabarıq artım vardır. ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrdə orta və ağır dərəcəli ACXOX zamanı sağ mədəcikin ölçü və həcmi təcridən artmışdır, bununla yanaşı sağ mədəcik miokardının hipertrofiya dərəcəsi kəskin artmış, sağ mədəcik atım fraksiyası isə azalmışdır.

Beləliklə, sağ mədəciyin remodelləşməsi prosesi və onun sistolik funksiyasının pozulması artıq cüzi artmış ağciyər hipertenziyası zamanı başlayır. Yanaşı patologiyalı xəstələrdə ağ ciyər arterial hipertenziyasının dərəcəsi bronxial keçiriciliyin pozulma dərəcəsi ilə güclü qarşılıqlı asılılıq əlaqəsində deyildir, buna baxmayaraq. Düst orta korrelyasiyalr aşkar edilmişdir. yanaşı patologiyalı xəstələr qrupunda ağciyər arteriyasında orta diastolik təzyiq bu göstəricilər ilə zəif mənfi əlaqədə olmuşdur: ağ ciyərlərin həyat tutumu ($r = -0,24$, $p \leq 0,05$); nəfəs vemanin gücü ($r = -0,25$, $p \leq 0,05$); 25% səviyyəsində maksimal həcmli sürəti ($r = -0,20$, $p \leq 0,01$). Bu göstəricilər isə orta mənfi əlaqə olmuşdur: 75% səviyyəsində maksimal həcmli sürət ($r = -0,36$, $p \leq 0,01$). Ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiq başqa göstəricilər ilə əlaqədə olmuşdur: stenokardiyanın funksioanl sinfi ilə zəif müsbət korrelyasiya ($r = 0,23$, $p \leq 0,05$); xronik ürək çatışmazlığının ağırlıq dərəcəsi ilə orta qüvvəli korrelyasiya (II qrup üçün $r = 0,48$, $p \leq 0,01$ və III qrup üçün $r = 0,34$, $p \leq 0,01$). Miokard infarktının olması ÜİX stajı ilə Ağ ciyər arteriyasında sistolik təzyiq arasında zəif müsbət əlaqə vardır və uyğun olaraq anamnezdə miokard infarktı üçün ($r = 0,21$, $p \leq 0,05$), ÜİX-in stajı üçün ($r = 0,24$, $p \leq 0,05$). Həm II, həm də III qrupda ağ ciyərləri həyat tutumu ilə ağ ciyərlərdə qan dövranının maksimal sürəti arasında güclü mənfi əlaqə qeydə alınmışdır ($r = -0,90$, $p \leq 0,01$); VmaxLA ilə siqaret çəkmə orta müsbət əlaqə ilə korrelyasiya ($r = 0,61$, $p \leq 0,05$).



Sağ mədəciyin son diastolik həcm indeksi ilə XTF göstəriciləri arasında orta, lakin korrelyasiya olmuşdur: ağciyərlərin həyat tutumu ilə $r=-0,40$ ($p\leq 0,01$) və ağciyərlərin gücləndirilmiş həyatı tutumu $r=-0,42$ ($p\leq 0,05$). Təqribən buna bənzər korrelyasiya indeksi sağ mədəciyin son sistolik həcm indeksində də qeydə alınmışdır. Beləliklə, yanaşı patolojiylı xəstələrdə sağ mədəciyin struktur və funksiya dəyişiklikləri təkcə ÜİХ-in ağırlıq dərəcəsiindən deyil, həm də xarici tənəffüsün vəziyyətindən asılı olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Чучалин А.Г. Пульмонология: Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016, 800 с.
2. Frans H. Rutten and ath. P-Blockers May Reduce Mortality and Risk of Exacerbations in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. // Arch Intern Med., 2010, v.170(10), p.880-887
3. Павленко В.И. Хроническая обструктивная болезнь легких, сочетанная с ишемической болезнью сердца: клинико-функциональные особенности течения, механизмы взаимоотношения, диагностика, прогнозирование и лечение: Автореф. дис. ... канд мед наук. 2012, 21с.
4. Провоторов В.М., Коточигова Т.В. Фармакотерапия хронической обструктивной болезни легких и хронической сердечной недостаточности // Молодой ученый, 2011, №6. Т.2. с. 187-189.
5. Кузнецов А.Н., Григорьева Н.Ю., Шарабрин Е.Г. Роль свободнорадикального окисления и эндотелиальной дисфункции в возникновении и прогрессировании хронической обструктивной болезни легких // Терапевтический архив, 2011, № 3, с. 74-78.
6. Izquierdo J.L. Lack of association of ischemic heart disease with COPD when taking into account classical cardiovascular risk factors // International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2010, v.5, p.387-394.
7. Прибылов С.А., Прусакова О.Ю., Алиуллин Р.А. и др. Влияние кораксана на показатели легочной, сердечной гемодинамики и эндотелиальной дисфункции у больных ХОБЛ и БА в сочетании с ИБС в поликлинических условиях // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье», 2011, № 3, с. 126-132
8. Soriano J.B., Rigo F., Guerrero D. et al. High prevalence of undiagnosed airflow limitation in patients with cardiovascular disease // Chest. 2010, v.137, p.333-340
9. Fox K., Ford I., Steg P.G. et al. Ivabradine for patients with stable coronary artery disease and left-ventricular systolic dysfunction (BEAUTIFUL): a randomised, double-blind, placebo controlled trial // Lancet, 2008, v.372, p.807-16
10. Savelieva I., Camm A.J. If-inhibition with ivabradine: electrophysiological effects and safety // Drug Saf., 2008, v.31, p.95-107
11. Кочеткова И.В. Состояние кардиореспираторной системы у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких // Врач-аспирант, 2014, №1,3 (62), p.436-40
12. Минакова И.В. Показатели спектрального анализа и традиционных параметров variability ритма сердца у больных после реконструктивных кардиовмешательств // Вестник медицинских технологий, 2010, №2, с.133-6

Резюме

Сравнительная характеристика структурно-функциональных показателей сердечных больных у больных хронической обструктивной болезнью легких, а также у больных сердечными заболеваниями

В.А.Абдуллаев

Исследование проводилось на основании клинико-инструментального обследования 352 пациентов. Все обследованные делятся на 3 группы: I группа- 121 пациентов с ХОБЛ; II группа - 113 пациентов с ХОБЛ и ИБС; III группа- 118 пациентов ХОБЛ. Индекс среднего диастолического объема для правого желудочка коррелировал с частотой сердечных сокращений: $r=-0,40$ ($p\leq 0,01$) и улучшенным образом жизни легких $r=-0,42$ ($p\leq 0,05$). Аналогичный индекс корреляции был зафиксирован в индексе правой степени тяжести правой медианы. Таким образом, структурные и функциональные изменения в правом желудочке зависели не только от степени тяжести ИБС, но и от состояния внешнего дыхания у пациентов с коморбидной патологией.



Summary

Comparative characteristics of structural and functional parameters of cardiac patients in patients with chronic obstructive pulmonary disease, as well as in patients with heart diseases

V.A. Abdullayev

Research Institute of Lung Diseases, Baku

The study was conducted on the basis of clinical and instrumental examination of 352 patients. All surveyed are divided into 3 groups: Group I- 121 patients with COPD; Group II- 113 patients with COPD and CHD; Group III- 118 patients with COPD. The index of the average diastolic volume for the right ventricle correlated with the heart rate: $r = -0.40$ ($p \leq 0.01$) and the improved lung lifestyle $r = -0.42$ ($p \leq 0.05$). A similar correlation index was recorded in the right severity index of the right median. Thus, structural and functional changes in the right ventricle depended not only on the severity of coronary artery disease, but also on the state of external respiration in patients with comorbid pathology.

Daxil olub: 22.11.2018

АТОПИК ДЕРМАТИТЛИ МÜХТӘЛİФ YAŞLI USAQLARDA İMMUN STATUSUN XARAKTERİ

Q.İ.Abdullayev

Gəncə şəhər A. Səhhət ad. 1 saylı xəstəxanası

Açar sözlər: atopik dermatit, immunoqlobulin

Ключевые слова: атопический дерматит, иммуноглобулин

Key words: atopic dermatitis, immunoqlobulin

Atopik dermatit (AD) dərinin iltihabi xəstəliyi olub, dünya əhalisi arasında inkişaf etmiş ölkələrdə əhalinin 20%-dən çoxunu əhatə edir [1]. Dünya əhalisinin isə 10%-dən çoxunda AD xəstəliyi qeyd edilir [12]. AD uşaq yaşında allergik xəstəliklər strukturunda aparıcı yer tutur [13]. İqtisadi inkişaf etmiş ölkələrdə uşaqlar arasında bu xəstəliyin yayılma tezliyi 5-30,8% arasındadır [10]. Ona görə də AD xəstəliyinin yayılma tezliyi müxtəlif ölkələrdə fərqli rəqəmlərlə göstərilir [2,3,4,5,6,7,8,9]. Son dövrlərdə AD xəstələrinin sayı orta hesabla 2 dəfədən çox artmışdır. Bu xəstəlik pasiyentlər və ailə üzvlərinin fiziki və emosional distressi ilə əlaqədar olaraq yaranan, dəridə intensiv qaşınma, quruluq və iltihab ilə xarakterizə olunan, gedişində fasiləsiz rəssidivverən, həttə əlilliyə gətirib çıxaran xroniki dəri xəstəliyidir [12,19,21]. AD əsasən fundamental simptomlu əlamətli olmaqla, uzun müddət ərzində davam edən, hər vaxt kiçik yaşdan böyük yaşa-epizodik olaraq kəskinləşən və remissiyaya səbəb olan xəstəliklərdəndir [14,15,16]. Xəstəliyin 1-ci əlamətləri daha tez qeyd olunur, dərinin geniş sahəsini zədələyərək daha ağır gedişli olur. AD xəstəliyi polipatogenetik xəstəliklərdən olub, onun patogenezinə müxtəlif amillər iştirak edir [18]. AD poligenxəstəlik olub, allergik iltihabın inkişafına bir neçə xromosomda yerləşən 40 yaxın gen cavab verir [1,20]. Onun inkişafında genetik pozulmalar daha önəmlidir. Dərinin baryer funksiyasının defisiti və immunoloji dəyişikliklər qarşılıqlı kompleks əlaqələri AD inkişafını daha da sürətləndirir. Bu patologiya ən çox ana xətti ilə ötrülür və AD olan ananın uşağında ehtimal 1,5 dəfə artır. Bu amillərdən immunoloji dəyişikliklərin rolu daha çoxdur. Diaqnostika, proqnozlaşdırma və AD xəstəliyinin başlanmasında immunitet statusu böyük əhəmiyyət daşıyır. Xəstələrdə humorol və hüceyrə immuniteti pozulur. Bütün bunlarla yanaşı etiologiyasının və immunopatogenezinin bir çox məsələləri hələ də tam aydın deyildir.

AD-li xəstələrin diaqnozunun dəqiq qoyulması geniş və düzgün toplanmış anamnezlə başlayır. Anamnezdə xəstədə və ya valideyinlərində allergiyanın olmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir. AD diaqnozunun dəqiqləşdirilməsində həmçinin laborator müayinələrin aparılması da vacibdir.

Tədqiqatın məqsədi AD diaqnostikasında biomarkerlər kimi bəzi immunoqlobulinlərin rolunun qiymətləndirilməsindən, eləcə də, bu göstəricilərin sekresiya səviyyəsinin AD ağırlıq dərəcəsinə nisbətliyi, onların xəstəliyin gedişinə təsirinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqatlara ağır formalı AD-li diaqnozlu 8 yaşdan 6 yaş həddinə (orta yaş $12 \pm 1,2$ il) qədər olan 80 uşaq (45 qız və 35 oğlan) cəlb edilmişdir. Xəstəliyin davam etmə müddəti 8 ildən 16 ilə qədər olmuşdur (orta davam etmə müddəti $10,65 \pm 1,08$). Uşaqlar 3 qrupa bölünmüşdür.



Tədqiqatlar müxtəlif illərdə Gəncə şəhər A. Səhhət ad. 1 saylı xəstəxanasında aparılmışdır. Bütün uşaqlarda AD diaqnozu təsdiq edildikdən sonra 3 qrupa bölünmüşdür. 1-ci qrup yüngül gedişli əlamətli olmuş; 2-ci qrup ağır əlamətli uşaqlar olmuş; 3-ci qrup kontrol olmuşdur. Pasiyentlər dərinin ağır dərəcəli prosesinin kəskinləşməsi şəraitində olmuşdur. Bütün xəstələrə kompleks müayinələr aparılmışdır (ümumi kliniki və immunoloji tədqiqatlar da daxil olmaqla). Həmçinin ilk simptomun baş vermə səbəbini yetkin forması haqqında şikayət və ailə allergik anamnezi toplanmışdır. Eyni zamanda atopik dermatitli xəstə uşaqlarda SCORAD (Severity scoring of atopic dermatitis)-atopik dermatit şkalası göstəricisindən də istifadə edilmişdir. Xəstəliyi kəskinləşdirən əlamətlər müəyyənləndirilmişdir.

Müayinədən əvvəl bütün uşaqlardan müayinə üçün eyni vaxtda səhər periferik qan götürülmüşdür (bu bioritmlərə təsir etmir). Qanda immunoqlobulinlərin- İgG, İgA və İgM-in miqdarını Y. Mañini və həmmüəlliflərinin təklif etdikləri radial immunodiffuz üsulla, İgE-nin qatılığını isə immunoferment yolla təyin edilmişdir. Yanaşı gedən xəstəliklər və ağırlaşmalar da nəzərə alınmışdır.

Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla statistik təhlil edilmiş [11]. Tədqiqat zamanı alınmış rəqəmlərin statistik təhlili üçün qruplarda orta göstəricisi (M), orta kvadratik kənarlaşma (σ) və orta kvadratik xətası (m) təyin edilib, nəticələrinin dürüstlüyünü müəyyən etmək üçün Studentin t -meyarından istifadə edilib və bütün hesablamalar EXCEL-2010 elektron cədvəlində aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Müşahidə apardığımız AD uşaqlarda kliniki xarakteri aşağıdakı kimidir. Belə ki, bizim müşahidə etdiyimiz 80 uşaqlarda AD xəstəliyinin davam etmə müddəti 3 yaşdan 14 yaşa qədər olmuşdur. Müşahidə apardığımız AD uşaqlardan 35-i (43,75%) oğlan, 45-i (56,25%) qız olmuşdur (cə.d.1). Qeyd etmək lazımdır ki, bütün yaş dövrü ərzində qız uşaqlarının sayı, oğlan uşaqlarının sayından 10 xəstə və ya 12,5% çoxluq təşkil etmişdir (cə.d.1).

Anamnezdən aydın olur ki, AD 1-ci il xəstələrdə 83%-də, əmmə dövründən sonra isə 17% təşkil etmişir. AD ilk simptomu artıq üç ay yaş dövründən başlayır. Bu yaş dövründə uşaqların 15-də (18,75%), 3-6 ayda 25-də (31,25%), 6-12 ayda 20-də (25,00%), 3-6 yaşında 12-də (15%), altı yaşdan sonra isə 8-də (10%) aşkarlanmışdır. Göründüyü kimi AD uşaqlarda ən çox 0-1 yaşda 75% olur. Həmçinin 3-6 aylıq yaş dövründə AD ən yüksək həddədir.

Xəstələrin orta yaşı-yüngül gedişli əlamətdə $12 \pm 2,3$ il, ağır gedişli əlamətdə $8 \pm 1,0$ il, kontrolda isə $10 \pm 1,2$ il olmuşdur (cə.d.1).

Xəstəliyin orta davam etmə müddəti yüngül gedişli əlamətdə $11 \pm 0,9$ il, ağır gedişli əlamətdə isə $10,2 \pm 0,7$ il təşkil etmişdir (cə.d.1).

Pasiyentlərin cinsə görə paylanması belə olmuşdur: yüngül gedişatlı qızlarda-14(63,6), ağır gedişli əlamətdə- 20(52,7), kontrolda isə-18(60); yüngül gedişatlı oğlanlarda-8(36,4), ağır gedişli əlamətdə-18(47,3), kontrolda isə 12(40) təşkil etmişdir (cə.d.1).

Cədvəl 1

AD-in ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq pasiyentlərin cinsə görə qruplara paylanması

Pasiyentlərin yaşı, illərlə	Əsas qrup (AD uşaqlar)		Kontrol (sağlam uşaqlar) qrup, n=20
	Yüngül gedişli əlamət, n=22	Ağır gedişli əlamət, n=38	
Xəstələrin orta yaşı, (il)	$12 \pm 2,3$	$8 \pm 1,0$	$10 \pm 1,2$
Xəstəliyin orta davam etməsi, (il)	$11 \pm 0,9$	$10,2 \pm 0,7$	—
Pasiyentlərin cinsə görə paylanması	Qızlar (müt,%)	14(63,6)	18(60)
	Oğlan (müt, %)	8(36,4)	12(40)
SCORAD, orta kəmiyyət, göstəricisi	$15,1 \pm 1$	$31,3 \pm 1,4$	—
İrsi yüklənmə mütəlaq, %	6(17,9)	13(39,3)	—

Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini qiymətləndirmək üçün SCORAD şkalasından istifadə etdik. SCORAD-orta kəmiyyət göstəricisi-yüngül gedişli əlamətdə $15,1 \pm 1$, ağır gedişli əlamətdə $31,3 \pm 1,4$ olmuşdur (cə.d.1).

Körpələrdə birinci ayda AD simptomu ananın qəbul etdiyi qıdadan asılı olaraq baş verir. Üç aydan sonra simptom əlamətlərin arıması müxtəlif qarışıq qidaların qəbulu ilə əlaqədar olur. Altı aydan sonra əksər uşaqlar müxtəlif qidalar, soklar, sirələr, kaşalar və s. qəbulu, bir yaşdan sonra isə əksər uşaqların qidalarında çoxsaylı qida məhsulları olması AD yaranmasına optimal şərait yaradır. Bütün bunlar uşaqlarda müxtəlif xəstəliklərin yaranmasına səbəb olur. Onların müalicəsi üçün istifadə edilən preparatlar da AD yaranmasına optimal şərait yaradır. Axırncılardan AD inkişafına alimentar amillərə nisbətən ilk və döş dövründə daha çox rast gəlinir. Bir qayda olaraq, bunlar baş vermiş patoloji prosesin gedişini pisləşdirir.



Biz tədqiqatımızda 80 müxtəlif patogenetik formalı AD uşaqlarda növbəti İgG, İgA, İgM, İgE təyin etdik. Uşaqların 38-də ağır gedişli patoloji əlamətlər, 22-də yüngül gedişli patoloji əlamətlər aşkarlanmışdır.

Bizim apardığımız tədqiqatların nəticələri göstərir ki, müxtəlif tip patoloji əlamətli AD xəstə uşaqlarda immun statusda disbalans müşahidə edilir. Bu zaman İgG, İgA, İgM, İgE səviyyəsi artır (cədv.2).

Yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda sağlam uşaqlarala müqayisədə İgG 3,1 q/l və ya 20% , $P<0,001$ səviyyəsinin artması müşahidə edilir. Bu yüksəlmə ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda davam etmiş və sağlam uşaqlarala müqayisədə 64,5%, $P<0,001$ çox olmuşdur. Eləcə də yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlara nisbətən də bu markerin qandakı fəallığı yüksək olmuşdur (cədv.2).

Bütün pasiyentlərdə İgM və İgG qandakı fəallığının artması qeyd edilir. Cədvəl 2 -dən göründüyü İgM qandakı fəallığı yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda sağlam uşaqlarala müqayisədə 1 q/l və ya 58,8%, $P<0,001$ səviyyəsinin artması müşahidə edilir. Bu yüksəlmə ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda davam etmiş və sağlam uşaqlarala müqayisədə 3,2, $p<0,001$ dəfə çox olmuşdur. Eləcə də yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlara nisbətən də bu markerin qandakı fəallığı 2 dəfə yüksək olmuşdur (cədv.2).

Yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda sağlam uşaqlarala müqayisədə İgA 1,6 q/l və ya 48,5%, $p<0,001$ səviyyəsinin artması müşahidə edilir. Bu yüksəlmə ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda davam etmiş və sağlam uşaqlarala müqayisədə 106% və ya 3,5, $p<0,001$ vahid çox olmuşdur. Eləcə də yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlara nisbətən də bu markerin qandakı fəallığı 40% və ya 1,9 vahid yüksək olmuşdur (cədv.2).

Cədvəl 2

Müxtəlif patogenetik əlamətli AD uşaqların qanında immunoqlobulinlərin səviyyəsi (M± m)

Tədqiqatın göstəriciləri	Sağlam uşaqlar, n=20	Müxtəlif patogenetik əlamətli AD uşaqlar		P
		Yüngül gedişli əlamət, n=22	Ağır gedişli əlamət, n=38	
İgG, q/l	15,5± 1,1	18,6±1,0	25,5±1,2	<0,001
İgA, q/l	3,3±0,2	4,9±0,4	6,8±1,0	<0,001
İgM, q/l	1,7±0,1	2,7±0,3	5,5±0,8	<0,001
İgE, ME/ml	90±12	600±17	800±18	<0,001

Bütün pasiyentlərdə İgE qandakı fəallığının artması qeyd edilir. Cədvəl 2-dən göründüyü İgE qandakı fəallığı Bizim apardığımız tədqiqatların nəticələri göstərir ki, yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda sağlam uşaqlarala müqayisədə İgE 510 q/l və ya 6,6, $p<0,001$ dəfə səviyyəsinin artması müşahidə edilir. Bu yüksəlmə ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda davam etmiş və sağlam uşaqlarala müqayisədə 710 q/l və ya 8,8, $p<0,001$ dəfə çox olmuşdur. Eləcə də yüngül gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlara nisbətən də bu markerin qandakı fəallığı 200 q/l və ya 33%, $p<0,001$ yüksək olmuşdur (cədv.2). Cədvəl 2-dən göründüyü kimi İgE qandakı fəallığı əsas qrupda yüksəkdir. Bu markerlərin əsas qrupda belə yüksəlməsi dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir.

İgE sintezinin artması AD-nin kliniki inkişafının aparıcı mexanizmidir. Çünki İgE antiteli allergik reaksiyaların inkişafında aparıcı rol oynayır. Həmçinin İgE əsas qrupda kəskin artması da xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini göstərir (cədv.2).

Bizim apardığımız tədqiqatların nəticələri göstərir ki, müxtəlif tip patoloji əlamətli AD xəstə uşaqların hamısında immun reaktivlik kəskin dəyişir.

Beləliklə, müxtəlif sinif immunoqlobulinlərin fəallığının artması və neyetrofillərin qandakı fəallığının bütün funksional göstəricisininin kəskin zəifləməsi nəticəsində AD xəstələrdə immun status zəifləyir. Səviyyəsi normo ergik qrupda praktik olaraq dəyişməsə də, bu səviyyə hiperergik əlamətli qrupda xeyli yüksəlir. Sitokin statusda müşahidə edilən disbalans AD xəstəlikli uşaqlarda dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir. Apardığımız tədqiqatlardan alınan nəticələrə əsaslanaraq göstərmək lazımdır ki, yüngül və ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda patoloji əlamətli ağırlıq dərəcəsinin meyarı kimi immunoqlobulin profilindən istifadə oluna bilər.

Nəticə:

1. Müxtəlif tip əlamətli AD xəstə uşaqlarda immun statusda disbalans müşahidə edilir. Bu zaman İgG, İgA, İgM, İgE səviyyəsi artır.

2. Ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda İgG, İgA, İgM, İgE səviyyəsinin daha kəskin artması müşahidə edilir.

3. İmmun statusda müşahidə edilən disbalans AD xəstəlikli uşaqlarda dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir.

4. Yüngül və ağır gedişli əlamətli AD xəstə uşaqlarda patoloji əlamətin ağırlıq dərəcəsinin kriteriyası kimi immunoqlobulin profilindən istifadə oluna bilər.



ƏDƏBİYYAT

- 1.Альбанова В.И., Пампура А. Н. Атопический дерматит: учебное пособие. М.: Геотар-Медиа, 2014, 128 с.
- 2.Беляева Л.М., Микульчик Н.В. Дифференциально-диагностический комплекс клинических, иммунологических и гормональных признаков у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом // Медицинская панорама, 2006, № 1, с.16-20.
- 3.Варламов Е.Е., Пампура А.Н. Значение филаггрина в развитии атопического дерматита // Российский аллергологический журнал, 2011, № 5, с.26-30.
- 4.Давлетбаева Г.Р. Иммунные нарушения у детей с атопическим дерматитом в сочетании с хроническими заболеваниями//Вестник современной клинической медицины, 2015, Том 8, вып. 4, с. 56-64.
- 5.Знаменская Л.К. Состояние микробиоценоза кишечника у пациентов с атопическим дерматитом в зависимости от степени тяжести заболевания // Таврический медико-биологический вестник, 2013, Т. 16, № 1, ч. 3(61), с.80-82.
6. Киндеева Е.Т., Варламов Е.Е., Пампура А.Н. Функциональное состояние кожного барьера у детей с атопическим дерматитом // Российский аллергологический журнал, 2013, №1, с.52-57.
- 7.Кениксфест Ю.В. Заболеваемость атопическим дерматитом детей и подростков в Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах // Вестник дерматологии и венерологии, 2011, № 4, с.8-13.
- 8.Кудрявцева А.В. Патогенетическое обоснования комплексного лечения тяжелых форм атопическийдерматит у детей и подросток. Автореф.дис.... докт..мед.наук. М., 2012,48 с.
- 9.Мачарадзе Д.Ш. Атопический дерматит: некоторые особенности диагностики // Российский аллергологический журнал, 2012, № 2, с.35-44.
- 10.Павлова О.В.,Скрипкин Ю.К. Новые аспекты патогенеза атопического дерматита: психонейроиммунные взаимодействия // Вестник дерматологии и венерологии, 2009, № 1, с.38-41.
- 11.Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 352 с.
- 12.Тамразова О.Б., Стадникова А.С. Новые представления об этиопатогенезе атопического дерматита и тактике ведения больных // Consilium Medicum. Педиатрия, 2015, №1, с.64–69.
- 13.Хаертдинова Л.А., МаланичеваТ.Г. Иммунологические нарушения у детей, страдающих атопическим дерматитом, осложненным вторичной кандидозной инфекцией // Фундаментальные исследования, 2012, № 7(1),с.211-214.
- 14.Carbone A., Siu A., Patel A.,Pediatric atopic dermatitis:a review of the medical monagement//Ann Pharmacother, 2009, v.44, p.1448-1458.
- 15.Carvalho K., MachadoA. I. CarvalhoI.Atopic dermatitis and vitamin D: facts and controversies // An. Bras. Dermatol.,2013, v.88(6), p.945-953.
16. Kawasaki H., Nagao K., Kubo A. et al. Altered stratum corneum barrier and enhanced percutaneousimmune responses in filaggrin-null mice //J AllergyClin Immunol.2012, v.129, p.153-1546.
- 17.Munasir Z., Sastroasmoro S., Djauzi S. et al. The role allergic riskand other factors that affect the occurrence atopic dermatitis in the first G months of life //Asia Pac. Allergy, 2011, №1(2), p.73-79.
- 18.Leunq D.V. Our evolving understanding of the funksional role of filaggrin in atopic dermatitis // J.Allergy Clin. Immunol., 2009, v.124, №3, p.294-300.
19. Paternoster L., Standl M., Waage J. et al. Mulancestry genome-wide associa.on studyof 21,000 cases and 95,000 controls iden.fi es new risk loci foratopic derma // Nat Genet. 2015, 1.47, p.1449-1456.
20. Pawankar R., Canonica G.W., Holgate S.T., et al. The World Allergy Organiza.on White Book on Allergy (Update. 2013).
21. Rahman S., Collins M., Williams C.M. The pathology and immunologyof atopic dermatits // Inflamm Allergy Drug Targets, 2011, №,6, p.486-496.

Резюме

Характер иммунного статуса у детей различных возрастов с атопическим дерматитом

Г.И.Абдуллаев

Целью исследования явилось оценка роли некоторых иммуноглобинов, как биомаркеры, в диагностике атопического дерматита, а также влияние ихуровней на степень тяжести и тачения заболевания. В исследование было включено 80 детей (45 девочек и 35 мальчиков) в возрасте от 8 до 6 лет (средний возраст $12 \pm 1,2$ год) с диагнозом тяжелой формы АД. Таким образом, из-за повышенной активности иммуноглобинов различных классов и резкого ослабления всех функциональных признаков нейтрофилов в крови АД ослабляет иммунный статус у пациентов.



Дисбаланс, наблюдаемый в цитокиновом статусе, указывает на серьезность повреждения кожи у детей с АД. Основываясь на результатах нашего исследования, следует подчеркнуть что профиль иммуноглобина можно использовать в качестве критерия значительной патологической тяжести у пациентов с тяжелыми и тяжелыми симптомами АД.

Summary

The nature of the immune status in children of different ages with atopic dermatitis

G.I. Abdullanev

The aim of the study was to assess the role of certain immunoglobins as biomarkers in the diagnosis of atopic dermatitis, as well as the effect of their levels on the severity and hardening of the disease. The study included 80 children (45 girls and 35 boys) aged 8 to 6 years (mean age 12 ± 1.2 years) with a diagnosis of severe blood pressure. Thus, due to the increased activity of immunoglobins of various classes and a sharp weakening of all the functional signs of neutrophils in the blood, blood pressure weakens the immune status of patients. The imbalance observed in cytokine status indicates the severity of skin damage in children with AD. Based on the results of our study, it should be emphasized that the immunoglobulin profile can be used as a criterion for significant pathological severity in patients with severe and severe symptoms of AD.

Daxil olub: 12.11.2018

XRONİK ÜRƏK ÇATIŞMAZLIĞI OLAN XƏSTƏLƏRƏ BƏZİ LABORATOR GÖSTƏRİCİLƏR İLƏ ÜRƏYİN VARIABELLİYİ, ELEKTROKARDİOQRAFİK VƏ LİPID SPEKTRİ GÖSTƏRİCİLƏRİ ARASINDA KORRELYASIYA ƏLAQƏLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

K.R.Alyeva

Akad. C.Abdullayev ad. Elmi-tədqiqat Kardiologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: xronik ürək çatışmazlığı, laborator göstəricilər, ürəyin variabelliği, lipid spektri, korrelyasiya

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, лабораторные показатели, вариабельность сердца, липидный спектр корреляция

Keywords: chronic heart failure, laboratory parameters, heart variability, lipid spectrum correlation

Ürək-damar sistemi xəstəlikləri arasında xronik ürək çatışmazlığı ən ağır və çətin müalicə olunan ptologiyalardan biri hesab edilir. İnkişaf etmiş ölkələrdə XÜÇ əmək qabiliyyətinin və həyatın davam etmə müddətinin qısalmasına səbəbolan ciddi patologiyadır. Son 20 il ərzində inkişaf etmiş ölkələrdə bu xəstəliyin yayılması əhəmiyyətli dərəcədə artaraq, bəzi ölkələrdə epidemik səviyyəyə çatmışdır [1].

Bir çox digər xronik xəstəliklərin müalicəsi kimi, XÜÇ-ün müalicəsi də uzun müddət, bir çox halda isə həтта ömür boyu davam edir. Bu səbəbdən XÜÇ müalicəsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi zamanı nəinki klinik, laborator və instrumental göstəricilərin müsbət dinamikası, həm də terapiyanın xəstəliyin proqnozuna və xəstənin həyat keyfiyyətinə təsiri də nəzərə alınmalıdır [2].

Müasir dövrdə natriumuretik peptidlər səviyyəsinin təyini edilməsi XÜÇ-ün «laborator testi» qismində istifadəsi tövsiyə edilir, bu da adı çəkilən göstərici ilə SM-in disfunksiyasının ağırlığı arasındakı sübut olunmuş sıx korrelyasiya əlaqəsi ilə şərtləndirilmişdir [3]. Hal-hazırda XÜÇ-ün diaqnostikası və müalicənin effektivliyinə nəzarət üçün beyin natriumuretik hormondan və onun səlfi, N-uc (N-pro) BNP-dən istifadə edilir [4,5].

Tədqiqatın məqsədi xronik ürək çatışmazlığı olan xəstələrə NTpro BNP, qlükoza, sidik turşusu, C-reaktiv zülal ilə ürəyin variabelliği, elektrokardioqrafik və lipid spektri göstəriciləri arasında korrelyasiya əlaqələrinin xüsusiyyətləri.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi akademik C.Abdullayev adına Elmi-tədqiqat Kardiologiya İnstitutunda aparılmışdır. NYHA üzrə II-IV funksional sinifli xronik ürək çatışmazlığı ilə ağırlaşmış ürəyin işemik xəstəliyi olan 100 xəstədə müayinə edilmişdir. Onlardan 69 nəfəri kişi (orta yaş həddi $57,1 \pm 2,1$) və 41 nəfəri qadın (orta yaş həddi $61,7 \pm 2,5$) olmuşdur.

Müayinə edilən xəstələrdə əsas nozoloji formalar ÜİX, stabil gərginlik stenokardiyası, postinfarkt kardioskleroz olmuşdur. Bütün xəstələr iki qrupa randomizə olunmuşdur: birinci qrupda (50 nəfər) xəstələr



müalicə olaraq furosemid, ikinci qrupda isə (50 nəfər) torasemid almışlar.

Ürək-damar sisteminin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün bütün xəstələrə kompleks müayinələr aparılmışdır. Buraya obyektiv statusun qiymətləndirilməsi, əsas laborator göstəricilər (o cümlədən qan zərdabında elektrolitlər, lipid spektri, NT- pro BNP, C-reaktiv zülal, sidik turşusu) təyin edilmiş və instrumental müayinə metodları (Holter monitorlanma, EKQ, 6 dəqiqəlik addım testi, ExoKQ) üzrə ürəyin variabelliği göstəriciləri təyin edilmişdir.

Müqayisə edilən qruplar arasında kiçik saylı variatlar ($n < 30$) ilə fərqlərin müqayisə edilməsi və dürüslüyün qiymətləndirilməsi üçün biz qeyri-parametrik rəngli Uilkokson U-meyarından istifadə etdik (Manna-Uitni). Korrelyasiya təhlilinin aparılması üçün əvvəlcə korrelyasiya əmsalı hesablanmışdır. Hesablamalar kompüterdə EXCEL elektron cədvəl proqramında aparılmışdır. Bütün alınan nəticələr cədvəl və diaqramlarda əks olunmuşdur.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. NTpro BNP, глюкозы, мочевой кислоты, С-реактивного протеина, натрия ilə ürəyin variabellik ritmi, exokadioqrafik və qanın lipid spektri göstəriciləri arasında korrelyasiya əlaqəsi cədvəl 1-də əz əksin tapmışdır.

Cədvəl 31

NT pro BNP, qlükoza, sidik turşusu (ST), C reaktiv protein (CRP), natriumun səviyyəsinin ürək ritmi dəyişkənliyi göstəriciləri ilə korrelyasiya əlaqəsi

Göstərici	SDNN	iSDANN	iSDNN	rMSSD	pNN50	VLF%	LF%	HF%	LF/HF
NTproBNP	-218 P<0,05	-228 P<0,05	-273 P<0,01	-339 P<0,01	-113 -	130 -	124 -	-141 -	102 -
Qlükoza	0,08 -	0/01 -	-0,16 -	-0/29 -	-0,28 -	-270 P<0,01	280 P<0,01	-216 P<0,05	-0,63 -
ST	059 -	046 -	022 -	-027 -	057 -	083 -	062 -	061 -	073 -
CRP	-217 P<0,05	-191 P<0,05	-300 P<0,01	-155 -	-122 -	149 -	124 -	-145 -	103 -
Natrium	-162 -	-071 -	-209 P<0,05	-135 -	-128 -	061 -	053 -	-083 -	085 -

Cədvəldən görüldüyü kimi, NT pro BNP səviyyəsi ilə parasimpatik bəndin aktivliyini əks etdirən ÜVR vaxt göstəriciləri, xüsusilə SDNN göstəriciləri arasında dürüst mənfi korrelyasiya əlaqələri aşkar edilmişdir ($r = -218$, $P < 0,05$). Spektral parametrlər ilə korrelyasiya dərəcəsi qeyri-dürüst olmuşdur, lakin ÜVR-in parasimpatik (HF%) tərkib hissəsi ilə mənfi, simpatik (LF%, LH/HF) ilə müsbət və humoral-metabolik tərkib hissəsi ilə (VLF%) müsbət korrelyasiya əlaqələri tendensiyası müşahidə edilmişdir. Müvafiq olaraq, XÜÇ olan xəstələrdə qanda NT pro BNP-in konsentrasiyasının artması parasimpatik aktivliyin zəifləməsi, simpatik və humoral- metabolik aktivliyin güclənməsi ilə assosiasiya olunur.

Qlükozanın səviyyəsi ilə ÜRV vaxt parametrləri arasında korrelyasiya qeyri-dürüst olmuşdur, lakin parasimpatik aktivliyin spektral göstəricisi ilə dürüst mənfi korrelyasiya əlaqəsi ($r = -216$, $P < 0,05$), simpatik aktivlik ilə dürüst müsbət korrelyasiya əlaqəsi ($r = 280$, $P < 0,01$) aşkar edilmişdir. Müvafiq olaraq, XÜÇ olan xəstələrdə qanda qlükozanın səviyyəsinin artması ÜRV-in simpatik aktivliyin artması və parasimpatik aktivliyinin azalması ilə assosiasiya olunur.

MK-in səviyyəsi ilə ÜRV-in vaxt və spektral parametrləri arasında dürüst korrelyasiya aşkar edilməmişdir.

Əsas iltihab markeri olan CRP ÜRV-in əsas vaxt parametrləri olan SDNN, iSDANN, iSDNN ilə mənfi korrelyasiya əlaqəsinə malik olmuşdur, ÜRV-in spektral tərkib hissəsi ilə müsbət korrelyasiya əlaqəsi vardır. Uyğun olaraq, XÜÇ olan xəstələrdə CRP-in səviyyəsinin artması ümumi ÜRV-in azalması, parasimpatik aktivliyinin azalması çeyilliyi və simpatik aktivliyin artması meyilliyi ilə müşayiət olunur.

Natriumun səviyyəsi ilə ÜRV göstəriciləri arasında dürüst mənfi əlaqə yalnız parasimpatik aktivlik-iSDNN göstəricisi ilə ($r = -209$, $P < 0,05$) qeyd alınmışdır, Mənfi korrelyasiya əlaqəsinə daha yüksək tendensiya ÜRV- SDNN göstəricisi ilə aşkar edilmişdir. Uyğun olaraq, XÜÇ olan xəstələrin qanında natriumun konsentrasiyasının artması XÜÇ olan xəstələrin qanında natriumun konsentrasiyasının artması parasimpatik aktivliyin artması və ümumilikdə ÜRV-in artması ilə müşayiət olunur.

Beləliklə, XÜÇ olan xəstələrdə ürək ritminə parasimpatik təsirlərin azalması fonunda ÜRV-in vaxt və spektral parametrlərinin pisləşməsi, simpatik və humoral-metabolik aktivliyin qanda NT pro BNP, qlükoza və CRP-in artması ilə assosiasiya olunur.



Cədvəl 2

NT pro BNP, qlükoza, sidik turşusu (ST), C reaktiv protein (CRP), natriumun səviyyəsinin exokardiografik göstəricilər ilə korrelyasion əlaqəsi

Göstərici	SDÖ	SSÖ	SDH	SSH	ADQ	MAÇQ	AF	SMMK
NTproBNP	285 P<0,01	315 P<0,01	285 P<0,01	317 P<0,01	370 P<0,01	421 P<0,01	-330 P<0,01	363 P<0,01
Qlükoza	080 -	125 -	081 -	124 -	042 -	019 -	-169 -	050 -
ST	014 -	033 -	015 -	033 -	047 -	034 -	055 -	009 -
CRP	448 P<0,01	466 P<0,01	448 P<0,01	465 P<0,01	439 P<0,01	469 P<0,01	-370 P<0,01	478 P<0,01
Natrium	345 P<0,01	348 P<0,01	344 P<0,01	348 P<0,01	222 P<0,05	339 P<0,01	-190 P<0,05	304 P<0,01

Cədvəldən göründüyü kimi NT pro BNP səviyyəsi ilə sol mədəciyin sistola və diastolada ölçülərinin və həcmnin artması arasında dürüst müsbət korrelyasiya əlaqəsi vardır, eləcə də miokardın hipertrofiyasını xarakterizə edən göstəricilər – MAÇQ, ADQ, SMMK arasında da müsbət korrelyativ əlaqə qeydə alınmışdır. Ürəyin yığılma və nasos funksiyasının əsas parametri olan AF ilə korrelyasiyanın dərəcəsi dürüst mənfi olmuşdur ($r=-330$, $P<0,01$). Uyğun olaraq, XÜÇ olan xəstələrin qanında NT pro BNP-in konsentrasiyasının artması ürəyin yığılma və nasos funksiyasının pisləşməsi, sol mədəcik dilatasiyası və hipertrofiyasının inkişaf etməsi ilə müşayiət olunur. Qlükozanın səviyyəsi və sidik turşusunun səviyyəsi ilə EXO-KQ üzrə əsas göstəricilər arasında dürüst korrelyasiya əlaqələri aşkar edilmişdir. Lakin AF ilə qlükoza arasında mənfi əlaqə tendensiyası, sistola və diastolada sol mədəcik ölçüləri və həcmi, eləcə də miokardın kütləsi ilə mənfi korrelyasiya tendensiyası müşahidə edilir.

Daha çox dürüst müsbət əlaqə dərəcəsi CRP ilə həm sistola, həm də diastolada sol mədəcik ölçüləri və həcmi, eləcə də sol mədəcik miokard kütləsi arasında olmuşdur, mənfi əlaqə isə AF arasında qeydə alınmışdır. Bu bir daha XÜÇ olan xəstələrdə sol mədəcik hipertrofiyasının inkişafında və ürəyin nasos və yığılma funksiyaları arasında iltihabın əsas yer tutduğunu göstərir.

Korrelyasiya əlaqələri arasında yüksək dərəcəli dürüst müsbət əlaqə həm də qanda natriumun səviyyəsi ilə mədəcikdaxili hemodinamika və sol mədəcik hipertrofiyası arasında olmuşdur, mənfi əlaqə isə AF ilə ürəyin əsas yığılma və nasos funksiyaları arasında qeydə alınmışdır.

Beləliklə, XÜÇ olan xəstələrdə ürəyin yığılma və nasos funksiyalarının pozulması, doil mədəcik boşluqlarının dilatasiyasının və hipertrofiyasının inkişafı qanda NT pro BNP, CRP və natriumun konsentrasiyasının artması ilə assosiasiya olunur.

Cədvəl 3

NT pro BNP, qlükoza, sidik turşusu (ST), C reaktiv protein (CRP), natriumun səviyyəsinin qanın lipid spektri göstəriciləri ilə korrelyasion əlaqəsi

Göstərici	ÜXS	YSLP	ASLP	ÇASLP	Aİ	TQ
NTproBNP	414 P<0,01	022 -	385 P<0,01	351 P<0,01	356 P<0,01	252 P<0,01
Qlükoza	195 P<0,05	142 -	186 P<0,05	-032 -	074 -	-064 -
ST	-053 -	-042 -	-027 -	005 -	-014 -	004 -
CRP	430 P<0,01	070 -	401 P<0,01	317 P<0,01	362 P<0,01	219 P<0,05
Natrium	283 P<0,01	066 -	255 P<0,01	244 P<0,01	213 P<0,01	170 -

Cədvəldən göründüyü kimi dürüst müsbət korrelyativ əlaqələr NT pro BNP səviyyəsi ilə qanın lipid göstəriciləri arasında, xüsusilə aşağı, çox aşağı lipidlərin aterogen fraksiyası və triqliseridlər arasında qeydə alınmışdır. Yuxarı sıxlıqlı lipoproteidlərin antiaterogen fraksiyası ilə əlaqə qeyri-dürüst olmuşdur. Müvafiq olaraq, XÜÇ olan xəstələrdə NT pro BNP konsentrasiyasının artması qanın lipid profilinin pisləşməsi ilə assosiasiya olunur.



Həmçinin dürüst müsbət korrelyativ əlaqə qanda ÜXS ilə ASLP-in aterogen fraksiyası arasında olmuşdur. Lipid spektrinin digər parametrləri ilə əlaqə qeyri-dürüst olmuşdur. MK konsentrasiyası ilə lipid spektrinin əsas göstəriciləri arasında korrelyasiya əlaqə aşkar edilməmişdir.

Yüksək dərəcəli dürüst müsbət əlaqə CRP-in səviyyəsi ilə aterogen lipoproteidlər və tirqliseridlər arasında olmuşdur. Antiaterogen YSIP ilə əlaqə qeyri-dürüst olmuşdur. Bu bir daha XÜÇ zamanı lipid mübadiləsinin pozulmasında və aterogen lipoproteidlərin artmasında iltihabın rolunu təsdiq edir.

Qanda kalium və natriumun konsentrasiyası ilə aterogen lipoproteidlər arasında, xüsusilə ÜXS-in səviyyəsi arasında dürüst korrelyasiya əlaqəsi olmuşdur ($r=283$, $P<0,01$). Antiaterogen lipoproteidlər ilə əlaqə qeyri-dürüst olmuşdur. Uyğun olaraq, XÜÇ olan xəstələrin qanında natrimun konsentrasiyasının artması lipid profilinin pisləşməsi ilə müşayiət olunur.

Beləliklə, XÜÇ olan xəstələrin qanında NT pro BNP, qlükoza, CRP, natriumun artması ÜRV parametrlərinin pisləşməsi ilə yanaşı olaraq, ürək rətiminə simpatik və humoral-metabolik təsirlərin güclənməsi, sol mədəciyin nasos-yığılma funksiyasının zəifləməsi, sol mədəcikdə hipertrofiyanın inkişaf etməsi və dilatasiya ilə qanın lipid prfilinin pisləşməsi ilə assosiasiya olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure, 2012 // Eur Heart J. 2012, v.33, p.1787-847
2. Rafael C.E., Whinnet Z.I., Davies J.E. et al. Quantifying the paradoxical effect of higher systolic blood pressure on mortality in chronic heart failure // Heart. 2009, v.95, p.56–62
3. Диагностика и лечение хронической сердечной недостаточности у детей и подростков, методические рекомендации, Ассоциация детских кардиологов России. М., 2010, 80с.
4. Neves A.L., Henriques-Coelho T., Leite-Moreira A., Areias J.C. Cardiac injury biomarkers in paediatric age: Are we there yet? // Heart Fail Rev. 2016, v.21(6), p.771-781
5. Агеев Ф.Т., Жубрина Е.С., Середенина Е.М. и др. Сравнительная эффективность и безопасность длительного применения торасемида и фуросемида у больных с компенсированной сердечной недостаточностью. Влияние на маркеры фиброза миокарда // Сердечная недостаточность, 2013, №14(2), с.55-6

Резюме

Особенности корреляционных связей между некоторыми лабораторными показателями и показателями сердечной вариабельности, электрокардиографии и липидного спектра у больных с хронической сердечной недостаточностью

К.Р.Алыева

Цель исследования. Изучение особенностей корреляционных связей между показателями NTpro ГНП, глюкозы, мочевины, С-реактивного белка и показателями сердечной вариабельности, электрокардиографии и липидного спектра у больных с хронической сердечной недостаточностью. Исследование было проведено в Научно-Исследовательском Институте Кардиологии имени академика Д.Абдуллаева Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики. Ишемическая болезнь сердца, осложненная хронической сердечной недостаточностью II-IV функционального класса по NYHA, была исследована у 100 больных. Среди них было 69 мужчин (средний возраст $57,1\pm 2,1$) и 41 женщина (средний возраст $61,7\pm 2,5$). В крови больных XCH, наравне с ухудшением показателей NTpro ГНП, глюкозы, CRP, повышением натрия и параметров BCP, усиление симпатического и гуморально-метаболического действия на сердечный ритм, ослабление насосно-сократительной функции левого желудочка, развитие гипертрофии левого желудочка, ассоциируется с дилатацией и ухудшением липидного профиля крови.

Summary

Features of the correlation between some laboratory parameters and indicators of heart variability, electrocardiography and lipid spectrum in patients with chronic heart failure

K.R. Alyeva

Purpose of the study. The study of the features of the correlation between the indicators NTpro GNP, glucose, urea, C-reactive protein and indicators of cardiac variability, electrocardiography and lipid spectrum in patients with chronic heart failure. The study was conducted at the Scientific Research Institute of Cardiology named after academician D.Abdullaev of the Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan. Coronary artery disease complicated by NYHA functional class II-IV chronic heart failure was studied in 100 patients. Among them were 69 men (average age 57.1 ± 2.1) and 41 women (average age 61.7 ± 2.5). In the blood of patients with CHF, along with the deterioration of NTpro indicators of GNP, glucose, CRP, increased sodium and HRV parameters, increased sympathetic and humoral-metabolic effects on heart rate,



weakened pumping-contractile function of the left ventricle, development of left ventricular hypertrophy, is associated with dilatation and deterioration of blood lipid profile.

Daxil olub: 12.11.2018

UŞAQLARDA BAKTERIAL MENİNGİTLƏRİN KLİNİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ, DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏ PRİNSİPLƏRİ

K.Ə.Cəfərova, Ş.N.Rəşidova, R.R.Bəylərova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: bakterial meningit, uşaqlar, müayinə, müalicə

Ключевые слова: бактериальный менингит, дети, исследование, лечение

Key words: bacterial meningitis, children, research, treatment

Meningitlər etiologiyasına görə (bakterial, göbələk, virus etiologiyalı və s.), iltihabi prosesin xarakterinə görə (irinli, seroz), patogenetik xüsusiyyətlərinə görə (birincili və ikincili) təsnif edilir. Xəstəliyin gedişindən asılı olaraq, kəskin, yarımkəskin və xroniki meningitlər fərqləndirilir. İltihabi prosesin lokalizasiyasından asılı olaraq serebral və spinal meningitlər ayırd edilir.

Meningitlərin klinikası ümumi infeksiyon simptomlarından və nevroloji təzahürlərdən ibarət olur. Xəstəliyin klinik əlamətləri hər bir konkret halda xəstənin yaşından, yanaşı gedən patologiyalardan və xəstəliklərdən, həmçinin törədicilərin beyin qişalarına keçmə yollarından və vaxtından asılı olur.

Yenidoğulanlarda ümumi infeksiyon simptomları arasında infeksiyon toksikoz əlamətləri ön plana çıxır. Bu özünü dəri örtüklərinin bozultulmaları və solğunluğu, sarılıq, termorequlyasiyanın pozulması (əsasən hipertermiya), bağırsaqların parezi əlamətləri, gəyirmə və qusma, hepato- və splenomeqaliya əlamətləri ilə göstərir [1].

Nevroloji status özünü müxtəlif əlamətlərlə göstərir. Yenidoğulanların bir qisminə xəstəliyin erkən mərhələlərində MSS tormozlanma əlamətləri- zəiflik, yuxuculluq, adinamiya, hiporefleksiya, əzələ hipotoniyası qeyd olunur. Xəstə uşaqların digər qisminə isə əksinə nevroloji pozğunluqlar oyanma şəklində təzahür edir, hərəkəti narahatlıq, hiperesteziya, çənənin və ətrafların tremoru müşahidə edilir.

Kəllə-beyin sinirləri pozğunluqları iri amplitudlu nistaqm, çəpəgözlülük, “batan günəş simptomu” və s. ilə təzahür edə bilər. Böyük əmgəyin şişkinləşməsi və gərginliyi, ənsə əzələlərinin rigidliyi kimi meningial əlamətlər yenidoğulanlarda, xüsusən vaxtından əvvəl doğulanlarda heç də həmişə erkən və aydın şəkildə müşahidə edilmir. Komatoz vəziyyət və intensiv qıcolmalar bir qayda olaraq ümumi infeksiyon əlamətlər fonunda təzahür edir və bəzi hallarda bu əlamətlər ilk nevroloji əlamətlər kimi özünü göstərir.

Bakterial meningitlərin tipik klinik mənzərəsinin patomorfoloji dəyişikliklərinə bir çox amillər səbəb ola bilər. Antibiotiklərin və qlükokortikosteroidlərin, sedativ preparatların uzunmüddətli tətbiqi, yenidoğulanlarda MSS hipoksik-işemik və travmatik zədələnmələri, vaxtından əvvəl doğulma və s. belə səbəblərdəndir.

Meningitlərin törədiciləri beyin qişalarına müxtəlif yollarla daxil olur. Ən çox hematogen və limfogen yolla, bəzən isə təmas yolu ilə (beyin qişalarına yaxın olan iltihab ocaqlarından irinli otit, mastoidit, frontit, beyin absesi, beyin sinuslarının trombozu, açıq kəllə-beyin travmaları və s. zamanı) baş verir.

Meningitlərin bütün formalarının klinik mənzərəsi hər şeydən öncə meningeal sindromla xarakterizə olunur. Beyin qişalarının iltihabi proseslə əlaqədar olmayan qıcıqlanma əlaməti meningizm adlanır. Meningeal sindrom güclü baş ağrıları (çox vaxt qusma ilə birlikdə), dərinin hiperesteziyası, spesifik meningeal poza, Kerniq, Brudzinski simptomları, kiçik yaşlı uşaqlarda- Lesaj simptomu, böyük əmgəyin şişməsi və s. əlamətlərlə səciyyələnir. Bəzən vətər və sümüküstlüyü reflekslərinin güclənməsi və zəifləməsi, Babinski, Oppenqeym, Qordon patoloji refleksləri baş verir. Xəstəliyin ağır və fəsadlaşmış gedişlərində huşun komatoz vəziyyətə qədər qaranlıqlaşması mümkündür. Qıcolmalar, psixomotor oyanma, sayıqlama, dezoriyentasiya və hallusinasiyalar müşahidə edilə bilər [2].

Yenidoğulanlarda bakterial meningitlərin simptomları dəyişkəndir və bir neçə amillərdən, xüsusən xəstənin yaşından və xəstəliyin davam etmə müddətindən asılıdır. Bir yaşınadək olan uşaqlarda meningitlərin simptomları böyük yaşlı uşaqlarda nisbətən fərqlənir. Narahatlıq, yuxuculluq, iştahanın olmaması və qıcolmalar bu yaşda olan uşaqlarda meningitlərin ən çox rast gəlinən əlamətləridir. Bakterial meningitlərə



əlamətlərinə və simptomlarına görə diaqnoz qoymaq çox çətindir, belə ki, bunlar xüsusən kiçik yaşlı uşaqlarda çox tez-tez qeyri-spesifik olur. Kerniq, Brudzinski simptomları və ənsə əzələlərinin rigidliyi isə kiçik yaşlı uşaqlarda çox vaxt müşahidə edilmir.

Serebrospinal mayenin müayinəsi nevroloji xəstəliklərin, o cümlədən meningitlərin diaqnostikasında mühüm rola malikdir. 1998-2002-ci illərdə Vilnyüsdə bakterial meningiti olan 90 uşaq müxtəlif üsullarla müayinə edilmişdir: serebrospinal maye və qan kulturaları 53% və 39% hallarda, serebrospinal mayenin mikroskopik müayinəsi 57% hallarda, lateks aqqlütinasiya testi serebrospinal mayədə 64%, qanda 47% hallarda müsbət olmuşdur. Pnevmonokok meningiti olan 2 aydan 11 yaşadək uşaqlarda qızdırma (100%), qusma (57%), baş ağrısı və narahatlıq (53%), şok (10%) müşahidə edilmişdir. Nevroloji əlamətlərdən huşun itməsi (53%), ənsə əzələlərinin rigidliyi (42%), areaktiv midriaz (32%) olmuşdur [3].

Müxtəlif etiologiyalı meningitlərdə göstərilən simptomlar nisbətən müxtəlif ola bilər. Qeyri-meningokok etiologiyalı meningitlərin və meningoenfəlitlərin – pnevmokok, stafilokok, streptokok və salmonelloz meningitlərinin klinikası üçün beyinin zədələnməsi, uzunmüddətli intoksikasiya, MSS qalıq əlamətlərin inkişafı və xroniki gedişi xarakterlidir. Tayvanda 1984-2003-cü illərdə pnevmokok mənşəli meningiti öyrənərkən 40 epizoddan 37-si 3 aylıqdan 10 yaşadək uşaqlarda rast gəlinmişdir. Bütün xəstələrdə qızdırma, 24 aylıqdan böyük uşaqların 90,5%-də ənsə əzələlərinin rigidliyi müşahidə edilmişdir. Müəlliflərin fikrincə, serebrospinal mayədə leykositlərin az olması (1 kub mm-də 20-dən az), qlükoza miqdarının azlığı xəbərdaredici siqnaldir və xəstəliyin pis sonluğunu göstərir [4].

Meningitlərin müalicəsində əsas yeri törədiciyə qarşı yüksək aktivliyə malik olan preparatlar tutur. Bu patologiyada həmçinin, patogenetik və simptomatik müalicə preparatları da mühüm əhəmiyyət kəsb edir ki, bunlarsız tam uğurlu müalicə mümkün deyil.

Son illər yüksək təsir spektrinə malik antibakterial preparatlar istifadə edilir. Əsas maneə preparatın hemato-ensefalik baryerdən pis keçməsi, əlavə təsirlər, dozanı yüksəltməyə imkan verməyən terapevtik spektrin məhdudluğudur. Serebrospinal mayədə bakteriyaların lipopolisaxarid, peptidoqlikan, teyxoat turşusu kimi toksik hüceyrə derivatlarının miqdarının böhran həddə qədər çoxalmasına mane olmaq üçün bakteriolitik antibiotiklərdən deyil, RNT, DNT və zülal sintezini inhibisiya etməklə təsir göstərən bakteriosid antibiotiklərdən (rifampisin, makrolidlər, klindamisin, xinolonlar) istifadə etmək tövsiyə edilir.

Mikrobioloji diaqnozu dəqiqləşdirdikdən sonra etiotrop müalicə törədicinin həssaslığını nəzərə alaraq davam etdirilməlidir.

Meningitlərin müalicəsi üçün tətbiq edilən optimal preparat aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

1. Bakterial meningitlərin əksər törədicilərinə qarşı in vitro yüksək aktivliyə malik olmalıdır;
2. Kiçikmolekullu, lipofil xassəyə və plazma zülalları ilə zəif birləşmə dərəcəsinə malik preparatlar daha məqsədəuyğundur;
3. Preparat hematoensefalik baryeri asanlıqla keçməli və infeksiya ocağında bakteriosid effekti təmin etməlidir. İnfeksiya ocağında bakteriosid effektin təmin edilməsi çox mühümdür, belə ki, MSS immun müdafiə ilə, o cümlədən hüceyrəvi immunitet amilləri ilə praktik olaraq təmin edilməmişdir;
4. Uzun müddət təsir göstərən, xüsusən serebrospinal mayədən yavaş çıxarılan preparatlar üstünlüyə malikdirlər;
5. Preparat zəif toksikliyə, geniş terapevtik əhatəyə malik olmalı, MSS tərəfindən arzuolunmaz reaksiyalar törətməməlidir. Serebrospinal kanala yeridilmənin mümkünlüyü də az əhəmiyyət kəsb etmir.

Yadda saxlamaq lazımdır ki, sağalma prosesi hematoensefalik baryerin dərman preparatları üçün keçiriciliyinin azalması ilə müşayiət olunur. Ona görə də klinik yaxşılaşma və likvorun normallaşması ilə əlaqədar antibiotikin dozası azaldılmamalıdır. Yüksək bakteriosid xüsusiyyət, geniş antibakterial spektr, likvorda konsentrasiyalaşmaq qabiliyyəti, bakterial meningitlərin əksər törədicilərinə münasibətdə bakteriosid xassə, zəif toksiklik üçüncü və dördüncü nəsil sefalosporinlərini bakterial meningitlərin müalicəsində, eləcə də empiric müalicədə mühüm preparatlar kimi səciyyələndirməyə imkan verir, lakin bunlar da etiotrop müalicənin bütün məsələlərini həll etmir. III nəsil sefalosporinlərindən olan seftriaksonun meningokok, hemofil bakteriyalar, B qrup streptokoklar, stafilokoklar (metisillinə rezistent ştammlar istisna olmaqla), klebsiella və bağırsağ çöpləri tərəfindən törədilən meningitlərdə yüksək effekti göstərilmişdir. B qrup streptokok etiologiyalı meningitli bütün xəstələr sefotaksim (yaxud seftazidim) + aminoqlükozidlərlə yaxşı müalicə olunurlar [5].

Penisillin qrupundan olan preparatlar meningitlərin müalicəsində on illərdir ki, mühüm yer tutur. Ən çox penicillin, daha sonar isə - ampicillin tətbiq edilir. Geniş spektrə malik olduğuna və listeriyalara qarşı aktivliyə malik olduğuna görə əksər klinisistlər ampicillini sefalosporinlərlə kombinasiyada başlanğıc empiric müalicədə (xüsusən yenidəngülmüşlərdə) əsas preparatlardan hesab edirlər.



Son vaxtlar ağır infeksiyaların müalicəsində karbapenem qrupundan geniş təsir spektrli beta laktam antibiotik olan meropenamdan enterobakteriyalara, streptokoklara, listeriyalara qarşı üçüncü və dördüncü nəsil sefalosporinlərinə nisbətən, stafilokoklara və enterokoklara qarşı isə aminoqlizoidlərə nisbətən daha effektivdir. Həmçinin anaeroblara qarşı, o cümlədən bakteroidlərə qarşı yüksək effektlə malikdir. Beyin qişalarının iltihab zamanı meropenem serebrospinal mayeyə yaxşı keçir və standart etiotrop müalicə effekt vermədikdə mühüm rezerv preparat hesab edilir. O, bakterial meningitlərin müalicəsində monoterapiyada, o cümlədən uşaqlarda effektivdir. İmipenem ən effektiv antibiotik olsa da, buna baxmayaraq, irinli meningitlərin törədiciləri arasında da ona qarşı rezistent ştammlar əmələ gəlməkdədir [6].

Hematoensefalik baryerdən pis keçmələrinə, bir sıra toksik (nefro-, oto- və neyrotoksiklik) xüsusiyyətlərinə və məhdud terapevtik əhatəyə malik olmalarına baxmayaraq, qrammənfi aerob bakteriyalara və stafilokoklara qarşı yüksək aktivliyə malik aminoqlizoidlər – gentamisin, amikasin, netilmisin də meningitlərin müalicəsində istifadə edilir. Onlar həssas qrammənfi mikroorqanizmlərlə törədilmiş bakterial meningitlərin müalicəsində bir qayda olaraq kombinasiyada tətbiq edilir.

Meningitlərin müalicəsində patogenetik terapiya kimi qlükokortikosteroidlər geniş tətbiq edilir [7].

Beləliklə, uşaqlarda irinli meningitlərin etiopatogenetik xüsusiyyətlərinə həsr edilmiş tədqiqatların nəticələrinin təhlili nəticəsində belə qənaətə gəlmək olar ki, irinli meningitlərin etiologiyası son dərəcə müxtəlifdir. Əsas törədicilərin *N. meningitidis*, *S. pneumoniae* və *H. Influenzae* olmasına baxmayaraq, digər mikroorqanizmlərin də irinli meningitlərin etiologiyasında əhəmiyyətli rol oynayır. Bu, əsasən xəstələrin yaş xüsusiyyətlərindən başlayaraq xəstəliyə qoyulan diaqnozun düzgünlüyünə, xəstəliklərin öyrənilmə regionlarının iqtisadi-sosial inkişafına qədər çox müxtəlif amillərdən asılı olaraq dəyişir. Ona görə də hər bir region üçün irinli meningitlərin dominant törədicilərinin təyin edilməsinin mühüm əhəmiyyəti vardır.

Bakterial meningitlərin törədicilərinin antibiotiklərə və antimikrob preparatlara qarşı rezistentliyinin artması empirik müalicənin effektivini azaldır və etioloji agentin və onun antimikrob preparatlara qarşı həssaslığının təyini kimi prosedurları diaqnostikanın vacib ünsürünə çevirir.

Uşaqlarda bakterial meningitlərin müalicəsi diaqnozun tam dəqiqləşdirilməsi şərtlə bir neçə istiqamətdə etiotrop və patogenetik olaraq aparılır. İlk növbədə, xəstəliyin klinik simptomlarından asılı olaraq simptomatik müalicə - qızdırmaendirci, desensibilizasiyaedici preparatların təyin edilməsi məsləhət bilinir.

Etiotrop müalicənin aparılması xəstəliyin ilk vaxtlarından etioloji amillər müəyyən edildikdən sonra başlanılması daha məqsədəuyğun olardı [8].

Əvvəllər bakterial meningitlərin empirik müalicəsində əsasən penisillinə üstünlük verilməsinə baxmayaraq, bu antibiotikə qarşı bakterial meningit törədicilərinin daha çox rezistent olmasını nəzərə almaq lazımdır. Belə ki, bizim tədqiqatların nəticələrinə əsasən, bakterial meningitlərin törədicisi olan mikroorqanizm ştammlarının 60%-i penisillinə davamlıdır. Ona görə də penisillinə başlanan empirik müalicəni yetərli hesab etmək olmaz. Törədicilərin bir çox antibiotiklərə davamlı olmasını nəzərə alaraq, III nəsil sefalosporin qrupu antibiotiklərindən istifadə etmək məsləhətdir. Aparılmış tədqiqatların nəticələrinə əsasən, uşaqlarda bakterial meningitlərin törədicisi olan bakteriya ştammlarının böyük əksəriyyəti (92%-i) seftriaksona həssaslıq göstərilir. Simptomatik, həyati göstərişə müvafiq müalicə, onurğa beyni mayesindən törədicinin əldə edilməsi və antibiotiklərə qarşı həssaslığının təyin edilməsində davam etdirilməlidir. Bundan sonra, müvafiq etiotrop və patogenetik müalicədə immunokorreksiyanın aparılması məqsədə uyğun olardı. *Candida* etiologiyalı, yaxud *Candida*-bakterial mikst meningitləri də nəzərdə saxlamaq lazımdır. Ona görə də müalicənin ilk günlərindən antifungal profilaktika paralel aparılmalıdır. Bu, geniş təsir spektrli antibiotiklər fonunda mikotik fəsadlaşmaların inkişafının qarşısını almaq üçün əhəmiyyətli dərəcədə zəruridir. Antifungal preparat kimi hematoensefalik baryeri yaxşı keçən və *Candida* göbələklərinə qarşı kifayət qədər effektiv olan flukonazoldan istifadə etmək olar [9].

Etiotrop müalicə bədən temperaturunun dayanıqlı stabilləşməsinə, intoksikasiya əlamətlərinin tam aradan götürülməsinə, qanın formulasının bərpasına və onurğa beyni mayesinin sanasiyasına qədər aparılmalıdır.

Patogenetik müalicə. Qeyd olunduğu kimi, irinli meningitlərin patogenezinə (xüsusən xəstəliyin kəskin fazasında) hüceyrəvi immunitetin göstəricilərində T-limfositlərin ümumi populyasiyasının, T-helperlərin və T-killerlərin miqdarının azalması ilə müəyyən dəyişikliklər baş verir. Bunu nəzərə alaraq, immunostimulyasiyaedici terapiya aparmaq zəruridir. Bu məqsədlə immunoqlobulinlər, vitamin-antibiotiklər (A, E, D, C, F), γ -qlobulin, viferon və s., lazım gəldikdə isə- spesifik immunoqlobulinlərdən (məsələn, stafilokok meningitində) istifadə etmək məqsədə uyğundur.

İrinli meningitlərin patogenezinə iltihab mediatorları – sitokinlərin rolunun öyrənilməsi göstərir ki, sitokinlərin miqdarı qan zərdabında dəfələrlə artır. Orqanizmin immun-müdafiə funksiyalarında iştirak etmələrinə baxmayaraq, göstərilən sitokinlər iltihab reaksiyası törədərək irinli meningitlərin arzuolunmaz nevroloji əlamətlərinin meydana çıxmasına, bəzən isə - fetal sonluqlarla nəticələnən terminal vəziyyətlərin



inkişafına səbəb ola bilər. Ona görə də meningitlərin müalicəsində sitokin sintezinin inhibitorlarından – iltihab əleyhinə preparatlardan istifadə etmək zəruridir. Qlükokortikoidlər (prednizolon və s.) seçim preparatı ola bilər. Dezintoksikasiya və dehidratasiya preparatlarının istifadəsi də meningitlərin patogenetik müalicəsində xüsusi yer tutmalıdır [10].

İrinli meningitlərdən sonra kifayət qədər çox rast gəlinən qalıq nevroloji əlamətlərin müalicəsində qıcolmalar əleyhinə müalicələr, serebral hemodinamikanın bərpası istiqamətində müalicələr (beyinin qanla təminatını yaxşılaşdırmaq, beyin toxumasının işemiyasının profilaktikası və s.) də mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Cəfərova K.Ə. Uşaqlarda bakterial meningitlərin klinik-mikrobioloji xüsusiyyətləri. (dissertasiya işi). Bakı, 2009, 130s.
2. Orucova A.C. Bakterial və virus mənşəli meningitlərin klinik-mikrobioloji xüsusiyyətlərinin əhəmiyyəti // Az. təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2017, №1, s.151-154
3. Королева И.С., Белошицкий Г.В. Менингококковая инфекция и гнойные бактериальные менингиты. Москва: ООО МИА, 2007, 112с.
4. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей. М., 2011, 688с.
5. Ansari I, Pokhrel Y. Culture proven bacterial meningitis in children-agents, clinical profile and outcome // Kathmandu Univ Med J. 2011, v.33(1), p.36-40
6. Brouwer M.C., Tunkel A.R., Van de Beek D. Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis // Clin Microbiol Rev. 2010, v.23, p.467-92.
7. Brouwer MC, McIntyre P, Prasad K, van de Beek D Corticosteroids for acute bacterial meningitis //Cochrane Database Syst Rev. 2013, v.6(6), CD004405
8. Hughes D.C., Raghavan A., Mordekar S.R. et al. Role of imaging in the diagnosis of acute bacterial meningitis and its complications // Postgrad Med J. 2010, v.86(1018), p.478-485
9. Mohammadi S.F., Patil A.B., Nadagir S.D. et al. Diagnostic value of latex agglutination test in diagnosis of acute bacterial meningitis // Ann Indian Acad Neurol., 2013, v.16(4), p.645-9
10. Wu H.M., Cordeiro S.M., Harcourt B.H. et al. Accuracy of real-time PCR, gram stain and culture for *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* and *Haemophilus influenzae* meningitis diagnosis // BMC Infect Diseases., 2013, v.13, p.26.

Резюме

Клинические особенности, диагностика и принципы лечения бактериальных менингитов у детей

К.А.Джафарова, Ш.Н.Рашидова, Р.Р.Бейлярова

Бактериальные гнойные менингиты – это группа заболеваний, которые имеют сходные клинические проявления, характеризуются сочетанием системной воспалительной реакции с воспалительным процессом в мягких мозговых оболочках в ответ на внедрение различных инфекционных агентов. Клинически бактериальный менингит у детей проявляется симптомами повышения внутричерепного давления, раздражения мозговых оболочек и общинфекционной симптоматикой. Поскольку бактериальные менингиты являются одной из наиболее тяжёлых форм инфекционной патологии, лечение пациентов начинают сразу же после выполнения спинномозговой пункции, взятия проб цереброспинальной жидкости и крови для лабораторного исследования. Учитывая это данная статья посвящена проблеме бактериальных менингитов среди детей, а также лечению, клинической характеристике и лечению этого заболевания.

Summary

Clinical features, diagnosis and treatment of bacterial meningitis in children

K.A. Jafarova, Sh.N.Rashidova, R.R.Beylerova

Bacterial suppurative meningitis is a group of diseases that have similar clinical manifestations, characterized by a combination of a systemic inflammatory reaction with an inflammatory process in the pia mater in response to the introduction of various infectious agents. Clinically, bacterial meningitis in children is manifested by symptoms of increased intracranial pressure, irritation of the meninges and general infectious symptoms. Since bacterial meningitis is one of the most severe forms of infectious pathology, patients begin treatment immediately after performing a spinal puncture, taking samples of cerebrospinal fluid and blood for laboratory testing. Given this, this article is devoted to the problem of bacterial meningitis among children, as well as treatment, clinical characteristics and treatment of this disease.

Daxil olub: 29.11.2018



ПРАКТИК HƏKİMƏ KÖMƏK- ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

İİV İNFEKSİYASININ MÜXTƏLİF XƏSTƏLİKLƏR FƏNUNDA ERKƏN
DİAQNOSTİKASINA KOMPLEKS YANAŞMADA AİLƏ HƏKİMİNİN ROLU

D.A.Mahmudova, S.K.Şahbazbəyova, M.S.Salihov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: İİV infeksiya, diaqnostika, ailə həkimi

Ключевые слова: ВИЧ инфекция, диагностика, семейный врач

Keywords: HIV infection, diagnosis, family doctor

Əhalinin sağlamlığının qorunmasında profilaktik strateji konseptual əsaslarından biri insanın düçar ola biləcəyi xəstəliklərin profilaktikasıdır. Tibbi profilaktikanın müasir istiqamətlərinə sosial əhəmiyyətli xəstəliklərin xəstəlikdən əvvəlki mərhələdə və patoloji problemin erkən mərhələlərində skrining üsulu ilə diaqnostikası, eləcə də, patologiyanın erkən mərhələsində pozulmaların vaxtında korreksiyası daxildir.

İİV-infeksiyası sosial əhəmiyyətli infeksiya xəstəlik kimi bütün dünyada müasir təbabətin aktual problemi olaraq qalır. ÜST-nin məlumatına görə belə qiymətləndirmə İİV/QİÇS patologiyasının dünyada geniş yayılması, bu infeksiyaya epidemioloji nəzarətin təşkilində olan çətinliklərdir. Bu infeksiya insan cəmiyyətli on problemdən biri olaraq dünyada bir çox ölkələrin milli təhlükəsizlik və milli perspektivlərinə, əhalinin sağlamlığına real təhlükə yaradır. QİÇS (Qazanılmış İmmun çatışmazlığı sindromu) İİV-ə yoluxmuş insanlarda yaranan immun sistemin xəstəliyi olub tam müalicəsi hələ tapılmamış ləng, uzun müddətli, ağır gedişli və infeksiya, qeyri-infeksiya genetik ikincili xəstəliklərin inkişafı ilə xarakterizə olunan polimorf klinikası olan xroniki xəstəlikdir. Tibbi problem olmaqla yanaşı həm də psixososial, hüquqi, iqtisadi problemdir.

İİV infeksiyasına yoluxmuş insanlara qarşı stiqma və diskriminasiyanın olması onların həyat keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir. Cəmiyyətin İİV epidemiyasının inkişafı barədə dürüst məlumatlandırılması, İİV-lə yaşayan insanların açıq dəstəklənməsi və insan hüquqlarının müdafiəsi İİV-lə yaşayan insanlara münasibətdə stiqma və diskriminasiyanı azaldır. Bu isə İİV infeksiyasının yayılmasının qarşısının alınması üçün profilaktiki proqramların həyata keçirilməsinə müsbət təsir edir. İİV/QİÇS mövzusunun etik müzakirəsi İİV epidemiyasının yayılmasının qarşısının alınmasında mühüm rol oynayır. Dünya təcrübəsi göstərir ki, İİV infeksiyasının yayılması insanların bu barədə məlumatlılığı, yoluxmanın fərdlərin həyat tərzindən asılı olaraq riskli davranışlar nəticəsində baş verməsi, sağlam həyat tərzinin təbliği və formalaşması məsələlərinin vaxtında həyata keçirilməsi ilə bilavasitə bağlıdır.

Bu infeksiyanın müalicə və profilaktikası, erkən diaqnostikası üçün müxtəlif metodların işlənilib hazırlanmasına, əhalinin YAART (yüksək aktivlikli anti retrovirus terapiya) ilə əhatəsinin artmasına baxmayaraq, tam müalicə olunmayan, virusun eliminasiyası alınmayan XXI əsrin vacib problemi kimi aktualdır.

ÜST-nin iyul 2018-ci il tarixinə olan məlumat büllütündə İİV-in global statistikası:

Epidemiyanın əvvəlindən 77,3 (59,9-100) milyon insan İİV-ə yoluxub və onlardan 35,4 milyon insan QİÇS-sopustvuyuşix xəstəliklərdən ölüb.

2017-ci ildə 1,8 milyon İİV-ə yeni yoluxma, il ərzində 940000 insanın ölümü qeydə alınıb.

2017-ci ildə bu infeksiya ilə yaşayan 36,9 milyon insandan 35,1 milyonu böyüklər, 1,8 milyonu 15 yaşadək uşaqlardır.

2017-ci ildə İİV-lə yaşayan insanların 75%-i öz statusunu bilib.

Hər həftə 15 yaşından 24 yaşadək 7000-ədək qadın İİV-ə yoluxub.

Respublikamızda ilk dəfə İİV infeksiyası 1987-ci ildə xarici vətəndaşlar arasında aşkar olunub. 1992-ci ildə ilk respublika vətəndaşında aşkar olunub. RQMM-nin press relizlərinin təhlili bu infeksiyanın bütün dünyada olduğu kimi bizim respublikamız üçün də aktual problem olduğunu göstərir. Epidemioloji nəzarət infeksiya xəstəliyinin epidemik prosesinin dinamik və geniş aspektdə izlənməsini təmin etdiyi nəzərə alınaraq İİV infeksiyasına epidemioloji nəzarətin gücləndirilməsi, erkən diaqnostikanın aparılması respublikada İİV infeksiyasının yayılmasının qarşısının alınmasında çox əhəmiyyətlidir.



İİV epidemiyasının inkişafı İİV infeksiyasına yoluxma aşkar olunmuş pasiyentlərin sayının artması və gedişinin uzun müddətli olub artan immunosupressiya müşayəti ilə xarakterizə edilir. İİV-ə yoluxmuş insanlarda bir neçə il ərzində total immunodefisit inkişaf edir və orqanizm heç bir xəstəlik törədicisi ilə, eləcə də xərçəng hüceyrələri ilə mübarizə apara bilmir. İmmunosupressiyanın artması, CD4-ün aşağı düşməsi, virus yükünün artması və YAART qəbulu fonunda da yoluxmuş pasiyentlərdə somatik və ikincili xəstəliklərin (nevroloji və neyrokoqnitiv pozulmalar (mərkəzi sinir sistemi), ürək damar, mədə bağırsaq, qara ciyər, böyrək, mineral mübadilə pozulmaları, göz xəstəlikləri, üz-çənə, ağız boşluğu selikli qişasının iltihabi xəstəliklərinin və seksual disfunksiyanın yaranması müşahidə olunur. Bu xəstələrin vəziyyətinin ağırlaşması və ölüm hadisələrinin artmasına səbəb olur. İİV infeksiyasına yoluxmuş insanın ölümünə səbəb olan QİÇS-in kliniki təzahürləri opportunist (ikincili) infeksiyalar, bədxassəli şişlər və autoimmun roseslərdir. Vərəm İİV infeksiyası ilə yaşayan insanların əsas ölüm səbəblərindən biridir. QİÇS-lə bağlı ölüm hadisələrinin 1/3-ni təşkil edir. İİV infeksiyasına yoluxma aşkar olunmuş pasiyentlərin müalicəsində ikincili və yanaşı gedən xəstəliklərin terapiyasının ART başlamamışdan əvvəl aparılması çox vacibdir. Çünki xəstənin vəziyyəti onda hansı nozologiya olmasından asılıdır (Məs.: Sitomeqalovirus infeksiyası, varicella-zoster virusu infeksiyası, pnevmosist pnevmoniya, toksoplazmoz, kandidozlu stomatit, kandidozlu ezofaqit və s.). İİV infeksiyasına yoluxmuş insanlarda viruslu hepatitlərin də olması xəstəliyin gedişinə təsir edən amillərdən biridir.

İİV infeksiyası diaqnozu epidemioloji, kliniki və laborator göstəricilərə əsaslanaraq, İİV infeksiyasının mərhələsi, mərhələyə uyğun xəstəlikləri, ikincili xəstəlikləri müəyyənləşdirilməklə qoyulur. İİV infeksiyasına yoluxma aşkar olunmuş pasiyentlərdə yoluxma mexanizmi eyni olan sosial əhəmiyyətli digər xəstəliklər – CYYİ (cinsi yolla yayılan infeksiyalar), viruslu hepatitlər də qeydə alınır.

İİV infeksiyası ilə yaşayan insanlarda odontogen infeksiyaların profilaktikası digər somatik xəstəliklərin diaqnostikası, müalicəsi və profilaktikası infeksiionistlərin, cərrahların, stomatoloqların, terapevtlərin, nevropatoloqların, ailə həkimlərinin, sosial xidmət işçilərinin qarşılıqlı fəaliyyəti ilə lazımı kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsinə müsbət təsir edə bilər (Виноградова Т.Н.). Bu tibb müəssisələri arası yanaşma aktual olmasına baxmayaraq tam öz həllini tapmayıb. YAART alan pasiyentlərdə kəskin odontogen infeksiion-iltihabi xəstəliklərin ağırlıq səviyyəsi azalır. YAART geniş tətbiq edilməsinə baxmayaraq, QİÇS assosiasiyalı xəstəliklərin strukturunda digər xəstəliklərlə yanaşı onkopatologiya da artmaqdadır.

UNAİDS və ÜST-nin məlumatına görə QİÇS assosiasiyalı xəstəliklər yaxın onillikdə dünyada ölüm göstəricilərində mühüm yer tutan ölüm səbəblərindən biri kimi qalmaqdadır. ÜST-nin 2016-cı ilin əvvəlinə olan məlumatına görə İİV epidemiyasının əvvəlindən dünyada 35 mln insan ölüb. 2016-cı ildə 1 milyon insan QİÇS-lə yanaşı gedən xəstəliklərdən dünyasını dəyişib. İmmunitetin zəifləməsi fonunda orqan və sistemlərin zədələnməsi İİV infeksiyasının bütün mərhələlərində yanaşı gedən ümumi populyasiyaya xarakter bütün xəstəliklərin artması müşahidə oluna bilər.

İİV infeksiyası erkən mərhələlərində ekzogen üzvi pozulmalarla mərkəzi sinir sistemi strukturlarını patoloji prosesə cəlb edən ağır xəstəlikdir. İİV infeksiyasında orqan və sistemlərin zədələnmə tezliyinə görə sinir sistemi immun sistemdən sonra ikinci yerdədir. Patomorfoloji tədqiqatlar zamanı QİÇS-dən ölənlərin 80-90%-də sinir sistemi zədələnmələri müəyyən edilir.

İİV infeksiyasına yoluxma faktoru cəmiyyətdə stiqmatizasiya və özünüstiqmatizasiyanı ağırlaşdıran güclü psixotravmadır. Bu yoluxmuş şəxslərdə emosional-iradi pozulmaların təzahürü ilə həyat keyfiyyətinin kəskin azalması və sosial-psixoloji dezadaptasiyaya səbəb olur. Xəstəliyin strukturunun müasir biopsixosial paradigması psixi və somatik faktorların birgə və qarşılıqlı təsiri xüsusi aktuallığı müəyyənləşdirir. Hal-hazırda müəyyənləşdirilib ki, endogen psixozları olan xəstələrin ömrü digər xəstələrə nisbətən 10 il azdır və erkən ölümün səbəbi yanaşı gedən somatik xəstəlikdir. İİV infeksiyasının psixi xəstələr arasında rast gəlinmə tezliyi 31%-23,9% diapazonundadır. Bu isə İİV infeksiyasının ümumi əhali arasında yayılmasına nisbətən 8 dəfə çoxdur (Rosenberg S.D. et al., 2001; Blank M.B., Mandell D.S., Aiken L., Hadley T.K., 2004; Coumos F., Mekinnon K., 2009). Psixi pozulmaları olan pasiyentlərin İİV-ə yoluxma ehtimalının yüksək olması və İİV infeksiyasına yoluxma aşkar olunmuş pasiyentlərdə psixi pozulmaların olması tezliyi pasiyentlərdə psixi vəziyyətin daima öyrənilməsinə aktuallaşdırır və İİV-in yayılmasına epidemioloji nəzarətin gücləndirilməsini tələb edir. Somatik müalicə müəssisələrində 20%-dən 60%-dək pasiyentlərin psixiatrik yardıma ehtiyacı olur. Psixi pozulmalar somatik xəstələrin ümumi vəziyyətinə, göstərilən tibbi yardımdan razı qalmalarına neqativ təsir göstərir. Bu problemin həlli üçün həkim mütəxəssislərin, əsasən də ailə həkimlərinin psixioloji-psixiatrik bilik və bacarıqlarının artırılması psixososial ilkin yardımın göstərilməsində mühüm rol oynaya bilər.

Ailə həkimi ilkin həkim yardımına daxil olan bütün funksiyaları həyata keçirmək hüququ olan mütəxəssisdir. Ailə həkimi xidmət etdiyi ərəzidə ailələrə fasiləsiz müşahidəni təmin etdiyinə görə hər bir ailə üzvünün həyat tərzi, zərərli vərdislərə aludəliyi, riskli davranışlarının olub olmadığı barədə məlumatla malik



olduğundan xəstəliklərin erkən diaqnostikasında rolu əvəzəedilməzdir. Erkən diaqnostika effektiv müalicənin təminatıdır. Sosial əhəmiyyətli infeksiyon (vərəm, İİV/QİÇS, viruslu hepatitlər B, C, CYYİ və digər sosial əhəmiyyətli xəstəliklərin (şəkərli diabet, psixi xəstəliklər, hipertoniya və digər x.) erkən diaqnostikasının aparılması hər bir ailə həkiminin vəzifə borcudur (Azərbaycan Tibb Jurnalı 2017, N3, 119-122. Praktik həkimə kömək). Sosial əhəmiyyətli infeksiyon xəstəliklərin epidemioloji aspektləri nəzərə alınmaqla daima erkən diaqnostikanın aparılması və məqsədyönlü profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi əhalinin sağlamlığının qorunmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tarixən İİV infeksiyasının diaqnostikası və müalicəsi ilə əsasən həkim infeksiyonistlər məşğul olur. Dünya təcrübəsi göstərir ki, infeksiyanın asimptomatik mərhələsinin pasiyentin fərdi immuniteti və insanın həyat tərzindən asılı olaraq uzun olması, asimptomatik mərhələdən son-QİÇS mərhələsinədək, eləcə də QİÇS mərhələsinə müxtəlif orqan, sistemlərin patologiyalarının olması nəzərə alınaraq hər bir həkim mütəxəssisin kliniki əlamətlərlə yanaşı epidemioloji anamnez toplamaqla İİV-ə yoluxmanın erkən aşkar edilməsində, yoluxma aşkar edildikdən sonra dispanser müşahidə dövründə iştirakı çox vacibdir.

Uşaqlarda İİV infeksiyasının profilaktikasında hamiləlik dövründə hamilənin qadın məsləhətxanasında epidemioloji anamnezə görə müayinələrinin aparılması, İİV-ə yoluxma aşkar olunarsa vaxtında YAART qəbul etməsi əsas şərtidir. Uşaqlarda sonradan İİV infeksiyasına yoluxmanın aşkar olunma səbəbi hamiləlik dövründə anada müayinə zamanı seroneqativ nəticə, ananın özündə İİV infeksiyasına yoluxmanın olmasını gizlətməsi, RQMM-də dispanser müşahidədə olduğu dövrdə həkim məsləhətlərini yerinə yetirməməsidir. Bir çox ölkələrdə aparılmış tədqiqat nəticələri göstərir ki, İİV-ə yoluxma aşkar olunmuş müxtəlif yaşda olan uşaqlar sahə pediatrının müşahidəsində olmuş, dafələrlə stasionar müalicə almış, lakin onlarda kliniki-epidemioloji göstərişlər olmasına baxmayaraq, İİV-ə laborator müayinə olunmamış uşaqlardır. Uşaqlarda İİV infeksiyasına yoluxmanın təsdiqi və ya istisna edilməsi üçün PZR (polimeraz zəncirvari reaksiya) metodundan istifadə erkən diaqnostikanın aparılmasına imkan verir. İİV-ə yoluxmuş uşaqlarda yoluxmadan sonrakı aylarda, illərdə İİV infeksiyasının təzahürləri qeyri-spesifik ola bilər. Bu təzahürlərə - fiziki, psixomotor, nitq inkişafında qeri qalma, bir neçə limfa düyününün uzunmüddətli böyüməsi, hepatosplenomeqaliya, yuxarı və aşağı tənəffüs yollarının residiv verən davamlı infeksiyaları, sitopenik sindrom (leykopeniya, limfopeniya, anemiya, trombositopeniya), dermatitlər və s. daxildir. Kliniki əlamətlərin təzahürü immun sistemin zədələnməsi dərəcəsinə asılı olaraq özünü biruzə verir.

Yaşlılar arasında da İİV-ə yoluxma hadisələrinin artma tendensiyası müşahidə olunur. Bunun bir neçə səbəbi var:

-Tibb müəssisələri yaşlı insanların İİV-ə laborator müayinəsini aparmır və epidemioloji anamnez toplanır;

-yaşlı insanların İİV-ə yoluxma riski faktorları barədə kifayət qədər məlumatlı olmaması;

Yaşlıların İİV-in yalnız gənclərin yoluxmasına səbəb olduğu barədə düşünmələri;

İİV infeksiyasına yoluxmuş yaşlı insanlarda xəstəliyin gedişi immun sisteminin yaşla bağlı zəif olması və onlarda ürək-damar sistemi xəstəlikləri, depressiya, osteoporoz, hipertoniya, artrit, diabet, Alsqeymer xəstəliyi, xərçəng diaqnozlarının olması ilə bağlı ART təyinatına qədər sürətlə gedə bilər. İİV infeksiyasına yoluxma aşkar olunmuş 60 yaşdan yuxarı şəxslərə CD4-ün miqdarı və İİV infeksiyasının mərhələsindən asılı olmayaraq YAART təyin edilməsi tövsiyə edilir. Yuxarıda göstərilmiş xəstəlikləri olan şəxslərə ART təyini zamanı dərmanların qarşılıqlı təsirinə diqqət yetirilməlidir.

YAART tətbiqi ilə bağlı olaraq İİV infeksiyasının gedişinin uzun müddətli olmasına və xəstələrin ömrünün uzandığı nəzərə alınaraq bu xəstəlik idarə olunan infeksiya kimi qəbul edilir (Рахманова А.Г., 2004). Lakin İİV/QİÇS-in yanaşı gedən müxtəlif xəstəliklərin infeksiyon prosesin ağırlaşmalarına birbaşa təsiri nəzərə alınaraq digər həkim mütəxəssislərin müalicəyə kompleks yanaşma üçün cəlb edilmə zərurəti yaranır (Беляков Н.А., 2009; Рассохин В.В., 2014). Vaxtında aparılmış diaqnostika, daxili orqan zədələnmələrinin müalicəsinə kompleks yanaşma İİV infeksiyasının gedişinə nəzarətin həyata keçirilməsində və lazımi tibbi yardımın göstərilməsində ən əsas istiqamətlərdən biridir (Беляков Н.А., 2012).

Dünya təcrübəsi göstərir ki, çoxprofilli stasionarlarda İİV infeksiyasına yoluxmuş pasiyentlərin aşkar olunma tezliyi artır. Belə pasiyentlər arasında təcili hospitalizasiya daha çox rast gəlinir. İİV infeksiya ilə yaşayan pasiyentlərin ¼-nin həyatında cərrahi müdaxiləyə göstəriş yaranır (Лобзин Ю.В., 2010). Müalicə həkimi pasiyentində infeksiyon və somatik xəstəliklərin erkən diaqnostikası, effektiv müalicəsi, profilaktikası məqsədilə yüksək texnologiya, ixtisaslaşdırılmış tibbi yardım tətbiq etməlidirlər. Məs.: İİV infeksiyalı pasiyentlərin ağız boşluğunun selikli qişasının zədələnməsi immunitet zəifləməsi və saprofit mikrofloranın aktivləşməsi ilə xarakterizə olunaraq xəstəliyin erkən kliniki təzahürləri fonunda inkişaf edir.

İİV infeksiyasının gedişi və müalicəsinə müxtəlif həkim mütəxəssislərin tibb müəssisələri arası birgə yanaşmanın təşkili həm müalicə, həm də tədqiqat, profilaktika proqramlarının işini gücləndirəcək. Bu



məqsədlə səhiyyədə klinisistlərin – terapevt, ailə həkimi, nevropatoloq, kardioloq, qastroenteroloq və b. onlara müraciət edən pasiyentlərdə İİV infeksiyasına yoluxma ehtimalının olub olmadığını müəyyən etmək üçün pasiyentlərin şikayətləri, anamnez vitae. Anamnez morbi və epidemioloji anamnezlərin əlaqələndirilməsi, İİV assosiasiyalı xəstəliklərin risk faktorları – immun aktivasiyanın inkişafına təkan verən amillər, iltihablar, qanın laxtalanmasının pozulması, koinfeksiyalar, YAART fəsadları, davamlı immundefisit və s. barədə kifayət qədər məlumatlandırılması kompleks yanaşmanı təmin etməklə erkən diaqnostikada, İİV – epidemiyasının qarşısının alınmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Əsasən İİV infeksiyası ilə yaşayan insanların müalicəsi ilə məşğul olan infeksiyistlərdə mütəmadi olaraq digər həkim mütəxəssislərə müraciət etmək və yüksək texnoloji tibbi yardım göstərmək zərurəti yaranır. Həkimlərin qarşılıqlı fəaliyyəti olmadıqda bir çox əlavə preparatların təyin edilməsi polipraqmaziyanın yaranmasına, antiretrovirus preparatları ilə qarşılıqlı təsir yaradaraq YAART effektivliyinin azalmasına səbəb olur.

ÜST-nin 28 noyabr 2017-ci il tarixli press relizində Avropa regionunda İİV infeksiyası ilə yaşayan hər iki nəfərdən birinin diaqnozunun gecikmiş mərhələlərdə qoyulmasının bu epidemiyanın regionda sürətlə yayılmasına səbəb olduğu göstərilmişdir.

İİV infeksiyasına yoluxmuş pasiyentlərin erkən diaqnostikası və İİV infeksiyası ilə yaşayan insanlara kompleks tibbi-sosial yardımın göstərilməsi üçün YAART-la yanaşı somatik, psixonevroloji və digər patologiyaların vaxtında müalicəsi üçün müasir prinsiplərin işlənilib hazırlanmasına diqqət yetirilməlidir. Erkən diaqnostikanın məqsədi ömrün uzadılması və İİV infeksiyasının yayılma ehtimalının azalmasıdır. Bütün tibb müəssisələrində İİV infeksiyasına yoluxmanın erkən erkən diaqnostikasına məqsədyönlü yanaşmanın təmin edilməsi İİV epidemiyasının yayılmasının qarşısının alınması istiqamətində, profilaktikada çox əhəmiyyətli addımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Д-р Брюс Линк (США), др. Джо с.Фелан (США). Социальные условия как фундаментальная причина заболеваний. Journal of Health and Social Behavior 1995 (Extra Issue) 80-94.

2. Salihov M.S., Mahmudova D.A. “HIV/AIDS və ailə həkimi” Görkəmli dövlət və elm xadimi, professor Əziz Məmmədkərim oğlu Əliyevin anadan olmasının 110 illiyinə həsr olunmuş elmi konfransın materialları. Bakı, 2007-ci il. səh.155-156.

3. Рахманова А.Г., Виноградова Е.Н. и др. ВИЧ-инфекция. СПб, 2000

4. Salihov M.S. Ailə təbabəti. Dərslük. Bakı, 2011

5. Salihov M.S., Mahmudova D.A. Sosial əhəmiyyətli xəstəliklərin erkən diaqnostikasında ailə (sahə) həkimlərinin rolu. Təfəkkür Elmi Xəbərlər Jurnalı, N3, 2013. Bakı. səh.118-123.

6. Salihov M.S., Mahmudova D.A. Sosial əhəmiyyətli infeksiyon xəstəliklərin erkən diaqnostikasında ailə həkiminin rolu. Azərbaycan dövlət müstəqilliyinin bərpasının 25-ci ildönümünə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri 2017” mövzusunda elmi-praktiki konfransın materialları. IATU, Bakı, 2017.

7. Salihov M.S., Mahmudova D.A., Əlizadə L.İ., Salihova K.M. İİV/QİÇS-in (İnsanın İmmunçatışmazlıq Virusunu/ Qazanılmış İmmunçatışmazlıq Sindromu) erkən diaqnostikasında ailə həkiminin rolu. Dərs vəsaiti. Bakı, 2017.

8. Mahmudova D.A., Şahbazbəyova S.K., Salihova K.M., Məmmədova Ş.A. “Müasir dövrdə təbabətin ən aktual problemlərinin həllində ailə həkimlərinin rolu. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyinə həsr edilmiş “Təbabətin aktual problemləri 2018” mövzusunda elmi-praktik konfransın materialları. ATU, Bakı, 2018.

9. Gəraybəyli G.Ç., Salihov M.S., Mahmudova D.A., Salihova K.M. Psixi sağlamlığın və insan immune çatışmazlığı virusu statusunun erkən diaqnostikasında ailə həkiminin rolu // ATJ, 2017, N3, s.119-122.

Резюме

Роль семейного врача в ранней диагностике ВИЧ инфекции на фоне различных заболеваний

Д.А.Махмудова, С.К.Шахбазбейова, М.С.Салихов

ВИЧ-инфекция остается серьезной проблемой современной медицины во всем мире, как и социально значимые инфекционные заболевания. в данной статье анализируется роль семейного врача в ранней выявлении и диагностике ВИЧ- инфекции.

Summary

The role of a severe diagnosis in HIV diagnosis in different diseases

D.A.Mahmudova, S.K.Shahbazbeyova, M.S. Salihov

HIV infection is a problematic contemporary medical problem in the world, as well as socially significant infectious diseases. The role of HIV in the diagnosis of HIV infection has been analyzed.

Daxil olub: 14.11.2018



TİMUS VƏZİNİN İMMUNMODULYAR, BİOTƏNZİMLƏYİCİ FUNKSİYALARI VƏ TİMOMEQALIYA SİNDROMU

A.A.Rüstəmov

Azərbaycan Dövlət Tibb Universitetinin Elmi Tədqiqat Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: timus vəzisi, immunmodulyar funksiya, biotənzimləyici funksiya, timomeqaliya sindromu

Ключевые слова: вилочковая железа, иммуномодуляторная функция, биорегуляторная функция, синдром тимомегалия

Key words: thymus gland, immunomodulatory function, bioregulatory function, thymomegaly syndrome

Xəstəliyin sağlamlığında və aparılan müalicə tədbirlərinin effektivliyində orqanizmin immunbioloji reaktivlik faktorlar nəzərəçarpan dərəcədə əhəmiyyət kəsb edir. Bu komponentlərin differensial təşəkkülündə timus vəzisi müstəsna rol oynayır.

Uşaqlıq və yeniyetmə dövrü vəzilərindən hesab olunaraq? sonradan tamamilə reduksiya olunaraq piy toxuması ilə əvəz olunur. Mənşə etibarilə endokrin vəzi sistemin bronxogen vəzilərində aiddir. Uşaqlarda boz və çəhrayı, böyüklərdə piy toxuması ilə əvəz olunduğundan sarımtıl rəngə çalır. Qızlarda timus vəzi oğlanlara nisbətən kiçik olur. Bu vəzi müxtəlif funksiyalar yerinə yetirən bir-birind'n piy toxuması ilə ayrılan sağ və sol paydan ibarətdir. Yuxarı uclarından buynuzşəkilli çıxıntılarla ayrıldıqlarına görə çəngələ bənzəyirlər ki, başqa adı çəngələbənzər vəzi adlanır [2].

Uşaq doğularkən vəzi çəkisi 10-15 qr, uzunluğu 5-6 sm, eni 2-4 sm, qalınlığı 1-1,5 sm-dir.

Xaricdən nazik elastik lifli birləşdirici toxuma qişası ilə örtülüdür. Bu qişa vəzin daxilinə arakəsmələr ötürərək onu bir neçə paycılara ayıraraq şüa şəklində göstərir. Vəzi açıqrəngli beyin maddədən təşkil olunaraq, müxtəlif funksiyalar daşıyırlar [1]. Beyin və qabıq maddələrinin rənglərinin fərqi onlarda olan hüceyrələrin xromatin dənələri ilə əlaqələndirilir. Beyin maddədə olan hüceyrələr konsentrik surətdə bir-birinin üzərinə toplaşaraq Hassol cisimcikləri adlanan yığıntılar təşkil edir.

Çəngələbənzər vəzi orta divar aralığının yuxarı hissəsində yerləşir. Bu sahə qalxanabənzər vəzinin aşağı hüdudu ilə dördüncü qabırğa qığırdağına uyğundur. Ön tərəfdən döş sümüyünün dəstəsi ilə yan tərəfdən ağciyər, arxa tərəfdən ürək kisəsinin yuxarı kənarı və iri damarların başlanğıc ucları ilə əhatə olunur. Metaplaziya nəticəsində kiçik tumurcuq şəklində qalxanabənzər vəzin daxilində yerləşir. Nadir hallarda timus vəzinin anadangəlmə aplaziyasına da təsadüf olunur. Vəzi müəyyən yaşlarda (müxtəlif kütlədə olaraq), (həddi buluğa çatan dövrü) 35-40 qr, 25 yaşda isə 25 qr inkişaf prosesində tamamilə reduksiyaya məruz qalaraq, piy toxuması ilə əvəz olunur [4]. Vəzin qidalanması onun ətrafında olan qan damarlarının şaxələrinin qabıq maddəsində əmələ gətirdiyi şəkəmə hesabına baş verir. Toplanmış venoz qan isə bəzi venasına açılır. İnnervasiyası isə azan sinirdən və simpatik kələfdən gələn şaxələrlə təmin olunur. Timus vəzidən gələn limfa orta divar limfa düyününə toplanır.

Vəzinin orqanizmdə fəaliyyəti uşaq doğulduğu gündən başlayır və cinsiyyət vəzilərindən yetişdiyi ana qədər davam edir. Müəyyən olunmuşdur ki, bu vəzlər orqanizmdə bir-birinə antoqonist təsir göstərir. Belə ki, timus vəzi qanda turşu qələvi münasibətini tənzim edərək sümüklərdə kalsium ionlarının çökməsini təmin edərək onların möhkəmliyini və boy artımını tənzimləyir.

Vəzin immunbioloji xüsusiyyətlərindən danışarkən onun ifraz etdiyi timalin hormonunun təsiri nəzərə alınmalıdır. Onun immunoloji reaktivlik təsiri əsasən immunitetin hüceyrəvi faktorlarından sayılan qanda limfositlərin miqdarını artırmaq funksiyasıdır. Bu limfositlər alfa və betta olmaqla iki qrupa ayrılır. Bunlardan isə immunitetin humoral faktorlarından immunqlobulin A, İQA, İQM, İQC, İQE sintez olunur ki, orqanizmdə xəstəliklərə qarşı davamlılığı təmin edirlər. İgA və İgE-yə bioloji sekretlərdə də təsadüf olunduqlarına görə onları ağız boşluğu xəstəlikləri zamanı tüpürçəkdə, mədə xəstəlikləri şirəsində diaqnostik məqsədlə təyin etmək tövsiyə olunur. Çəngələbənzər vəzi eksperimentdə timikektomiya əməliyyatı apardıqdan sonra heyvanlarda bütün psixi və hərəkət fəaliyyətinin azalması müşahidə edilir ki, bu vəziyyət cachexia thymopriva adlanır. Bəzi hallarda səbəbi məlum olmadan böyüklərdə timus vəzinin mövcud olmasına da rast gəlinir. Bu zaman cinsiyyət üzvləri orqanizmin hipoplaziyası və limfa düyünlərinin axarlarının qalınlaşması, gərginləşməsi baş verir ki, bu da status thymicolymphaticus adlanır. Belə vəziyyət keçid dövründə orqanizmin patoloji proseslərdən mühafizəsini təmin edir [3].

Timus vəzinin orqanizmdə immunoloji, hematoloji, sekretoloji funksiyalarını onun histoloji müayinəsi zamanı aşağıdakı hüceyrəvi substansiyalarda təsdiq edilir: 1) Ulduzvari hüceyrələr tərəfindən timopoetin, timozin, timolin hormonları ifraz edilir. 2) Alfa hüceyrələri tərəfindən isə limfositlər sırasından olan alfa



limfositlər yaradır. 3) Makrofaq hüceyrələri tərəfindən infeksiyalarla mübarizə aparan və hüceyrələrə nüfuz edən bioloji aktiv maddələr ifraz olunur.

Timus vəzinin əsas vəzifəsi alfa limfositlərinin sintezini və aktivliyini təmin etməklə korrelyativ təsir göstərməkdir. Alfa limfositlər vəzi stromasından ümumi qan dövrənindən keçərək toxuma və hüceyrələrə daxil olub, orqanizmdə olan antigenə və digər yad üsürlərə qarşı anticismləri ifraz edərək, orqanizmin immunoloji statusunu tənzimləyir. Tənzimləyici humoral faktorlara timozin, timolin, timopoetin və insulinvari hormonlar aiddir. Patoloji proses nəticəsində alfa limfositlərin miqdarı və aktivliyi azalaraq, immunoloji reaktivliyin statusu zəifləyir. Bu vəziyyəti vəzin fəal hormonu olan timolini əzələ daxilinə on gün müddətində bir dəfə yeritməklə bərpa etmək olar.

Timus vəzin funksiyalarını böyrəküstü vəzi qabıq maddəsinin və qalxanabənzər hormonlar tərəfindən tənzimlənilir [5].

Çəngələbənzər vəzi fizioloji, bioloji və immunoloji funksiyalar daşımaqla yanaşı özü də patoloji dəyişikliklərə məruz qalır. Vəzin patoloji dəyişiklikləri onun həcmnin böyüməsi ilə səciyyələnir ki, bu hal timomeqaliya adlanır. Timomeqaliyanın diaqnozu rentgenoqrafik və ultrasəs (USM) müayinə üsulları ilə aşkar edilir. Rentgenoloji müayinədə vəzinin həcmnin böyüməsi, səthin qeyri-hamar olması və qonşu üzvlərlə birləşməsi müşahidə olunur. Ultrasəs müayinədə isə vəzin parenximasını beyin və qabıq maddələrinin ödemi, hüceyrələrin və arakəsmələrin differensiasiyasının struktur dəyişiklikləri nəzərə çarpır. Prosesin səbəbləri vəzin kompensator və intoksikasiya mənşəli faktorlarla əlaqələndirilir. Timus vəzi bronxogen vəzlər qrupuna aid olduğundan erkən yaşlı uşaqlarda kəskin respirator xəstəliklər, pnevmoniya, xüsusən də bronxların mənfəzinin daralması, bəzən də asmatik komponentlərin olması vəzin kompensator olaraq böyüməsinə (60%) gətirib çıxardır. Ağır gedişatlı proseslər zamanı isə böyümüş vəzinin ikincili təzyiği nəticəsində hətta nəfəs çatışmazlığı (20%) yaradır. İnfeksiyon mənşəli zədələnmələrə isə yeni doğulmuşlardan tutmuş erkən yaşlı uşaqlarda tez-tez təsadüf olunan beyindəxili hipertenziyaları (70%) və anadangəlmə ürək qüsurlarını (30%) göstərmək olar. Bu zaman orqanizmdə immunitetin zəifləməsi baş verir ki, nəticədə timus vəzinin immunoloji funksiyası artır. Timomeqaliyaya növbəti əlverişli mühit kiçik yaşlı uşaqlarda mədə və bağırsağ funksiyalarının (45%) pozulması aiddir. Bunlara bağırsağın infeksiyon xəstəliklərindən dizenteriya bakteriyalarının ifraz etdikləri endo- və ekzotoksinlər tərəfindən baş verən dispepsiyalar aiddir. Bu zaman həzmin fermentativ pozulmaları ilə yanaşı bağırsağın mikroekologiyasının mühiti dəyişilir. Belə xəstələrdə qusma, metiorizm və defekasiya aktının tezləşməsi nəticəsində bədəndə su və duz balansının pozulması yaranır. Xəstələrdə susuzluq dərəcəsinin quruması (eksikoz), bədən hərəkətinin yüksəlməsi nəticəsində uşaqlarda narahatçılıq, bəzən də toksiki mənşəli əzələlərin hipertonusu (25 %) baş verir. Xəstələrin müalicəsində antibiotiklərin bağırsağ ekologiyasını tənzimləyən dərmanlar və rehidrasion intoksikasiya əleyhinə infuzion terapiya ilə yanaşı timalinin də tətbiqi məsləhət görülür [6].

Müşahidəmizə 1 yaşdan 3 yaşa qədər və 14 yaşına çatmış yeniyetmələr olan 20 uşaq daxil edilmişdir. Diaqnoz ultrasəs müayinəsi və rentgenoqrafiya ilə təsdiq olunub. Əksər hallarda vəzin parenximasında və strukturunda qarışıqlıqlar, həcm kifayət qədər böyüməsi nəzərə çarpır.

Xəstələrin xarici görünüşündə pastozlu, rəngin avazımış fonda sianozluğu dəri turqonluğunun zəifləməsi, ətrafların ödemi nəzərə çarpır. Auskultasiya zamanı ağciyərlərdə sərt tənəffüs fonunda quru xırıltılar eşidilir.

Orqanizmin immunitet faktorları mənşələrindən və funksiyalarından asılı olaraq immunogenezdə göstərdikləri mexanizmlərə görə spesifik və qeyri-spesifik faktorlara bölünür. Spesifik immun faktorlar infeksiyon antigenlərə qarşı qanda əmələ gələn xüsusi anticismlər aiddir. Bunlar xəstəlik törədicilərinin ifraz etdikləri patoloji humoral antigenləri neytrallaşdıraraq toksik təsirlərin titirlərini aşağı salır. Məsələn, orqanizmin birləşdirici toxumasının sistem xəstəliyi olan revmatizm (30%) zamanı qanda sial turşusunun antistreptozinin O (ASO) titirinin artması (25%) müşahidə olunur. Aparılan kompleks müalicə nəticəsində titir aşağı salınır və xəstəliyin fəsadları aradan qaldırılır. Bu immun faktorların təyin edilməsi həm diaqnostik, həm də müalicəvi əhəmiyyət daşıyır. Beləliklə, ürək qüsurlarının formalaşmasının, əlilliyin qarşısı alınır. İmmun göstəricilərə əsasən xəstəliyin profilaktik nəzarət müddətini də müəyyənləşdirmək mümkündür. Bura stasionar poliklinik və sanator mərhələlər aiddir. İmmunitetin qeyri-spesifik faktorlarına orqanizmin infeksiyon allergik üsürlərdən mühafizə edən anticisimciklər aiddir. Bunlara lizosim sekretor immunoglobulin A (İgA) və immunoglobulin E (İgE) aiddir. Lizotizmin mənası lizo- əritmək, tzim- isə cisim deməkdir, yəni bakteriyalara və parazitlərə təsir göstərir. Bu patoloji üsürlərə ağız boşluğundakı olan mikroblardan xlamidium və toksoplazmozlara göstərdiyi təsir nəzərdə tutulur. İgA və İgE isə bəzi orqanların xəstəliklərinə ifraz etdikləri sekretlərdə mövcud olur. Məsələn, İgA əksər hallarda bronx ağciyər sistemi xəstəliklərində bəlgəmdə (20%), İgE isə mədənin və onikibarmaq bağırsağın xəstəliklərində mədə şirəsinin (35%) tərkibində yerləşir. Bu immun faktorlar yerli təsir göstərərək bronxların və mədənin selikli qişalarının reparasiyasına təsir göstərərək, xəstəliklərin fəadsız sağalmasını təmin edir. Bu nöqtəyi-nəzərdən



anticisimləri immunitetin lokal faktorları da adlandırılır [7]. Beləliklə, apardığımız elmi tədqiqatın nəticələrinə əsaslanaraq xəstəliklərin müalicəsində antibakterial hormonal preparatlarla yanaşı orqanizmin immunitetini də stabilləşdirmək tövsiyə olunur.

Bu birləşdirici toxumanın mukoid şişmə, fibrinoid şişmə, fibrinolizin mərhələləri nəticəsində kollagen və prekollagen liflərini tamlığının pozulması hesabına yaranır. Əvvəlki mərhələlərə uyğun olaraq, oynaqlarda kəsici, sızıldayıcı ağrılar əmələ gəlir. Terminal mərhələlərdə isə ürəyin miokard və endokard qişalarında üzvi dəyişikliklər olan miokardit endokardit baş verir. Ona görə də deyirlər ki, revmatizm oynaqları yalayır, ürəyi isə (60%) dişləyir.

ƏDƏBİYYAT

1. Сапин М.Р., Бочаров В.Я., Никитюк Д.Б. и др. Анатомия человека. В двух томах. Т.2 / /Под редакцией М. Р. Сапина. 5-е издание, переработанное и дополненное. М.: Медицина, 2001, 640 с.
2. Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология (учебник для вузов). М.: МИА, 2007
3. Горлова А.В., Павлов Д.А., Ольховик А.Ю. и др. Мнемотропный эффект интраназального введения пептидов тимуса // Здоровье и образование в XXI веке, 2016,Т. 18, № 1, с. 1-5.
4. Курс лекций по патологической анатомии. Частный курс. Часть II, книги 1,2. / Под ред. академика РАН и РАМН, профессора М. А. Пальцева. М.: ООО Издательский дом "Русский врач", 2003, 210 с.
5. Ольховик А. Ю., Новоселецкая А. В. Влияние интраназального введения пептидов тимуса на поведение и обучение крыс // Medline.ru., 2015, Т. 16, с. 1106-1117
6. Prof. Kamil Əbdülsalam oğlu Balakışiyevin, İnsanın Normal Anatomiyası, III cild, "MAARİF" Nəşriyyatı, Bakı, 1982
7. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека (4 тома). М.: Новая волна, 2018

Резюме

Иммуномодуляторные и биорегуляторные функции вилочковой железы, и синдром

тимомегалии

А.А.Рустамов

Вилочковая железа расположена в верхней части грудной клетки, прямо у основания грудины. Вилочковая железа состоит из правой и левой долей, с левой стороны опирается на границу сердца, с правой стороны на вены а сверху на щитовидную железу. При рождении вес тимуса составляет 10-15 гр., а размер 5-6 см. В подростковом возрасте вес тимуса достигает 25 гр., и подвергается редукции вследствие окружения жировой тканью. По происхождению вилочковая железа относится к системе бронхогенных эндокринных желёз, паренхима состоит из корковых и мозговых веществ. Клетки паренхимы вырабатывают биологически активные вещества, обеспечивающие иммунобиологическую реактивность организма. К данным веществам относятся альфа лимфокинин, тимозин и тимолин. В результате влияния данных гормонов производятся клеточные и гуморальные факторы иммунитета у детей младшего возраста, и обеспечивают половой статус у подростков.

Summary

Immunomodulatory and bioregulatory functions of the thymus gland, and thymomegaly syndrome.

A.A.Rustamov

The thymus gland is located in the upper part of the chest, right at the base of the sternum. The thymus gland consists of the right and left lobes, on the left side it rests on the border of the heart, on the right side on the veins and on top of the thyroid gland. At birth, the weight of the thymus is 10–15 g., and the size is 5-6 cm. In adolescence, the weight of the thymus reaches 25 g., and is reduced as a result of being surrounded by fatty tissue. By origin, the thymus gland belongs to the system of bronchogenic endocrine glands, the parenchyma consists of cortical and brain substances. Parenchyma cells produce biologically active substances that provide immunobiological reactivity of the body. These substances include alpha-lymphokine, thymosin and timolin. As a result of the influence of these hormones, cellular and humoral factors of immunity are produced in young children, and provide sexual status in adolescents.

Daxil olub: 14.11.2018



HAMILƏLİK ZAMANI TOKSOPLOZMOZUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Z.H.Hüseynova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: toksoplazmoz, infeksiyalar, hamiləlik,

Ключевые слова: токсоплазмоз, инфекции, беременность

Key words: toxoplasmosis, infections, pregnanc

Toksoplozmоз insan və heyvanlar üçün ümumi yoluxucu xəstəlik olub, törədicisi sadə, birhüceyrəli toksoplozmозlardır. Toksoplozmозun törədicisi 1908-ci ildə kəşf edilmişdir. Bu törədiciyə vəhşi heyvan və quşlarda da rast gəlinir. Məlumdur ki, yer üzərində 1 milyarda qədər əhali toksoplozmоз ilə xəstələnir. Bu o deməkdir ki, bizim ölkə əhalisinin təxminən 15-20%-ində bu xəstəlik var. Özü də qadınlar kişilərə nisbətən daha çox tutulurlar. Bu törədicilər ətraf mühətdə çox dözümlüdürlər, öz həyat qabiliyyətlərini saxlayırlar və başlıcası isə xəstəliklərini 1,5-2 il ərzində yoluxdura bilirlər. Xəstə pişik öz ifrazatı ilə torpağı, çəmənliyi, uşaq əyləncə yerlərini, həmçinin həyətyanı sahələri, bağçaları çirkləndirir. Kənd təsərrüfatı heyvanları, quşlar həmin yerlərdə üzərində olan otu, dənə yedikdə xəstəliyə yoluxurlar. İnsanın yoluxması çirklə əllə, göyərti ilə, meyvə-tərəvəzlə, yaxşı bişirilməmiş ətlə baş verir.

Yoluxma bütün hallarda xəstələnmə ilə nəticələnir. Bu, bir tərəfdən törədicinin patogenizinin zəifliyindən, digər tərəfdən insanın həmin törədiciyə qarşı nisbətən müqavimətindən asılıdır. Əks hallarda insan törədici ilə yoluxmaqla toksoplazmozlarının sağlam daşıyıcısı olur. Bu, adətən özünü heç bir şeylə büruzə vermir. Yalnız təsadüfi immunoloji reaksiyaların (+) olması ilə aşkar olunur.

Qadınlar bunu da bilməlidirlər ki, toksoplazmanın daşıyıcısı heç bir müalicə tələb etmir. Hamiləlik doğum üçün təhlükə yaratmır.

Həmçinin hamiləliyin pozulması abort üçün də səbəb ola bilməz! Bəzən xəstəlik limfatik sistemi, baş beyin, gözün, ürək əzələsinin və ümumiyyətlə əzələ sisteminin patoloji prosesə cəlb olunması ilə özünü göstərir.

Belə xəstələrdə bədənin hərarəti artır, bəzən 39 dərəcəyə çatır. Limfa vəziləri, ən çox boyun və ənsə limfa vəziləri böyüyür, şiddətli baş ağrıları, tərləmə və zəiflik olur. Xəstəliyin ağır gedişində mərkəzi sinir sisteminin ensefalit, yaxud meninqo ensefalit kimi zədələnməsi, şiddətli baş ağrıları ilə meningial əlamətlərlə, qıcolma titmaları ilə, huşun itməsi ilə müşayiət edilir. Ancaq bu, nadir hallarda olur. Əksər hallar, xəstəlik inkişaf etsə də, adətən ağır keçmir, hətta elə yüngül keçir ki, bəzən xəstə toksoplazmoz ilə xəstələndiyini belə bilmir, bu təsadüfi laborator müayinələri zamanı aşkar olur.

Xəstəliyin yüngül gedişli kəskin forması adətən davamlı klinik sağalma ilə nəticələnir. Bəzi hallarda kəskin forma xronik hala keçir, bu özünü nəinki əzələ, oynaq, sümük ağrıları ilə yanaşı, həmçinin zəifliklə uzun müddətli iş qabiliyyətinin azalması, yaddaşın zəifləməsi, subfebril hərarətlə bir sıra orqanların (ürəyin, gözün, cinsiyyət orqanlarının) zədələnməsi ilə özünü göstərir.

Toksoplazma ilə yoluxmuş şəxslər ətraf mühit üçün təhlükəli deyildilər, ona görə ki, onlar ətrafa toksoplazmalar ifraz etmirlər. Toksoplazmoz anadangəlmə də ola bilər və müxtəlif formalarda da özünü göstərə bilər. Bu xəstəliyə tutulmuş hamilə qadınların bir qismi ölü, yaxud yarımçıq, vaxtından əvvəl uşaq doğur. Bəzən də uşaqlarda anadangəlmə eybəcərlik müşahidə edilir.

Daxili orqanların inkişafında da qüsurlar qeyd edilir. Bəzən yeni doğulmuş uşaqların başı həddən artıq kiçik olur. Belə uşaqlar əqli inkişafdan geri qalır və ya ağılsız olur. Onların həyata gəlməsi ailə üçün ağır faciədir. Bəzi hallarda eybəcərlikləri cərrahiyyə yolu ilə aradan qaldırmaq olur. Lakin əsəb sistemi tamamilə pozulduqda isə müalicə az fayda verir. Toksoplazmoz törədiciləri mərkəzi sinir sistemini zədələdikdə törədicilər başlıca olaraq ensefalit və ya meningitin yüngül formasını xatırladır. Əgər xəstəlik gözə zərər toxundurursa, bu zaman gözün qişasında iltihab əmələ gəlir, görmə qabiliyyəti zəifləyir və s. Xəstəlik limfatik vəzilərin böyüməsi və hərarətin yüksəlməsi kimi əlamətlərlə də özünü büruzə verə bilər. Daha ağır fəsadlar ola bilər. Məsələn, sətəlcəm, miokardın infarktı, əsəb sisteminin pozulması və s. Belə xəstələr şiddətli baş ağrılarından, baş gicəllənmədən və yuxusuzluqdan şikayət edirlər. Onlarda süstlük, halsızlıq müşahidə edilir.

Doğrudur, infeksiyanın anadan dölə keçməsi mümkündür, bu o vaxt ola bilər ki, ana həyatında birinci dəfə hamiləlik dövründə toksoplazma ilə yoluxsun və xəstəlik kəskin formada keçsin. Əgər ana hamiləliyə qədər yoluxubsa, özü törədicinin daşıyıcısı hesab olunur, lakin doğulacaq övladı üçün heç bir təhlükə törətmir. Həmçinin xroniki toksoplazmoz ananın özü üçün də təhlükəli deyildir.



Yox əgər hamiləlik vaxtı yoluxubsa, onda dölün həyatı üçün təhlükə yaranır. Belə halda uşaq anadangəlmə toksoplazmozla doğulur. Bəzən anadangəlmə toksoplazmozun əlamətləri uşaq doğulandan bir neçə il sonra aşkar olunur. Beləliklə, bir qadında yalnız bir dəfə anadangəlmə toksoplazmozlu uşaq doğula bilər!

Gələcək hamiləlik zamanı xəstə ana toksoplazmalı uşaq doğmaqdan qorxmamalıdır.

Xroniki gedişli toksoplazmozun çox simptomluluğu xəstəliyin diaqnostikasını çətinləşdirir, aydın olmayan uzun müddətli hərərətlə, limfa vəzilərinin böyüməsilə, mərkəzi sinir sisteminin, ürəyin, gözün zədələnmə əlamətləri ilə müşayiət olunan bütün hallarda belə xəstələr toksoplazmoza qarşı yoxlanmalıdırlar. Xəstəliyin erkən diaqnostikası və müalicəsi, onun kəskin formadan xroniki formaya keçməsinin qarşısı alınır. Xəstəliyin gedişində formasından, ağırlıq dərəcəsi ilə asılı olaraq hər bir konkret halda toksoplazmozun müalicəsinə həkim fərdi yanaşmalıdır. Bütün deyilənləri nəzərə alaraq xəstəliyin profilaktikasına ciddi diqqət yetirmək lazımdır.

Bu işdə ziyalılar – ilk növbədə tibb işçiləri və müəllimlər böyük rol oynayır. Hər şeydən əvvəl, şəxsi gigiyena qaydalarına riayət edilməlidir. Heyvanlara qulluq edildikdən sonra və yeməkdən əvvəl əlləri sabunla yumaq insanı bir çox yoluxucu xəstəlikdən, o cümlədən toksoplazmozdan qoruyur. Uşaqlarda anadangəlmə toksoplazmozun qarşısını almaq üçün bu xəstəliyə tutulmuş hamilə qadınların müalicəsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir.

Bu məqsədlə qadın məsləhətxanalarında lazımi tədbirlər görülür. Müalicə məqsədilə xloridin preparatından istifadə edilir. Bu dərmanın təsirini artırmaq üçün sulfamid preparatları ilə birlikdə təyin etmək lazımdır. Müalicə həkimi tərəfindən təyin olunmalı və nəzarəti altında aparılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Климов В.А. Инфекционные болезни и беременность. М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 288с.
2. Никитина Г.Ю., Дзуцева Ф.К., Борисенко Ю.В., Иванова Л.П. Клиника, диагностика и лечение токсоплазмоза // Лечащий врач, 2008, № 10
3. Буланьков Ю. И., Никитин А. Ф., Васильев В. В., Соловьев А. И. Классификация токсоплазмоза / Сб. науч. тр., посвящ. 80-летию каф. инф. болезней «Вопросы инфекционной патологии»: СПб., 2008
4. Алдиярова А. Х., Курванходжаев С. А., Рахметбек А. и др. Токсоплазмоз у детей // Молодой ученый, 2015, №10

Резюме

Особенности токсоплазмоза при беременности

З.Г.Гусейнова

Токсоплазмоз - общее для человека и животных инфекционное заболевание, его возбудителем являются простые, одноклеточные токсоплазмозы. Возбудитель токсоплазмоза был изобретен в 1908 году. Данный возбудитель также встречается и у диких животных и птиц. Известно, что в мире токсоплазмозом болеет до 1 миллиарда населения. А это означает, что приблизительно у 15-20% населения нашей страны присутствует указанное заболевание.

Summary

Peculiarities of toxoplozmosis during pregnancy

Z.G.Huseynova

Toxoplozmosis is a common infectious disease in humans and animals, its causative agent is simple, single-celled toxoplozmosis. The causative agent of toxoplozmosis was invented in 1908. This pathogen is also found in wild animals and birds. It is known that in the world with toxoplozmosis, up to 1 billion people fall ill. This means that approximately 15-20% of the population of our country has this disease.

Daxil olub: 14.08.2018

Тəкзиб

“Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri” jurnalının 2018-ci il 4-cü sayında 282-ci səhifədə gedən “Роль и состояние иммунной системы при заболеваниях щитовидной железы” adlı məqalədə F.X.Saidova (Ф.Х.Саидова) texniki səbəblərdən səhvən həmmüəllif kimi qeyd edilmişdir.



MÜNDƏRİCAT

İCMALLAR-ОБЗОРЫ

Kəskin sinusitlərin etiopatogenetik müalicə prinsipləri G.Y. Qədiməliyeva, V.M.Pənahian	7
Сартаны в терапии артериальной гипертензии В.Н. Кандилова, А.Б.Гаджиев..	9
Mexaniki sarılıq və xolangitin diaqnostika və müalicəsinin müasir aspektləri R.H.Həsənov	16

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

О важнейших феноменологических проявлениях воздействия ионизирующего излучения на иммунную систему Г.М.Мамедов	23
Hamiləlik anemiyaları zamanı qanda dəmir mübadiləsinin tənзимedici amillərinin dəyişiklikləri İ.C. Şahverdiyeva	25
Toksoplazmoz uveiti zamanı iltihab markerləri J.R.İsgəndərova	30
Müxtəlif yaş qruplarına mənsub şəkərli diabet xəstələrində sidik yolları infeksiyalarının rast gəlinməsi E.Ə.Museyibov	33
Parodont xəstəliklərinin müalicəsində təbii mənşəli vasitələr A.Ç. Paşayev, M.X. Hüseynova, G.H. Əliyeva, S.T. Hüseynova, N.İ.İsmayılova	37
Показатели оптической денситометрии костной ткани верхней и нижней челюстей Р.Э.Мамедзаде	40
Клинические аспекты изучения инфекций, вызванных вирусами гепатитов В и С у онкологических больных Ю.А.Ахмедов, Т.Н.Мамедова, М.К.Мамедов	46
Arterial hipertenziyanın idarə olunmasına yeni baxış (ACC/AHA 2017) K.Ə. Ağayeva, S.Ş. Quliyeva, T.Q.Qəmbərova	48
Ağır psixi pozuntusu olan şəxslərə stasionar yardım göstərilmə sahəsində tələbatlarının qiymətləndirilməsi A.R.Rəsulov, F.N.İsmayılov, Q.C.Əhmədova, C.F.İsmayılova, A.R.Sultanova, G.R.Vəliməmmədova	51
Portal hipertenzialı xəstələrdə qida borusu və mədənin varikoz genişlənməmiş venalarından qanaxmanın yaranmasının proqnostik meyarları R.M.Ağayev, A.Y.Məmmədov, R.E. Cəfərli	57
Роль аномалии фиксации толстой кишки в развитии хронического запора Ш.Ф.Ибрагимли, Ф.Г.Джамалов, Б.В.Мусаев, Р.З.Гасанов, Ш.Г.Гусейнов	63
Взаимосвязь иммунологических и биохимических нарушений при системных заболеваниях соединительной ткани у детей И.Д.Чижевская	68
Применение прогестерона при угрозе преждевременных родов у беременных с истмико-цервикальной недостаточностью A.N. Худиева, С.С. Сафарова, X.M. Мирзоева, С.А. Мурсалова	73
Характеристика особенностей иннервации стенок внутренних подвздошных артерий, а также артерий семенников у белых крыс М.И.Байрамов	76
Электрэнцефалографические и гемодинамические эффекты болевого и гипоталамического раздражений С.Г.Юсифова, Г.А.Гасанова, А.Х.Алиев, С.Ш.Джафарова, Г.Дж.Велиева, Т.М.Исмаилов	78
Сравнительная характеристика электроэнцефалографических данных у девушек подросткового возраста в спокойном состоянии и при эмоциогенных воздействиях A.Г. Казымов, Д.М. Алиева, С.Ш.Джафарова	82
Изучение зависимости частоты выявления серонегативных форм болезни Крона от тяжести течения и активности воспалительного процесса С.Н. Алиматов, М.Р. Ибрагимов, Ш.С. Ибрагимова, Л.Г. Амрахова, Г.М. Имамалиев, А.И.Микаилов	90
Hipertoniya böhranı ilə təcili yardıma müraciətlərin tezliyi, risk amilləri və nəticələri O.R.Quluzadə	92
Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunda uşaq və yeniyetmə əhalisi arasında astiqmatizmin yayılması Y.C. Adbiyeva	96
Açıq sinus lifting əməliyyatı aparıldıqda müxtəlif növ osteoplastin biomateriallarının tətbiqi zamanı biomaterialların effektivliyinin klinik-eksperimental əsaslandırılması Z.Ə.Rzayev	101



Açıq arterial axacaq, diaqnostikasının xüsusiyyətləri, müalicəsi və proqnozu	
E.X. Rəhimov	103
Hamiləliyi anemiya ilə fəsadlaşmış analardan vaxtından əvvəl doğulan körpələrdə adaptasiyanın xüsusiyyətləri	
N.V. Məmmədova	106
Antenatal risk faktorlarının bətdaxili infeksiyanın inkişafına təsiri	
N.C.Quliyev, S.Z. Qarayeva, A.Ə.Məmmədova	110
Eksperimental işemiya-reperfuzya zamanı böyrək hüceyrələrinin apoptozuna rolipramin təsiri	
E.N.Məmmədov	113
Структура астенических расстройств у пациентов с высоким нормальным артериальным давлением	
И.Т.Расул	117
Politravmaya məruz qalmış xəstələrin diz oynaqının zədələrinin müalicələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi	
A.Ş.Məmmədov	122
Müxtəlif formalı üz kəlləsinin aşağı hissəsində asimmetriyanın öyrənilməsi	
V.B. Şadlinski, S.A. Əliyeva	125
Ağız boşluğunun halitozu və onun aradan qaldırılma yolları	
B.M. Həmzəyev, A.R. Cəfərova, A.R. Əlizadə, R.N. Hüseynova, L.K.İbrahimova	130
Bazu sümüyünün distal ucunun oynaqdaxili sınıqlarının müalicə taktikası	
İ.A. İsayev, Ə.V. Yaqubov, A.Ş. Məmmədov, F.Ə. Əyyubov, A.M.Əkbərov	132
Ağız boşluğu selikli qişasının vəziyyətinin qiymətləndirilməsi	
C.Q. Hacıyev, E.R.Əliyeva	134
Baldır nevrал ada diliminin həyat qabiliyyətinin saxlanılmasına dair	
E.N.Abdullayev	139
Fekal mikrobiota transplantasiyası	
F.H.Camalov, T.P.Camalova, Z.T.Zahidov, S.E.Piriyeva, G.Ş.Məmmədova	143
Genetik modifikasiya olunmuş orqanizmlər	
H.T. Mansurova, E.M. Ağayeva, Y.A.Baxışova, T.H. Süleymanova, V.Ə.Nərimanov	146
Kosmetoloji-parfümer vasitələrin hazırlanmasında ətirəndirici-aromatlaşdırıcıların işlənilib hazırlanma texnologiyası	
M.N.Vəliyeva, T.Ə.Əmirəliyeva, İ.Ə.Cənnətli	152
Morgellonov xəstəliyi. Klinik müşahidə	
F.R. Mahmudov, E.A. Əmrahov	158
Qida borusu xərçəngi zamanı yaranan disfagiyanın aradan qaldırılmasında endoskopik stentləşmə üsulunun rolu	
H.N.Həsənova	161
Şəkərli diabet ilə yanaşı xüç olan xəstələrdə aparılan müqayisəli terapiyanın effektivliyinin optimallaşdırılması	
G.M. Dadaşova, G.M. Xudiyeva, G.G.Hacıyev	165
Роль Helicobacter pylori в развитие постгастрорезекционного синдрома	
И.Л. Казымов, А.Г.Гусейнзаде	170
Альтернативные методы лечения больных хроническим ринитом	
Дж.Х. Талыбова, Н.А. Агаева, М.С. Новрузова, Х.М.Алиева	173
İltihab əleyhinə losyonların hazırlanması və keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi	
S.C. Mehraliyeva, T.Ə. Əmirəliyeva, Z.K. Kərimova, Ü.E.Behbudbəyli	176
Qasıq yurtdığı olan xəstələrdə hernioplastikanın müxtəlif üsullarının uzaq nəticələri	
G.T.Hüseynova	180
Спонтанная гипохромная анемия крыс как экспериментальная модель для антенатальной терапии нарушений центральной нервной системы	
M.C. Исмаилова, Ф.Д. Абдулкеримова, С.Т. Гулиева, Э.А. Шадлински, Ш.М.Полухова	185
Patologiyalarla əlaqəli və ağırlaşmış gedişli paradont xəstəliklərinin müalicəsi	
M.E. Quliyev, K.B. Şahbazov, R.Y. Qurbanov, G.H. Əliyeva, N.K.Kərimli	190
Arterial hipertoniya pasiyentlərdə ürək ritminin variabelliyyətinin spektral göstəricilərinin perindoprillə müalicədə öyrənilməsi	
A.V.Mustafayeva	193
Postoperativ həssaslığın səbəbləri və həlli yolları	
A.N. Əliyev, T.A.Əliyeva	197
Uşaqlarda otomikozun müxtəlif formalarının tezliyi	
C.L. Qasimov, V.M. Pənahian, C.S. Cəlilov, Ş.İ.Quvalov	199
Şərq təbabətinin müasir diaqnostik üsulu	
R.F.Təhməzov, N.İ.Gözəlov, R.R.Təhməzov	202
Titan implantlarda sümük toxumasının dəliklərə nüfuz etməsi prosesinin tədqiqi (eksperimental tədqiqat)	
Ə.A.Cəfərov, Gennadi Berçenko, Ç.Ə.Əlizadə, F.Ç.Əlizadə	205
Ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi ilə yanaşı ürəyin işemik xəstəliyi olan xəstələrdə ürəyin sağ şöbələrinin struktur və funksional parametrlərinin müqayisəli xarakteristikası	



V.A.Abdullayev	211
Atopik dermatitli müxtəlif yaşlı uşaqlarda immun statusun xarakteri	
Q.İ.Abdullayev	215
Xronik ürək çatışmazlığı olan xəstələrə bəzi laborator göstəricilər ilə ürəyin variabelliği, elektrokardiografik və lipid spektri göstəriciləri arasında korrelyasiya əlaqələrinin xüsusiyyətləri	
K.R.Aliyeva	219
Uşaqlarda bakterial meningitlərin klinik xüsusiyyətləri, diaqnostika və müalicə prinsipləri	
K.Ə.Cəfərova, Ş.N.Rəşidova, R.R.Bəylərova	223

PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK-ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

İIV infeksiyasının müxtəlif xəstəliklər fonunda erkən diaqnostikasına kompleks yanaşmada ailə həkiminin rolu	
D.A.Mahmudova, S.K.Şahbazbəyova, M.S.Salihov	227
Timus vəzinin immunmodulyar, biotənziqləyici funksiyaları və timomeqaliya sindromu	
A.A.Rüstəmov	231
Hamiləlik zamanı toksoplazmozun xüsusiyyətləri	
Z.H.Hüseynova	234