İCMALLAR- ОБЗОРЫ

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyinin cərrahi müalicəsinə yeni yanaşmalar (reallıq və perspektivlər)

R.Ə. Məmmədov, B.B.Abbasəliyev
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: aşağı ətraflar, varikoz, cərrahi müalicə
Ключевые слова: нижние конечности, варикоз, хирургическое лечение
Keywords: lower extremities, varicose veins, surgical treatment

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyi (VX) bir çox inkişaf etmiş sənaye ölkələrində sosial əhəmiyyətli xəstəliklərdən hesab edilir. 194-cü ildə Beynəlxalq ekspertlər cəmiyyəti tərəfindən qəbul edilən CEAP təsnifat ilə xəstəliyin klinika, etiologiya, anatomiya və patofiziolofiyasına vahid yanaşma mümkün olmuşdur [2,6,11]. Elmi tədqiqatların nəticələri təhlil edildikdə vahid təsnifat göstəriciləri standartlaşdırmağa və bu xəstəliyin gələcəkdə tədqiq edilməsinə imkan vermişdir [5,9]. Bir çox ölkələrdə əsas aktual məsələlərdən biri xronik venoz çatışmazlığı (XVÇ) olan xəstələrin populyasiya təqiqatları aparılmasıdır [3,4,7,10]. Məsələ ilbəil artmaqda olan və səhiyyə büdcəsinə böyük zərər vuran iqtisadi məsrəflərdən ibarətdir. 90-cı illərin tibbi-iqtisadi ıtədqiqatlarından məlum olmuşdur ki, Avropa və ABŞ-ın iki şəhərində müalicəyə yüz min dollar, ABŞ-ın ayrı-ayrı şəhərlərində isə milyon dollarla məsrəflər xərclənir [1,3,8]. Bəzi müəliflərin göstəricilərinə əsasən inkişaf etmiş ölkələrdə xəstəliyin daha çox yayılma dərəcəsinin qanunauyğunluğu aşkar edilmişdir, inkişafda olan ölkələrdə və sivilizasiyanın daha az təsirləri olan qəbilələrdə daha az olmuşdur. Anoloji vəziyyət hələ də qalmaqdadır. İki populaysiya tədqiqatı xəstəliyin təzahür hallarının və təhlili aparılmış, venoz axının vəziyyətinin öyrənilmişdir [16,17]. Tədqiqatların nəticələri CEAP təsnifatının klinik praktikada tətbiqinin məqsədəuyğunluğunu təsdiq etmişdir. Bir çox onilliklər ərzində aşağı ətrafların varikoz xəstəliyi olan xəstələrə əsas yardım üsulu cərrahi müalicənin icra edilməsi hesab edilmişdir ki, onu da vəzifəsi varikoz dəyişikliyə uğramış vena səthinin aradan götürülməsi olmuşdur [1,7,9.11].

Başlanğıc nöqtələri 1888-1890-cı illərdən başlandığını nəzərə alsaq, müasir flebologiyanın tarixi təqribən 120 il təşkil edir. Bu zaman F.Trenedelenburq və həmmüəl [19] varikoz dəyişikliyə uğramış böyük dərialtı venanın yüksək səviyyədə bağlanmasını təklif etmişlər. Nəticədə magistral dərialtı vena gövdəsnin kəsilməsi metodu, keyfiyyətsiz perforant venaların liqaturlanması metodları meydana gəlmiş, hələ antik dövrdən məlum olan varikoz axarların ekssiziyası metodları təkmilləşdirilmişdir. Nəticədə keçən əsin ikinci yarısında radikal kombinə edilmişdir cərrahi müalicə metodu tərtib edilmişdir [5,11]. Müalicə arsenalının əsasını kiçik və böyük dərialtı venaların mənfəzinin liqarutlanmasından ibarət olan əməliyyatlar, onların gövdəsinin ekstripasiyası və perforant venaların disseksiyası təşkil etmişdir [5,11,19]. Belə klassik flebektomiya metodundan sonra əmək qabiliyyətinin itirilməsi dövrü orta hesabla 3-4 həftə təşkil etmiş, bəzən daha uzun müddətlərə qədər çatmışdır. Bu əməliyyat travmasının kifayət qədər əhəmiyyətli olması ilə bağlıdır, buna səbəb çoxsaylı dəri kəsikləri, dərialtı piy toxumalarının zədələnməsi olmuşdur [6,8]. Müasir ölçülərə əsasən reabiltasiya dövrünün bu qədər uzun olması xəstələrdə cərrahi müdaxiləyə qarşı mənfi münasibət yaradır. Müasir sənaye şəraitində əksər xəstələr çox zaman onlar üçün zəruri olan əməliyyatdan imtina edirlər. Onlar özlərinin sıx işçi qrafiklərində əməliyyatın aparılması üçün vaxt tapa bilmirlər [4,5,11,12]. Bu vəziyyətdən çıxış yollarının axtarışı iki istiqamətdə aparılmışdır. Birincisi, cərrahi ləvazimatların skleroobliteriyanın əvəz edilməsini nəzərdə tutmuşdur. Bu metod müəyyən uğurlara nail olmuşdur [6,8,12,19], lakin yenə də flebektomiyanı tam əvəz etməmişdir. İkinci istiqamət isə əməliyyat travmasının azaldılması məqsədilə yeni metodların işlənib hazırlanması və artıq mövcud olan metodların daha da təkmilləşdirilməsindən ibarət olmuşdur [6,11,13,21].

Cərrahi müalicə metodunun travmatik mərhələlərindən biri dərialtı venaların magistral gövdələrinin patoloji dəyişikliklərinin ekstripasiyası hesab edilir. Bu əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalarla bağlı olan spektr kifayət qədər genişdir: hematoma, iltihabi infiltratlar, kəskin ağrı sindormu, səthi həssaslığın pozulması, limfatik kollektorların zədələnməsi [5,14,15,22]. Əsasən bu böyük dərialtı venanın dartılan venoz seqmentinin kəsilməsi ilə bağlı ulur, buna da medial limfa kollektorunun damarları və həssas dəri sinirləri birləşir [4,6,7,9]. Heç təəccüblü deyil ki, gövdə reflüksünün aradan qaldırılmasının optimal metodu ilə bağlı mübahisələr indiyə qədər tükənmək bilmir, tədiqatçılar hələ varikoz xəstəliyi olan

xəstələrin srətli tibbi-sosial reabiltasiyasını təmin edilməsi və əməliyyat travmasını minimuma endirməyə imkanverən metodların axtarışındadır [7,16,17,20]. Hazırda məlum olan üsulları bir neçə qrupa ayırmaq mümkündür. Bu prinsiplərin əsasını təşkil edir:

1. Dərial magistral venanın kəsilməsi;
2. Krossektomiyadan sonra magistral dərialtı venanın skleroobliterasiyası.

Magistral driatlıvenaların tcrid olunmuş termoobliterasiyası. Texnologiyann xüsusiyytlri: effektivlik, travmatik, varikoz gövdsinin aradan qaldrlmasnn müxtəlif üsullarnn əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmlarının tezliyi artıq uzun illərdir ki, aktiv şəkildə ixtisaslaşdırılmış müəssisələrdə müzakirə edilir [2,5,6,13,17].

Müasir tibbi texnologiyaların çox sürətlə inkişaf etməsi vena oblitersiyasının miniinvaziv metodlarının işlənib hazırlanmasına gətirib çıxarmışdır. Hazır patoloji reflüksün aradan qaldırılması üçün lazer şüalanması enerjisindən, yüksək tezlikli cərəyandan, buxar və elektrokoaqulyasiyadan istifadə edilir [4,8]. Venaların xronik xəstəliklərinin müalicəsində daha geniş yayılmış metod endovazal lazer və radiotezlikli oblitersiya metodlarıdır ki, bunlar da XX əsrin 90-cı illərin sonlarında meydana gəlmişdir [9,16,17,19,20]. Bu metodların əsasını venoz divarların destruksiyasına və varikoz venaların obliterasiyasına səbəb olan termiki təsirləri təşkil edir. Endovazal müdaxilələr magistral dərialtı venalar, əyrilməyən axarlar, perforant venalar üzrə reflüksün aradan qaldırılması üçün tətbiq edilir [12,13,15.17], lakin bu metodlar müəyyən məhdudiyyətlərə malikdir. Son illər bir sıra müəlliflər [1,4,10,16,18] krioflebektomiya, endovazal lazer və radiotezlikli varkoz axarların tətbiq edilməsini təklif etmişlər.

Xüsusilə endovazal lazer obliterasiya birbaşa dərinin altında yerləşərək, hiperpiqmentasiya və sıx darıtlmaya səbəb ola bilər, eləcə də dəri yanğısınınyüksək riski ilə müşayiət olunur. Bundan başqa, gərilmiş vena da proseduru çətinləşdirir [4,8,11.15]. Endovazal lazer obliterasiyasının təsir mexanizmi müxtəlif toxumaların müəyyən uzunluğa malik lazer şüasını udma qabliyyətinə əsaslanır. Enerjinin seçilmiş şəkildə udulması ətraf toxumanın zədələnməsinə səbəb olmadan venoz divarların zədələnməsinə səbəb ola bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, lazer şüalanması generatorlarının birinci nəsli qanda hemoqlobinə təsir göstərir və bu təsir suyu udan lazer şüalanmasına nisbətən qabarıq mənfi təsirlər ilə müşayiət olunur [1,2,9,14]. Belə ki, hemoqlobin lazer şüalanmasının istifadə edilməsi əməliyyatdan sonrakı dövrdə obliterasiya olmuş vena nahiyəsində diskomforta səbəb olur və 2 aydan 7 günə qədər əmək qabiliyyətinin itirilməsinə gətirib çıxarır. Bu lazer şüalanması istifadə edildikdə xəstə bir gündən çox olmayaraq əmək qabiliyyətinin itirmişvəziyyətdə olur. Bundan başqa, hemoqlobin lazer istifadə edilməsi venanın mənfəzində qanın olmasını tələb edir, ona görə də paravazal toxumaya yeridilmiş böyük effektivliyin azalmasına və ya tamamilə itirilməsinə gətirib çıxarı bilər. Həmçinin işıq ötürücüsünün mərkəzləşdirilməsi vacibdar ki, bu da onun venoz divar ilə təmasını minimuma edirərək, vena perforasiyası riskini aşağı salır [16,20,21]. Radiotezlikli obliterasiyadan istifadə edildikdə təsir mexanizmi kateterin işçi hissəsinin yüksək tezlikli cərəyanın təsiri altında 120°C qızmasına səbəb olur. Qızınma venanın məhdud seqmentində birbaşa elektrod ilə təmasda baş verir. Yaxın toxumada istilyin paylanması yalnız diffuziya hesabına baş verir [5,6,16]. Endovazal lazer və radiotezlikli obliterasiya adətən yerli anesteziya ilə ambulator icra edilir ki, bu da xəstənin sürətlə reabiltasiyasına səbəb olur. Bundan başqa, bu metodkalar yaxşı kosmetik effektivliyi təmin edir, çünki enerjinin venaya "çatdırılması" punksiya ilə baş verir vəmüdaxilədən sonra həyat keyfiyyəti göstəriciləri daha yüksək olur. Bu da müasir "ofis cərrahiyyəsi" anlayışına uyğun gəlir [14,15]. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə bu prosedurlardan sonra tromboflebit, hematoma, dəri yanığı, paresteziyalar kimi ağırlaşmalar, eləcə də darin venaların trombozu qeydə alınır [4,8], 10-17,9% halda tromboflebitə rast gəlinir [7,8,10]. Müxtəlif göstəricilərə əsasən paresteziyalar 6,7-19,2% xəstədə qeydə alınır[13,15,17]. Hematomaların yaranması kifayət qədər nadir hadisədir ki, bu da 1,3-2,4% halda qeydə alınır [13,16]. Endovazal termolizdən sonra dəri yanığı 1,2-3,8% xəstədə qeydə alınır [15, 16]. 0,8-3,2% halda dərin venaların trombozu inkişaf edir ki, bu da bir qayda olaraq, dərin venaların safeno-femoral və safeno-poplireal mənfəzi vasitəsilə trombik kütlənin yayılması nəticəsində baş verir [12,13,15]. İngilisdilli ədəbiyyatda bu ağırlaşmalar Endothermal Heat Induced Thrombosis və yaEndovenous Heat Induced Thrombosis (EHIT) - termoinduksiya olunan tromboz ağırlaşması adlandırılır və 4 sinfə ayrılır. 1-ci sinif- trombozun zirvəsi dərin venoz sistemə yayılmır, safeno-femoral və ya safeno-popliteal mənfəzdən yerləşir. 2-ci sinif- trombozun zirvəsi dərin venoz sistemə keçərək, 50%-dən az dərin venanın mənfəzini əhatə edir. 3-cü sinif trombun zirvəsi dərin venoz sistemə keçir, 50%-dən çox dərin venanın mənfəzini əhatə edir. 4-cü sinif- ümumi bud və dizaltı venanın okklüziv trombozu [4,8,11,17,20]. Ədəbiyyat göstəricilərinə əsasən [10,16,18] radiotezlikli obliterasiya istifadə edildikdən sonra yuxarıda qeyd edilən ağırlaşmalara daha az rast gəlinir. Paresteziyalar 0,2 halda qeydə alınır. Termoinduksiya olunmuş tromboz 1,4% halda inkişaf edir [7,8]. Cavezzi A. [22] hesab edir ki, dərin venaların trombazuna 16% halda nail olmaq mümkündür. O, 72 aşağı ətrafdan 1-də dərin

venaların trombozunu, 11 halda termoinduksiya olunan trombozu aşkar etmişdir [11,12]. Bundan başqa, radiotezlikli obliterasiyadan sonra rekanalizasiyanın tezliyi lazerdən sonraya nisbətən yüksək olur [8,12]. Endovazal lazer obliterasiyasının təsir mexanizmi müxtəlif toxumaların lazer şüalanmasını udmaq qabiliyyətinə əsaslanır. Enerjini seçilmiş şəkildə udulması ətraf toxumaların zədələnməsinə səbəb olmadam venoz divarların destruksiyasına səbəb ola bilər.

Başqa müəllifləri fikrincə, endovazal lazer obliterasiya və klassik flebektomiya effektivliyə malikdir, çünki 1 ildən sonra budun orta səviyyəsində venaların oblitersiyası ilə əlaqədar uğur olub-olmaması tətbiq edilən metoddan asılı olaraq 88,5% və 88,2% təşkil edir [7,14]. İkimərkəzli randomizə olunmuş nəzarətdə olan tədqiqatların 2 illik göstəriciləri onu göstərir ki, endovazal lazer oblitersiyadan sonra 16,2% xəstədə və flebektomiyadan sonra 23,1% halda varikoz vena genişlənməsinin klinik şiddətlənməi qeydə alınmışdır. Bu zaman müəlliflər fərqlərin statistik dürüst olmadığını göstərmişlər. Lakin safeno-femoral mənfəzdən reflüks birinci qrup xəstələrdə daha nəzərəçarpan, uyğun olaraq 17,8% və 1,3% olmuşdur [4,21,22]. Hər iki növ müalicə xəstələrin "həyat keyfiyyətini" yaxşılaşdırılmışdır, lakin termooblitersiya böyük sayda yan təsirli effektlər ilə (flebit, koaqulyasiya olmuş vena boyunca sıxlıq, piqmentasiya) müşayiət olunur, lakin bərpa edilmə dövrü çox qısa olur və flebektomiyaya nisbətən daha yaxşı kosmetik nəticə əldə edilir [1,4].

Başqa müəllif [21] retrospektiv koqort çoxmərkəzli tədqiqatın nəticələrini təqdim etmişdir, nəticələrə əsasən məlum olmuşdur ki, diametri 10 mm-dən çox olan venaların endovazal lazer obliterasiyanın tətbiq edilməsi əlverişsiz sonluqların tezliyini azaldır, çünki yüksək xətti enerji sıxlığı tələb edilir ki, bu da əməliyyat travmasını artırır. Bu prosedur diametri 13 mm-dən böyük venalarda icra edildikdə lazer şüalanmasının dalğa uzuluğundan və enerjinin xətti sıxlığından asılı olmayaraq əksər nəticələr əlverişsiz olmuşdur [5,9].

Beləliklə, endovazal lazer və radiotezlikli obliteasiyanın ambulator tətbiq edilməsinə, xəstələrin sürətləreabiltasiyasına və başqa üstünlüklərinə baxmayaraq, bu metodların effektiv istifadə edilməsi hələ də gələcək tədqiqatların aparılmasını tələb edir. Endovazal müdaxilə və flebektomiyanın, tətbiqinin statistik göstəriciləri müqayisə edildikdə məlum olmuşdur ki, termoobliterasiyadan sonra böyük proksimal dərialtı venaların rekanalizasiyası və strippinqdən sonra rezidual seqmentlərin olması son dərəcə müxtəlif hallar hesab edilir, ikinci halda erkən aparılan krossektomiya xəstəliyin residivlərnini müalicəsinikifayət qədər yüngülləşdirir. Ədəbiyyatda [8,9,20] bu metodikaların tətbiqinin məqsədəuyğunluğunu açan informasiyanın kifayət qədər olmadığını göstərir. Xəstələrin qısa müddətdə müşahidəsinə əsasən təqdim edilən işlərdə müəlliflər belə bir qənaətə gəlmişlər ki, bud nahiyəsində rekanalizasiya olmadıqda nəticə yaxşı hesab edilir. Həmçinin qeyd etmək lazımdır ki, mənfi sonluqların-ekximoz, dəri yanıqları, vena proyeksiyasında ağırlıq sıx dartılmanın formalaşması, dərin venaların trombozu inkişaf riski kimi standart hallar nisbətən böyük diametrli venalarda daha yüksək olmuşdur. Bununla yanaşı azinvaziv metodakaların üstünlüyü əməliyyatdan sonra inkişaf etmiş ağırlaşmalar ilə əlaqədar olaraq fərqli olmuşdur. Varikoz xəstəliyinin rezidivlərinin inkişafı üçün potensial mənbələr hesab edilən prosedurların, eləcə də krossektmiya zamanı safeno-femoral mənfəzin qeyri-adekvat işlənməsi məsələsi müəlliflərin elmi maraqlarından kənarda qalmışdır [3,6,7,11]. Hazırda varikoz xəstəliyinin fleboskleroobliterasiya, miniflebektomiya, endovazal termoliz, müxtəlif strippinq metodları daha geniş vüsət almışdır. Lakin klinik praktika üçün yaxın və uzaq nəticələrin müqayisəli təhlil edilməsi, eləcə də safeno-fenoral mənfəzin diametrindən asılı olaraq, böyük dərialtı venaların və varikoz axarların müalicəsinin göstəriş və əksgöstərişlərin bu metodikaların tətbiqinin effektivliyinini və təhlükəsizliyinin öyrənilməsi böyük elmi maraq kəsb edir [4,21]. Azərbaycanda endovazal lazer obliterasiyasının daha geniş vüsət almasına iki məsələ mane olur. Birincisi, əsas şərt varikoz xəstəliyinin müalicəsinə yanaşmanın əsas prinsiplərinin dəyişməsi olmuşdur. Onilliklərdə əldə rəhbər tutulan cərrahi ideologiya krossektomiya aparılmadan əməliyyatın nəticələrini qiymətləndirilməsinin çətin olmasından ibarətdir [5,6,12,13]. Başqa bir səbəb diod lazerin dəyərinin baha olmasıdır. Xarici və vətən ədəbiyyat göstəriciləri təhlil edilərək, gövdə reflüksünün aradan qaldırılmasının mövcud olan cərrahi müalicə metodunun effektivliyi və təhlükəsizliyi haqqında fikirlərin kifayət qədər ziddəyyətli olmasıdır [8,11,17,20,21]. Bir qayda olaraq, bütün tədqiqatçılar bir fikirdə yekdildirlər- zondlar vasitəsilə magistral səthi venaların götürülməsi daha yüksək radikallığa malikdir. Bununla yanaşı olaraq, venoz strippinq eyni zamanda daha travmatik üsul hesab edilir, ağırlaşmaların spektrinin yüksək olduğu göstərilir [1,6,11,17]. İntraopresion kateter sklera obliterasiya ümumilikdə onların ümidlərinin doğrulmamışdır, baxmayaraq ki, bəzi klinikalarda aktiv şəkildə istifadə edilir. Alternativ yolların axtarışı magistral gövdələrin istilik oblitrasiyasının işlənib hazırlanmasına gətirib çıxarmışdır. Radiotezlikli texnologiyanın perspektivləri (xüsusilə bizim ölkədə) kifayət qədər dumanlıdır, çünki prosedurun dəyəri çox yüksəkdir [14,17,20]. Bir çox tədqiqatçılar endovazal obliteasiyaya böyük ümidlər bəsləyirlər [1,6,9,11,21]. Bu metodun tətbiqinin

ilk nəticələri göstərmişlər ki, o, yüksək effektivliyə malik olub, minimal invazivliyə nisbətən az dəyərə malikdir. Bununla yanaşı olaraq, problemin bir çox aspektləri həll edilməmiş qalmışdır. Birincisi, endovazal lazer obliterasiyasının tətbiqinə dəqiq göstərişlər yoxdur. Əldə edilən göstəricilərdən məlum olur ki, gövdəsi kiçik olan və 3,0 sm-dən çox olan xəstələrdə eyni effektivliyə malikdir [6,14]. Bu da şübhəsiz ki, müəyyən suallar doğurur. Birincisi, EVLO-un ağırlaşmaları və onun tezliyi kifayət qədər öyrənilməmişdir, bir çox tədqiqatçıların nəticələri metodikanın təhlükəsizliyini şübhə altında qoyur [9,6,19].

Üçüncüsü, böyük və ya kiçik dərialtı venaların varikoz dəyişmiş axarlarının əlavə müdaxilənin aparılmasının zərurəti və müddəti imkanları hələ də müzakirə edilir [2,3,79,12,15,22]. Bununla yanaşı EVLO varikoz xəstəliyinin müstəqil müalicə metodu kimi istifadə edilə bilməz, onun köməkliyilə yalnız, lakin çox vacib patogenetik mexanizmini aradan qaldırmaq mümkün olur. Nəhayət, lazer texnologiyalarının tətbiqinin uzaq nəticələri məlum deyildir. Bu gələcəkdə tədqiqatların aparılmasının və müasir flebocərrahiyyədə lazer texnologiyalarının yerinin öyrənilməsininməqsədəuyğunluğunu göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Алекперова Т.В. Возможности и перспективы амбулаторной хирургии варикозной болезни вен нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия, 2001, №1.
2. Шайдаков Е.В., Илюхин Е.А., Булатов В.Л. и др. Анализ эффективности радиочастотной облитерации с учетом диаметра целевой вены // Ангиология и сосудистая хирургия, 2014, Т. 20, №1, с.87-94
3. Шевченко Ю.Л., Лядов К.В., Стойко Ю.М. и др.Лазерная облитерация подкожных вен в лечении варикозного расширения вен нижних конечностей // Хирургия, 2005, №1, с.9-12
4. Шайдако Е.В., Илюхин Е.А., Петухов А.В. Радиочастотная облитерация с применением катетеров ClosureFastв лечении хронических заболеваний вен // Новости хирургии,2011, №6,с129-13
5. Чернооков А.И.,Подколзин Е.В., Солодовникова А.В. и др. Сравнительная эффективность эндовазальной лазерной коагуляции и эхосклеротерапии в лечении варикозной болезни // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия, 2011, №5, с. 59-62
6. Хубулава Г.Г.,Шайдаков Е.В., Сазонов А.Б. К истории российской флебологии // Флебология, 2010, №4, с.38-41
7. Тюрин Д.С., Дибиров М.Д., ШиманкоА.И. и др. Оценка морфологических изменений венозной стенки после эндовазальной лазерной и радиочастотной облитерации // Флебология, 2016, №4, с.164-170
8. Суковатых, Б.С.,Беликов Л.Н.,Зайцев В.И., Суковатых М.Б. Склеротерапия сафенобедренного рефлюкса крови у больных с начальными стадиями варикозной болезнивен нижнихконечностей // Вестник хирургии, 2008, №1, с.22-26
9. Селиверстов Е.И., Лебедев И.С.Случай фрагментации световода в большойподкожной вене после эндовенозной лазерной облитерации// Флебология, 2014, №4, с.55-57
10. Лукьяненко М.Ю., Стародубцев В.Б., Карпенко А.А., Сергеевичев Д.С. Использование лазерных технологий в лечении хронической венозной недостаточности у пациентов с широким остиальным сегментом магистральных стволов подкожных вен // Ангиология и сосудистая хирургия, 2014, №1, с.96-100
11. Goldman, M.P. My sclerotherapy technique for telangiectasia and reticular veins // Dermatol. Surg., 2010, v.36, Suppl. 2, p.1040-1045
12. Nordon I.M.,Hinchliffe R.J., Brar R.P. et al. A prospective double-blind randomized controlled trial of radiofrequency versus laser treatment of the great saphenous vein in patients with varicose veins // Ann. Surg., 2011, v.254(6), p. 876-881
13. Hamahata A., Yamaki T., Sakurai H.Outcomes of ultrasound-guided foam sclerotherapy for varicose veins of the lower extremities: a single center experience // Dermatol. Surg., 2011, v.37(6), p.804-809
14. Goldman M.P. My sclerotherapy technique for telangiectasia and reticular veins // Dermatol. Surg., 2010, v.36, Suppl. 2, p.1040-1045
15. Луценко М.М., Лавренко С.В. Возможности эхосклеротерапии вен большого диаметра // Флебология, 2010, №2, с.84.
16. Богачев В.Ю., Груша Я.О., Тараненко О.В. Склеротерапия расширенных вен атипичной локализации / Материалы X Юбилейной научно-практической конференции Ассоциации флебологов России // Флебология, 2014, №2, Выпуск, с.23.
17. Mulkens P.J.M., Rabe E., Pannier-Fisher F. et al. Treatment of superficial refluxing veins with the

VNUS closure vein treatment system // Abstracts of European Congress of the UIP. Bremen, 1999, p.40.

18.Khunger N., Sacchidanand S.Standard guidelines for care: sclerotherapy in dermatology // Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol., 2011, v.77(2), p.222-231.

19.Trendelenburg F. Ueber die Unterbindung der Vena saphena magna bei Unterschenkelvaricen // Btrg. klin. Chir., 1891, v.7, p.195-210.

20.Babcock W.W. A modified extractor for the removal of varicose veins of the leg // J. Amer. Med. Assoc., 1910, v.55, p. 210-214.

21.Cavezzi A.,Parsi K.Complications of foam sclerotherapy // Phlebology, 2012, v.27,Suppl.1, p.46-51

22.Мазайшвили К.В.,Хлевтова Т.В., Игнатов В.Н., Чен В.И. Случай выявления инородного тела в большой подкожной вене после выполнения эндоваэальной лазерной облитерации // Флебология, 2010, №2, с.50-51.

Резюме

Новые подходы в хирургическом лечение варикозной болезни нижних конечностях (реальность и перспективы)

Р.А.Мамедов, Б.Б.Аббасалиев

Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей является социально- значимым заболеванием во многих индустриально развитых странах мира.На протяжении многих десятилетий ведущим способом помощи пациентам с варикозной болезнью нижних конечностей было выполнение хирургической операции, задачей которой является удаление варикозно измененных поверхностных вен. Данная статья посвящена проблеме поиска новых методов хирургического лечения варикозной болезни нижних конечностях.

Summary

New approaches in surgical treatment of varicous disease of the lower extremities (reality and perspectives)

R.A.Mamedov, B.B.Abbasaliyev

Varicose veins (VD) of the lower extremities is a socially significant disease in many industrialized countries of the world. For many decades, the leading way to help patients with varicose disease of the lower extremities was to perform a surgical operation, the task of which is to remove varicose modified superficial veins. This article is devoted to the problem of finding new methods of surgical treatment of varicose disease of the lower extremities.

Daxil olub: 01.05.2019

Preeklampsiya zamanı L-arginin tətbiq edilməsi perspektivləri

A.V., Həmidova, H.F.Bağırova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sozlər: preeklampsiya, plasentar catışmazlıq, endotelial disfunksiya, azot oksidi

Ключевые слова: преэклампсия, плацентарная недостаточность, эндотелиальная дисфункция, оксид азота

Keywords: preeclampsia, placental insufficiency, endothelial dysfunction, nitric oxide

Preeklampsiya ciddi tibbi-sosial problem olaraq, dünyada ana, perinatal xəstələnmə və ölümün əsas səbəblərindən biri olaraq qalmaqdadır [1]. Preeklampsiya- hamiləliyin gedişatını ağırlaşdıran patoloji vəziyyət olub, arterial hipertenziya və proteinuriya ilə xarakterizə olunur. Preeklampsiya hamiləliyin 20-ci həftəsindən sonra inkişaf edir. Hər il dünyada təqribən 8,5 milyon preeklampsiya halları qeydə alınır [2]. Preeklampsiya vaxtından əvvəl doğuşların, eləcə də kəskin böyrək və qaraciyər çatışmazlığı, beyin qansızması, ağciyər ödemi, gözün torlu qişasının qopması, ciftin qopması, HELLP-sindrom kimi təhlükəli ağırlaşmaların əsas səbəblərindən biri olaraq qalmaqdadır. Preeklampsiyanın hamiləlik ağırlaşmaları strukturunda orta çəkisi 10,1%-dən 20,0%-ə qədər tərəddüd edir, ana və perinatal ölüm səbəbləri arasında isə uyğun olaraq 21,3% və 12,1% təşkil edir. Ana ölümü strukturunda preeklampsiya və onunla bağlı olan ağırlaşmalar 2-4-cü yerləri tutur [3,4]. 2015-ci il üzrə ana ölümü təhlil edildikdə müəyyən edilmişdir ki, yarı hallarda ana ölümü ağır dərəcəli preeklampasiyanın payına düşür (51,1%), onlardan hər iki nəfərdən biri beyin komasından (50%), hər 4 nəfərdən biri isə qanaxmadan (22,7%) həyatını itirir[5]. Döl və

yenidoğulmuş üçün preeklampsiya vaxtından əvvəl doğulmanın,dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsinin, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsinin, tənəffüs pozulmaları sindromunun, bir sıra hallarda isə dölün bətndaxili ölümü və ölüdoğulmanın səbəbidir [6].

Preeklampsiyaya aparan proseslər I trimestrdən başlayır, lakin xəstəliyin klinik əlamətləri II və III trimestrlərdə özünü göstərir. Hesab edilir ki, onun inkişafının əsas patogenetik mexanizmlərindən biri endotelinin sistem disfunksiyasıdır ki, bu da nəticədə poliorqan çatışmazlığına və müvafiq klinik əlamətlərə gətirib çıxarır[7].

Lakin müasir klinik, laborator və eksperimental müayinə metodları bu mamalıq ağırlaşmasının yaranması və inkişaf mexanizminin öyrənilməsinə yönəlmişdir. Hazırda bir çox nəzəri fikirlər təklif edilmişdir, lakin yenə də "PE- sirlər və fərziyyələr xəstəliyi" olaraq qalmaqdadır. Hazırda PE-in öyrənilməsinə həsr edilmiş əksər müasir məqalələr bu xəstəliyin inkişaf səbəblələrinin tam məlum olmaması fikri ilə başlayır [8].

Preeklampsiyanın patogenezində prostaqlandin sisteminin zədələnməsi aparıcı rol oynayır ki, bu da damar divarlarına qabarıq pressor və depressor təsir göstərir. Bu hipovolemiyaya, mikrosirkulyasiyanın pozulmasına, AT-in yüksəlməsinə və poliorqan çatışmazlığına gətirib çıxarır[9]. İmmun proseslər zənciri nəticəsində inkişaf edən endotelial disfunksiya orqanizmin patoloji vəziyyətinin universal inkişaf mexanizmi hesab edilir: arteriolların reaktivliyinin dəyişməsinə səbəb olur, həm periferiya boyunca, həm də böyrəklərdə dilatasiya və konstriksiya reaksiyası pozulur [10]. Endotelial disfunksiyada həlledici məqam azot oksidinin defisiti hesab edilir. Azot oksidin (NO) əsas funksiyası damar tonusunun və oksidativ proseslərin tənzimlənməsi, trombositlərin adqeziya və aqreqasiyasının zəifləməsi, proliferasiya və apoptoz, limfositlərin aqreqasiyasından ibarətdir. Aparılan bir sıra tədqiqatlarda NO-un bir çox fizioloji proseslərdə iştirak etdiyi sübut edilmişdir: damarların saya əzələ hüceyrələrinin relaksasiyası, neyron siqnallarının mərkəzi və periferik sinir sisteminə ötürülməsi; ali sinir sisteminin fəaliyyəti. Müxtəlif zədələyici faktorların təsirindən endotelial hüceyrələrin realaksiyaedici qabiliyyəti azalır, yəni endotelial disfunksiya adlanan bir vəziyyət formalaşır ki, bu da nəticədə cift çatışmazlığına gətirib çıxarır. Preeklampsiya zamanı xronik cift çatışmazlığına 30,6-52% hallarda rast gəlinir[11,12].

Bir sıra müəlliflərin fikrincə, NO-un defisiti PE olan qadınlarda həlledici məqamdır [13]. Bəzi müəlliflər belə bir qənaətə gəlmişlər: hamiləliyin fizioloji gedişatında II trimestrdə sərbəst argininin miqdarı artır ; hamilələrdə qanda sərbəst arginin miqdarı PE-in ağırlıq dərəcəsinə mütənasib olaraq azalır; PE-in daha ağır dərəcəsi arginin daha qabarıq defisitinə uyğun gəlir[14]. Bu zaman NO-un optimal sintez səviyyəsinin saxlanması cift çatışmazlığının klinik əlamətlərini azaldır və dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi sindromunun yaranmasınının qarşısını alır. Dölün və yenidoğulmuşun vəziyyəti qanda arginin sintezindən xətti asılı olur. NO-un defisiti isə vazokonstriksiyaya, cift-döl qan dövranın pozulmasına və ciftin funksional imkanlarının aşağı düşməsinə gətirib çıxarır[15].

L-arginin təyin edilməsinin effektivliyi F. Facchinetti və həmmüəl.(2004) tədqiqatlarında sübut edilmişdir: tədqiqata PE ilə 28 hamilə qadın və hestasion hipertenziyalı 46 hamilə qadın daxil edilmişdir. Onlar 2 həftə ərzində plasebo qruplarına randomizə olunmuşlar, L-arginin alan qadınlar qrupunda sistolik və diastolik arterial təzyiqin 6 gündən sonra nəzərəçarpan dərəcədə enməsi aşkar edilmişdir. Həmçinin hamiləliyin uzadılması tendensiyası qeyd alınmışdır[16].

K. Rytlewski və həmmüəl. (2005) prospektiv randomizə olunmuş plasebo-nəzarət tədqiqatında PE olan 61 qadın iştirak etmişdir. Onlara standart müalicəyə əlavə olaraq 4,2 q/sut dozada 10 gün ərzində L-arginin təyin edilmişdir. NO-un 37 metabolitinin sutkalıq ekskresiyasının artması fonunda sistolik və diastolik arterial təzyiq səviyyəsinin, arterial təzyiqin orta göstəricisinin aşağı düşdüyünü müəyyən etmişlər. Müalicənin 3-cü həftəsindən başlayaraq göbək ciyəsi arteriyasında pulsasiya indeksinin azaldığı aşkar edilmişdir, orta beyin arteriyasında pulsasiya indeksinin və serebral-plasentar əmsalın nəzərəçarpan dərəcədə artmasına səbəb olmuşdur.Həmçinin hamiləliyin davametmə müddəti və Apqar şkalası üzrə yenidoğulmuşların qiymətləndirilməsi müalicə qrupunda yüksək olmuşdur[17].

I. Neri və həmmüəl (2006) hestasion hipertenziya olan 62 hamilə qadına 24-36-cı həftələrdə venadaxili L-arginin yeridildikdə sistolik və diastolik AT-in aşağı düşməsi qeydə alınmışdır. L-arginin onlar tərəfindən yaxşı keçirilmişdir [18]. Ağırlaşmış hamiləlik gedişatında L-arginin effektivliyi bir çox tədqiqatlarda öz əksini tapmışdır [19,20]. Ona görə də PE olan hamilələrə kompleks patogenetik müalicəyə L-arginin preparatı (NO donatoru) əlavə edilməsi məqsədəuyğundur.

Arginin şərti əvəz edilməyən aminturşusu olub, 1886-cı ildə E. Schulze və E. Steiger tərəfindən aşkar edilmişdir. L-arginin qəbul etmək üçün orta sutkalıq həcmi 5,4q təşkil edir. Əksər məmələrinin toxuma və orqanlarının argininə olan fizioloji tələbatı onun endogen sintezi və ya qida ilə təmin edilir, lakin gənclər və böyüklər üçün stress və ya xəstəlik şəraitində bu aminturşusu essensial olur. Arginin zülal və ornitin, prolin, poliamin, kreatinin və aqmantin kimi bir çox bioloji əhəmiyyətli molekulların sintezi üçün zəmin

yaradır. Lakin insan orqanizmində argininin əsas rolu azot oksidinin sintezi (NO) üçün substrat olmasıdır [11].

L-arginin NO-un sintezinin artması və göbək ciyəsi arteriyasında qan dövranının yaxşılasması hesabına dölün bətndaxili inkişafına təsir göstərməsidir. N. Zhang və həmmüəl. (2007) hestasion hipertenziya və dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi olan 25 hamilə qadın müayinə edilmişdir. Onlar standart müalicəyə əlavə olaraq L-arginin almışlar. Bu qadınlarda sistolik-diastolik nisbətin, pulsasiya və rezistentlik indeksinin aşağı enməsi təyin edilmişdir. Ananın və dölün qanında NO-un miqdarı yalnız standart müalicə alanlara nisbətən yüksək olmuşdur. L-arginin alan analardan olan yenidoğulmuşun bədən çəkisi nəzarət qrupu ilə bərabər (əsas qrup 2,9±0,3, nəzarət 3±0,3 кг; p=0,18), standart müalicə alan qrupa nisbətən yüksək (2,7±0,3 kq; p=0,006) olmuşdur[21]. Bu göstəricilər P. Sieroszewski və həmmüəl. (2004) tədqiqatlarında alınmış göstəriciləri tamamlamışdır. Dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi olan 78 hamilə qadınlara peroral L-arginin (3 q/sut) 20 gün ərzində təyin edilmişdir. L-arginin alan qadınlar qrupunda yenidoğulmuşların bədən çəkisi nəzarət qrupuna nisbətən (L-arginin alanlar qrupunda 2823 q, nəzarət qrupunda 2495q, p=0,027) yüksək olmuşdur, dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi isə L-arginin alan qadınlar qrupunda az olmuşdur (L-arginin alanlar qrupu 29%, nəzarət qrupu 73%) [22].

X.M. Xiao və L.P. Li (2005) asimmetrik formalı dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi olan 30 hamilə qadında standart müalicəyə L-arginin əlavə edərək ananın qanında NO2 – və NO3 nəzərəçarpan dərəcədə artması müəyyən edilmişdir (p<0,01) və standart müalicə alan qadınlara nisbətən yenidoğulmuşların bədən çəkisi yüksək(p<0,05) olmuşdur [23].

L-arginin preparatı Tivortindir (Yuriya-Farm). Son illər preeklampsiya və plasentar disfunksiyanın müalicəsi üçün müxtəlif metodlar işlənib hazırlanır və daha da təkmilləşdirilir. Lakin problem sona qədər öz həllini tapmamışdır. Plasentar disfunksiyanın korreksiyası, xüsusilə erkən mərhələdə perinatal göstəriciləri nəzərəçarpan dərəcədə yaxşılaşdırmağa imkan verir. Bu preparatın teratogen effektinin olmaması göstərilmişdir ki, bu da onu hamiləliyin erkən mərhələlərində tətbiq etməyə imkan verir [20]. Hamiləliyin 10-37-ci həftələrində L-arginin təyin edilməsi preeklampsiyanın 79,2%,dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsinin 25%, dölün distress tezliyini 16% aşağı salır[24]. L-arginin ilə müalicə prosesinin yalnız kompensator və subkompensator mərhələsində müsbət effektin alınmasına imkan verir. Üçüncü trimestrdə müalicə dölə nəzərəçarpan dərəcədə təsir göstərmir, lakin onun vəziyyətini yaxşılaşdırmağa, hipoksiyaya qarşı davamlılığı artırmağa və dölü doğuşa hazırlamağa imkan verir [23].

Bu icmaldan məlum olur ki, preeklampsiyanın müalicə və profilaktikası üzrə yerli və xarici müəlliflərin çoxsaylı təzadlı tədqiqatların olmasına baxmayaraq, bu problem öz aktuallığını hələ də saxlamaqdadır, çünki sona qədər öz həllini tapmamışdır. Bu da perinatal nəticələrin yaxşılaşdırılması məqsədilə bu təhlükəli mamalıq ağırlaşmasının yeni profilaktika üsulların axtarışının vacibliyini tələb edir.

Beləliklə, ana və perinatal xəstəlik və ölüm göstəricisinin azaldılması mama-ginekoloqların qarşısında duran əsas problem olaraq qalmaqdadır. Onun həlli hamiləliyin gedişatının proqnozlaşdırılmasının etibarlı üsulları olmadan mümkün deyildir. Bununla əlaqədar olaraq, hamiləliyin və doğuşun arzuolunmaz nəticəsinin yeni proqnostik və diaqnostik meyarlarının axtarışını aktual hesab etmək lazımdır ki, bu da həmin ağırlaşmaların profilaktikası və ya ağırlıq dərəcəsinin azaldılması məqsədilə perinatal ağırlaşmalar riski yüksək olan qrupu vaxtında aşkar etməyə imkan vermiş olar.

ƏDƏBİYYAT

1.Eric A P Steegers, Peter von Dadelszen, Johannes J Duvekot, Robert Pijnenborg Pre-eclampsia // Lancet, 2010, v.376, p.631-44

2.The diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. Clinical Practice Guideline.Institute of Obstetricians and Gynaecologists, Royal College of Physicians of Ireland And Clinical Strategy and Programmes Directorate, Health Service Executive. September 2013.

3. Сухих Г.Т., Мурашко Л.Е. Преэклампсия. М.: ГЕОТАР-Медиа; 2010, 576 с.

4. Uzan J., Carbonnel M., Piconne O. et al. Pre-eclampsia: pathophysiology, diagnosis, and management // Vasc Health Risk Manag., 2011, v.7, p.467-474.

5. Carty D.M., Delles C., Dominiczak A.F. Preeclampsia and future maternal health // J Hypertens., 2010, v.28, p.1349-1355

6. Иванов И.И., Черипко М.В., Косолапова Н.В., Прочан Е.Н. Преэклампсия беременных: особенности патогенеза, тактики ведения // Таврический медико-биологический вестник, 2012, №2, с.273-286

7. Lamarca B. Endothelial dysfunction. An important mediator in the pathophysiology of hypertension during pre-eclampsia // Minerva Ginecol. 2012, v.64(4), p.309-20.

8. Pettit F.B., Brown M.A. The management of pre-eclampsia: what we think we know // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 2012, v.160(1), p.6-12

9. Левченко В.Г., Зорина В.Н., Баженова Л.Г. и др. Некоторые аспекты патогенеза преэклампсии у беременных // Российский Вестник Акушера-Гинеколога, 2010, №3, с.21-25

10. Davison J.M., Homuth V., Jeyabalan A. New aspects in the pathophysiology of preeclampsia // J. Am. Soc. Nephrol., 2014, v.15, p.2440-2448

11. Мурашко Л.Е. Оксид азота в генезе преэклампсии // Акуш и гинекол, 2009, №6, с.24-27.

12. George E.M., Granger J.P. Endothelin: key mediator of hypertension in preeclampsia //Am J Hypertens., 2011, v.24(9), p.964-968

13. Лямина Н.П., Сенчихин В.Н., Сипягина А.Г. Оксид азота и артериальная гипертензия // Международный медицинский журнал, 2002, №1-2, с.218-223

14. Куликов С.А., Посисеева Л.В., Назаров С.Б., Ситникова О.Г. Состояние зависимых механизмов регуляции функции эндотелия у беременных с тяжелым гестозом / Мат. XI Всерос. науч. форума «Мать и дитя». М., 2010. с. 119-120.

15.Климов В.А. Эндотелий фетоплацентарного комплекса при физиологическом и патологическом течении беременности // Акуш и гинекол., 2008, №2, с.7-10.

16.Facchinetti F., Blasi I., Neri I. et al Effects of acute L-arginine infusion on non-stress test in hypertensive pregnant women // Matern. Fetal Neonatal Med., 2004, v.16, p. 23-26.

17. Rytlewski K., Olszanecki R., Korbut R. et al. Effects of prolonged oral supplementation with larginine on blood pressure and nitric oxide synthesis in preeclampsia // Eur. J. Clin. Invest., 2005, v.35, p.3237. 13

18. Neri Y., Yasonni V.M., Gori G.F. et al. Effect of L-arginine on blood pressure in pregnancy-induced: a randomized placebo-controlled trial // J. Matern. Fetal. Neonatal. Med., 2006, v.19 (5), p.277-281.

19.Сидорова И.С., Никитина Н.А., Рзаева А.А. др. Оценка эффективности терапии преэклампсии в зависимости от тяжести гестационной дисфункции эндотелия. Росс вестн акуш-гинекол 2013; 3: 4—8.

20. Лубяная С.С., Стрижакова И.В., Манищенков С.Н. и др. Подход к терапии плацентарной дисфункции с использованием L-аргинина // Здоровье женщины, 2010, №8, с.27-30

21.Zhang G.X., Nagai Y., Nakagawa T. et al. Involvement of endogenous nitric oxide in angiotensin II-induced activation of vascular mitogenactivated protein kinases // Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol., 2007, v.293, p.2403-2408

22.Sieroszewski P., Suzin J., KarowiczBilinska A. Ultrasound evaluation of intrauterine growth restriction therapy by a nitric oxide donor (L-arginine) // J. Matern. Fetal Neonatal Med., 2004, v.5, p. 363-366.

23.Xiao X.M., Li L.P. L-Arginine treatment for asymmetric fetal growth restriction // Int. J. Gynaecol. Obstet., 2005, v.88, p.1518.

24.Буштырева И.О., Шестопалов А.В., Будник Е.С. и др. Оптимизация перинатальных исходов путем включения L-аргинина в стандартную терапию гестоза // Кубанский научный медицинский вестник, 2009, №7(112), с.33-35

Резюме

Перспективы применения L-аргинина при преэклампсии

А.В.Гамидова, Х.Ф.Багирова

Важной медико-социальной проблемой остается преэклампсия, являющаяся одной из главных причин перинатальной и материнской заболеваемости и смертности во всем мире. Данный обзор показывает, что несмотря на наличие многочисленных разноречивых исследований отечественных и зарубежных ученых по проблеме лечения и профилактики преэклампсии, она сохраняет свою актуальность, поскольку остается до конца нерешенной, что диктует необходимость дальнейшего поиска путей и методов профилактики этого грозного акушерского осложнения с целью улучшения перинатальных исходов.

Summary

Prospects for the use of L-arginine in preeclampsia

A.V.Hamidova, H.F.Bagirova

An important medical and social problem remains preeclampsia, which is one of the main causes of perinatal and maternal morbidity and mortality worldwide. This review shows that despite the presence of numerous contradictory studies by domestic and foreign scientists on the treatment and prevention of preeclampsia, it remains relevant because it remains unresolved, which necessitates a further search for

ways and methods of preventing this formidable obstetric complication in order to improve perinatal outcomes.

Daxil olub: 06.05.2019

Uşaqların ali sinir fəaliyyətinin formalaşmasına təsir edən amillər

R.K. Əhmədova
Azərbaycan Dillər Universiteti

Açar sözlər: uşaqlar, ali sinir fəaliyyəti, təsir amilləri
Ключевые слова: дети, высшая нервная деятельность, факторы влияния
Keywords: children, higher nervous activity, influence factors

Müasir elmi texniki tərəqqi, akselerasiya və urbanizasiya, geniş informasiya axını, emosional səviyyənin yüksəlməsi, tələbatların yeniləşməsi və çoxalması, müxtəlif şəraitdə uzun müddət davam edən münaqişələr və bir sıra digər qıcıqlandırıcılar (endo- və ekzogen amillər) insanın, o cümlədən də uşaqların stressə düşməsi üçün optimal şərait yaradır. Ona görə də orqanizmin çoxcəhətli funksiyasiyalarının tənzimi mexanizmlərinin öyrənilməsi və onlarin qarşılıqlı əlaqəsi tibbi-bioloji elmlər qarşısında həmişə aktual məsələrdən biri olaraq qalmaqdadır. Son dövrdə qloballaşan dünyada bir çox ekstremal amillər meydana gəlmişdir ki, bunlar təklikdə və kompleks şəkildə orqanizmin əksər funksiyalarına öz mənfi təsirlərini göstərir [1,2,3,4]. Belə şəraitdən hamilə və südəmər qadınların və onların uşaqlarının sinir-endokrin sistemlərində müxtəlif patologiyaların yaranmasına səbəb olur. Eləcə də bu təsirlərdən uşaq orqanizmin neyrohormonal sistemi arasındakı qarşılılı əlaqə mexanizmində müxtəlif dəyişikliklər baş verir [5]. Lakin bu əlaqənin əsasını təşkil edən neyrofizioloji mexanizmlərin kifayət qədər mürəkkəbliyi [6] və bir çox suallara hələ də cavab tapılmaması bu istiqamətdə tədqiqatların aparılmasını zəruri edir. O, cümlədən də, endorfinlər də orqanizmdə müsbət emosional hal yaradır.Təbii olaraq güman etmək olar ki, bu və ya digər şəraitdə və qüvvətli qıcıqlandırıcıların təsiri ilə əmələ gələn emosional gərginliyin və monoaminergik sistemlərin iştirakı müxtəlif ola bilər. Bu isə öz növbəsində orqanizmin davranış reaksiyalarını müxtəlif istiqamətə yönəltmiş olar.

Digər tərəfdən tibbin müasir istiqamətləri baxımından hormonalarla mediatorlar arasındakı qarşılıqlı əlaqə problemi böyük elmi-praktiki maraq doğurur. Orqanizmin çoxcəhətli funksiyasinin qarşılıqlı əlaqəsinin tənzimi mexanizminin öyrənilməsi tibb elmi qarşısında həmişə aktual məsələrdən biri olaraq qalır.

Emosional gərginliyin artması bir çox həyati funksiyaların pozulmasına gətirib çıxarır. Son dövr ədəbiyyat məlumatlarında göstərilir ki, davranış, hormonal, adapdasiya və digər fizioloji proseslərlə emosional stres arasında sıx qarşılıqlı əlaqə mövcuddur [7-11]. Belə ki, bir çox xarici mühit amilləri orqanizmin müxtəlif funksional sistemlərinə, o cümlədən də laktasiya funksiyasına mənfi təsir göstərərək bu və ya digər patofizioloji dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olur [2,8,10,12]. Lakin bu əlaqənin əsasını təşkil edən neyrofizioloji mexanizmlərin kifayət qədər mürək kəbliyi və bir çox suallara hələ də ca vab tapılmaması bu istiqamətdə tədqiqatların aparılmasını zəruri edir. Digər tərəfdən bir çox peptid və monoamlər davranış prosesində, həm də mərkəzi sinir sistemində oyanma və ləngimə proseslərini tənzimləməklə orqanizmdə bir sıra emosional reaksiyaların əmələ gəlməsində iştirak edirlər.

Son dövrün araşdırmaları göstərir ki, müasir elmi-texniki tərəqqi, ekoloji şəraitin kəskin dəyişməsi, yeni həyat tərzinə keçid və digər amillər insanın bu və ya digər funksional sisteminə təsir edərək müxtəlif patologiyaların yaranmasına səbəb olur [3]. Belə patologiyalardan biri də uşaqların ali sinir fəaliyyətində baş verən dəyişikliklərdir.

Ali sinir fəaliyyəti beynin böyük yarımkürələr qabığının və ona yaxın qabıqaltı törəmə lərin fəaliyyəti sahəsində təzahür edən sinir proseslərindən-şərtsiz və şərti reflekslərdən iba rətdir. Lakin beyin bu reflekslərı təmin edən sinir prosesləri ilə məhdudlaşmır. O hər şey dən əvvəl insanın sosial rəftarını müyyənləşdirən müxtəlif psixi proseslərin - duyğu, hafizə, qavrayış,təfəkkür,emosiyalar və sairənin təzahürünə səbəb olur.

Uşaqların həyatının inkişaf dinamikasında ali sinir fəaliyyətinin yaranması mövcud dinamik stereotiplərin pozulması və yenilərinin yaranması nəticəsində qarşıya çıxan çətinliklərdən irəli gəlir.Mənfi emosional gərginliklər dövrü olaraq ardıcıllıqla müəyyən vaxt ərzində təkrar olunduqda uşaqda stres

reaksiyalar yaranır və ali sinir fəaliyyətində kənarlaşmalar baş verir. Uşaqlarda emosional stres müxtəlif səbəbdən–bir sıra səbəblərdən baş verən münaqişələrdən,həyat təcrübəsinin olmamasından və ya az olmasından yaranır.Belə hal bir qayda olaraq orqanizmə mənfi təsir edir. Müasir insan özünün sakit davranışı və görnüşü ilə qorxu və kədəri aradan qaldıra bilər. Ona görə də özünü tənzimləməyi bacarmaq lazımdır.Əks halda insanların, o cümlədən də uşaq və yeni yetmələrin psixi davranışlarında mənfi emosiyalar ali sinir fəaliyyətinə və tipoloji xüsusuyyətlərinin formalaşmasına mənfi təsir göstərə bilər. Emosional stres orqanizmin yaşaması üçün vacib elementlərdəndir. Emosional stressiz həyat ola bilməz.Lakin bu və ya digər ictimai şəraitə adaptasiya olunmağı bilmək lazımdır.Funksional sistem nəzəriyyəsinə görə emosiya uyğunlaşma amili və təkamülün məhsulu kimi yaranır. Onlar orqanizmin faydalı həyati vacib funksiyalarının yerinə yetirilməsində irsi mexanizmi kimi möhkəmləndirilir. Orqanizmi məqsədyönlü davranışının planlaşdırılması və icrası zamanı müşahidə olunanan ayrı-ayrı uyğunlaşmaların funksional sistemlərdə inteqrasiyası baş verir. Funksional sistemlərdə orqanizmin uyğunlaşması üçün bu və ya digər faydalı fəaliyyətin ödənilməsi dinamik prosesdən ibarətdir.

Müasir elmi texniki tərəqqi insanın və xüsusən də uşaqların qarşısında arası kəsilmə dən müxtəlif növ tələbatlar qoyulduğu şəraitdə yeni-yeni adaptasiya (uyğunlaşma) və dav ranış reaksiyalarının tədqiqi tələb olunur.Orqanizmin adapasiya mexanizminin əsası emosi yaya mənsubdur.Ona görə də insanı və uşağı emosiyalardan kənarda dərk etmək mümkün deyil, bu lazımı tələbatın ödənilməsi üşün baş-beyində deyisit informasıyaların kompensa siya mexanizmdir. Deməli, ali sinir fəaliyyətində emosional hal orqanizmin yaşaması üçün optimal şərait yaradılmasına və bütün tələbatın ödənilməsinə yönəlmiş olur.Emosional hal-insanın və uşağın psixi fəaliyyətinin ayrılmaz hissəsi olub,onlarda mühitin gerçəkliyi kerçəkliyi haqqında təsuratı xarakterizə edərək, yaranmış şəraiti qiymətləndirmə funksiyası yerinə yetirir.Bu xarici və daxili mühitin amillərinə qarşı insanın uyğunlaşma və davranış reaksiyalarını tənzimləyən nəzarət mexanizmidir. Deməli, emosiya xarici və daxili aləmdən beyinə daxil olan məlumatları qiymətləndirmə fəaliyyəti olub,xüsusi davranış formasıdır. Ona görə də bütün həyatı tələbatlar və icralar, o cümlədən də insanın əqli və psixi fəaliyyəti müvafiq emosional tonuslarla icra olunurlar. İnsanda ictimai tələbatın (intellek tual, əqli, zehni,əxlaqi, estetik, tərbiyə və s.) ödənilməsi ali emosiyalın sayəsində baş verir. Ali sinir fəaliyyəti şüur əsasında yaranır və bir qayda olaraq ibtidai emosiyalara ləngidici təsir göstərir. Lakin baş-beyin bunu genetik və həyat fəaliyyətində fərdi qazanılma əsasında qiymətləndirir.

Mərkəzi sinir sisteminin funksional vəziyyətini əks etdirən emosional hal təlim- tərbiyənin effektevliliyinin əsasını əks etdirə bilər. Belə ki, baş-beyinin funksional sisteminin imkanlarını bu və ya digər istiqamətə yönəltməklə gələcək ali sinir fəaliyyətini səmərələşdirmək olar.Ancaq bu səmərələləşdirmədə emosional halı differensiallaşdırmaq və fərdiləşdirmək tələb olunur.

Orqanizmdə incə dialektik asılılıqla emosional stres amilinə həm fəallaşdırıcı,həm də ləngidici təsir edən mexanizmlər mövcuddur. Beləliklə, opioid sistem orqanizmdə davranış reaksiyalarında müsbət emosional hal yaradır. Deməli, orqanizm müxtəlif xarakterli emosional stressorlara qarşı müxtəlif dərəcədə davranış reaksiyası göstərə bilir. Emosional gərginliyin növündən asılı olaraq orqanizmdə endorfinin miqdarı arta və ya azala bilər. Bu isə davranış reaksiyalarının xarakterini dəyişir. Emosional halı zəiflədən xarakterli stressorların təsirindən endorfinin səviyyəsi azalır. Belə hal davranış reaksiyasında kəskin narahatçılığa və düşkünlüyə səbəb olur. Orqanizmdə emosional halın dəyişməsi davranış reaksiyalarının formalaşmasında öz təsirini göstərir. Beləliklə,əldə edilən bu nəticəyə əsaslanaraq asağıdakı fikri söyləmək olar. Nəticədə orqanizmin homeostazının neyrohormonal balansı bərpa olunur.

Beləliklə, emosional hal adaptiv-uyğunlaşma və davranış reaksiyalarının olmaqla uşağın ətraf mühitə hərtərəfli və təkmilləşmiş qaydada uyğunlaşması üçün geniş şərait yaradır.Nəticədə ali sinir fəaliyyətinin məqsədyönlü formalaşması baş verir.Deməli,bizi əhatə edən aləmlə qarşılıqlı əlaqələrdə baş-beyin həmişə müxtəlif rəngə boyanır.Bu boyalar həmin uşağın fərdi təcrübəsindən asılı olaraq yaranır. Bütün bu amillər uşaqların ali sinir fəaliyyətinin formalaşmasını həll edir. Belə ki, orqanizmin funksional sistemlərində baş verən fizioloji dəyişiklikləri nəzərə alaraq,onlara qarşı uyğun fərdi münasibətlər sistemini yaratmaqla təlim-tərbiyə prosesində uşaqların ali sinir fəaliyyətinin məqsədyönlü formalaşmasına səbəb ola bilər. Eləcə də endorfinlər də orqanizmdə müsbət emosional hal yaradır.Təbii olaraq güman etmək olar ki, bu və ya digər şəraitdə və qüvvətli qıcıqlandırıcıların təsiri ilə əmələ gələn emosional gərginliyin və monoaminergik sistemlərin iştirakı müxtəlif ola bilər. Bu isə öz növbəsində orqanizmin davranış reaksiyalarını müxtəlif istiqamətə yönəltmiş olar.

Uşaqlarda ali sinir fəaliyyətinin normal formalaşmamasına təsir edən amillər və patologiyaların yaranmasının əsas səbəbləri aşağıdakılardır:

-Psixoloji amillər: neyrogen stress-sinir sisteminə təsir, doğuşdan sonrakı ilk dövrdə qadına olan diqqətsiz münasibət, əmizdirmə prosesinin düzgün olmaması, vərdişlərin məhdudiyyəti; ailənin sosial vəziyyəti; süd əvəzedicilərin reklamının yaratdığı psixoloji təzyiq;

-Fizioloji amillər: neyro-endokrin disbalans-laktogen kompleksi hormonlarının əmələ gəlməsinin və südün motor funksiyasının pozulması; ürək-damar sistemi xəstəlikləri; doğuşdan sonrakı ağırlaşmalar; Ana və uşağın uzun müddət ayrılığı; anadangəlmə qüsurlar;

-Sosial amillər: hamiləlik dövrü və doğuşdan sonra zərərli vərdişlər – siqaret, alkaholdan istifadə, narkotik maddələr; ananın qida rasionunun düzgün tərtib edilməməsi (qidanın keyfiyyəti); ananın təhsili və işi; uşaqəmizdirmə sayının azaldılması; gecə əmizdirmələrinin olmaması;əlavə yeməyə tez keçmək; ailədə psixoloji komfortun olmaması [9,13,24];

-Bizim apardığımız araşmaların nəticəsi göstərir ki, belə vəziyyətin baş verməsinin əsas səbəblərindən biri də süd verən qadınların və südəmər uşaqların fiziologiyasının bilinməməsindən irəli gəlir [15,16,17].

-Uşaqlarda ali sinir fəaliyyətinin normal formalaşmamasına səbəblərdən biri də uşaqların doğuşdan sonrakı ilk kritik günlərindən qidalanmasının düzgün təşkil olunmamasıdır. Belə ki,uşaqların harmonik böyüməsi, inkişafı və sağlamlığı qəbul olunan qidanın tərkibindən asılıdır. Bu baxımdan ana südü mürəkkəb tərkibə malik olub, bioloji keyfiyyətinə görə tərkibindəki bütün qidalardan üstündür (onun tərkibində, həmçinin, "müdafiə amilləri" də var).

-Bunlardan boy faktorunun**,** hormonların, zülal fraksiyalarının və başqalarının inkişafda olan orqanizmin həyat fəaliyyətinin morfofunksional formalaşmasındakı rolunu göstərmək [18].

-Xüsusən də sinir, endokrin, immun, reproduktiv və digər funksiyaların formalaşmasına [2,14,15,16] diqqət yetirmək. Bu sahədə qadın südündə və ağız südündə (bulama) bu və ya digər fizioloji fəal maddələrin çatışmazlığının molekulyar-genetik və metabolitik mexanizmlərini aşkar etməyə xüsusi diqqət yetirməli;

-Körpəlikdə ana südündən məhrum edilmiş uşaqlarda psixiatrik, nevroloji və psixoloji tədqiqatların intellektual koefisientinin zəifləməsinin incə mexanizmlərini genişləndirmək və dərinləşdirmək. Nevrozların baş verməsi, psixoemosional pozğunluqlar, huşsuzluq [14,15,16,19], mərkəzi sinir sisteminin digər funksiyalarının pozulmasının aşkar edilməsi; Süni qida almış uşaqlarda böyrəklərin funksiyasının vəziyyətinin öyrənilməsi [14,15,16,20];

-Uşaqlarda ali sinir fəaliyyətinin normal formalaşmamasında onlara tibbi-gigiyenik yardım göstərilməsinin elmi-metodiki əsaslar üzrə təşkil olunmamasıdır.Bunu təmin etmək səhiy yə institutlarının və elmi-tədqiqat müəssisələrinin qarşısında duran ən vacib məsələlərdəndir.

-Yeni doğulmuş uşaqlara (tibbi göstərişlər hallarını istisna edərək) öz ana südündən başqa heç bir yemək və içki verməmək;Uşaqlarından müvəqqəti olsa da ayrılmış analara döş südünün necə saxlanışmasım və döşlə əmizdirmə qaydalarını göstərmək [21,22].

-Uşaqlarda ali sinir fəaliyyətində baş verən biləcək patologiyalardan biri uşaqların qidalanmasının düzgün təşkil olunmamasıdır.

-Respublikamızda yoda olan tələbatın öyrənilməsini, hamilə və laktasiyalı qadınlarda yodun böyük əhəmiyyətini nəzərə alıb uşaqların sinir sisteminin morfo-funksional formalaşmasında, xüsusən intellektual səviyyəsinə yodun təsirinə görə onlarda yod ehtiyatlarının normada olmasına xüsusi diqqət yetirmək;

-Ona görə də qida maddələrinin axtarılmasında Azərbaycanın fauna və florasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.Eləcə də uşaqların qidalanmasının Azərbaycanın sosial-iqtisadi və iqlim şəraiti nəzərə alınması öz yerini tapsın. Xüsusən də isti iqlim şəraitində döşlə əmizdirmə və laktasiya probleminə xüsusi diqqət artırılmalıdır.

-Bunun qarşısını almaq üçün son dövrlərdə dünya miqyasında Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı və YUNİSEF ana və uşaqların sağlamlığının mühafizəsinə dair bir sıra geniş proqramlar həyata keçirir. Bu sahədə hətta son vaxtlar ümumdünya jurnalı olan "J. Human Lactation"və bır sıra elmi-tematik məcmuələr buraxılır [23,24].

Bütün bunlarla yanaşı çoxsaylı kliniki araşdırmalarda göstərilir ki, ətraf mühitin qeyri-əlverişli şəraiti hamilə olan və hətta hamilə olmayan qadınlarda sinir-endokrin sistemin fəaliyyətini pozur. Bunun başlıca səbəbi hipotalamo-hipofizar mütənasibliyində baş verən patoloji dəyişikliklərdir [2,25,26]. Bu istiqamətdə aparılan tədqiqatlarda göstərilir ki, xarici mühit amilləri təklikdə və kompleks şəkildə orqanizmə emosional stresin komponenti kimi təsir göstərərək, müxtəlif patofizioloji dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olur [25,27]. Belə təsir ana bətnində dölün formalaşmasına və inkişafına mənfi təsir göstərir [26,28,29]. Göstərilir ki, hormonal, reproduktiv və digər fizioloji proseslərlə emosional stres arasında qarşılıqlı əlaqə mövcuddur [25,27]. Ona görə də emosional stres reaksiyaların inkişaf mexanizmində hamilə orqanizmlərdə dölün postnatal dövrlərdə hormonal-mediator statusunun mərkəzi

tənzimi mexanizminin patogenezinin araşdırılması baxımından bu istiqamətdə tədqiqatların aparılması zəruridir [9,15]. Eləcə də emosional stres reaksiyalara məruz qalmış dölün postnatal inkişaf dövründə ali sinir fəaliyyətinin formalaşmasında hipotalamo-adenohipofizar sistemi markerlərinin və digər sistemlərin hormonlarının qarşılıqlı əlaqəsinin öyrənilməsi də xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Lakin uşaqların inkişaf prosesinin fizioloji və patofizioloji gedişi zamanı hormonların sintezinin və sekresiyasının mərkəzi tənzimi mexanizmi ilə, bioloji fəal maddələrin qarşılıqlı əlaqəsi və rolu haqqında ədəbiyyat məlumatları kifayət qədər deyildir [18]. Ona görə də orqanizmdə həmin funksional sistemlərinin patologiyalarının patogenezinin araşdırılması baxımından da bu istiqamət də tədqiqatların aparılması zəruridir. Belə aydın olur ki, hamiləlik dövrü anaların xroniki emosional stresə məruz qalması embriogenezə və mammogenezə mənfi təsir etdiyindən dölün ana bətnində formalaşmasına da neqativ təsir göstərir [30]. Uşaqların adaptiv funksiyalarında normadan kəs kin surətdə kənarlaşmalar baş verir. Belə olan halda uşaqların hormonal – mediator fəallığı dəyişir. Bu fonda döğulmuş uşaqların bir tərəfdən zəifliyi, digər tərəfdən anaların hormonal – mediator sisteminin pozulması onların həm fərdi inkişafına, həm də funksional sisteminə mənfi təsir göstərir [31,32]. İnkişaf edən orqanizmdə bu sistemlər həm fəallaşdırıcı, həm də ləngidici mexanizmlərlə əlaqəli şəkildə fəaliyyət göstərərək stres təsirə cavab verir.

Araşdırmaların nəticələri göstərir ki, hamiləlikdə xronik emosional stres reaksiyalara məruz qalmış orqanizmlərdə neyroendokrin statusunda kəskin kənarlaşmalar müşahidə edilir. Belə olan halda inkişafda olan döl prenatal dövrdə hormonlarla normal qidalanmır və onların endokrin vəzilərinin düzgün formalaşması getmir. Belə uşaqlar sonrakı yaş dövrlərində bütün göstəricilərə görə geri qalırlar. Onlar müəyyən ekstremal şəraitə düşdükdə çətinliklə üzləşir. Ona görə də hamiləlikdə orqanizmi bu və ya digər ekstermal şəraitə düşməsinin qarşısını almaqla ali sinir fəaliyyətinin formalaşmasına nail olmaq olar.

Beləliklə, funksional sistem nəzəriyyəsinə görə emosiya uyğunlaşma amili və təkamülün məhsulu kimi yaranır.Onlar orqanizmin faydalı həyati vacib funksiyalarının yerinə yetirilməsində irsi mexanizmi kimi möhkəmləndirilir. Orqanizmi məqsədyönlü davranışının planlaşdırılması və icrası zamanı müşahidə olunanan ayrı-ayrı uyğunlaşma ların funksional sistemlərdə inteqrasiyası baş verir. Funksional sistemlərdə orqanizmin uyğunlaşması üçün bu və ya digər faydalı fəaliyyətin ödənilməsi dinamik prosesdən ibarətdir. Uşaqların həyatının inkişaf dinamikasında ali sinir fəaliyyətinin yaranması mövcud dinamik stereotiplərin pozulması və yenilərinin yaranması nəticəsində yaranır. Ali sinir fəaliyyəti şüur əsasında yaranır və bir qayda olaraq ibtidai emosiyalara ləngidici təsir göstərir. Lakin baş-beyin bunu genetik və həyat fəaliyyətində fərdi qazanılma əsasında qiymətləndirir.

ƏDƏBİYYAT

1. Авелиани Т.В., Клюева Н.Н., Федотова О.Р. и др, Влияние материнского фактора на двигательное поведение и обмена липидов у крыс подвергнутых стрессу, связанно сть с угрозой жизни // Рос.физиол.жур., 2013, №1, с.44-53.
2. Алиев М.Г., Исмайылов Ю.Б., Кочарли Р.Х. Механизмы влияния стресса на организм беременных и лактирующих крыс и их потомства / Стресс, адаптация и функциональные нарушения, Кишинев, 1984, с.316-317.
3. Двоеносов В.Г. Физиологическая характеристика адаптивных индивидуаль но-типологический реакций организма при действии эстремальных факторов: Автореф. дис…. док.биол.наук. М., 2009, 354 с.
4. Федотов А.И. Стресс его последействия для человека и современные подходы к их устранению //Успехи физиологических наук, 2009№1, с.77-91
5. Кэттайл В.М.,Ачки Р.А. Патофизиология эндокринной системы / Пер. с анг. М.: Невский диалет, 2001, 336 с.
6. Судаков К.В.Индивидуальность эмоционального стресса // Журн.неврол. и психиатр, 2005, №2, с.4-12.
7. Исмайылов Ю.Б., Дадашова Н.Р., Садыгов Р.В. Опиоидные пептиды и регуляции лактация // Azərbaycan Onkolo. və Həmmərz Elmlər jurnalı, 2004, № 2, s.137-143.
8. Канышкова Г.Г., Бунева В.Н., Невинский Т.Г. Биологичские функ ции молока чело века и его компо нентов // Успехи современной биологии, 2002, № 3,с. 259- 271
9. Сейдахмедова З.Ж.,Ташенова Г.К. Стресс и лактирующий организм // Изв естия НАН РК. Серия биологическая и медицинская, 2006, №1, с.57-62.
10. Andrews Z., Grattan D. The rolesof dofamine and the neurointermediale lobe of the pituitary in the regulation of prolacktin secretion during late pregnancy in rats // Y.neuroendocrinology, 2004, v.16, p.859-865.
11. Филаретова Л.П. Стресс в физиологических исследованиях // Рос. физиол. журн., 2010, № 9, с.924-935.

12.Уварова Е.В., Хащенко Е.П. Гипоталамическая дисфункция: этиопатогенеза и клиника (обзор литературы) //Репродуктивное здоровье детей и подростков, 2010, № 1, с.65-76

13.Конь И.Я, Фатеева Е.М., М.В. Гмошинская М.В. Организация работы по охране и поддержке грудного вскармливания в лечебно-профилактических учреждениях родовспоможения и детства. Пособие для врачей. М., 2005. 48с.

14.Курбанов Т.Г.Грудного вскармливание и эндокринная система / Современ ные проблемы лактации и грудного вскармливания. 1996, с. 73-79.

15.İsmayılov Y.B. Uşaqların ali sinir fəaliyyətinin formalaşmasında ana südünün rolu / BAPQS-nın Elmi xəbərləri, 2003, s.45-54

16.Дадашова Ж.М. Малоизвестные факты о пользе грудноговскармливания / Современные проблемы лактации и грудного вскармливания. 1996, с.1125-132.

17.Шульга. А.В., Костычева Н.В., Фомина О.И., Кузнецова Т.А. Грудное вскармливание: мнение матерей и врачей по результатам анкетирования // Ученые записки орловского государственного университета. Серия: естественные, техни ческие и медицинские науки, 2013, № 3, с.345-347

18.Дрежевецкая И.А.Основы физиологии обмена веществ в эндокринной системы. М.,1994,352 с.

19.Гмошинская, М.В. Факторы, влияющие на лактацию // Вопросы современной педиатрии. 2013, № 2, с.139-140.

20.Сейфетярова Ю.Ю., Сапранова А.Я., Угрюмов М.В. Эндокринной функция дофаминергических нейронов целестного мозга у крыс в онтогенезе:регуляции секреции пролактина//Доклады Академия Наук, 2012, №6, с.753-757.

21.Полунина Н.В., Шмелев И.А., Коновалов О.Е. Оценка факторов риска для здоровья новорожденных и отношение к грудному вскармливанию городских жительниц // Вестник российского университета дружбы народов. Серия: медицина. 2015, № 4, с.9-15.

22.Королева И.П., Кощеева Н.А., Шеенко И.А. Доминанта лактации у современных женщин // Медицинская сестра. 2010, № 8, с.14-16.

23.American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk // Pediatrics. 2012, v.129, p.827-841.

24.Akbas M., Akcan A.B. Epidural analgesia and lactation // The Eurasian Journal of Medicine. 2011, v.43, p.45-49.

25.Бабичев В.Н.Нейроэндокринная регуляция репродуктивной системы. П.,1995, 240 с.

26.Корневский А.В. Нарушение гипоталамической регуляции репродуктивных циклов при воздействии неблагоприятных экологических факторов: Автореф. дисс…. докт. биол.наук, СПб, 2015, 41с.

27.Горбунов А.В. Действие иммобилизационного стресса на биогенные амины в мозге: роль генотипа //Нейрохимия, 2006, Т.23, № 1, с.42-46.

28.Исмайылов Ю.Б.Соматостатин в гипоталамическом механизме контроля секре ции пролактина и молока // Физиол.журн.им. И.М.Сеченова,1994, № 4, с.38-45

29.Костевич В.А., Соколов А.В., Захарова Е.Т., Васильев В.Б. Анализ содержания и насыщенности железом и медью лактоферрина в молоке у женщин с 1-го дня и до 5 лет лактации // Медицинский академический журнал, 2014, №1, с.80-86.

30.Muller B.H., Takanashi J.S. Central circadian control of female reproductive function // Front. Endocrinology, 2014, v.14, p.1367-1373.

31.Muti P., Bradlon H.L., Micheli A., et al., Estrogen metabolism and risk of breast cencer: a prospective study of the 2,16 α -hydroxyestronre ratio in premenopausal and postmenopausal women //Epidemology, 2000, v.11, p.635-640.

32.Sharp T., Hjorth S. In vitro neyrochemikal studies of 5-HTIA autoreseptor funkctional perqamon. ress Ltd. 1992, v.85, p297

Резюме

Факторы влияющие на высшее нервное деятельности детей

Р.К.Ахмедова

Возрастная физиология представляет собой один из разделов гораздо более широкой области знаний – биологии развития. В процессе онтогенеза возрастает активное отношение ребенка к внешним факторам, усиливается роль высших отделов ЦНС в обеспечении адаптивных реакций на внешнесредовые факторы. В статье автор изучает факторов влияющих на высшее нервное деятельсноти детей.

Summary

Factors affecting the higher nervous activity of children

R.K. Ahmedova

Age physiology is one of the sections of a much wider field of knowledge - developmental biology. In the process of ontogenesis, the child's active attitude to external factors increases, the role of the higher departments of the central nervous system in providing adaptive responses to environmental factors increases. In the article, the author studies the factors affecting the higher nervous activity of children.

Daxil olub: 22.04.2019

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Итоги пятилетней деятельности комиссии по профилактике, диагностике и лечению вирусных гепатитов В и С в Азербайджане

М.К.Мамедов, А.А.Кадырова, А.Э.Дадашева, М.М.Джамалдинов, А.А.Гулиева
Министерство здравоохранения Азербайджанской Республики, г.Баку

Açar sözlər: viruslu hepatilər, Azərbaycan
Ключевые слова: вирусные гепатиты, Азербайджан
Keywords: viral hepatitis, Azerbaijan

Как ранее отмечалось, в соответствие с приказом N.47 министра здравоохранения Азербайджанской Республики от 5 июня 2014 г в при Министерстве здравоохранения была создана специальная "Комиссия по профилактике, диагностике и лечению вирусных гепатитов В и С", а также утверждено "Положение" об целях и задачах этой Комиссии и ее полномочиях [1].

В данном сообщении, авторы, будучи специалистами, работавшими в составе упомянутой комиссии, поставили перед собой цель объективно оценить деятельность этой комиссии и охарактеризовать основные итоги ее работы комиссии за минувшие 5 лет. При этом, они попытались оценить работу комиссии по четырем основным направлениям, предусмотренным названным выше "Положением".

Первым направлением работы было обеспечение противовирусными лекарствами жителей страны, страдающих хроническими вирусными гепатитами и нуждающихся в безотлагательном противовирусной лечении.

Как известно, к моменту создания Комиссии, основными средствами лечения как хронического гепатита В (ХГВ), так и хронического гепатита С (ХГВ) считались препараты альфа-интерферона и их пегилированные аналоги [2]. При этом, согласно позиции экспертов ВОЗ, при выборе средств лечения больных ХГВ и ХГС, проводимого в государственных масштабах, предпочтение и, в первую очередь, в развивающихся странах, должно отдаваться программам, наиболее доступным для широких кругов населения [3]. При этом, основу таких программ могут составлять препараты ИФН, мало отличающиеся по эффективности от своих пегилированных аналогов, но имеют меньшую стоимость [4].

Именно руководствуясь последним соображением, Минздрав страны принял решение закупить для нужд больных ХГВ и ХГС препараты ИФН и рибавирин, которые Комиссии предстояло безвозмездно распределить среди нуждающихся в лечении пациентов.

Соответственно, членами комиссии были подготовлены методические рекомендации по практическому применению названных препаратов для лечения больных ХГВ и ХГС [5, 6]. Эти рекомендации были переданы в Минздрав для утверждения на Ученом медицинском совете и [5, 6]. После утверждения эти рекомендации были разостланы в городские больницы и поликлиники, а также в головные медицинские учреждения всех сельских районов страны.

За 5 лет работы (до 30 июня 2019 г) в Комиссию обратились 10336 жителей Азербайджана, у которых были выявлены ХГВ и/или ХГС. Среди них оказалось 6098 (59,0%) лиц мужского пола и 4238 (41,0%) лиц женского пола.

Среди обратившихся лиц хроническая инфекция была этиологически связана: с вирусом гепатита В (ВГВ) - у 2895 (28,0%), с вирусом гепатита с (ВГС) - у 7275 (70,4%), с ВГВ и ВГС одновременно - у 166 (1,6%) и с ВГВ и вирусом гепатита D - у 128 (4,2%) пациентов. При этом, оказалось, что среди 3061 лиц с ВГВ-инфекцией было 1441 (47,0%) "здоровых" носителей ВГВ.

Заметим, что у 521 (5,0%) человек из 10336, обратившихся в Комиссию, были обнаружены признаки цирроза печени. Кроме того, у 1442 (13,9%) лиц обративщшихся в Комиссию были обнаружены и другие противопоказания к проведению лечения препаратамим интерферонов и/или рибавирина. В итоге, противовирусная терапия была назначена всем пациентам, не имеющим соответствующих противопоказаний к лечению.

В то же время, нельзя не отметить, что принимая во внимание новые, появившиеся в 2014-2015 гг, возможности лекарственной противовирусной терапии больных ХГС, Комиссия несколько раз

обращалась к руководству Министерства здравоохранения о целесообразности использования для лечения новых таблетированных препаратов.

Вторым самостоятельным направлением работы Комиссии была целенаправленная и систематическая подготовка врачебных кадров для работы с больными ХГВ и ХГС. Эта работа включала два компонента: чтение лекций врачам, проходяшим усовершенствование по терапевтическим специальностям и проведение семинаров для врачей общей медицинской сети, сталкивающихся с вопросами диагностики и лечения больных ХГВ и ХГС.

За отчетный период врачам, проходившим усовершенствование на кафедре внутренних болезней в Азербайджанском институте усовер- шенствования врачей им.А.Алиева на протяжение 6 учебных семестров были прочтаны соответствующие циклы лекций "Диагностика и лечение хронических вирусных гепатитов". За минувший период такой цикл был проведюен 6 раз и его прослушали около 100 врачей.

За этот же период для врачей-терапевтов и инфекционистов из сельских районов страны и г.Гянджа и г.Нахчыван были организованы 5 семинаров, проведенные в г.Баку. Для врачей аналогичных специальностей, работаюших в г.Баку были организованы 6 семинаров, в работе которых приняло участие не менее 300 врачей. Кроме того, были провелдены два семинары и для врачей-лаборантов, раотающих как в г.Баку, так и на периферии - в них приняло участие более 80 врачей.

Еде одним самостоятельным направлением работы Комиссии было и решение задач, связанных с многочисленными консультациями конкретеных пациентов и оказанием методической помощи врачам, проводившим диагностику или осуществлявшими лечение больных ХГВ и ХГС. Кроме того, по просьбе руководства медицинских учреждений члены Комиссии оказывали этим учреждениям помощь как при консультациях отдельных пациентов, так и при решении других и, в том числе, ор- ганизацуионных вопросов. И, наконец, в случаях обращений граждан в Министерство здравоохранения по поводу некорректной диагностики или не обоснованном лечении больных ХГВ или ХГС Комиссия проводила экспертизу и выносила обоснованное решение по каждому из таких вопросов. Однако за 5 лет было рассмотрено лишь несколько таких обращений.

Последним направлением работы Комиссии стали сбор и систематизация информации о живущих в стране больных хроническими вирусными гепатитами. Поскольку в стране не проводится официальная регистрация числа таких больных, информация о больных ХГВ и

ХГС, накопленная за 5 лет работы Комиссия, может рассматриваться как основа для созданию в будущем "регистра" таких больных.

Вместе с тем, имея ввиду дальнейшее совершенствование работы по борьбе с трансфузионнными вирусными гепатитами, Комиссия ставила перед собой и задачи по сбору и систематизации информации о современных масштабах и особенностях распространения в нашей стране инфекций, вызванных ВГВ и ВГС. Эти данные могли иметь важное значение для дальнейшего совершенствования эпидемиологического надзора за ВГВ- и ВГС-инфекций и повышения эффективности борьбы с этими гепатитами.

В первую очередь, отметим, что членами Комиссии были проанализированы и обобщены результаты широкомасштабного серологического обследования (на маркеры инфицирования ВГВ и ВГС) донороспособного населения страны, проведенного сотрудниками службы крови страны в 2017 г и отражавшего современные масштабы распространения ВГВ- и ВГС-инфекций в Азербайджане [7]. Согласно этим результатам, в группе здоровых жителей страны в возрасте от 18 до 60 лет средняя частота выявления поверхностного антигена ВГВ (HBsAg) составляла 1,9%, а средняя частота выявления антител к вирусу гепатита С (anti-HCV) - 2,0% [8].

Учитывая существенное эпидемиологическое значение информации о характере распространения этих инфекций среди городского и сельского населения страны, были проанализированы имевшиеся в периодической печати сведения по этим вопросам.

Оказалось, что согласно результатам обследования донороспособного населения г.Баку и других 8-ми крупных городов страны, хотя частота выявления HBsAg и anti-HCV в этих городах не была одинаковой, эти показатели не выходили за пределы от 1,9% до 4,2% и от до 1,2% до 3,1%, соответственно [9].

Мы проанализировали и результаты проведенных в одном из медицинских центров г.Баку серологического обследования (на присутствие в крови HBsAg и anti-HCV) более 5 тыс человек, обратившихся за медицинской помощью и живущих сельской местности в одном из четырех разных, условно выделенных, регионов Азербайджана: северном, южном, западном и

центральном. Оказалось, что средние частоты выявления HBsAg и anti-HCV у обследованных сельских жителей оказались равными 2,2% и 2,3%, соответственно [10]. Очевидно, что эти показатели распространения инфекций среди сельских жителей не имели существенных отличий от аналогичных показателей среди жителей городов страны.

И, наконец, при формировании общего суждения о современных масштабах распространения ВГВ- и ВГС-инфекций в Азербайджане были приняты во внимание и данные о распростроанении этих инфекций и среди донороспособного населения Нахчыванской Автономной Республики (НАР). Согласно этим данным, при серологическом исследовании сывороток крови 5263 коренных жителей НАР в возрасте 18-60 лет, HBsAg был выявлен в 2,1%, а anti-HCV - в 1,9% сывортках. Одновременно эти маркеры не были выявлены ни в одной из исследованных сывороток [11]. Это означало, что по широте распросторанения ВГВи ВГС-инфекций среди здорового населения НАР не имела существенных отличий от других регионов Азербайджана.

С учетом изложенных выше данных, Комиссия пришла к заключению о том, что в настоящее время Азербайджан должен быть отнесен к территориям с умеренной интенсивностью циркуляции вируса гепатита А, со средним уровнем носительства ВГВ и средним уровнем серопозитивности в отношение ВГС.

В заключение уместно привести данные, полученные при углубленном изучении изолятов ВГВ и ВГС, полученных у части инфицированных лиц, обратившихся в Комиссию. В частности, было исследовано 2895 сывороток, содержащих HBsAg и 7275 сывороток, в которых были выявлены anti-HCV - всего.

При генотипировании вирусной ДНК, выявленной в HBsAg-позитивных сыворотках, выяснилось, что ВГВ принадлежал к генотипу D - в 93,3% сыворотках и к генотипу А - в 6,7% сывороток. В 80,9% сыворотках был выявлен "дикий" вариант (полноценный в отношение экспрессии всех трех антигенов ВГВ): в 14,0% сыворотках ВГВ принадлежал к HBeAg-негативному варианту, а в 5,1% сыворотках - к HBcAg- негативному варианту.

Из всех содержащих anti-HCV сывороток, вирусная РНК была обнаружена лишь в 70,9% сыворотках. Данный факт мы связали с тем, что 29,5% сывороттоток принадлежали рековалесцентам гепатита С, в крови которых уже произошла спонтанная элиминация ВГС.

При генотировнии изолятов ВГС выяснилось, что в 69,9% сывороток присутствовал 1-й генотип вируса, в 21,1% сывороток - 3-й генотип вируса и в 9,0% сывороток ВГС 2-го генотипа [12].

Таким образом, за пять лет работы "Комиссии по профилактике, диагностике и лечению вирусных гепатитов В и С" была проведена вполне определенная работы, благодаря которой не только получил свое решение целый ряд организационных и иных вопросов, но и были намечены определенные перспективы в области дальнейшего совершенствования контроля за трансфузионными вирусными гепатитами.

ЛИТЕРАТУРА

1.Мамедов М.К., Кадырова А.А., Дадашева А.Э. и др. Некоторые итоги работы комиссии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики по профилактике, диагностике и лечению вирусных гепатитов В и С // Современные достижения азербайджанской медицины, 2017, N.2, с.28-32

2.Оспельникова Т.П., Носейкина Е.М., Гайдерова Л.А., Ершов Ф.И. Терапевтический потенциал препаратов альфа интерферонов при социально-значимых заболеваниях человека вирусной этиологии.// Ж. микролиол., эпидемиол. иммунобиол., 2016, N.5, с.109-121

3.Кадырова А.А., Мамедов М.К., Дадашева А.Э. и др. Внедрение государственных программ по лечению вирусных гпатитов / Тезисы 5-й конференции по ВИЧ/СПИДу в Восточной Европе и Центальной Азии. М., 2016, с.209-210

4.Мамедов М.К., Дадашева А.Э., Нагиева Н.М. Фармакотерапевтическая и экономическая оценка лекарственных препаратов рекомбинантных и пегилированных интерферонов, как средств для лечения больных хроническим гепатитом. // Фармация Казахстана, 2015, N.6, с.33-35

5.Мамедов М.К., Кадырова А.А., Гидаятов А.А. и др. Лекараственные препараты рекомбинантного альфа-интерферона в лечении больных хроническим вирусным гепатитом В.Методические рекомендации. Баку, 2015, 38 с.

6.Мамедов М.К., Кадырова А.А., Гидаятов А.А. и др. Лекараственные препараты рекомбинантного альфа-интерферона в лечении больных хроническим вирусным гепатитом С. Методические рекомендации. Баку, 2016, 36 с.

7.Мамедов М.К., Дадашева А.Э., Кадырова А.А. О современных показателях распространенности вирусных гепатитов в Азербайджане // Азерб. мед. Ж., 2018, N.4, с.122-128

8.Мамедов М.К. О распространении вирусных гепатитов в Азербайджане // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение, 2019, N.1, с.23-27

9.Керимов А.А., Гаджиева П.Ш. Серологические маркеры инфицирования вирусами гепатитов В и С у доноров крови, живущих в разных городах Азербайджана //Биомедицина, 2017, N.2, с.27-30

10.Магамедли А.Ю., Дадашева А.Э. Серологические маркеры инфицирования вирусами гепатитов у сельских жителей в разных географических регинах Азербайджана // Современные достижения азерб. медицины, 2018, N.3, с.22-24

11.Гасанов М.А., Гаджиева П.Ш. Частота выявления серологических маркеров инфицирования вирусами гепатита В и С у жителей Нахчыванской автономной Республики /Тезисы научно-практической конфреннции молодых ученых Национальн. центра онкологии, 2018, с.27

12.Мамедов М.К., Дадашева А.Э., Кадырова А.А. и др. Эпидемиологические и популяционно-генетические показатели распространения инфекций, вызванных вирусами гепатитов В и С среди населения Азербайджанской Республики / Мат-лы 12-й Всероссийской научно-практич. конференции "Вирусные гепатиты - достижения и новые перспективы". М., 2019, с.57-58

Xülasə

Azərbaycanda viruslu B və C hepatitlərinin profilaktika, diaqnostika və müalicəsi üzrə komissiyanın beşillik fəaliyyətinin yekunları

M.Q.Məmmədov, H.A.Qədirova, A.E.Dadaşova, M.M.Camaldinov, A.A.Quliyeva

Məqalədə müəlliflər Azərbaycanda viruslu B və C hepatitlərinin profilaktika, diaqnostika və müalicəsi üzrə komissiyanın fəaliyyətinin əsas istiqamətlərini göstərən materiallar təqdim edilmiş və 5 il ərzində onun fəaliyyətinin əsas yekinları xarakterizə olunmuşdur.

Summary

Results of five years activity of the Commission for prevention, diagnostic and therapy of viral hepatitis B and C in Azerbaijan

M.Mamedov, A.Kadiyrova, A.Dadashova, M.Jamaldinov, A.Guliyeva

The authors presented materials demonstrated main directions of activity of Azerbaijan Ministry of Health Commission for viral hepatitis B and C prevention, diagnostic and treatment and briefly characterized main results of its working for five years.

Daxil olub: 15.04.2019

К вопросу о молекулярных механизмах патогенеза интоксикации при инфекции, вызванной возбудителем чумы

М.К.Мамедов, Т.В.Велиев, Р.И.Исмаилова

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

Açar sözlər: taun, Yersinia pestis toksikliyi
Ключевые слова: чума, токсичность Yersinia pestis
Key words: plague, toxicity of Yersinia pestis

Из многочисленных источников по истории медицины следует, что чума всегда прочно удерживала репутацию инфекционного заболевания с самой высокой летальностью, которая при некоторых ее клинических формах достигала 100% [1,2]. При этом, важно, что одной из характерных для этой инфекции клинико-патогенетических особенностей, считается выраженная и быстро прогрессирующая интоксикация, которая отмечается при всех клинических формах чумы. Такая интоксикация начинает проявляться с самых ранних сроков развития инфекции и усиливается по мере диссеминации возбудителя чумы - Yersinia pestis (YP), приобретая все более возрастающее патогенетическое значение [3,4].

Не удивительно, что еще впервые микробиологически идентифицировавший возбудитель чумы, а до этого выделивший экзотоксин возбудителя дифтерии, A.Yersin предполагал, что такая интоксикация при чуме обусловлена выработкой ее возбудителем экзотоксина [5]. Однако, эта точка зрения, плоддержанная многими исследователями (Г.Альбрехт и А.Гон, 1898; В.К.Высокович, 1901; И.И.Мечников 1903 и др.), не получила убедительного подтверждения. Позднее была высказана мысль о том, что токсигенность

YP предопределяется смесью продуктов ее жизнедеятельности и эндотоксина, освобожденных после разрушения клеток YP. В итоге, вопрос о механизмах фор- мирования стремительно развивающейся и выраженной интоксикации при чуме оставался без ответа до середины 50-х гг XX в [3].

К этому времени был выделен эндотоксин YP - липополисахарид (ЛПС), являющийся структурный компонентом клеточной стенки бактерий и имеющий сходство с эндотоксинами других грамотрицательных бактерий, включая E.coli. Вместе с тем, в 1954 г выяснилось, что YP продуцирует вещество, сходное с экзотоксином, но отличающееся от дифтерийного и столбнячного экзотоксинов. Вскоре в составе последнего выявили белок, названный "мышиным" токсином (МТ). Однако, и МТ не являлся ведущим фактором в патогенезе чумной интоксикации [4]. В итоге, большинство исследователей вновь сосредоточило свое внимание на ЛПС (вместе с входящим в его состав липидом А), как на основном факторе YP, выполняющем функцию токсина [6].

Однако регулярное развитие выраженной и быстро прогрессирующей интоксикации при чуме, почти на протяжение столетия не находило теоретически убедительного и экспериментально подтвержденного объяснения, поскольку результаты многочисленных опытов по выявлению токсической субстанции YP в средах культивирования бактерий и их фильтратах не имели успеха [7].

Лишь сравнительно недавно получены данные, которые если не до конца раскрывают, то проливают свет на вопрос о патогенезе интоксикации при чумной инфекции и на вероятные молекулярные механизмы формирования такой интоксикации.

И именно появление этих данных, известных лишь специалистам, побудило нас в данном сообщении ознакомить широкий круг врачей с информацией, которая позволяет приблизиться к пониманию специфики развития интоксикации, обусловленной инфекцией, вызванной YP.

Начнем с того, что на протяжение всего минувшего столетия бактериологами традиционно постулировалось, что развитие интоксикации при большинстве инфекций, вызванных грам-негативными бактериями, обусловлено массовым разрушением этих бактерий и выходом в кровь огромных количеств ЛПС.

Однако, уже в конце XX в было показано, что это представление отражает лишь один из механизмов развития эндотоксикоза, поскольку ЛПС может высвобождаться в среду из живых бактерий, причем не только при их разрушении в процессе фагоцитоза. В небольших количествах ЛПС в свободной форме ЛПС может выходить в среду из живых бактерий при их делении, под действием на них комплекса белков системы комплемента и антибиотиков, а также в процессе формирования составе бактериальных везикул. Иными словами, живые бактерии способны выделять ЛПС клеточной стенки во внешнюю среду, подобно секреции экзотоксинов белковой природы. К примеру, такая способность еще в середине 80-х гг XX в была отмечена у бактерий рода Klebsiella [8].

В процессе специального изучения ЛПС YP было установлено, что будучи гетерополимером, ЛПС относится к биологически активным веществам с опосредованным действием. Оказалось, что биологические и, в том числе, токсические свойства ЛПС, связанного с бактериальной клеткой, минимальны, поскольку активная часть ЛПС жестко фиксирована биополимерами внешней мембраны бактерий, что затрудняет его прямые контакты с фагоцитарными клетками макроорганизма. Напротив, после отделение ЛПС от внешней мембраны его активность резко возрастает и свободная форма ЛПС обладает максимально выраженными токсическими свойствами.

Однако выявить свободную форму ЛПС YP, обладавшую токсичностью долго не удавалось из-за того, что при культивировании YP in vitro при 37оС токсичность синтезируемого ЛПС снижалась [9]. В то же время, в 1993 г было показано, что вирулентность YP in vitro при такой температуре возрастает под действием биологически активного вещества (БАВ), содержащегося в эритроцитах и тканях паренхиматозных органов млекопитающих [10]. Позднее выяснилось, что

БАВ представляет собой низкомолекулярный гликолипид, обладающий выраженными полярными свойствами [11].

Оказалось, что повышение вирулентности чумного микроба под влиянием БАВ связано с активацией ЛПС, присутствующего в капсульном веществе YP. Как известно, капсула представляет собой сложную надмолекулярную структуру, формируемую специфическим белком, известным как "фракция 1" (F1) [12].

Особенностью капсулы YP является отсутствие ее жесткой связи с поверхностью клеток, от которой она легко отделяется и диффундирует во внешнюю среду. Состав капсульного вещества гетерогенен и включает ЛПС и специфический белок YP, известный как MT [8].

Вещество капсулы, само по себе, не обладает токсичностью, но после воздействия на него БАВ, обретает токсичность, что объясняется изменением физико-химических свойств этого вещества под влиянием БАВ [11]. Известно, что БАВ снижает плотность упаковки полимеров и изменяет молекулярную организацию составляющих капсулу компонентов, в том числе и ЛПС.

Таким образом, реализация токсического потенциала ЛПС представляет собой цепь последовательных реакций, в которых принимают участие капсульное вещество бактерий, а также факторы микро- и макроорганизма [13].

Однако, неясным оставался вопрос о механизмах, обеспечивающих активное "перемещение" ЛПС от внешней мембраны клеточной стенки в капсульное вещество бактерий.

Сегодня есть основания полагать, что процесс образования внеклеточной формы ЛПС функционально связан с активностью резидентных плазмид, предопределяющих вирулентные свойства YP и, прежде всего, с функциональной организации кодируемых ими белков - известно, что они не принимают участия в метаболических процессах клетки, а транслоцируются на внешнюю поверхность стенки бактерий или же секретируются в окружающую среду [14]. "Внеклеточная" локализация этих белков YP позволяет им контактировать со структурами макроорганизма и, в зависимости от их свойств инициировать развитие патологических процессов разной направленности.

Вопрос о возможной сопряженности процесса токсигенности Y. pestis и, соответственно, способности этих бактерий синтезировать и выделятm ЛПС во внешнюю среду с системой "центробежного" экспорта белков, кодируемых плазмидами чумного микроба, был специально исследован в нескольких сериях экспериментов со штаммами бактерий, содержащих разный состав плазмид,

Результаты этих экспериментов показали существование функциональной взаимосвязи между процессом токсинообразования YP и резидентными плазмидами. Клетки YP, содержащие полноценный набор плазмид, оказались способны освобождать ЛПС во внешнюю среду, причем этот процесс не был связан с разрушением бактерий, а являлся функцией живых клеток возбудителя чумы. Варианты YP, лишенные плазмид, такой способностью не обладали. Видимо, этот процесс сопряжен с транслокацией плазмидных белков на поверхность клетки либо во внешнюю среду. При этом, можно было предполагать, что перемещение ЛПС-белкового комплекса изменяло архитектонику внешней мембраны YP [15].

Видимо, в клетках YP, лишенных плазмид, стерическое расположение молекул ЛПС типично для грамотрицательных бактерий - цепи ЛПС формируют упорядоченную структуру со строгой ориентацией полярных/неполярных полюсов полимера. У клеток YP с полным набором плазмид, архитектоника клеточной стенки определяется плазмидными белками, а при образовании ЛПС-белкового комплекса в силу стереохимических особенностей полимеров происходит изменение пространственной ориентации молекулы ЛПС.

Итак, оказалось, что отделение ЛПС от клеточной мембраны YP во внешнюю среду происходит под влиянием белков, кодируемых плазмидами YP и, в том числе, MT. Именно они инициируют трпансформацию ЛПС из неактивной в токсически активную форму. Судя по уже имеющимся фактам, в реализации токсического потенциала ЛПС участвуют некие плазмидные белки YP, которые и обеспечивают активацию ЛПС и способствуют переводу его в экстрацеллюлярную форму.

Переход ЛПС от связанного к свободному состоянию - это центральный момент патогенетического действия ЛПС. В реализации этого процесса особая роль по-видимому принадлежит капсульному веществу YP, поскольку есть основания полагать, что именно капсула является носителем токсина чумного микроба.

Предполагается, что при отделении капсульного вещества от клеток все биомолекулы, находящиеся на поверхности внешней мембраны и химически не связанные с близлежащими

полимерами, "стягиваются" вместе с капсулой в окружающую среду. Накопление ЛПС в составе капсульной субстанции происходит пропорционально росту и размножению бактерий YP в организме инфицированного хозяина.

По мере отделения от бактериальной клетки под воздействием литических ферментов и БАВ макроорганизма упорядоченная структура капсулы бактерии нарушается - слабые связей между полимерами разрываются и устанавливаются новые межмолекулярные взаимодействия. При этом, токсически активная форма ЛПС в этой системе может быть связана как с белком макрорганизма, так и с белками YP.

Трансформация функциональных свойств ЛПС YP от структурного компонента клеточной стенки бактерий до биологически активного полимера с токсическими свойствами, является результатом суммарного эффекта взаимодействия физических и химических факторов бактерии и макроорганизма.

Во всяком случае, динамику продукции чумными бактериями токсических субстанций в соответствие с современными представлениями можно упрощенно представить рядом последовательных процессов: экспрессия соответствующих хромосомных и плазмидных генов YP с образованием ЛПС-белковых комплексов - их транслокация к поверхности клеточной стенки бактерий - аккумуляция ЛПС в составе капсульного вещества YP - отделение капсулы от бактериальной клетки - активация ЛПС-белковых комплексов, содержащихся в составе капсульного вещества, биологически активными факторами макроорганизма.

Подводя итоги изложенному выше, сегодня уже можно говорить о том, что токсигенность YP детерминируется особым комплексом молекулярно-генетических механизмов, обеспечивающих способность живых бактериальных клеток вырабатывать и выделять во внутреннюю среду инфицированного организма актививрованной формы высокотоксичного ЛПС, наподобие продукции истинного пептидного экзотоксина. Важно, что процесс токсигенности YP, т.е. синтеза и продукции токсинов в окружающую среду весьма специфичен и отражает биологическую уникальность данной бактерии, предопределяющую специфические патогенетические особенности вызываемой ею как инфекции, так и клинически оформленного заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шах С. Пандемия. Всемирная история смертельных инфекций. М.: Альпина нон-фикшн, 2018, 358 с.;

2. Кажал Н., Ифтимович Р. Из истории борьбы против микробов и вирусов. Бухарест: Научное издательство, 1968, 402 с.

3. Домарадский И. В. Очерки патогенеза чумы. М.: Медицина, 1966, 271 с.

4. Мамедов М.К., Абдуллаев Р.М. Чума: общая характеристика и принципы профилактики. Баку: Сада, 2014, 240 с.

5. Мамедов М.К., Кадырова А.А. К 150-ти летию со дня рождения Александра Иерсина.// Биомедицина, 2013, N.3, с.17-19

6. Домарадский И.В. Чума. М.: Медицина, 1998, 176 с.

7. Исин Ж.М., Тугамбаев Т.И. Структурно-функциональные свойства и биологическая активность капсульного антигена, "мышиного" токсина и эндотоксина Y.pestis.// Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 1987, N.4, с.91-98

8. Straus D., Atkisson D., Garner C. Importance of a lipo- polysaccharide-containing extracellular toxic complex in infec- tions produced by Klebsiella pneumoniae.//Infect. Immun., 1985, v.50, N.3, p.787-795

9. Kawahara K., Tsukano H., Watanabe H. et al. Modification of the structure and activity of lipid A in Y.pestis lipopolysac- charide by growth temperature.// Infect. Immun., 2002, v.70, N.8, p.4092-4098

10. Кравцов А.Н., Тынянова В.И., Зюзина В.П. Повышение вирулентности бактерий Yersinia pestis при инкубации клеток в гемолизированных эритроцитах крови человека.// Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 1993, N.4, с.3-6

11. Тынянова В.И., Демидова Г.В.,Зюзина В.П. и др. Гликолипид - биоактиватор токсических субстанций чумного микроба. // Биотехнология, 1999, N.2, с.28-31

12. Кадникова Л.А., Копылов П.Х., Дентовская С.В., Анисимов А.П. Капсульный антиген чумного микроба.// Инфекция и иммунитет, 2015, N.3, с.201-218

13. Brubaker R. Physiology of Yersinia pestis. // Adv. Exp. Med. Biol., 2016, v.918, p.79-99

14. Подладчикова О.Н. Современные представления о молекулярных механизмах патогенеза чумы.//Проблемы особо опасных инфекций, 2017, N.3, с.33-40

15. Тынянова В.И., Соколов Е.П., Зюзина В.П., Демидова Г.В. Токсигенность Yersinia pestis.//Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 2019, N.3, с.99-109

Xülasə

Taun törədicilərinin səbəb olduğu infeksiyalar zamanı intoksikasiyası patogenezinin molekulyar mexanizmləri haqqında

M.Q.Məmmədov, T.V.Vəliyeva, R.S.İsmayılova

Məqalə taun törədicilərinin toksik komponentləri ifraz etmək və onları mikorroqanizmlərin daxili mühitinə ifraz etmək qabiliyyətini təmin edən molekulyar mexanizmlərin yenidən təhlil edilməsinə həsr edilmiş qısa icmaldan ibarətdir. Bu məlumlar taun törədiciləri infeksiyası intoksikasiyasının sürətli inkişafını başa düşməyə imkan verir.

Summary

Concerning molecular mechanisms of intoxication pathogenesis at infection caused with bacteria of the plague

M.Mamedov, T.Veliyev, R.Ismailova

The paper is brief review dedicated newly discovered molecular mechanisms, privided Yersinia pestis ability to produce toxic compounds and its excrete to internal medium of macroorganism. This information permit to understanding reasons of quick forming of intoxication during development the plague.

Daxil olub: 09.04.2019

Dişlərin kariyesinin müxtəlif agırlıq dərəcələrinin optimal müalicə taktikası

B.F.Əliyev

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: kariyes, restavrasiya, texnika

Ключевые слова: кариес, реставрация, техника

Keywords: caries, restoration, appliances

Kariyesin yaranması dişin sərt toxumalarında öncə demineralləşma və destruksiya prosesləri ilə başlayıb sonda deffektin əmələ gəlməsi ilə nəticələnir.Dişin sərt toxumalarında əmələ gəlmiş boşluqlar plomblamaqla bərpa olunur. Dişlərin anatomik formasını, xarici görünüşünü,funksiyasını bərpa etmək üçün muxtəlif restavrasiya materiallarindan istifadə olunur [1,2]. Müasir dövrümüzdə bu sahədə əsasən müxtəlif növ restavrasiya materiallarindan istifadə edilir. 5-ci və 6-cı nəsil adgeziv sistemləri,universal mikrohibrid kompozitlər, nanokompozitlər axıcı ve sıxlaşdırılmis kompozitlər, şuşəionomer sementlər praktik stomatologiyada daha geniş tətbiq olunur.Restavrasiya materiallarının çeşidi genişdir və onlara tələbat getdikcə artır. Onların estetik, mexaniki möhkəmlik, bioloji uygunluq və manipulyasiya xassələri yaxşılaşdırılır [3,4,5]. Klinik praktikada plombun dişin sərt toxumaları ilə kimyəvi rabitə yaratmaq qabiliyyətinə, dentinin səthinin kip hermetikleşdirilməsinə, plombun kənar örtülməsi və plomblama prosesində polimerizə kiçilməsi kimi məsələlərə daha çox diqqət yetirilir.Digər tərəfdən tərəfdən də plomblama üçün materialların seçilməsi və tətbiqi klinik situasiyadan, karioz boşlugun lokallaşmasından,formasından, ölçüsündən, KPÇ indeksinin səviyyəsindən, ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətindən və fərdi karyesrezistentlik amillərindən asılı olaraq həyata keçirilir.

Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki,kompozit materiallarla plomblama zamanı karioz boşluqlarda dişlərin çeynəmə səthinin və kəsici kənarının mexaniki möhkəmliyi zəif olan kompzitlərlə plomblanması, yaxud da problemli ağız boşluğu olan (KPÇ-nin yüksək səviyyəsi: 12-15 kariesli diş, gigiyenik baxımsızlıq) xəstələrdə kariyesstetik təsiri olmayan kompozitlərin tətbiq edilməsi klinik praktikada geniş yayılmış səhvlərdəndir [2,6].

Kompozitlə restavrasiyanin uğurlu olması karioz boşluqların preparasiya və plomblanması prinsiplərinin gözlənilməsi ilə yanaşı plomblama texnikasına düzgün riayət edilməsindən və adgeziv sistemlərin düzgün tətbiq ediməsindən də asılıdır. Restavrasiya prosesidə kompozitlərin yaxşı fiksasiyasına, kənar örtülməsinə dentinin səthinin möhkəm hermetikləşdirilməsinə nail olmaq və baş verə

biləcək ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün praktik stomatologiyada müxtəlif restavrasiya texnikalarından istifadə olunur. Qeyd olunan restavrasiya texnikaları ağız boşluğundakı klinik situasiyalardan (dişlərin kariyeslə az ya çox zədələnməsindən, karioz boşluqların yerləşməsi, ölçüsü və formasından, ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətindən,orqanizmin və dişlərin kariyesrezistentlik göstəricilərindən) asılı olaraq tətbiq edilir [7,8]. Kariesin intensivliyindən asılı olaraq istifadə olunan müalicə üsullarına yanaşmalarda çoxlu səhvlərə yol verilir. Bu zaman çoxlu ağırlaşmalar yaranır.

Tədqiqatın məqsədi. Kariyesin müalicəsi zamanı ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün müxtəlif restavrasiya üsullarının (texnikalarının) tətbiqinin müqayisəli qiymətləndirilməsi və optimal müalicə üsulunun seçilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün 130 xəstənin müayinə və müalicəsi aparılmışdır.Kariyesin gedişinin ağırlıq dərəcəsindən, yəni intensivliyindən asılı olaraq müayinə olunan xəstələrdən 3 qrup yaradılmışdır.Kariyesin intensivliyinin yüngül və orta dərəcəsi olan 45 xəstədən ibarət 1-ci qrupda adgeziv texnika ilə müalicə aparılmışdır.

Kariesin intensivliyinin orta və ağır dərəcəsi olan 30 nəfərdən ibarət 2-ci qrupun xəstələrində dişlərin sandviç texnika ilə müalicəsi aparılmışdır.

Kariesin intensivliyinin orta və ağır dərəcəsi olan 3-cü qrupda qat-qat (total) restavrasiya texnikası tətbiq edilmişdir.

Müayinə olunan xəstələrdə kariyesin ağırlıq dərəcələri, yəni intensivliyi A.İ.Nikolayev və Z.M.Tsepov tərəfindən 2005-ci ildə irəli sürülmüş- dişlərin kariyesnin gedişinin ağırlıq dərəcələri təsnifatına görə müəyyən olunmuşdur. KPC indeksi hər bir müayinə olunan xəstədə dişlərin kariyeslə zədələnmə intensivliyini göstərir.Bu indeksə görə ağız boşluğunda 1 nəfərə düşən zədələnmiş dişlərin sayi KPÇ 8-ə bərabər olduqda kariyesin yüngül dərəcəsini, 9-12 intervalinda olduqda kariyesin orta dərəcəsin, KPC 13 və daha çox olduqda kariyesin ağır dərəcəsini bildirir.

Təşkil edilmiş müalicə qruplari 2 il müddətində müşahidəmiz altında olmuşdur. Qruplar yaradılarkən xəstələrdə agız boşluqundaki situasiyalar (dişlərin kariyeslə zədələnmə intensivliyi, karioz boşluqlarin lokallaşmasi, ölçüsü və forması, agız boşluqunun gigiyenik vəziyyəti,kariyesrezistentlik göstəriciləri) nəzərə alınmışdir.

Restavrasiya olunan dişlərin hamısı daimi dişlərə, plomlamada istifadə olunan kompozitlər eyni firmaya mənsub olub işıqla bərkiyən olmuşdur. Müşahidə müddətindən asılı olaraq plombun və plomblanmış dişlərin vəziyyəti (plombun kənar örtülməsinin pozulması, ikincili kariyesin və kariyesin residivinin rastgəlmə tezliyi, plombun defektləri, əvəzlənməsi tələb olunan plombların miqdari) öyrənilmişdir.Bundan başqa dişlərin qrup mənsubiyyətindən və karioz boşluqların sinflərindən asılı olaraq plombun kənar örtülməsi, dentinin kariyesi (ikincili və residiv kariyes), plombun deformasiyasi, plombun kənari boyunca rəng dəyisiklikləri öyrənilmişdir. Daha sonra bu qruplar üzrə plomlamadan öncə, pomlamadan 6 ay, 1 il, 2 il sonra olmaqla onlarda Qrin və Vermillionun sadələşdirilmiş gigiyenik indeksi ilə agız bosluğunun gigiyenik vəziyyəti öyrənilmişdir.

1-ci qrupun xəstələrində KPC indeksinin intensivliyi 1-8 arasinda dəyişmişdir.Xəstələrin 1ci qrupunda adgeziv texnika ilə müalicə aparılmışdır.Bu texnika kompozit materialın adgeziv vasitəsi ilə mina və dentinə adgeziyasini nəzərdə tutur. Adgeziv texnika ilə ploblama zamanı effektli dentin adgezivinin olmasi əsas şərtdir. Adgeziv texnika plombun kənar örtülməsini yaxşılaşdırır, dentinin səthini mohkəm hermetikləşdirir.Plomb materiallarinin polimerizə kiçilməsinin neqativ nəticələrini və agirlaşmaların inkişaf riskini azaldir.

Xəstələrin 2ci qrupunu dişlərində kariyesin gedişinin orta və agır dərəcəsi müşahidə edilən (KPC 9 və 12-dən çox, gigiyenik cəhətdən baxımsız, kariyesin residivinin yüksək rastgəlmə tezliyi olan xəstələr), problemli agız boşluğu olan xəstələr təşkil etmişdir. Xəstələrin 2ci qrupunda sandvic texnikadan istifadə olunaraq restavrasiya işləri yerinə yetirilmişdir. Sandviç texnika adgeziv texnikada istifadə olunan kompozitlərin neqativ xassələrini aradan qaldirir. Onun əsasinda ikiqatli plomb dayanır. Bu zaman plombun daxili qatı şüşəionomer sementdən, xarici qatı isə kompozitdən qurulur.

Kariyesin gedişinin ən agir dərəcəsi müşahidə olunan (KPC indeksi 13 və daha cox kariozlu diş) 3cü qrupun xəstələrində 1-ci və 2-ci sinif karioz bosluğlar (cox dağilmiş dişlər),həmcinin frontal dişlərdə estetik qusurlar plomblanmişdir. 3-cü qrupun xəstələrində qat-qat (total) restavrasiya texnikasindan istifadə etmişik. Bu plomblama texnikasi müxtəlif kompozit materiallarin təzahüründən sonra meydana gəlmişdir. Total restavrasiya texnikasi 5-ci və 6-cı nəsil adgeziv sistemlərin, universal, maye-axıcı, sixlaşdirilmis kompozitlərin ust-ustə qoyulmaqla restavrasiyasini nəzərdə tutur.Bu zaman materiallar elə birləşdirilir ki,onlarin mənfi xassələri minimuma endirilərək müsbət xassələrindən maksimum istifadə olunur.Butun qruplarda aparılmış müalicələrin effektivliyi obyektiv müayinə metodları vasitəsi ilə,

anamnez toplamaqla, KPC indeksinin göstəricilərinə əsaslanaraq residiv və agirlaşmaları müəyyən etməklə qiymətləndirilmişdir.

Alınmış ədədi verilənlər müasir tələbər nəzərə alinmaqla statistik metodlarla işlənmişdir.Qrup gostəriciləri ucun orta qiymətlər (M),onlarin standart xətasi (m) siralarin minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət gostəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki,tətqiqat işi zamani alinan nəticələrin stsistik işlənməsi Statistika 7.0 tətbiqi komputer proqrami ilə aparilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Apardığımiz tədqiqatlar nəticəsində adgeziv texnikanın tətbiq olunduğu 30 nəfərdən ibarət I qrupda restavrasiyadan 6 ay sonra 96,7±3,3% hallarda (29 nəfər) plomblar normal vəziyətdə saxlanımiışdır.Qeyd olunan müddətdə xəstələrdə ikincili kariyes və plombun ciddi defektlərinə rast gəlinməmiş, ancaq bir plombun kənar örtülməsi pozulduğuna görə əvəzlənmişdir. Bu qrupda 1 ildən sonra 86,2±6.4% (25 nəfər) hallarda plomblar dəyişilməz qalmiş, 6,9±4,7% (2 nəfər) hallarda kənar örtülmə pozulmuş, 1 halda həm ikincili kariyes, həm də plombun defekti aşkarlanmışdır.

Cədvəl 1

Adgeziv texnikanın tətbiq olunduği I qrupun xəstələrin də müşahidə müddətlərindən asili olaraq plombların vəziyyəti

Müddət, il	Saxlanılmış	Kənar örtülmənin pozulması	İkincili kariyes	Plombların defektləri	Əvəzlənməsi tələb olunan plombların umumi sayı
6 ay sonra	29(96,7±3,3%)	1(3,3±3,3%)	-	-	1(3,3±3,3%)
1 il sonra	25(86,2±6,4%)	2(6,9±4,7%)	1(3,4±3,4%)	1(3,4±3,4%)	4(13,8±6,4%)
2 il sonra	22(84,6±7,1%)	2(7,7±5,2%)	1(3,8±3,8%)	1(3,8±3,8%)	4(15,4±7,1%)

Qeyd olunan qrupda müalicədən 2 il sonra 84,6±7,1% (22 nəfər) hallarda plomblar saxlanılmış, iki plombda kənar örtülmə pozulmuş, plomblanmış bir dişdə ikincili kariyesə, digər halda isə plombun kənar defektinin pozulmasına rast gəlinmişdir.Adgeziv texnikanın tətbiq olunduğu qrupda 2 il ərzində 84,0±7,1 % hallarda (22 nəfər) hallarda plomblar dəyişilməz vəziyyətdə qalmiş və umumilikdə 15,4±7,1% (4 nəfər) hallarda plomblar əvəzlənmişdir ki, bu göstəricilər II qrupun eyni dövründə qeyd olunan göstəricilərlə müqayisədə eyni olmuşsa da, III qrupun anaoloji göstəricilərindən xeyli az olmuşdur. Kariyesin gedişinin orta və ağır dərəcələrində sandvic texnikanın tətbiq olunduğu II qrupda restavrasiyadan 6 ay sonra 96,7±3,3% (29 nəfər) hallarda qoyulmuş plomblar dəyişilməz qalmış, bir plombda əsaslı defekt olduğuna görə əvəzlənmişdir.Bu müddətdə xəstələrdə ikincili kariyes və kənar örtülmənin pozulması hallarına rast gəlinməmişdir.Müalicədən 1 il sonra bu qrupda 86,2±6,4% (25 nəfər) hallarda plomblar saxlanılmış, iki halda kənar örtülmədə dərin yarıqşəkilli və digər iki halda plombun çox hissəsi dağıldığına görə əvəzlənmişdir.

Cədvəl 2

Sandvic texnikanın tətbiq olunduğu II qrupun xəstələrində müşahidə müddətlərindən asılı olaraq plombların vəziyyəti

Qiymətləndirmə meyarları, (müddət, il)	Saxlanılmış	Kənar örtülmənin pozulması	İkincili kariyes	Plombların defektləri	Əvəzlənməsi tələb olunan plombların umumi sayı
6 ay sonra	29(96,7±3,3%)	-	-	1(3,3±3,3%)	1(3,3±3,3%)
12 ay sonra	25(86,2±6,4%)	2(6,9±4,7%)	-	2(6,9±4,7%)	4(13,8±6,4%)
24 ay sonra	21(84,0±7,3%)	2(8,5±5,4%)	1(4,0±3,9%)	1(4,0±3,9%)	4(16,0±7,3%)

Bu müddətdə xəstələrdə ikincili kariyes aşkarlanmamışdır.Sandvic texnikanın tətbiq olunduğu ikinci qrupun xəstəlində restavrasiyalardan iki il sonra 84,0±7,3% (21 nəfər) hallarda ilkin olaraq qoyulmuş plomblar dəyişilməz qalmış, iki halda plombun kənarında dərin yarıqşəkilli qusurlar,br halda ikincili kariyes,digər halda plombun yarısından çoxu sındığına görə umumilikdə dörd plomb əvzlənmişdir. Kariyesin gedişinin orta və ağır dərəcələri müşahidə olunan və 33 nəfərdən ibarət III qrupda qat-qat (Total) restavrasiya texnikası istifadə olunmuşdur.Bu qrupda restavrasyadan 6 ay sonra 90,9±5,0% (30 nəfər) hallarda qoyulmuş plomblar normal vəziyyətdə qalmış, iki xəstədə plombun kənar örtülməsi pozulmuş, bir xəstədə isə ikincili kariyes aşkarlanmiışdır. Bu müddətdə plombun defektlərinə rast gəlinməmişdir.Plomblar qoyulduqdan 1 il sonra 83,9±6,6% (26 nəfər) hallarda plomblar dəyişikliyə

uğramamış, iki plombun kənarında dərin yarıqşəkilli qusur, iki plombda böyük olçüdə ikincili kariyes yarandığına görə və bir plomb laxladığına görə əvəzlənmişdir (Cədvəl 3). Total texnikanın tətbiq olunduğu bu qrupda 2 il ərzində aşkar edilən bu göstəricilər I və II qruplarin anoloji göstəriciləri ilə müqayisədə yüksək olmuşdur.

Cədvəl 3

Total texnikanın tətbiq olunduğu III qrupun xəstələrində müşahidə müddətlərindən asılı olaraq plombların vəziyyəti

Qiymətləndirmə meyarları (müddət, il)	Saxlanılmış	Kənar örtülmənin pzulması	İkincili kariyes	Plombun defektləri	Əvəzlənməsi tələb olunan plombların umumi sayı
6 ay sonra	30(90,9±5,0%)	2(6,1±4,1%)	1(3,0±3,0%)	-	3(9,1±5,0%)
12 ay sonra	26(83,9±6,6%)	2(6,5±4,4%)	2(6,5±4,4%)	1(3,2±3,2%)	5(16,1±6,6%)
24 ay sonra	20(71,4±8,5%)	2(7,1±4,9%)	3(10,7±5,8%)	3(10,7±5,8%)	8(28,6±8,5%)

Çeynəmə və frontal dişlərdə kariyesin gedişinin yüngül və orta dərəcələrində dişin sərt toxumalrının nisbətən az zədələndiyi hallarda ən səmərəli restavrasiya effektli dentin adgezivini tətbiq etməklə fissurların və təmas səthlərin kompozit materiallarla plomblanmasıdır.Bu qrupun xəstələrində tətbiq olunan müalicə üsulu (Adgeziv texnika) 84,6±7,1% (22 nəfərdə) hallarda uğurlu olmuşdur. Adgeziv texnika kompozitin polimerizə kiçilməsinin neqativ nəticələrini və ağırlaşmaların inkişaf riskini azaldır. Digər tərəfdən də müxtəlif kompozit materiallarin üst-üstə qoyularaq restavrasiya olunmasına xeyli vaxt sərf olunmuşdur. Uzun müddətli praktik təcrübəmiz və tədqiqatlarımızın nəticələri dişlərin kariyeslə zədələnmə intensivliyinin yüngül, orta və ağır dərəcələrindən asılı olaraq tətbiq edilən müalicə üsullarının-Adgeziv, Sandvic və Total restavrasiya texnikalarının effektli olduğunu göstərmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Kermanshahi S., Santerre J.P., Cvitkovitch D.G., Finer Y. Biodegradation of resin-dentin interfaces increases bacterial microleakage // J Dent Res., 2010, v.89(9), p.996-1001.
2. Serkies K.B., Garcha R., Tam L.E. et al. Matrix metalloproteinase inhibitor modulates esterase-catalyzed degradation of resin-dentin interfaces //Dent Mater., 2016, v.32(12), p.1513-23
3. Шумилович Р., Сущенко А.В., Воробьева Ю.Б., Малыхина И.Е. Применение самоадгезивного композита при лечении кариеса II класса по Black // Здоровье и образование в XXI веке, 2016, № 2, с.75-79.
4. Delaviz Y., Finer Y., Santerre J.P. Biodegradation of resin composites and adhesives by oral bacteria and saliva: a rationale for new material designs that consider the clinical environment and treatment challenges // Dent Mater., 2014, v.30(1), p.16-32.
5. Khalichi P. Singh J., Cvitkovitch D.G., Santerre J.P. The influence of triethylene glycol derived from dental composite resins on the regulation of Streptococcus mutans gene expression // Biomaterials, 2009, v.30(4), p.452-9
6. Gregson K.S., Shih H., Gregory R.L. The impact of three strains of oral bacteria on the surface and mechanical properties of a dental resin material // Clin Oral Investig., 2012, v.16(4), p.1095-103.
7. Sadeghinejad L., Cvitkovitch D.G., Siqueira W.L. et al. Mechanistic, genomic and proteomic study on the effects of BisGMA-derived biodegradation product on cariogenic bacteria // Dent Mater., 2017, v.33(2), p.175-90.
8. Shokati B., Tam L.E., Santerre J.P., Finer Y. Effect of salivary esterase on the integrity and fracture toughness of the dentin-resin interface // J Biomed Mater Res B Appl Biomater., 2010, v.94(1), p.230-7.

Резюме

Оптимальная тактика лечения кариеса зубов различных степеней тяжести

Б.Ф.Алиев

Для достижения поставленной цели было проведено обследование и лечение 130 больных в возрасте 12-60 лет. При оценке качества реставраций, проведенных с использованием различной техники, были изучены некоторые особенности. В течении 2-лет за основу были приняты эстетические свойства и изменение объема пломбировочного материала. В целом, при пломбировании 93-х зубов Sandvic və Total техникой в 34.4+4,9% случаев качество реставрации оценивалось на «отлично», в 28,.0+4,6% - на «хорошо», в 14,0+3,6% - «удовлетворительно» и в 23,7+4,4% - «неудовлетворительно»

Summary

The optimal tactics for the treatment of dental caries of various degrees of severity

B.F.Aliyev

To achieve this goal, 130 patients aged 12-60 years were examined and treated. In assessing the quality of restorations carried out using different techniques, several features were studied. Within 2 years, aesthetic properties and changes in the volume of filling material were taken as the basis. In general, with the filling of 93 Sandvic v зубов Total teeth with a technique in 34.4+4.9% of cases, the quality of the restoration was assessed as "excellent", at 28,0+4.6%-as "good", at 14.0+3.6%- "satisfactory" and in 23.7+4.4%- "unsatisfactory".

Daxil olub: 07.05.2019

Хроническая инфекция, вызванная вирусом гепатита В, как предиктор ухудшения прогноза онкологических заболеваний

М.К.Мамедов, М.И.Михайлов, Р.С.Зейналов, Ю.А.Ахмедов, Л.П.Халафова

Национальный центр онкологии, г.Баку;

ФБГНУ НИИ вакцин и сывороток им.И.И.Мечникова, г.Москва

Açar sözlər: hepatit B, onkoloji xəstəliklər

Ключевые слова: гепатиит В, онкологические заболевания

Key words: hepatitis B, oncological diseases

Еще в начале 70-х гг XX в, после идентификации вируса гепатита В (ВГВ) и появления доступных серологических методов выявления поверхностного антигена ВГВ (HBsAg), стали появляться сообщения о том, что HBsAg с высокой частотой выявляется в крови больных не только лейкозами (на это впервые указал еще сам B.Blum- berg в 1968 г.), но и солидными злокачественными опухолями (30) [1, 2].

Лишь за последующие несколько лет были опубликованы десятки сообщений о том, что серологические маркеры инфицирования ВГВ у онкологических больных (ОБ) выявлялись в несколько раз чаще, нежели у лиц из соответствующих возрастных группах здорового населения, проживающего в тех же регионах, что эти ОБ. Это послужило основой для появления к середине 70-х гг XX в преставления о том, что часто протекающая в хронической форме, ВГВ-инфекция широко распространена среди ОБ [3,4]. Позднее обоснованность этого мнения получила многочисленные подтверждения (и с помощью молекулярно-генертических методов) и ОБ ныне рассматриваются как одна из самостоятельных групп с высоким риском инфицирования ВГВ [5].

Частое выявление ВГВ-инфекции у ОБ еще в конце 70-х гг XX в вынуждало онкологов-клиницистов рассматривать эту инфекцию как хроническую интеркуррентную инфекцию, широко распространенную среди ОБ - соответственно, хронический гепатит В (ГВ), как таковой, стал считаться заболеванием, часто сочетающимся с онкологической патологией [6].

Подобные воззрения уже в то время ставило на повестку вопрос о необходимости объективно оценить значении этой инфекции в онкологической клинике. Однако, клинические наблюдения, специально посвященные этому вопросу, так и не были проведены вплоть до конца 80-х гг XX в. Поэтому представления о значении ВГВ-инфекции у ОБ в тот период, в основном, ограничивались сообщениями о случаях развития у ОБ клинически манифестных острого ГВ или, чаще, обострения хронического ГВ - эти заболевания могут приводить к значительному отягощению основного заболевания и ухудшению состояния пациентов и зачастую становятся серьезным, а часто, даже непреодолимым препятствием для проведения им адекватного противоопухолевого лечения [7].

Между тем, к середине 80-х гг был накоплен немалый клинический материал, свидетельствующий о том, что ВГВ-инфекция у ОБ чаще всего протекает субклинически и зачастую не находит четкого клинического оформления. Между тем, сведения о возможном клиническом значении таких форм инфекции у ОБ и, в частности, об их влиянии на течение и

отдаленный прогноз онкологических заболеваний оставались разрозненными и ограниченными, а порой и противоречивыми.

Так, к середине 80-х гг XX в наряду с сообщениями о том, что при сочетании ВГВ-инфекции с онкологическими заболеваниями наблюдается их взаимное отягощение, были опубликованы данные об отсутствии какого-либо влияния ВГВ-инфекции на течение ЗО и отдаленный прогноз этих заболеваний [8].

Осознание сложившейся ситуации еще в 1986 г побудило нас провести цикл клинико-лабораторных наблюдений, специально посвященных изучению возможности объективной оценки значения ВГВ-инфекции в онкологической клинике.

Первоначально мы провести такое исследование, мы решили осуществить его, наблюдая за больными раком молочной железы (РМЖ) - одним из самых распространенных у женщин онкологическим заболеванием, поддающимся визуальному стадированию опухолевого процесса.

В процессе этого наблюдения мы решили ряд научных задач и, в том числе, оценили характер влияния субклинически протекающей ВГВ -инфекции на непосредственные результаты лечения больных РМЖ разных клинический стадий, а также оценили возможную роль хронической субклинической ВГВ-инфекции, как одного из факторов, потенциально способных оказывать неблагоприятное влияние на отдаленные результаты лечения больных РМЖ [9]. Однако, ниже мы кратко остановимся лишь на данных, позволяющих оценить роль этой инфекции в качестве фактора, ухудшающего отдаленный прогноз РМЖ.

В первую очередь, для решения вопроса о способности ВГВ-инфекции негативно влиять на отдаленный прогноз РМЖ, объективно оцениваемый по величине показателей погодовой выживаемости, были сформированы 2 достаточно многочисленные (каждая группа по несколько сотен женщин) группы больных РМЖ.

Эти группы были близки друг другу по составу больных в отношение важнейших характеристик организма (возраст, состояние овариально-менструальной функции, важнейшие показатели преморбидного состояния) и онкологического заболевания - РМЖ (II клиническая стадия, объективно определенная по степени распространения ЗО). При этом, женщины обеих групп получили комплексную терапию (лучевую терапию, хирургическое лечение и химиотерапию) по одинаковой программе и в течение практически одинакового промежутка времени. Различие между этими группами состояло лишь в том, что у женщин в одной из этих групп имелась хроническая ВГВ-инфекция, протекавшая без клинико-инструментальных признаков гепатита [10].

Сопоставив процентные показатели 3-х и 5-ти летней выживаемости пациенток из этих групп, мы установили, что у женщин с наличием ВГВ-инфекции показатель 5-ти летней выживаемости оказался меньше такового у женщин из второй группы, свободных от инфекции, причем различиен между этими показателями оставалось устойчивым в интервале $p < 0,05$ [11]. Это позволило полагать, что наличие ВГВинфекции у больных РМЖ сыграло роль неблагоприятного прогностического фактора.

Заметим, что паралелльно с описанным выше наблюдением аналогичным путем была сопоставлена погодовая выживаемость двух групп больных РМЖ с с метастазами в кости. Эти гшруппы также были близки друг к другу по основным признакам сравнения и отличались лишь наличием ВГВ-инфекции у больных в одной из этих групп.

Проведенное сравнение показало, что в группе инфицированных ВГВ больных показатель 3-х летней выживаемости оказался меньше аналогичного показателя в группе неинфецированных больных. В то же время, статистически достоверно эти показатели отличались между собой лишь в интервале $p < 0,1$ [12].

Позднее мы вновь проанализировали результаты двух указанных выше наблюдений, принимая во внимание результаты определения у всех вовлеченных в исследование больных активности аланин-аминотрансферазы и/или аспартат-аминотрансферазы. При наличии повышения этих показателя более, чем на 20% от верхней границы их физиологической нормы, мы рассматривали его как лабораторный (биохимический) признак наличия у пациентов субклинической дисфункции печени (СДП) [13].

При таком подходе оказалось, что различие между показателями 5-ти летней выживаемости у больных РМЖ с ВГВ-инфекцией и признаками СДП и у больных РМЖ, не инфицированных ВГВ, сохраняло статистически устойчивый характер в более узком интервале - $p < 0,01$.

Аналогичный подход позволил показать, что различие между показателями 3-х летней выживаемости у больных РМЖ с метастазами в кости, имевших серологические маркеры ВГВ-

инфекции и признак СДП и у больных, свободных от этой инфекции, оказалось статистически устойчивым также в более узком интервале - $p < 0,05$.

Эти выкладки позволили говоритть о том, что наличие у больных РМЖ с хроническом ВГВ-инфекцией признаков СДП заметно повышало значимость этой инфекции в качестве предиктоора менее благоприятного прогноза этого онкологического заболевания [14].

Эти результаты побудили нас провести аналогичные наблюдения и среди больных с некоторыми другими распространенными онкологическими заболеваниями.

Так, в период 1997-1998 гг в нашей клинике было оценено клинирческое значение субклинической ВГВ-инфекции у больных раком яичника и раком матки (РМ). С этой целью были ретроспективно проанализировала показатели 5-ти летней выживаемости двух сходных по составу групп больных больных раком и групп больных РМ - эти группы отличались лишь наличием ВГВ-инфекции.

Обе группы больных раком яичников находились в одной и той же клинической стадии заболевания и получивших адекватное лечение по одинаковым программам. Равно обе группы больных РМ также находились в одинаковой стадии РМ и получили одинаковое лечение. В группах инфицированных больных как раком яичников, так и РМ были больные, у которых обнаруживались и лабораторные признаки СДП.

Оказалось, что у больных раком яичников наличие хроничкеской ВГВ-инфекции и даже, в сочетании с признаками СДП, практически не влияло на показатель 5-ти летней выживаемости. В то же время наличие у больных РМ ВГВ-инфекции, уже само по себе, сочеталось со снижением этого показателя по сравнению с аналогичным показателем у больных РМ, но свободных от инфекции, причем, различие между этими показателями носило устойчивый характер при $p < 0,05$.

При расчете этого же показателя у больных РМ с ВГВ-инфекцией и признаками СДП, он оказался заметно ниже такового у больных РМ, не имевших ВГВ-инфекцию; различие между этими показателями оказалось статистически устойчивым в интервале $p <0,01$ [15].

Эти данные мы с определенностью восприняли как указание на то, что хроническая ВГВ-инфекция у больных РМ выступала в качестве предиктора неблагоприятного прогноза, причем при сочетании этой инфекции с признаками СДП прогностическая значимость ВГВ-инфекции в качестве такого предиктора усиливалась.

И, наконец, в 1998 г в нашей клинике было начало целенаправленноек исследование характера влияние хронической ВГВ-инфекции на течение и прогноз ходжкинской лимфомы (ХЛ). Тогда были сформированы основы для двух групп больных ХЛ, в 1-ю из которых включали больных с хронической ВГВ-инфекцией, а во 2-ю - больных, свободных от этой инфекции. Далее, на протяжение года по мере поступления в стационар новых больных ХЛ их включали в одну из этих групп, в зависимости от наличия или отсутствия у них инфекции.

В процессе проспективного наблюдения за этими больнрыми и их консервативного лечения было установлено, что у больных с ВГВ-инфекцией частота регистрации объективного результата химиотерапии и длительность достигнутых ремиссий оказалась ниже, по сравнению с таковыми у больных ХЛ, свободных от инфекции. Это означало, что наличие инфекции негативно повлияло на непосредственные результаты лечения больных ХЛ [16].

После завершения 5-ти летнего наблюдение за этими больными было определено число больных, которые к этому моменту оставались под нашим наблюдением. Из их числа было вновь составлены 2 указанные группы больных ХЛ, отличавшиеся лишь наличием у них хронической ВГВ-инфекции. При этом обе группы по распределению гистологических вариантов ХЛ были достаточно близкими - все они получили лечение, проведенное по одной и той же программе. Далее в каждой из этих групп прямым методом были расчитаны показатели 5- ти летней выживаемости.

Сравнив эти показатели их между собой мы убедились, что в в группе инфицированных ВГВ больных ХЛ он оказался меньше, чем в группе больных ХЛ, свободных от инфекции, причем разница между этими показателями сохраняла устойчивый харатер при $p<0,05$.

Данный факт прямо указывал на то, что наличие хронической ВГВ-инфекции у больных ХЛ сочеталось с достоверным ухудшением отдаленных результьтов лечения этих больных в форме снижения процентного показателя их 5-ти летней выживаемости. При этом, необходимо отметить, что у инфицированных больных ХЛ наличие признаков СДП не оказывало обнаруживаемого влияния на величину показателя 5-ти летней выживаемости этих больных [17].

Таким образом, приведенные выше результаты наших клинико-лабораторных наблюдений позволили нам придти к заключению о том, что даже остающаяся невыявленной хроническая

ВГВ-инфекция способна, протекая у онкологических больных, в отдельных случаях неблагоприятно влиять на их прогноз. К настоящему моменту такая способность ВГВ-инфекции отмечена при РМЖ, РМ и ХЛ [18].

Более того, у больных РМЖ и РМ, у которых обнаруживались лабораторные признаки СДП, продиктивное значение названной инфекции заметно возрастало [19]. Это означает, что обнаружение ВГВ-инфекции у названных категорий ОБ и, особенно, при наличии у них признаков СДП, может еще до начала лечения рассматриваться использоваться как потенциальный предиктор меньшей эффективности планируемого лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлов М.И., Мамедов М.К. К соракалетию открытия "австралийского" антигена.// Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 2004, N.5, с.119-124

2. Blumberg B., Sutnick A., London W. Hepatits and leukemia: their relation to Australia antigen.//Bull. N.Y. Acad. Med.,1968, v.44, p.1566-1586

3. Голосова Т.В., Власихина Е.М. Вирусный гепатит В. М.: ВНИИМИ, 1984, 75 с.

4. Bodey G. Infections in cancer patients: a continuing as- sociation.// Amer. J. Med., 1986, v.28, p.11-22

5. Инфекции в онкологиии. Под ред. М.И.Давыдова, Н.В.Дмитриевой. М.: Практическая медицина, 2009, с.115-124

6. Koff R. Viral hepatitis. N.Y.: J. Wiley Med. Publ., 1979, 288 p.

7. Блохин Н.Н. Общие принципы лечения злокачественных опухолей./Клиническая онкология. Под ред. Н.Н.Блохина, Б.Е.Петерсона. М.:Медицина, 1979, с.184-186

8. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Онкологческие аспекты вирусного гепатита В. Баку: Билик, 1993, 147 с.

9. Мамедов М.К. Злокачественные опухоли и ДНК-содержащие онкогенные вирусы. Автореф. дисс...докт. мед. наук. М.,1991; 36 с.

10. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Джафаров Р.Д., Михайлов М.И. Влияние длительного носительства вируса гепатита В на отдаленные результаты лечения больных раком молочной железы.// Вопросы онкологии, 1992, N.3, с.366-368

11. Мамедов М.К., Михайлов М.К. Носительство поверхностного антигена вируса гепатита В как один из неблагоприятных прогностических факторов при раке молочной железы. // Вопросы вирусологии, 1992, N.1, с.71

12. Зейналов Р.С., Мамедов М.К., Фараджев О.Ф. Влияние инфекции, обусловленной вирусом гепатита В на результаты лечения больных раком молочной железы с метастазами в кости.// Вопросы онкологии, 1992, N.4, с.447-451

13. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Джафаров Р.Д. Субклинические гепатопатии у онкологических больных: этиопатогенез и клиническое значение. / Мат-лы 3-го съезда онкологов и радиологов стран СНГ. Минск, 2004, ч.1, с. 394

14. Мамедов М.К., Алиев Д.А., Рагимова С.Э., Михайлов М.И. Прогностическое значение серологических маркеров инфицирования вирусом гепатита В при раке молочной железы.// Азерб. мед. Ж., 1994, N.1, с.42-45

15. Мамедов М.К., Михайлов М.И., Гудратов Н.О. и др. Клиническое значение серологических маркеров инфицирования вирусом гепатита В при злокачественных опухолях гениталий у женщин./ Актуальные проблемы гематологии и трансфузиологии. Баку, 1998, с.151-152

16. Мамедов М.К., Михайлов М.И., Оруджев Э.М. Влияние субклинической инфекции, обусловленной вирусом гепатита В на непосредственные результаты лечения лимфогранулематоза / Гепатит В, С и D - проблемы диагностики, лечения и профилактики.М.,1999, с.142-143

17. Мамедов М.К., Михайлов М.И. О влиянии субклинической инфекции, вызванной вирусом гепатита В на непосредственные и отдаленные результаты лечения больных ходжкинскими лимфомами.// Биомедицина, 2005, N.4, с.38-39

18. Мамедов М.К. Инфекция, вызванная вирусом гепатита В как прогностический фактор при злокачественных опухолях.// Мир вирусных гепатитов (Москва), 2000, N.5, с.3-5

19. Михайлов М.И., Мамедов М.К. Онкологические аспекты парентеральных вирусных гепатитов. // Эксперитментальная и клиническая гастроэнтерология, 2006, N.5, с.64-69

Xülasə

B hepatit virusunun törətdiyi xronik infeksiya onkoloji xəstəliyin proqnozunun pisləşməsinin prediktoru kimi

M.Q.Məmmədov, M.İ.Mixaylov, R.S.Zeynalov, Y.A.Əhmədova, L.P.Xələfova

Müəlliflər B hepatit virusunun törətdiyi subklinik gedişata malik xronik infeksiyanın xüsusiyyətlərini və bəzi onkoloji xəstəliklərin: süd vəzi xərçəngi, uşaqlıq xərşəngi və Xockin limfoması proqnozunun pisləşməsinin prediktoru rolunu əks etdirən göstəriciləri təqdim etmişlər. Xəstələrdə subklinik qaraciyər disfunksiyasının laborator əlamətləri olduğu halda bu infeksiyanın süd vəzi və uşaqlıq xərçəngi olan xəstələrdə prediktiv mahiyyətinin güclənməsi çox vacib məsələdir.

Summary

Chronic B viral infection as a predictor of worse prognosis of oncological diseases

M.Mamedov, M.Mikhailov, R.Zeinalov, Y.Akhmedov, L.Khalafova

The authors presented data demonstrated ability of subclinic coursed chronic hepatitis B viral infection play role of predicter of worse prognosis of several oncological diseases: breast and uteric cancer and Hodgkin's lymphomas. It is important that at breast cancer and uteric cancer patients predictive significance of this infection enhance in case patients have laboratory signs of subclinic liver dysfunction.

Daxil olub: 22.05.2019

Сравнительный анализ норадренегической иннервации стенок наружных и внутренних подвздошных артерии белых крыс

М.И. Байрамов

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: xarici və daxili qalça arteriyaalrı, ağ siçovullar, noradrenergik innrevasiya

Ключевые слова: стенки наружных и внутренних подвздошных артерий, белые крысы, норадренегическая иннервация

Key words: walls of the external and internal iliac arteries, white rats, norepinephrine innervation

Как известно учение об иннервации кровеносных сосудов нуждается сейчас не только в обнаруженние и накоплении новых данных исследований проведенных в этом направлении. Кто прямо или косвенно связан с областью связанной с кровеносными сосудами знает что нет в сосудистой системе такого отрезка нервные элементы которого не были бы предметом более подробного изучения.

Увеличение количества заболеваний сердечно-сосудистой патологии, а также функциональные и органические патологии вегетативной нервной системы еще раз подтверждают необходимость более дестального изучения нервных элементов в составе межнерональных и нейротканевных структур. Изучение симпатических нервных структур в составе стенок различных сосудов играет в этом плане не маловажную роль [1,2,4,5,6]. Кроме того нор адренергические нервные структуры принимают участие непосредственно в регуляции тонуса как артериальных так и венозных сосудов [1].

Просмотр доступной нам литературы привел к законченнию о том, что симпатические нервные структуры в составе стенок наружных и внутренних подвздошных артерий почти не изучены.

Целью исследования явилось изучение характерных особенностей норадренергических нервных структур в составе стенок наружних и внутренних подвздошных артерий, а также проведение их сравнительного анализа.

Материалы и методы исследования. Материалом для данного исследованные послужили куски отдельных частей наружных и внутренних подвздошных артерий которые были взяты от 15-ти белых крыс с правой и левой сторон. У умерщвленных белых крыс секционный материал забирался не позднее 2-х часов после смерти животных.

В ходе исследования для выявления порадренергических нервных волокон использовалась методика В.Н.Швалева и Н.И. Жучковой (1979).

Наружние и внутренние подвздошные артерии рассекались в 2-х направлениях –вдоль и поперек. Срезы изготовленные в криостате составляли в толщину не более 15-20 мкм. Полученные

срезы сразу помещались на поверхность предметных стекол которые охлаждались в криостате. Затем предметные стекла со срезами помещались в 2% раствор глиоксалевой кислоты на 10 минут. Спустя указанного времени гистохимические препараты выпимались из раствора и подвергались процессу сушения с помощью фена. Осушенные феном микропрепараты покрывались полистиролом.

В темной комнате производился просмотри гистохимических препаратов с помощью микроскопа «Люман-Р3», а наиболее удачные микропрепараты тут же подвергались фотографированию.

Результатов исследования и их обсуждение. Просмотр гистохимических препаратов, а также их сравнительный анализ показал, что в составе стенок наружних и внутренних подвздошных артерий ноадренеригическая иннервация выражена достаточно. Просмотр стенок наружних и внутренних подвздошных артерий на микропрепаратах выявляет под действием катехоламинов ярко светящиеся симпатические нервные волокна. Причем в составе стенок как наружных, так и внутренних подвздошных артерий можно обнаружить ноадренергические волокна различного диаметра.

В большом количестве выявляются ноадренергические волокна среднего калибра. Однако на гистохимических препаратов стенок наружних подвздошных артерий количество ноадренергических волокон крупного калибра гораздо меньше, чем в составе стенок внутренних подвздошных артерий. Это помогает подтверждить тот факт, что внутренняя подвздошная артерия кроме ряда мелких мышцы таза кровоснабжает ряд внутренних органов малого таза. Как известно внутренние органы сами в свою очередь иннервируются вегетативными нервами.

Кроме того в составе стенок наружных и внутренних подвздошных артерий ноадренергических нервные структуры образуют варикозные утолщения. Эти варикозные утолщения в основном встречаются в наружной (адвентициальной) оболочек указанных сосудов. Ноадренергические нервные волокна на отдельных гистохимических препаратах образуют полные либо частичные слияния. Так например в составе стенок внутренних подвздошных артерий встречаются ноадренергические нервные волокна которые образуют в основном полные слияния. Однако в составе стенок наружных подвздошных артерий ноадренергические нервные волокна образуют в основном частичные слияния. Но в тоже время в составе стенок как наружных так и внутренних подвздошных артерий не редко встречаются одиночные нервные волокна с различными формами разветвления. Они могут быть в форме кустообразного или дихотомического разветвления. Обычно волокна крупного диаметра в составе стенок обеих указанных артерий расположены не длинными пучками в составе адвентициальной оболочки ближе к средней оболочке (мышцами). Просмотр выше указанных гистохимических препаратов под большим увеличении (5х40) позволил выявить на некоторых из них явно заметные крупные пучки которые обладают сильным свечением.

Что касается плотности распределения ноадренергических волокон, то следует отметить в составе стенок обеих выше указанных сосудов она более выше не препаратах взятых в дистальных отделах этих сосудов по сравнению с проксимальными.

Выше изложенное позволят нам сделать вывод о том, что в составе стенок наружних подвздошных артерий встречаются в основном ноадренергические волокна среднего калибра. Ноадренеригические волокна в их составе образуют в основном частичные слияния. Однако в составе стенок внутренних подвзошных артерии встречаются в основном ноадренергические волокна крупного диаметра. Ноадренергические волокна же в их составе образуют в основном полные слияния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валишина Д.С. О роли адренергического медиатора в регуляции сосудистого тонуса. Автореферат канд. Диссертации. Казань, 1970, с.9-15.

2. Лапина В.И., Борисенюк Л.В., Бочарева В.Н. и др. Гистохимический анализ адренергических и холинерических структур некоторых вегетативных и спинальных ганглионов. Тезисы докладов IX Всесоюзного сьезда анатомов и гистологов и эмбриологов. Минск «Наука и техника» 1981, с.476.

3. Ген С.А. Возрастные изменение 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 полой 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. морфолгии/ сб.науч.трудов в.5. Баку 1996, том 105, в.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 siçovullarda xarici və daxili qalça arteriyalarının divarlarında noardrenergik innervasiyanın müqayisəli təhlili

M.İ. Bayramov

15 ağ siçovulda xarici və daxili qalça arteriyalarının divarlarında noardrenergik innervasiyanın müqayisəli təhlili V.N.Şvalova və N.İ. Jukovun metodu ilə öyrənilmişdir. Aparılan histokimyəvi müayinələrdən məlum olmuşdur ki, ağ siçovulların xarici və daxili qalça arteriyalarının divarları yaxşı inkişaf etmiş noradrenergik liflərdən ibarətdir. Müxtəlif kalibrli liflərin sinirlərindən ibarətdir. Divarın mikroskopik müayinələrinin nəticələrində xarici qalça arteriyalarında orta diametrdə noradrenergik sinir lifləri aşkar edilmişdir. Noradrenergik liflərin yayılma sərtliyi hər iki damarların divarlarında daha distal hissədə proksimal hissəyə nisbətən yüksək olmuşdur.

Summary

Comparativeli analysis noradrenergic nervois structures the wall external and internal illiac arteries of white rats

M.I. Bayramov

Noradrenergic structures external and internal iliac arteries been studied metod of V.N. Shvalov and N.I. Juckova 1979 on 15 white rat. Follow histochemical investigations showed that the wall external and internal iliac arteries of white rats have the good developed noradrenergic fiber consist of nervous of the fiber different calibers. Th results of mikroskopic investigation showed in the wall external iliac arteries are found noradrenergic nervous fiber basic middle diameter. But in wall internal lilac arteries of white rats are founder noradrenergic fiber basic large diametr. The density distribution of noadrenergic fibers, it should be noted in the composition of the walls of both of the above vessels, it is more higher than the drugs taken in the distal parts of these vessels compared with the proximal.

Daxil olub: 04.06.2019

Роль радиоизотопной диагностики в установлении характераочаговых измененийщитовидной железы

Г.В. Набиева, А.О.Кулиева, Ф.Дж.Насирова

Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: SPECT-CT, qalxanvari vəzi, düyünlər

Ключевые слова: SPECT-CT, щитовидная железа, узлы

Keywords: SPECT-CT, thyroid gland, nodes

Узловые поражения щитовидной железы являются очень распространенным клиническим заболеванием. Эпидемиологические исследования показали, что распространенность очаговых поражений составляет приблизительно 5% у женщин и 1% у мужчин, проживающих в районах с малым количеством йода[1].

Клиническое значение характера узлов щитовидной железы связано с необходимостью исключения рака щитовидной железы, встречающегося в 7-15% случаев в зависимости от возраста, пола, количества полученной дозы радиационного облучения, семейного анамнеза и других факторов [2,3].

Установление характера очаговых изменений щитовидной железы является традиционным и важным разделом радиоизотопной диагностики [4]. Хотя сцинтиграфия щитовидной железы имеет меньшее разрешение и дает менее четкое изображение, однако именно радиоизотопное исследование является единственным широко распространенным лучевым методом, позволяющим получить информацию о функциональной активности тиреоидной ткани [5,6].

SPECT-CT с Tc-99m Пертехнетатом выполняется с целью определения анатомо-топографического состояния органа: область расположения, установление строения и формы

железы, выявление структурных нарушений, наличие «холодных», «теплых» и «горячих» очаговых изменений.

Возможности SPECT-CT при установлении характеристикиочаговых изменений щитовидной железы:

1. «Теплые» узлы – это узлы, которые поглощают такое же количество йода, как и остальная железа. Их также называют функционирующими узлами.
2. «Холодные» узлы – это узлы, которые не поглощают радиоактивное вещество. Они могут встречаться при тиреоидитах, кистах, раке и фиброзе щитовидной железы.
3. «Горячие» узлы – это узлы, которые поглощают большую часть радиоактивного вещества. Они могут встречаться при узловом тиреотоксическом зобе и при аденоме щитовидной железы.

Цель исследования. Оценить эффективность SPECT-CT с Tc-99m Пертехнетатом в дифференциальной диагностике узловых поражений щитовидной железы.

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные исследований 373 пациентов(68 мужчин и 172 женщин) в возрасте от 6 до 85 лет, которые были обследованы в Национальном Центре Онкологии в период с 03.01.2019 по 06.08.2019. Всем пациентам на этапе обследования проводилась SPECT-CT с Tc-99m Пертехнетатом.

Методика проведения SPECT-CT щитовидной железы с Tc-99m Пертехнетатом.

На первом этапе пациенту внутривенно вводят Tc-99m Пертехнетат, а обследование начинается через 20 минут после введения препарата. Здоровая щитовидная железа при сканировании должна равномерно накапливать препарат, и напоминать по форме «бабочку»[7].

При патологии накопления препарата в ткани щитовидной железы SPECT-CTпозволяет выявить «холодные» и «горячие» очаги. Иногда у некоторых пациентов встречаются несколько очагов разной степени накопления препарата, так называемы «смешанные» очаги.

Результаты исследования. Узловые изменения щитовидной железы были установлены у 131 пациентов. «Теплые» очаги установлены у 62 пациентов (14 мужчин и 48 женщин) в возрасте от 26 до 80 лет. Наиболее часто эти узлы встречаются у пациентов 61-70 возрастного диапазона.

Таблица 1

«Теплые» узлы у мужчин

Возраст	Количество больных	%
21-30	4	28,6
31-40	3	21,4
41-50	3	21,4
51-60	4	28,6

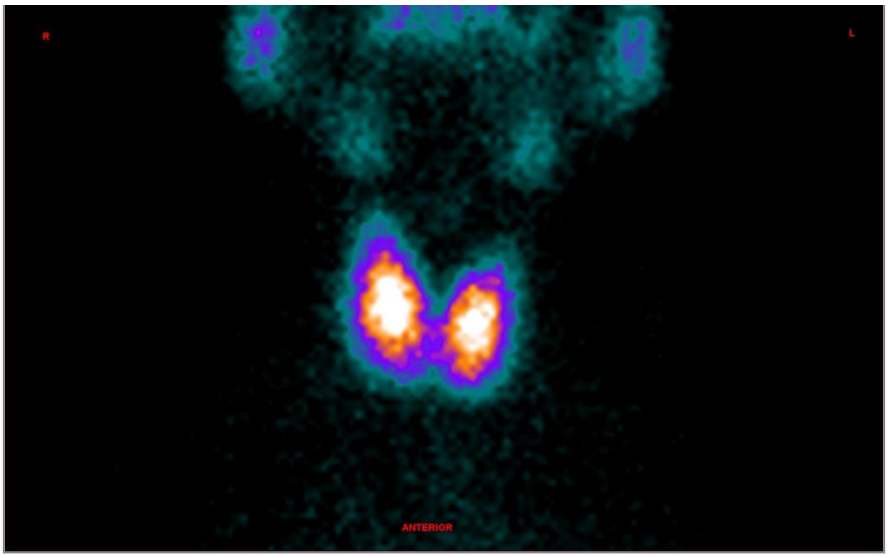


Рис.1. Пациент: женщина, возраст 38 лет. Дата обследования: 11.07.2019

Таблица 2
«Теплые» узлы у женщин

Возраст	Количество больных	%
21-30	5	10,4
31-40	12	25
41-50	9	18,8
51-60	7	14,6
61-70	13	27
71-80	2	4,2

Поглощение радиоактивного вещества щитовидной железой немного повышено и гетерогенно. На фоне этого в середине правой доли щитовидной железы обнаружен «теплый» узел.

«Холодные» очаги установлены у 48 пациентов (13 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 24 до 76 лет. Наиболее часто эти узлы встречаются у пациентов 51-60 возрастного диапазона.

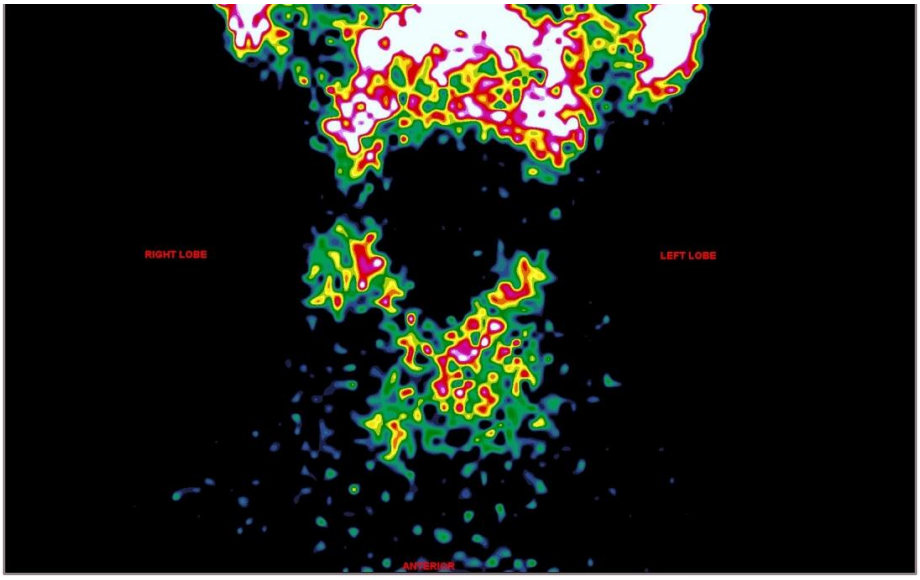


Рис.2. Пациент: женщина, возраст 59 лет. Дата обследования: 01.08.2019

На фоне уменьшения поглощения радиоактивного вещества щитовидной железой, в правой и левой доле обнаружены «холодные» узлы.

Таблица 3
«Холодные» узлы у мужчин

Возраст	Количество больных	%
31-40	1	7,7
41-50	3	23
51-60	5	38,5
61-70	4	30,8

Таблица 4
«Холодные» узлы у женщин

Возраст	Количество больных	%
21-30	1	3,7
31-40	7	26
41-50	2	7,4
51-60	9	33,2
61-70	7	26
71-80	1	3,7

«Горячие» очаги установлены у 5 женщин в возрасте от 27 до 59 лет, пик заболеваемости приходится на 25-35 лет.

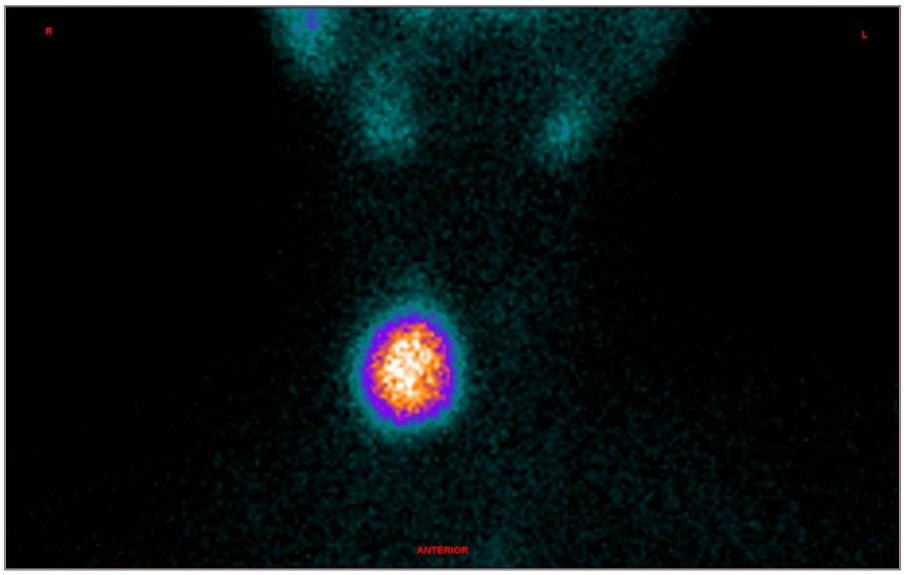


Рис.3. Пациент: женщина, возраст 53 года. Дата обследования: 17.05.2019

Расположение правой доли щитовидной железы в норме, границы четкие, ровные, контрастирование высокого уровня. Левая доля не визуализируется.

Активность долей относительно фона (норма 4-10):

Справа – 15

Распределение активности неравномерное. Максимальное накопление препарата обнаружено в правой доле. Во время проведения SPECT-CT был обнаружен узел, занимающий большую часть поверхности правой доли.

Заключение: В правой доле «горячий» узел (токсическая аденома).

Таблица 5

«Горячие» узлы у женщин

Возраст	Количество больных	%%
21-30	1	20
31-40	2	40
41-50	0	0
51-60	2	40

Таблица 6

«Смешанные» узлы

Тип узлов	Количество больных	%
«Холодный» + «теплый»	13	72
«Горячий» + «теплый»	2	11,2
«Холодный» + «горячий»	2	11,2
«Холодный» + «горячий» + «теплый»	1	5,6

«Смешанные» очаги установлены у 18 пациентов.

«Холодный + теплый» очаги обнаружены у 13 пациентов (1 мужчина и 12 женщин) в возрасте от 26 до 72 лет, пик заболеваемости приходится на 61-70 возрастной диапазон.

Увеличение поглощения радиоактивного вещества верхней частью правой доли, в правой доле обнаружен «теплый» узел, а в левой «холодный» узел.

«Горячий + теплый» очаги обнаружены у 2 женщин в возрасте 54 и 56 лет.

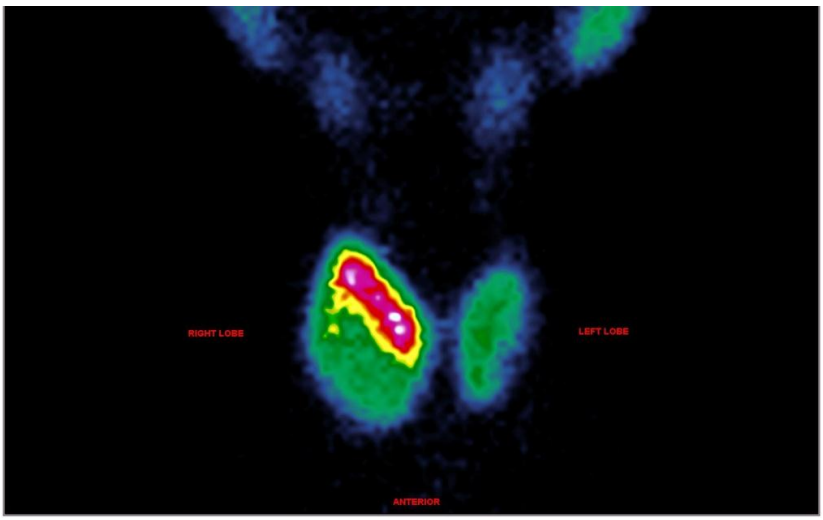


Рис.4. Пациент: мужчина, возраст 60 лет. Дата обследования: 28.02.2019

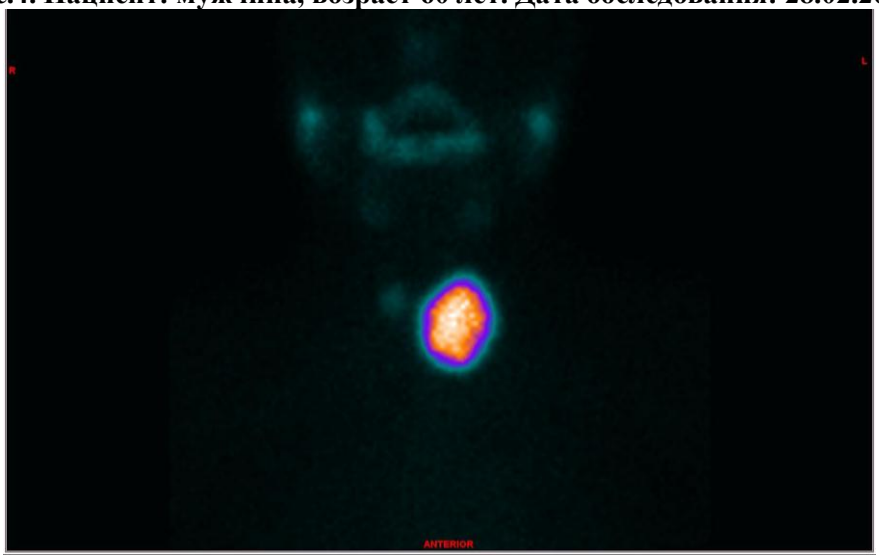


Рис.5. Пациент: женщина, возраст 54 года. Дата обследования: 19.02.2019

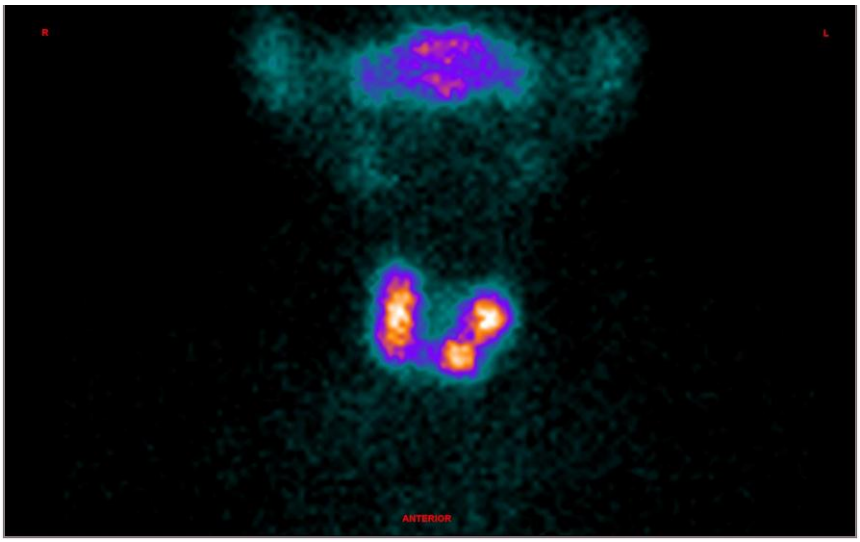


Рис.6. Пациент: женщина, возраст 37 лет. Дата обследования: 18.01.2019

Расположение щитовидной железы в норме. Доли дифференцируются, ассимметричны. Границы четкие, ровные. Контрастирование правой доли в норме, а в левой доле повышено.

Размеры щитовидной железы:

Правая доля – 18,9*16,6 мм

Левая доля – 60,8*46,8 мм

Перешеек – 4,6 мм

Активность долей относительно фона (норма 4-10):

Справа – 4,5

Слева – 26,6

Распределение активности неравномерное. Максимальное накопление препарата наблюдается в левой доле. В правой доле обнаружен «теплый», а левой доле «горячий» узел.

«Горячий + теплый + холодный» очаг обнаружен у одной женщины в возрасте 37 лет.

На фоне увеличения поглощения радиоактивного вещества щитовидной железой, обнаружены «горячий» узел в левой доле, в перешейке «холодный», а в правой доле «теплый» узел. «Холодный + горячий» очаг обнаружен у 2 пациентов (1 мужчина и 1 женщина) в возрасте 58 и 40 лет соответственно.

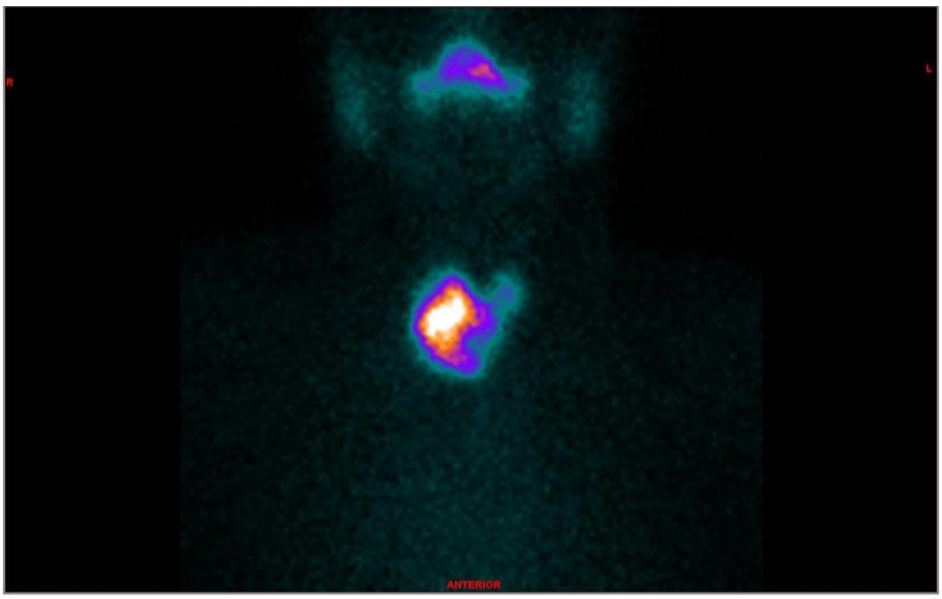


Рис.7. Пациент: женщина, возраст 40 лет. Дата обследования: 17.04.2019

Расположение щитовидной железы в норме. Доли дифференцируются, границы не четкие и не ровные. Контрастирование левой доли в норме, а правой доли повышено.

Активность долей относительно фона (норма 4-10):

Справа – 18,1

Слева – 8,7

Распределение активности неравномерное. Максимальное накопление препарата наблюдается в правой доле. В правой доле обнаружен «горячий», а в левой доле «холодный» узел.

Вывод. SPECT-CT предоставляет информацию о характере очаговых изменений щитовидной железы, что является важным при выборе дальнейшей тактики клинического лечения или хирургического вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vander J.B., Gaston E.A., Dawber T.R. Thesignificanceofnontoxicthyroidnodules.Finalreport of a 15-year study of the incidence of thyroid malignancy //Ann Intern Med., 1968, v.69, p.537-540

2. Hegedus L. Clinical practice.The thyroid nodule // N Engl J Med., 2004, v.351, p.1764-1771

3. Mandel SJ. A 64-year-old woman with thyroid nodule // JAMA 2004, v.292**, p.**2632-2642

4. Зеленин А.А., Орлов С.А., Гареев М.М. Возможности предоперационного определения онкологической патологии щитовидной железы / Радиология 2005: Материалы VI Всероссийского научного форума. М., 2005, с. 138.

5. Семенов В.Д., Алексеев С В., Сверчкова Л. А. Сцинтиграфия в диагностике объемных поражений щитовидной железы / Радиология 2005: материалы VI Всероссийского научного форума. М., 2005, с. 399.

6. Семенов В. Д., Сверчкова Л. А., Павлова Ю. Н. Скано- и сцинтиграфия в диагностике тиреоидной автономии //Радиология 2006: материалы VIIВсероссийского научного форума. М., 2006, с.217-218.

7. Елишев В.Г., Хуснутдинов Р.Д., Ершова Е. В. Роль радиоизотопной диагностики в выявлении патологии щитовидной железы //Тюменский медицинский журнал, 2013, № 4, с. 29-30.

Xülasə

Qalxanvari vəzidə ocaqlı dəyişikliklərin xarakterinin təyin edilməsində radioiztop diaqnostikasının rolu

G.V.Nəbiyeva, A.O.Quliyeva, F.C.Nəsirova

Bu məqalədə Milli Onkologiya Mərkəzinin radioizotop diaqnostika şöbəsinə qalxanvari vəzinin müyinəsi ilə bağlı göndərilən 373 xəstənin müayinəsinin nəticələri təhlil edilmişdir. Alınan göstəricilər əsasında radioiztop diaqnostika göstəriciləri üzrə qalxanvari vəzidə ocaqlı dəyişikliklərin xarakter meyarları müəyyən edilmişdir. Qalxanvari vəzinin düyünlü zədələnmələrinin differensial diaqnostikasında SPECT-CT(Single-photonemissioncomputedtomography) ilə Tc-99m Pertexnetatın diaqnostik əhəmiyyəti təyin edilmişdir.

Summary

The role of radioisotope diagnostics in determining the nature of focal thyroid changes

G.V. Nabiyeva, A.O. Gulieva, F.J. Nasirova

In this article, the results of the study of 373 patients directed to the study of the thyroid gland in the department of radioisotope diagnostics of the National Center of Oncology of Azerbaijan were analyzed. On the basis of the received data the criteria of character of focal changes of the thyroid gland according to the data of radioisotope diagnostics were determined. Assessment of diagnostic significance of SPECT-CT (Single-photon emission computed tomography) with Tc-99m Pertechnetat in differential diagnostics of nodal thyroid lesions was conducted.

Daxil olub: 09.05.2019

Хирургическое лечение критической коарктации аорты у новорожденных

Э.А.Иманов, А.И. Плиска, В.В.Лазоришинец

ГУ«Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии НАМН Украины», г. Киев;
Национальный педагогический университет им. Н.П. Драгоманова, г. Киев

Açar sözlər: aorta koarktasiyası, balon angioplastika, yenidoğulmuşlar
Ключевые слова: коарктация аорты, балонная ангиопластика, новорожденные.
Key words: aortic coarctation, ballon angioplasty, infants.

В период с 2007 по 2017 год в ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.Н. Амосова НАМН Украины» пролечено 139 последовательных пациентов до 1 года с КоА. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от типа лечения. Группа 1 - 69 пациентов, которым выполнили БА. Группа 2 - 70 пациентов, которым первично выполнили хирургическую коррекцию. Всем госпитализированным в ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.Н. Амосова НАМН Украины »пациентам было проведено комплексное обследование которое включало: анамнез, общеклинические методы включая лабораторными обследованиями (общий и биохимический анализ крови, исследование системы гемостаза, клинический анализ мочи, газовый состав крови), электрокардиография в стандартных и грудных отведениях, рентгенография грудной клетки, комплексное эхокардиографическое обследование в одномерном и двухмерном режимах с использованием цветной допплерграфии. Всем пациентам перед операцией проводили нейросонографию для исключения патологических изменений головного мозга. КоА диагностировали на основании комбинации клинических признаков (градиент артериального давления между верхними и нижними конечностями> 20 мм рт. ст., отсутствует или ослаблен пульс на бедренных артериях) и типичных признаков КоА при допплеровского эхокардиографического обследования. В отдельных случаях для уточнения анатомии дополнительно выполнено компьютерную томографию с контрастированием. Если при обследовании определяли дискретную коарктацию, а пациент был с признаками выраженной сердечной недостаточности, то в качестве паллиативной процедуры, которая давала возможность пережить критический период и стабилизировать больного, было рекомендовано проведение ангиопластики. Начинали ангиопластику, используя баллоны диаметром, равным диаметру перешейка аорты. Если было недостаточное снижение градиента давления, выбирали баллон большего диаметра равным размеру нисходящей Ао на уровне диафрагмы. Если проявляли гипоплазия одного или нескольких сегментов дуги Ао, выполняли хирургическую коррекцию путем резекции суженного сегмента и расширенного анастомоза. Сравнительная характеристика пациентов, включая возраст, пол, массу, артериальное давление приведены в таблице 1.

Таблица 1
Характеристика пациентов

	Группа 1 Балонная ангиопластика (n=69)	Группа 2 Хирургия (n=70)	p value
женс./муж.	23/46	23/47	0.3
Возраст (мес.)	2.3±1.8	4.5±2.3	0.09
Вес (кг)	4.3±1.4	6.7±2.3	0.2
Градиент давления (мм рт. ст.)	63.3±18.7	59.4±15.3	0.56
Фракция выброса (%)	46.2±9.4	64.3±8.4	<0.05

Баллонную ангиопластику проводили по стандартной методике. Все процедуры проводили комбинируя местную анестезию с в/в введением кетамина (1 мг/кг/дозы) для седирования. Также все пациенты профилактически получали антибиотикотерапию, в течение процедуры вводили в/в гепарин (100 Ед./кг). Методика включала имплантирования стента через пункцию бедренной артерии, через который заводили интрадьюсер 6F. Через интрадьюсер в Ао заводили стент на баллоне во всех случаях. Катетер А4- или 5-Fr вводили в нисходящую аорту и замеряли кровяное давление дистальнее ее сужение. В дальнейшем проводили катетер в восходящую Ао и записывали аортографию латеральной плоскости 150 левее или правее передней косой проекции. Диаметр КоА, перешейка точно ниже КоА, диаметр нисходящей Ао на уровне диафрагмы измеряли одновременно. Выбирали баллон диаметром < чем перешеек, но не превышающий диаметр нисходящей Ао. После хорошего позиционирования, место баллонного катетера определяли используя контраст в течение короткого времени - <15 секунд. Если не было существенных изменений систолического давления после дилатации использовали баллон большего размера. Успехом считали уменьшение градиента систолического давления в месте КоА <20 мм рт. ст.

При выявленни гипоплазии одного или нескольких сегментов дуги аорты выполняли хирургическую коррекцию. В этом случае пациентам проводили латеральную торакотомию в 3-м межреберье слева. Нисходящая Ао, левая подключичная и каротидная артерии выделялись и мобилизовались. Артериальный проток пересекали. В течение резекции стенотического сегмента Ао осторожно отделяли протоковые ткани. Вырезали стенотический сегмент Ао и простым конец в конец анастомозом сочетали резецировали края у всех детей при отсутствии гипоплазии проксимальной или дистальной дуги Ао. У маленьких детей, при наличии гипоплазовани дуги Ао проводили резекцию с наложением расширенного анастомоза конец в конец к аортальной дуге.

Результаты исследований. В обеих исследуемых группах летальных случаев не было. Сравнение результатов исследования приведены в таблице 2. Средний градиент давления в группе 1 уменьшился с 63.3±18.7 до 18.5±6.4 мм рт. ст. после операции (p<0,05). В группе 2 средний градиент давления снизился с 59.4±15.3 до 15.2±4.3 ммрт.ст. (P<0,05). Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 7,3±3,4 дня в группе ангиопластики и 21,5±9,3 дня в хирургической группе, что составляет значительную статистическую разницу (p<0,05).

Таблица 2
Сравнение результатов лечения в исследуемых группах

	Группа 1 Балонная ангиопластика (n=69)	Группа 2 Хирургия (n=70)	p value
Градиент давления (мм рт. ст.)			
Непосредственно после процедуры	18.5±6.4	15.2±4.3	0.17
Через 6 месяцев	41.5±12.1	15.6±6.4	<0.05
Через 12 месяцев	48.3±16.5	18.7±9.7	<0.05
Фракция выброса (%)	62±4.2	67±3.6	0.26
Пребывание в стационаре (дни)	7,3±3,4	21,5±9,3	<0.05
Повторные вмешательства через рекоарктацию (1-й рік)	32 (46,4%)	3 (4,3%)	<0.05
Летальность	0	0	-

Все осложнения госпитального этапа в группах сравнения показаны в таблице 3.

Для доступа к бедренной артерии у одного пациента после неудачной перкутанной попытки была выполнена артериосекция. При дальнейшем наблюдении обе нижние конечности развивались одинаково. Два пациента имели хилоторакс после хирургической аортопластики и длительного дренирования грудной клетки. Все пациенты лечились консервативно. В группе баллонной ангиопластики ни один пациент не нуждался в переливании крови. В хирургической группе 4 больных имели анемию, которая требовала переливания крови после хирургического вмешательства. У 7 пациентов хирургической группы отмечался ателектаз легких, у 3 - раневая инфекция. В целом, 22,8% пациентов хирургической группы имели по крайней мере одно осложнение после операции, по сравнению с 7,2% пациентов группы БА ($p<0,05$).

Таблица 3

Осложнения госпитального этапа

Осложнения	Группа 1 Балонная ангиопластика (n=69)	Группа 2 Хирургия (n=70)	p value
Раозрыв интимы	2	0	-
Хилоторакс	0	2	-
Раневая инфекция	0	3	-
Формирование аневризмы в зоне вмешательства	0	0	-
Ателектазы легких	3	7	-
Гемотрансфузии	0	4	-
Всего	5	16	<0.05

Средний срок наблюдения в отдаленном периоде составил 19 месяцев (диапазон, 8-48 месяцев). Эхокардиография была проведена для измерения градиента давления в зоне коррекции через каждые 6-12 месяцев, или когда при наблюдении отмечали ослабление бедренного пульса. Рекоарктацию определяли, когда градиент превышал 25 мм рт. ст., измеренный трансторакальной эхокардиографией и > 20 мм рт. ст., полученный в ходе дальнейшей катетеризации сердца.

В группе 1 рекоарктация была обнаружена у 32 (46,4%) больных. Все рекоарктации были локализованы на месте предыдущего вмешательства, без распространения стеноза на перешеек. Во всех этих пациентов рекоарктация развивалась в первые 3-4 месяца после первичного вмешательства. Всем таким больным выполнено хирургическую коррекцию. В группе 2 рекоарктация обнаружена у 3 (4,3%) пациентов, которая была локализована в зоне анастомоза. Гипоплазии перешейка Ао и дуги не было. Пациентам успешно выполнена баллонная ангиопластика.

Анализ и обсуждение результатов. Хирургическая коррекция обеспечивает хорошие результаты лечения пациентов с КоА с момента, когда Крафорд описал первую успешную коррекцию этого недостатка в 1946 году [2,10].

Баллонная ангиопластика была предложена как альтернатива классической операции при первичном лечении КоА в 1982 году [2,10]. Несмотря на неутешительные результаты баллонной дилатации в начальных отчетах, дальнейший опыт есть более оптимистичным. Однако количество исследований, сравнивающих БА с хирургическим лечением ограничено. Значимое снижение систолического градиента может быть достигнуто как при хирургии, так и при ангиопластике [7,10,13]. Уровень госпитальной летальности также был подобным, но после БА было обнаружено более высокую частоту рекоарктации у младенцев по сравнению с хирургическим лечением [5,7,11].

Необходимо отметить, что существенное уменьшение pear-to-peak систолического градиента может быть достигнуто как хирургически так и с помощью БА как показано в литературе [7,10,11]. При этом, по данным литературы, ранняя смертность также была сходной, но выживание при БА было выше, чем при проведении хирургического восстановления [5,7,11].

Рекоарктация, как позднее осложнение по данным литературы встречается в 10-30% после хирургии [5,7,8,10,11], рестеноз после БА варьирует от 11% до 60% [6,7, 10,11]. Это варьирований может зависеть от специфических аспектов хирургии/техники ангиопластики, включая материала заплатки, протяженности резекции и диаметра баллона. Возможные механизмы в процессе рекоарктации соотносятся с различным техническим состоянием и неадекватным ростом анастомоза, активным фиброзом и уменьшением анастомозирующего участка, тромбозом шовной линии, и сохранением ненормальности, возможно аномальной дуктального ткани. В нашем исследовании Re-do процедура после БА была проведена с большим числом сравнений с

хирургической группой. Реинтервенция в БА группе была проведена в среднем 4,5+2,1 (от 2 до 12 месяцев) после интервенции с КоА.

Таким образом в нашем исследовании, БА была связана с большим успехом, низкой усложненностью, и коротким госпитальным периодом. Эти результаты могут предлагать БА как первую линию терапевтического варианта лечения отдельных КоА в критических больных новорожденных с застойной СН. Подобные эксперименты были также доложенны другими исследователями [7,8,11]. Данное исследование показало, что БА была эффективна как и хирургическое лечение, обеспечивая немедленный градиент, облегчая следующие процедуры в широком спектре пациентов с диагнозом КоА.

Проведение эндоваскулярных вмешательств уменьшает операционную травму, срок пребывания больного в стационаре, облегчает послеоперационное течение, позволяет при необходимости подготовить их для последующего оперативного лечения, в том числе и на открытом сердце. Поэтому при наличии критического состояния пациентов, низкой ФВ, и анатомических предпосылок (отсутствие гипоплазии дуги Ао) пациентам в ургентной порядке выполняли эндоваскулярную баллонную дилатацию КоА.

Тодоров С.С. [2] изучил анатомические и морфометрические характеристики различных отделов Ао у детей с коарктацией и их сверстников, которые не имели данного ВПС и обнаружил диспропорцию размеров сердца и магистральных сосудов при КоА, объяснив их сочетанием диспластических проявлений в ее стенке с изменениями гемодинамики. Найденные патогистологические изменения структуры гладких миоцитов, большое количество кислых мукополисахаридов в стенке Ао, с одной стороны, и нарушение соотношения коллагена I и III типов с другой, по мнению автора, могут лежать в основе КоА как системной васкулопатии [4]. По A. Kuhn [19], нарушение растяжение и реактивности сосудов, вероятно, обусловливает формирование осложнений, в первую очередь АГ, которая развиваеться или сохраняется у 20-30% пациентов, прооперированных по поводу КоА [3].

В нашем исследовании БА является достаточно успешной с хорошими непосредственными результатами, низкой частотой осложнений, и коротким сроком пребывания в стационаре. Отрицательным ее моментом является высокий уровень рекоарктаций. Эти результаты дают нам право утверждать, что БА может быть эффективно применена в симптоматических больных с критической коарктацией. Подобный опыт был также описан другими исследователями [7,8,11].

Выводы. Как хирургическая коррекция, так и баллонная ангиопластика критической коарктации аорты у новорожденных эффективные и имеют хорошие непосредственные результаты. Проведенное исследование указывает на то, что баллонная ангиопластика может быть приемлемой альтернативой хирургическому лечению, однако за высокого уровня рекоарктации этот метод может быть использован у больных с критической коарктацией аорты, признаками выраженной сердечной недостаточности и низкой фракцией выброса левого желудочка, как паллиативная процедура.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспалова Е.Д., Суратова О.Г., Тюменева А.И., Гасанова Р.М. Особенности пренатальной диагностики коарктации аорты // Детские болезни сердца и сосудов, 2011, № 2, с.51-66.
2. Тодоров С.С. Патоморфологическая характеристика изменений аорты при коарктации у детей первого года жизни // Вестн. Волгоградского гос. мед. ун-та, 2009, № 3, с. 73-76.
3. Хапченкова Д.С.. Коарктация аорты у детей // Sovremennaya pediatriya. 2015, №1, с.92-95.
4. Шарыкин А.С. Врожденные порок и сердца: руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов. М.: БИНОМ, 2009, 381 с.
5. Cheng-Liang Lee, Jeng-Feng Lin, Kai-Sheng Hsieh et al. Balloon angioplasty of native coarctation and comparison of patients younger and older than 3 months // Circ J., 2007, v.71, p.1781-1784.
6. Fariba Alaei, Mohammad Yousef Arabi Moghadam, Mojat Mortaezaian et al. Balloon Angioplasty versus Surgical Repair of Coarctation of Aorta in Infants // J Teh Univ Heart Ctr, 2011, v.6(3), p.134-137.
7. Hsin-Hui Chiu, Jou-Kou Wang, Yih-Shang Chen et al lLong-Term Outcomes of Native Coarctation of the Aorta after Balloon Angioplasty or Surgical Aortoplasty in Newborns and Young Infants Less Than 3 Months of Age // Acta Cardiol Sin., 2013, v.29, p.168-174
8. Suradi H., Ziyad M.H. Current management of coarctation of the aorta. Global Cardiology Science and Practice 2015, 44p.
9. Kuhn A., Baumgartner C., Horer J. et al. Impaired elastic properties of the ascending aorta persist within the first three years of neonatal coarctation repair // Pediatr. Cardiol., 2009, v.30, p.46-51.

10. .Walhouta R.J., Lekkerkerkera J.C., Oron G.H. et al. Comparison of surgical repair with balloon angioplasty for native coarctation in patients from 3 months to 16 years of age // European Journal of Cardio-thoracic Surgery, 2004, v.25, p.722–727

11. Shan-Miao Lin, Haw-Kwei Hwang, Shye-Jao Wu and Ming-Ren Chen. Comparison Between Balloon Angioplasty and Surgery for Native Coarctation of the Aorta in Neonates and Young Infants.Interventional Cardiology // Acta Cardiol Sin., 2008, v.24, p.204-8

Xülasə

Yenidoğulmuşlarda kiritik aorta koarktasiyasının cərrahi müalicəsi

E.Ə.İmanov, A.İ.Pliska, V.R.Lazorişines

Tədqiqatın məqsədi yenidoğulmuşlarda aorta koarktasiyasının balon angioplastikası və cərrahi korrekiyasının effektivliyinin və nəticələrinin müqayisə edilməsindən ibarətdir. 2007-2017-ci illər ərində "Ukrayna MTEA N.N.Amosov adına ürək-damr cərrahiyyəsi Milli İnstitutu" Dövlət Müəssisəsində aorta koarktasiya olan 139 yenidoğulmuş müalicə edilmişdir. Xəstələr iki qrupa ayrılmışlar: I qrupda 69 uşağa balon angioplastikası, II qrupda 70 uşağa cərrahi korreksiya icra edilmişdir. Ağır ürəkdaxili anomaliyaları olan uşaqlar tədqiqata daxil edilməmişdir. Birbaşa əldə edilən nəticələr arasında nəzərəçarpan fərqlər olmamışdır (p=0,06). Bununla yanaşı cərrahi korreksiya aparılan qrupda balon angioplastikaya nisbətən rekoarktasiya faizi nisbətən aşağı olmuşdur (3 (4,3%) və 32 (46,4%), p<0,05). Xəstəxanada qalma müddəti angioplastika qrupunda 7,3±3,4, cərrahi korreksiya qrupunda 21,5±9,3 sutka olmuşdur (p<0,05). Heç bir qrupda korrekiya yerində anevizm olmamışdır.

Summary

Surgery treatment of critical coarctation of the aorta in infants

E.A. Imanov, O.I. Plyska, V.V.Lazoryshynets

The purpose of our work was to study aimed to compare the effectiveness and outcome of balloon angioplasty and surgical repair in infants with coarctation of the aorta. Between January 2007 and December 2017, 139 patients with native aortic coarctation were treated in National Amosov Institute of Cardiovascular Surgery. The patients were divide on two group. Group 1 included 69 patients who accepted balloon dilatation for discrete coarctation. Group 2 included 70 patients who underwent surgical resection with end-to-end anastomosis. Patients with complex cardiac anomalies were not included in this study. Immediate results revealed no significant difference in the effectiveness of the two methods (p value = 0.06). While the rate of recurrent coarctation was significantly lower in the surgery group something of group balloon dilatation [1 (2,4%) vs. 13 (72,2%), p value = 0.0017]). The mean hospital stay was 7,3±3,4 days in the balloon angioplasty group and 21,5±9,3 days in the surgery group, which constitutes a significant statistical difference (p value < 0.05). Aneurysm formation was not encountered.

Daxil olub: 26.04.2019

Ahıl yaşlı xəstələrdə ağırlşamış kalkulyoz xolesistiti zamanı yüksək enerjili lazer şüalanmasının tətbiq edilməsi

T.R.İbrahimov, Ə.A.Məmmədov, R.D.Mustafayev

M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: kalkulyoz xolesistit, ahıl xəstələr, yüksək enerjili lazer

Ключевые слова: калькулез холецистит, пожилые больные, высокоэнергетический лазер

Keywords: calculosis cholecystitis, elderly patients, high-energy laser

Hazırda öddaşı xəstəliyi aktual tibbi və sosial problem hesab edilir. Müxtəlif müəlliflərin göstəricilərinə əsasən Yer əhalisində- 24% qadında və 12% kişidə öddaşı xəstəliyi aşkar edilir. Xəstəliyin dayanmadan artması tendensiyası özünü göstərir. Son zamanlar ahıl yaşlı xəstələrdə kəskin kalkulyoz xolesistitin ağırlaşmış formasına daha çox rast gəlinir və bu xəstələrin 8-10%-də xoledoxolitiaz olur. Mexanik sarılığın inkişafı səbəbləri arasında 60-70% yer tutaraq liderlik edir.

Kəskin xolesistitin müasir müalicə metodlarından biri laparoskopik xolesistektomiya hesab edilir. Bununla yanaşı olaraq, xolesistektomiya zamanı disskesiya və koaqulyasiyada, bir qayda olaraq, yüksək enerjili elektrokoqulyasiya istifadə edilir. Lakin metodun müəyyən çatışmayan cəhətləri vardır, mütəxəssislərin bəziləri böyük ölçüdə toxumaların zədələndiyini və cərəyan gedişi fenomenin olduğunu

qeyd edirlər. Hələ keçən əsrdə lazer texnologiyalarının işlənib hazırlanmasına maraq baş qaldırmışdır. Müasir ədəbiyyatda, təəssüf ki, xolesistektomiya zamanı yüksək enerjili lazer şüalanmasının tətbiq edilməsinə həsr edilmişi tək-tək tədqiqat işləri vardır. Bütün qeyd edilənlər ağırlaşmış kəskin xolesistitin cərrahi müdaxiləsinin müxtəlif mərhələlərində yüksək enerjili lazer şüalanmasının istifadə edilməsi imkanlarının axtarşının aparılamsına əsas vermişdir.

Xoledoxolitiazın müalicəsi azinvaziv müalicə metodlarından hazırda endoskopik papilosfinkterotomiya və litoekstraksiyadan istifadə edilir. Lakin biliar traktın azinvaziv sanasiyası böyük ölçülərdə və konkrement basıldıqda hər zamanı mümkün olmur.

Tədqiqatın məqsədi ahıl və qoca yaşlı xəstələrdə ağırlamış kəskin kalkulyoz xolesistit zamanı xolesistektomiyanın tətbiq edilməsi üçün yüksək enerjili lazer şüalanmasının tətbiqinin effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Klinik şəraitdə lazer litotripsiya aparılmazdan əvvəl biz eksperiment şəraitindaə öd konkrementrlənin fraqmentasiyası üçün YAG-Ho lazer şüalanmasının (dalğa uzunluğu 2,09 mkm) tətbiqinin imkanlarını sübut etdik və optimal parametrləri təyin etdik.

Tədqiqatın əsasını 61-85 yaşlar arasında 56 xəstənin müayinə göstəricilərinin təhlili təşkil etmişdir, xəstələrin orta yaş həddi 69±2,7 olmuşdur (Cədvəl 1). Onlar xoledoxolitiaz və mexanik sarılıq ilə ağırlaşan öddaşı xəstəliyi, kəskin kalkulyoz xolesistidən əziyyət çəkimişlər.

Cədvəl 1

Xəstələrin yaş və cins baxımdan bölgüsü

Yaşı	Xəstələrin cinsi	
	Qadınlar; Müt.r. (%)	Kişilər; Müt.r. (%)
70- 75 yaş	16 (28,6%)	6 (10,7%)
76-80 ya.	14 (25%)	6 (10,7%)
81-85 yaş	10 (17,9%)	4 (7,1%)
Cəmi	40 (71,5%)	16 (28,5%)

Xəstələr 2016-2018-ci illər ərzində akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzində və Rusiya O.K.Skebelkin adına Lazer təbabəti Milli Elmi Mərkəzinin bazasında hospitallaşdırılmışdır

Xəstələr kəskin xolesistitin klinik mənzərəsi ilə daxil olmuşlar. Stasionara daxil olduqda kəskin xolesistit olan xəstələrdə 38°C-dən yüksək temperatur, quru ərpli dil, qabırğaaltı nahiyədə gərginlik aşkar edilmişdir, burada mədə bidinin ağrılı olduğu palpasiya edilmişdir. Bütün xəstələr daxil olduqda aşağıdakı müayinələrdən keçmişlər: EKQ, döş qəfəsi və qarın boşluğu xəstəliklərinin R-qrafiyası, XTF, qarın boşluğu və kiçik anaq orqanlarının USM-i, EQDS. Göstərişlər üzrə kolnoskopiya və irriqoskopiya icra edilmiş, eləcə də mütəxəssislər ilə konsultasiyalar keçirilmişdir.

USM göstəricilər üzrə öd kisəsi 40 sm^3-dan 80 sm^3-a qədər artmış, öd kisəsinin divarları 5 mm-dən çox qeyri-bərabər böyümüşdür. Divarlarda "ikili kontur" şəklində qeyri-bərabərliklər və laylanma olmuşdur, öd kisəsinin mənfəzində bircinsli olmayan möhtəviyyat, bəzi xəstələrdə qaz qabaracıqları olmuşdur. Bütün xəstələrdə öd kisəsinin mənfəzində konkrementlər, xoledoxun 11-16,5 mm genişlənməsi məlum olmuşdur. Xəstələrin bir hissəsində perivazal mühitdə maye və sağ qabırğa altında batıq qeyd edilmişdir.

Kəskin xolesistitli xəstələr stasionara xəstəliyi başlandığı andan müxtəlif dövrlərdə daxil olmuşlar. Xəstəlik başladıqdan sonra 6 saat ərzində heç bir xəstə daxil olmamışdır. Xəstəlik başladığı andan 6-12 saat ərzində 11(19,7%), 12-24 saatdan sonra 19(36,9%), 24-48 saatdan sonra 20(35,7%) xəst, 48-72 saat ərzində 6(10,8%) xəstə daxil olmuşdur (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Xəstələr stasionara daxil andan xəstəliyin başlanma müddəti

Daxil olduqları müddət	Xəstələr qrupu			
	Nəzarət qrupu (n=26)		Əsas qrup (n=30)	
	Müt.r.	(%)	Mü.t.r	(%)
6 – 12 saat	5	8,9%	6	10,8%
12 – 24 saat	12	21,4%	7	12,5%
24 – 48 saat	6	10,7%	14	25%
48-72 saat	3	5,4%	3	5,4%

Cədvəl 3
Xəstələrin yanaşı gedən xəstəliklər ürə bölüşdürülməsi

Yanaşı gedən patologiyalar	Nəzarət qrupu (n=26)		Əsas qrup (n=30)	
	Müt.r.	%	Mü.t.r	%
Kəskin beyin qan dövranı pozuntuları	20	76,9	26	86,7
Şəkərli diabet	23	88,5	28	93,3
Ürək-ağciyər çatışmazlığı	18	69,2	25	83,3
Xronik qeyri-spesifik ağciyər xəstəlikləri	16	61,5	24	80
II dərəcəli piylənmə	14	53,8	18	60
Sidikdaşl xəstəliyi	12	46,2	18	60
Ürəyin işemik xəstəliyi, postinfarkt kardioskleroz	24	92,3	26	86,7

Bütün müayinə edilən xəstələrdə yanaşı xəstəliklər olmuşdur (Cədvəl 3). Xəstəxanaya qədərki müayinənin əsas məqsədi diaqnozun verifikasiyası, əməiyyta-anesteziologiya riskinin qiymətləndirilməsi, xəstələrin seçilməsinin erkən meyarlarına əsasın kəskin kalkulyoz xolesistitin müalicə taktikasının təyin edilməsi olmuşdur. Bizim halda əməliyyatın aparılması meyarları bunlar olmuşdur: xəstəliyin uzun müdətli olması (1-3 sutka), ağır yanaşı gedən xəstəliklər və əməliyyat-anesteziologiya riski.

Xolesistektomiya xəstələrin bir hissəsinə lazer texnologiyları ilə icra edilmişdir. "İRE-plus" lazer cihazı, dalğa uzunluğu 0,91 mkm, gücü 20 Vt- toxumaların disseksiyası üçün, SİB LS Rusiya YAG:Nd dalğa uzunluğu 1,06 mkm, gücü 80 Vt hemo- və xolestaz üçün, Rusiya YAG:Ho dalğa uzunluğu 2,09 mkm, gücü 15 Vt litoprisya üçün istifadə edilmişdir. Digər xəstələrə Fotek-301 elektrokoaqulyatorundan istifadə edilmişdir.

Alınan bnəticələr və onların müakirəsi. Müayinə edilən bütün xəstələrdə anamnez oxşar olmuşdur: 3-5 il daşın olması, müxtəlif dərəcəli mexanik sarılıq əlamətləri: skleranın sarılığından dəri örtüyünün sarılığına qədər və dəri qaşınması. Xəstənin vəziyyətindən, yanaşı gedən patologiyaların kompensasiya dərəcəsindən, laborator müayinələrin və konkret klinik vəziyyətdən asılı olaraq cərahi müdaxilə 1 və ya 2-ci sutkalarda aparılmışdır. 90%-dən çox xəstədə USM zamanı öd hiperteziyasının EXO əlamətləri aşkar edilmişdir. Öd kisənini mənfəzində 5-14 mm, xoledoxda 11-16,5 mm daşlar olmuşdur. Xəstələrə təxirəsalınmaz əməliyyatın icra edilməsilə əlaqədar olaraq EQDS və RXPQ aparılmamışdır.

Əməliyyatın icra edilməsi üsulundan asılı olaraq xəstələr 2 qrupa yarılmışlar. I qrupda (əsas) 30 xəstəyə yüksək enerjili lazer litotripsiyası aparılmış və daş xoledoxdan çıxarılmışdır (Cədvəl 4). Toxuma disseksiyası, öd kisəsinin çıxarılması və daşın çıxarılması üçün "İRE-plyus" kontakt lazerdən istifadə edilmişdir. Lazer şüalanması əməliyyat yerində cüzi termiki təsir göstərərək, reparatv prosesləri sürətləndirir, intraoperasiona və əməliyyatdan sonrakı ağırlaşma riskini azaldır.

II qrupda (nəzarət) (n=26) xəstələr elektrokoaqulyasiydana istifadə etməklə xəstələrdə xolesistektomiya aparılmışdır, növbəti mərhələdə cərrahi alətlərin köməkliyilə ənənəvi xoledoxotomiya, litoekstraksiya aparılmışdır. Litoekstraksiya aparıldıqdan sonra bütün hallarda rezidual daşların çıxarılması və Ker üzrə xoledoxun drenajlanma üçün intraoperasioan xolangioqrafiya aparılmışdır. Lazerdən istifadə edilən əməliyyatın əsas üstünlüyü cərrahi müdaxilənin vaxtının qısaldılmas, xəstənin medikamentoz yüklənməsinin azaldılmasıdır (Cədvəl 5).

Cədvəl 4
İcra edilən əməliyyatların xarakteri

Qruplar	Əməliyyatlar	Xəstələrin sayı
Əsas	XEK, lazer xoledoxotomiya, lazer endoxoledoxial litotripsiya, Ker üzrə drenajlanma	30 (53,6%)
Nəzarət	XEK, xoledoxotomiya, litoesktraksiya, Ker üzrə drenajlama	26 (46,4)

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə əsas qrup xəstələrə 3-4 gün antibakterial və spazmolitik müalicələrə, nəzarət qrupuna 7-8- gün aparılmışdır. Narkotik ağrısızlaşdırma əsas qrupda 1-2- gün, nəzarət qurpunda 3-4 gün olmuşdur. Ker drenajı üzrə əsas qrupda sutka ərzində 150-300 ml, nəzarət qrupunda 250-350 ml öd toplanmışdır.

Əsas qrupda kəskin pankretitin inkişafının klinik əlamətləri olmamışdır, nəzarət qrupunda 2(7,7%) xəstədə kəskin pankreatitin klinik əlamətləri aşkar edilmişdir və konservativ müalicə ilə aradan

qaldırılmışdır. Drenajlar əsas qrupda 2-3-cü sutkalarda, nəzarət qrupunda 3-5-ci sutkalarda çıxarılmışdır. Hər iki qrupda yaralar birincili sağalmış, tikişlər 8-9-cu sutkalarda çıxarılmışdır. 10-cu sutkada xəstələrə kontrol xolangioqrfaiya aparılmışdır. Bu zaman öd yolları daxili və xarici homogenlik, öd hipertenziyası əlamətlərinin olub-olmaması və rezidual konkrementlər müəyyən edilmişdir. Ker drenajı əsas qrupda 16±1,2, nəzarət qrupunda 18±1,6 sutkalarda çıxarılmışdır.

Cədvəl 5

Əsas və nəzarət qruplarıdna əməliyatın davametmə müddəti

Qruplarda xəstələrin sayı	Əməliyyatın davametmə müddəti (dəq.)						Cəmi	
	60-90		90 -120		120-dən çox		Müt	%
	Müt.	%	Müt.	%	Müt	%		
Əsas qrup (n=30)	10	33,3	12	40	8	26,7	30	100
Nəzarət qrupu (n=26)	8	30,8	9	34,6	9	34,6	26	100

Stasionarda qalma müddəti əsas qrupda 18 sutka (17,2±1,1), nəzarət qrupunda 18-21 (19,6±1,4) sutka olmuşdur.

Tədqiqatların nəticələrinə əsasən qeyd etmək olar ki, əməliyyat üçün yüksək enerjili lazer şüalanmasının istifadə edilməsi təkcə klinik deyil, həm də sosial-iqtisadi baxımdan çox səmərəlidir. Bu özünü intraoperasion və əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların az olması, xəstələrin reabilitasiya müddətinin qısaldılmasında göstərir.

Beləliklə, əldə edilən əticələri abdominal cərrahiyyədə, xüsusilə MXEK və LXEK-in aid olduğu az invaziv cərrahiyyədə lazer texnologiyalarının tətbiqinin müəyyən üstünlüklərə maik olması müəyyən edilmişdir.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство : краткое издание / под ред. И.И. Затевахина, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016, 912 с.
2. Зайцев С.М. Заболевания печени, поджелудочной железы и желчного пузыря. М.: Феникс, 2015, 144 С.
3. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. 2-е изд. М.: Издательский дом Видар-М, 2009, 568 с.
4. Дадвани С. А., Ветшев П. С., Шулутко А. М. и др. Желчнокаменная болезнь. М.: Видар-М, 2000, 139 с.
5. Мустафаев Р.Д., Гейниц А.В., Тихов Г.В. Лазерные технологии в лечении перитонита /Материалы научно-практической конференции с международным участием «Применение лазеров в медицине // Лазерная медицина, 2016, №3, с.33
6. Мустафаев Р.Д., Тихов Г.В., Муршудли Р.Ч. Применение ВЛОК длиной волны 405 нм в комплексном лечении перитонита / Материалы научно-практической конференции с международным участием «Применение лазеров в медицине // Лазерная медицина, 2016, №3, с.34
7. Мустафаев Р.Д., Тихов Г.В., Смольников П.В. ВЛОК в послеоперационном лечение перитонита // Лазерная медицина, 2016, №4
8. Мусихин Л.В., Смольников П.В., Ширяев В.С. и др. ВЛОК-современные возможности нефармакологического решения проблем интенсивной терапии и реанимации // Лазерная медицина, 2013, Вып. 3, с.4-10
9. Острая абдоминальная патология / Под ред. Д. Клайна, Л. Стед ; Пер. с англ. / Под ред. А.И. Ковалева, 2018
10. Притыко Д.А. Экономическая значимость применения лазерной терапии // Лазерная медицина, 2013, Вып. 4, с. 35-37.
11. Пучков К.В., Аккиев М.И. Сравнительный анализ результатов лечения больных с острым перитонитом с использованием внутрисосудистого лазерного облучения крови // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, 2012, № 2,с.89-91
12. Скрипенко О.Г. Хирургия печени. Оперативная техника и миниинвазивные технологии. Руководство для врачей. МИА, 2016, 304 С.
13. Мусихин Л.В., Ширяев В.С. и др. Внутривенное лазерное облучение крови у пациентов в послеоперационном периоде – динамика показателей микроциркуляции, // Лазерная медицина, 2011, Вып. 1, с. 4-12.
14. Черепанин А.И. и др. Острый холецистит. монография. М., ГЭОТАР-медиа, 2016, 222 с.

15.Cinel I., Goldfarb R.D., Metzger A. et al Biphasic intra-thoracic pressure regulation augments cardiac index during porcine peritonitis: a feasibility study // J Med Eng Technol., 2014, v.38, p.49-54.

16.Corrêa T.D., Vuda M., Blaser A.R. et al. Effect of treatment delay on disease severity and need for resuscitation in porcine fecal peritonitis, // Crit Care Med., 2012, v.40 (10), p. 2841-2849.

17.Dyson A., Rudiger A., Singer M.Temporal changes in tissue cardiorespiratory function during faecal peritonitis // Intensive Care Med., 2011, v.37(7), p.1192-1200.

Резюме

Применение высокоэнергетического лазерного излучения при осложненном калькулезном холецистите у больных пожилого возраста

Т.Р. Ибрагимов, А.А.Мамедов, Р.Д.Мустафаев

Цель исследования. Провести сравнительную оценку эффективности применения высокоэнергетического лазерного излучения для выполнения холецистэктомии при остром осложненном калькулезном холецистите у больных пожилого и старческого возраста. До применения в клинических условиях лазерной литотрипсии мы доказали возможность и определили оптимальные параметры воздействием излучения YAG-Ho лазера (длина волны 2,09 мкм) для фрагментации желчных конкрементов в условиях эксперимента. полученные нами результаты, демонстрируют определенные преимущества внедрения современных лазерных технологий оперирования в абдоминальную хирургию, в том числе и, в так называемую, малоинвазивную хирургию, в которой относят операции МХЭК и ЛХЭК.

Summary

Application of high-energy laser radiation in complicated calculosis cholecystitis in patients elderly age

T.R. Ibragimov, A.A. Mamedov R.D.Mustafayev

Purpose of the study. To conduct a comparative assessment of the effectiveness of the use of high-energy laser radiation for performing cholecystectomy in acute complicated calculous cholecystitis in elderly and senile patients. Prior to the use of laser lithotripsy under clinical conditions, we proved the feasibility and determined the optimal parameters by exposure to YAG-Ho laser radiation (wavelength 2.09 μm) for fragmentation of bile stones under experimental conditions. Our results demonstrate certain advantages of introducing modern laser surgery technologies in abdominal surgery, including the so-called minimally invasive surgery, which include operations of MHEC and LHEC.

Daxil olub: 15.05.2019

Əməliyyatdan sonrakı dövrdə qaraciyər exinokokkozunun cərrahi müalicəsi zamanı immunfonanın tətbiqini effektivliyi

M.Y.Nəsirov, P.M.Abbasəliyeva, R.B.Abbasəliyev, A.Ş.Qasımov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: qaraciyər exinokokkozu, cərrahi müalicə, immunfonan

Ключевые слова: эхинококкоз печени, хирургическое лечение, иммунофан

Key words: liver echinococcosis, surgical treatment, immunofan

Exinokokkozun diaqnostika və müalicsində müəyyən uğurların əldə edilməsinə baxmayaraq, problem ciddi tibbi, sosial- iqtisadi əhəmiyyət kəcb etməkdə davam edir. Azərbaycanın da daxil olduğu bir çox endemik zonalarda qaraciyər exinokokkozu nəinki azalmır, hətta xəstəliyin dinamikasında artım müşahidə olunur. Klinikamızda qaraciyər exinokokkozunun artım dinamikasının öyrənilməsinə həsr olunmuş tətdiqat işlərinin nəticələrinə və eləcədə dərc olunmuş ədəbiyyat göstəricilərinə əsasən müəyyən edilmişdir ki,son illərdə əhali arasında qaraciyər exinokokkozu ilə xəstələnmə tezliyi durmadan artır. Belə ki, 2008-2018-ci illərdə bu xəstəliyin rastgəlmə tezliyi 2 dəfə artmışdır [1,2,3,4,5,6,7]. Bununla yanaşı çoxsaylı, müştərək və ağırlaşmış formaların sayı isə 3 dəfə artmışdır. Exinokokkozla xəstələnmə tezliyinin saglamlaşdırıcı tədbirlərlə əlaqədar azalma dövrü hazırda onun artma dövrü ilə əvəz olunmuşdur. Şübhəsis ki, bu fakt əhalinin miqarasiyası intensivliyinin artması, sanitariya mədəniyyəti səviyyəsinin aşağı olması, xəstələrin gec müraciət etməsi, profilaktik tədbirlərin zəifləməsi ilə sıx bağlıdır [8,9,10].

Müalicəsinin nəticələri də mütəxəssisləri qane etmir. Bu səbəbdən də problem daim tədqiqatçıların diqqət mərkəzində qalmaqda davam edir [11,12]. Bu təkcə patologiyanın klassik diaqnostika və müalicə metodlarına olan göstərişlərini dəqiqiləşdirilməsini deyil, həm də tibb elminin nailiyyətlərini nəzərə alaraq, müalicə-diaqnostika taktikasının təkmilləşdirilməsi yollarının axtarışı ilə bağlıdır. Bunların sırasına plazma cərrahiyyəsi, kriocərrahiyə, endovideoskopik cərrahiyyə metodlarının işlənib hazırlanması və tətbiq edilməsi aid edilir [13,14].

Patologyann konservativ müalicə yollarının axtırlması istiqamətində də aktiv işlər aparılır [15]. Baxmayaraq ki, exinokkokozun yeganə radikal müalicə metodu cərrahi müalicə olaraq qarlmaqdadır, cərrahi müalicə ilə müştərək xüsusi medokamentoz preparatların da müəyyən üstünlükləri vardır. Bu da müalicənin effektivliyini artırır [16].

Son onillikdə qaraciyər cərrahiyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etmişdir, buna instrumental diaqnostik üsulların və yeni texniki vsaitələrin tətbiq edilməsi də təkan vermişdir. Nəticədə qaraciyərin ocaqlı törəmələri zamanı cərrahi müdaxilələr icra edildikdə və travmatiklik ağırlaşmların sayı azalmıdşır. Bununla belə qaraciyərdə ocaqlı törəmələrin erkən daqnostikası və effektiv cərrahi müalicə taktikası kifayət qədər öz həllini tapmamışdır. Klinik təcrübəyə USM, KT və MRT-in tətbiq edilməsilə qaraciyərdə aşkar edilən ocaqlı törəmələrin, xüsusilə, özünü klinik simptomatika ilə göstərməyən kiçik və orta ölçülü törəmələrin sayı artmışdır. Qaraciyər exinokokkozundan bütün yaş qruplarından olan şəxslər əziyyət çəkirlər, bununla yanaşı xəstələrin 70%-ni 20-60 yaşlar arasında olan şəxslər təşkil edir.

Bu da onun tibbi, sosial və iqtisadi əhəmiyyətini təyin edir [17].

Qaraciyərdə ocaqlı törəmələrim konservativ və cərrahi müalicəsi ilə bağlı problemlərin həlli üçün atravmatik əməliyyatların aparılması məqsədilə yeni minimal invaziv müdaxilələrin axtarışı və kompleks müalicə üsullarının işlənib hzırlanması tələb olunur.

Tədqiqatın məqsədi. Yuxarıda qeyd olunan bütün bunlar, müxtəlif formalı qaraciyər echinokokkozu olan xəstələrin müalicəsində kompleks müalicə + immunoterapiya ilə ənənəvi və minimal invaziv metodlardan istifadə edərək elmi və klinik tədqiqat aparılmasına zəmin yaratmışdır.

Tədqiqatın materiallar və metodları. Azərbaycan Tibb Universitetinin 3 saylı ümumi cərrahiyyə klinikasında stasionar müalicədə müxtəlif formalarda qaraciyər ekinokokkozu olan 45 xəstə müalicə almışdır. Bizim araşdırdığımız xəstələr arasında 11 kişi və 34 qadın olmuşdur. Xəstələr 16 yaşdan 70 yaşa qədər olmuşdur. Xəstələr iki qrupa bölünmüşdür:

Müalicənin ənənəvi üsullarla həyata keçirildiyi 1-kontrol qrupu-14 xəstə. Postoperatif dövrdə və əvvəlində immunofan istifadə edərək müalicə olunan 2-ci əsas qrup-31 xəstə. İmmunofan preparatı immuntənzimləyici detoksikasiya, hepatoprotektor təsirlərə malik olaraq, sırbıat radikalların və peroksid birləşmələrinin inaktivasına səbəb olur, eləcə də immun sistemin korreksiyasldna iştirak edir, oksidləşdirici-antioksidləşridici reaksiyları bərpa edir və hüceyrələrin zülallar ilə transmembran nəqliyyat nasosu vasitəsilə dərmanlara qarşı davamlılığı inhibirləşdirir.

İmmunofanın təsiri administrasiyadan 2-3 saat sonra müəyyənləşdirilir və 4 aya qədər davam edir. Sonuncudan fərqli olaraq, dərman IgE sinifinin reagin anticisimlərinin (immunoglbulin E) produksiyasına əhəmiyyətli təsir göstərmir və dərhal tipli həssaslıq reaksiyasını gücləndirmir. IgA (immünoglbulin A) çatışmazlığı olduğu halda İmmunofan onun yaranmasını stimullaşdırır, şiş hüceyrələrinin çoxlu dərmana qarşı müqavimətini təsirli şəkildə zəiflədir və təsirlərə qarşı onların həssaslığını artırır. Qaraciyərdə ocaqlı zədələnmələr olan bütün xəstələr ümumi və biokimyəvi qan müayinələri. Sidiyin ümumi müayinələrindən keçmişlər. Qaraciyər funksiyası ümumi zülal və zülal fraksiyaları, bilirubin, xolesterol, alkalen fosfataz, aldolaz, protrombin indeksinin müayinə edilməsi ilə tədqiq edilmişdir; qanda şəkərin, qanda və sidikdə amilazını təyin edərək mədəaltı vəzinin funskional vəziyyəti müəyyənləşdirilmişdir. Ürək-damar sisteminin funksiyasının müayinəsi auskultasiya, EKQ və qan təzyiqi ölçmə nəticələrinə əsaslanmışdır. İmmunoloji testləri və funksiyaları öyrənilmişdir.

Klinikada demək olar ki, bir sıra laborator testlərindən istifadə edilmişdir. Bu vəzifələri həll etmək üçün əsasən qaraciyərin morfofonksionl vəziyyətini qiymətləndirmək məqsədi ilə endogen intoksikasiyanın kəskinlik dərəcəsi və oksidləşdirici stressin sürətini öyrənmək məqsədilə tədqiqat işləri aparılmışdır.

Əldə edilən nəticələri təhlil edərək biz belə bir qənaətə gəldik ki, kistin yeri, ölçüsü və xarakterindən asılı olmayaraq, exinokokk xəstəliyi zamanı immunoloji sistem tərəfindən antiparazitar müdafiə üzrə bir sıra spesifik dəyişikliklər inkişaf edir. Bunlara immunoloji reaktivliyin humoral və hüceyrə səviyyəsində dəyişikliklər aiddir ki, bu da ümumiyyətlə çoxhüceyrəli parazitozların digər formalarından az fərqlənir. Bu dəyişikliklərin başlıca təzahürü eozinofiliya, immunitetin T-limfositar halqasının zəifləməsi və İgA, IgM, IgE immunoqlobulinlərin sintezinin güclənməsidir

Klinik nümunə: Xəstə Bd. 54 yaşında. Xəstəlik tarixi, O, 4.09.2018-ci tarizində klinikaya müraciət etmişdir, sağ qabırğa altında ağrı, sarılıq, titrəmələrlə münətəzm olarq bədən hərarətinin artması, ümumi zəiflik. Anamnezdən çəlum olmuşdur ki, ötən ildən ərzində sağ qabırğa altında müntəzəm ağrıdan əziyyət çəkir, bu sahədə ağırlıq hissi olduğunu qeyd edilir. Bir neçə həftə əvvəl vəziyyəti ağırlaşmışdır, heç bir aydın səbəb olmamışdır (zərbə, çəki qaldırma və digərləri inkar).

Müayinələrin nəticələr: Ümumi ağır vəziyyət. Ağır sarılıq, intoksikasiya əlamətləri. Yerli sağ qabırğa altında orta əzələ gərginlik müşahidə edilir, qaraciyər kənar palpasiya oluhmur, bir simptom Kurvuazye simptomu- mənfi, Merfi, Ortner simptomları zəif müsbət. Müayinələr: qanda hemoqlobin - 102 q/l, leykositlər - 12-10/l, EÇS - 34 mm/s, qanda eozinofillərin - 7 n/zr, qan bilirubin - 40 mm/l (sərbəst- 16, əlaqəli 24), qalıq azot - 57,4 mm/l, kreatinin - 0,290 m /l, AST

1,4 mm/l, AlT - 1,7 mm/l, LDH - 5,9 mm/ç.l., QF - 3,5 mm/zr, xolinesteraza - 427 mm / ç.l. Spesifik immunoloji reaksiya göstəriciləri: Leykotsitlər - 9,7 / ml; limfositlər - 39,4% və 3128,7/mkl; T limfositləri - 62.1% və 1940.2 / mkl; B limfositləri - 29.1% və 913.2/mkl; A -0,3 q/l; M - 141 q/l; DO - 29,2 q/l; E - 239,6 q/l; DİK-224.6 opt.vahid.

Qeyri-spesifik immunoloji reaksiyaların göstəriciləri: Neytrofillərin faqositar aktivliyi zamanı faqositoz aktivlik mərhələsində (polimernüvı leykositləri) udma aktivliyi: 0mərhələ-18,1%; I mərhələ-faqosi\tar indeks- 10,1%; faqositar miqdar- 1,9 vahid; sona yetmiş fazositoz indeksi 21,6%.

Qaraciyərin ultrasəs müayinəsi: kistin konturlarının bəzi deformasiyaları qeyd olunur, mənfəzində köpüklərin exosiqnalları, xitin qişası və maye aşkar edilmişdir. Nəticə: Qaraciyər sağ payında çoxölçülü exinokokk kistası. İrinləməyə şübhə vardır.

Diaqnoz: Qaraciyərin sağ payında çoxölçülü exinokokk kistasının irinləməsi, qarışıq sarılıq, toksik xolangit, hepatit.

12.09.2018 tarixində əməliyyat (protokol №) - SP Fyodorov metodu üzrə sağ qabırğa altı girişdən laparotomiya. Qaraciyərin sağ payında kortikal yerləşən exinokokkuz kisti aşkar edilmişdir.

Şəkil. Xəstə N. Qaraciyərin ultrasəs müayinəsi. Qaraciyərin irinlə şiş exinokokkal kisti

Kist gərgin deyil, divarlar sərtdir. Sistotomiya: kistin tərkibi - sıx irin, xitin qişalarının qırıntıları (bəzi hissələri məhv olmuşdur). Kistin tərkibi boşaldılmış, boşluğu saniya olunmuş və zərərsizləşdirilir. Qalıq boşluğun yenidən nəzərdən keçirildikdə diametri 0,4 sm olan qeyri-magistral tipli perforant öd axarı aşkar edilmişdir. Perforant öd axarı sıx şəkildə ikisıral kiset tikişlər ilə bağlanmışdır, subtotal perisistektomiay aparılmış, rezidual boşluq Dlebe üsulu ilə tikilmiş və möhtəviyyatın çıxarılması üçün boru qoyulmuşdur. Bununla yanaşı olaraq xoledox genişləndirilmiş, divarlar qalınlaşmışdır. Hepatodudenal oynaqlarda orta infiltrasiya aşkar edilmişdir.

Əməliyyat boyundan xolesistektomiya ilə sona yetmişdir, T-şəkilli boru ilə sanasiya və drenajlama aparılmışdır.

Əməliyyatdan sonrakı dövün gedişatı asan olmuşdur, əməliyyatdan sonrakı dövrdən başlayaraq İmmunofan ilə 4 ay antiparazitar müalicə kursu aparılmışdır. 4 gündən sonra tərkbində qalıq möhtəviyyat olan boru çıxarılmışdır. Əməliyyatdan sonra öd xaric olmuşdur. 9-cu gün rentgenoloji olaraq xoledoxun bütün boyunca keçiricilik təsdiq edildikdən sonra T-şəkilli boru çıxarılmışdır.

Əməliyyatdan 12 gün sonra 25.09.2018-ci il tarizində qənaətbəxş vəziyyətdə evə buraxılmışdır. Əməliyyatdan sonrakı yxın dövrlərdə xəstəliyin residivi qeydə alınmamışdır. Hazırda "Xəstələr" qrupunda dispanser nəzarəti altındadır.

Nəticələr. İdeal və eyni zamanda birdəfəlik qapalı exinokokkektomiya icra edildikdə spesifik immunitetin göstəriciləri müstəqil bərpa olunur və əməliyyatdan sonrakı dövrdə bərpası tələb edilmir. Qaraciyərin böyük rezeksiyaları zamanı 10,34% halda İmmunofan ilə preventativ və profilaktik immunkorreksiyanın aparılması tələb olunur. Spesifik antiparazitar preparatlar kimi İmmunofan ilə kompleks profilaktik tədbirlərin aparılması resediv, rezidual exninokokk, eləcə də spontan invaziya və reinvaziya riskini aşağı salır. Qaraciyər exinokokkozunun ənənəvi cərrahi müalicə metodları erkən əməliyyatdan sonrakı dövrdə 25,6% xəstədə ağaırlaşmaların baş verməsi ilə müşayiət olunur, gec dövrlərdə ağırlaşmalar 13,5% təşkil edir.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаев Р.М., Джафарли Р.Э. Влияние озона на свободно радикальное окиление липидов в крови у больныхт эхинококкозом печени // Cərrahiyyə, 2007, N4, s.27-35
2. Rüstəmzadə Ü.Ç., Cəfərov Ç.M. Qaraciyərin diafraqma səthində yerləşəm exinokokkun pelvradaxili fsadlarının diaqnostika və müalicəsi // Azərbaycan Tubb jurnalı, 2007, N3, s.30-33
3. Nadirov R.S., Şirinov Z.T. Qaraciyərin hidratik sistlərinin cərrahi müalicəsi // Cərrahiyyə, 2016, N4, s.73-78
4. Nadirov R.S., Şirinov Z.T. Qaraciyərin sistlərinin cərrahi müalicəsində laparoskopik texnologiyanın tətbiqi // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2016, N4, s.225-228
5. Həsənov N.M., Ağayev B.A., Məmmədov M.M. Qaraciyər exinokokkunun ağırlaşmış formalarının kompleks müalicəsində intrakoporal maqnit infraqırmızı-lazer terapiyasının effektivliyinin qiymətləmdirilməsi // Azərbaycam təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2012, N1, s.99-102
6. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э. Анализ результатов хирургического лечения эхинококкоза печени // Вісник наукових досліджень, 2016, № 1.
7. Byun S.J. et al. An imported case of echinococcosis of the liver in a Korean who traveled to western and central Europe // The Korean journal of parasitology, 2010, v.48, p.161-165.
8. Kaltenbach T.E.M. et al. Determination of vitality of liver lesions by alveolar echinococcosis // Nuklearmedizin, 2015, v.54, p.43-49.
9. Rinaldi F. et al. Cystic echinococcosis of the liver: A primer for hepatologists // World journal of hepatology, 2014, v.6, p.293.
10. Kassa B. G., Yeshi M. M., Abraha A. H. et al. Tibial hydatidosis: a case report // BMC Research Notes, 2014, № 7, p. 631.
11. Монхтогоо Б., Ишдорж Ц., Эрдэнэ С. Осложнения множественного эхинококкоза печени // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2005, № 7 (45), с.78-80.
12. Grozavu C., Ilias M., Pantile D.Multivisceral Echinococcosis: Concept, Diagnosis, Management // Chirurgia, 2014, v. 09, № 6, p.758-768
13. Толстокоров А.С., Гергенретер Ю.С. Хирургическая тактика у больных эхинококкозом печени // Саратовский научно-медицинский журнал, 2009, № 4, с.626-629.
14. Лотов А.Н., Чжао А.В., Черная Н.Р. Эхинококкоз: диагностика и современные методы лечения // Трансплантология, 2010, № 2, с. 18-26
15. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Муслик С.В. Эхинококкоз: современное состояние проблемы / // Український журнал хірургії, 2013, № 3, с.196-201
16. Рябоконь Е.В., Зарудная О.В., Ушенина Н.С. и др. Клинико-эпидемиологическая характеристика эхинококкоза в Запорожской области // Запорожский медицинский журнал, 2013, №3, с.63-65.
17. Зогот С.Р. Акберов Р.Ф., Ким А.Б. Комплексная лучевая диагностика эхинококкоза печени // Практическая медицина, 2012, № 3 (58), с. 75-77

Резюме

Эффективность применения иммунофана при хирургическом лечение эхинококкоза печени в периоперационном периоде

М.Я. Насиров, П.М.Аббасалиева, Р.Б.Аббасалиев

В клинике общей хирургии №3 Азербйджанского Медицинского Университета на стационарном лечении находились 45 больных с различными формами эхинококкоза печени Среди обследованных нами больных мужчин было -11и женщин - 34 в возрасте от 16 до 70 лет.. Больные были разделены на две группы: Контрольная группа-14 больных, где лечение проводилось традиционными методами.Основная группа-31 больных, которым лечение

проводилось с использованием иммунофана до и послеоперационном периодах. Применение комплексной профилактики с использованием специфических противопаразитарных препаратов как иммунофан снижают риск рецидивного, резидуального эхинококкоза, а также спонтанной инвазии и реинвазии. Традиционные хирургические методы лечения эхинококкоза печени сопровождаются развитием ранних послеоперационных осложнений у 25,6 % оперированных, а в отдаленном периоде частота рецидивов составляет 13,5%.

Summary

The effectiveness of immunofan in the surgical treatment of liver echinococcosis in the perioperative period

M.Y. Nasirov, P.M. Abbasaliyeva, R.B. Abbasaliyev

45 patients with various forms of liver echinococcosis were in inpatient treatment at the clinic of general surgery No.3 of the Aberdzhzhansky Medical University. Among the examined male patients were 11 and women - 34 from 16 to 70 years old. The patients were divided into two groups: Control group-14 patients, where the treatment was carried out by traditional methods. The main group is 31 patients who were treated using immunofan before and during the postoperative period. The use of complex prophylaxis with the use of specific antiparasitic drugs such as immunofan reduces the risk of recurrent, residual echinococcosis, as well as spontaneous invasion and reinvasion. Traditional surgical methods of treatment of liver echinococcosis are accompanied by the development of early postoperative complications in 25.6% of the operated ones, and in the long-term period the relapse rate is 13.5%.

Daxil olub: 15.05.2019

Bağırsağın iltihabi xəstəlikləri və ixtisaslaşmış tibbi yardımın təşkilinin əsasları

G.H. Babayeva[1], H.İ. İbrahimli[2]

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu,
Terapiya kafedrası (fizioterapiya kursu ilə)[1] ,
Səhiyyənin təşkili və menecment kafedrası[2], Bakı

Açar sözlər: bağırsağın iltihabi xəstəlikləri, xoralı kolit, Kron xəstəliyi, ixtisaslaşmış tibbi yardım, BİX-mərkəzlər

Ключевые слова: воспалительные заболевания кишечника, язвенный колит, болезнь Крона, организация специализированной медицинской помощи, ВЗК-центры

Keywords: inflammatory bowel diseases, ulcerative colitis, Crohn's disease, specialized medical care, IBD centers

Hazırda bütün dünya üzrə səhiyyə sistemi xronik xəstəlikləri olan şəxslərdə keyfiyyətli və əlverişli tibbi xidmətlə bağlı yeni problemlərlə qarşılaşmaqda davam edir [1]. Kəskin infeksion xəstəliklərin profilaktikası və müalicəsi üzrə nailiyyətlər, əhalinin həyat müddətinin artması ilə yanaşı müasir səhiyyə sistemi xronik xəstəliklərin sayının artması ilə qarşılaşmışdır [2]. Qeyri-infeksion xəstəliklər üzrə mövcud epidemioloji vəziyyət əhaliyə tibbi xidmətin təşkilinə dair, həm həkim-mütəxəssislər, həm də birinci sıra tibb personalı arasında təkmilləşmənin aparılmasını tələb edir.

Bağırsağın iltihabi xəstəliklərində tibbi yardırmın təşkili problemi özünəməxsus xüsusiyyətlərə və bununla əlaqədar xüsusi aktuallığa malikdir. Belə ki, ölkədə (və bölqələr üzrə) BİX üzrə epidemioloji məlumatların (yayılma, xəstələnmə) hələ də olmaması; BİX üzrə xüsusi ixtisaslaşmış tibb personalının və mərkəzlərin olmamasıdır.

Bu qrup xəstələrə isə ixtisaslaşmış tibbi yardım haqqında helə ki, hec bir məlumat belə mövcud deyil. İxtisaslaşmış tibbi yardım daxilində müxtəlif suallar və problemlər vardır ki, ilk növbədə onların həlli tələb olunur. Belə ki, tibbi suallar daxilində: BİX xəstələr üçün müalicənin unifikasiyasının mürəkkəbliyi, müxtəlif tibb müəssələrində tibbi yardımın göstərilməsində fərqliliyin xususiyyətləri; tövsiyə edilən müayinələr və müalicənin maliyyə dəyərinin daim artması; BİX xəstələri üçün tibbi yardımın itkisiz maliyyəşdirilməsi üçün qanunvericiliyin olmaması; BİX xəstələrdə əlilliyin alınmasında imkanların məhdudlaşması və s. bu qrup xəstəliklərin sosial tərəflərini səciyyələndirir.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda bağırsağın iltihabi xəstəliyi olan şəxslər üçün ixtisaslaşdırılmış tibbi yardımın təşkilinin əsaslarını təhlil etməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Xoralı kolit (XK) və Kron xəstəliyinin (KX) daxil olduğu bağırsağın iltihabi xəstəlikləri (BİX) bağırsağın residivləşən pozğunluğu ilə xarakterizə olunan kompleksi təşkil edir. BİX xronik xəstəliklərin tipik nümunəsidir. BİX üzrə dünyada xəstələnmə və yayılma haqqında məlumatlar həddən artıq ziddiyyətlidir, eyni zamanda bizim tərəfdən təhlil edilmiş müəyyən mənbələrdə qeyd olunur ki, müvafiq patologiya Şimali Avropa (XK-505 hər 100000 nəfərə; KX- 322 hər 100000 nəfərə) və Şimali Amerika (XK-249 hər 100000 nəfərə; KX- 319 hər 100000 nəfərə) ölkələrində geniş yayılmışdır [3]. Digər tərəfdən Asiya və Cənubi Amerika ölkələrində xəstələnmə göstəricilərində artım müşahidə olunur ki, bu da həyatın "qərb" tərzinin yayılması ilə bağlıdır [4].

Təbii ki, müvafiq patologiya üzrə ixtisaslaşmış yardım, xüsusilə qeyd olunan xəstəliyin ağır gedişi zamanı çox vacibdir, lakin, tibbi xidmətin birinci sırasına da BİX olan xəstələrin aparılmasında böyük yer verilə bilər. BİX olan xəstələrin aparılması zamanı bu çür hərtərəfli yanaşma müalicədə davamlı remissiya və ağırlaşmaların profilaktikası daxil olmaqla optimal nəticələr verəcəkdir. BİX olan xəstələrin idarə olunmasına dair, o cümlədən, Kron xəstəliyi və Xoralı kolitin öyrənilməsi üzrə Ümumdünya Qastroenteroloji və Avropa Təşkilatının (ECCO) tövsiyələri işlənib yaranmışdır [5,6,7]. Lakin bu tövsiyələr çətindir və birinci sıra həkimlər üçün kifayət qədər ətraflı deyil, belə ki, onlar yalnız müəyyən ixtisas üzrə həkimlər üçün nəzərdə tutulmuşdur. İlkin tibbi-sanitar xidmət (İTSX) həkimlərinin praktikasında BİX olan 2-10 xəstə aparmaq imkanı olur [8]. Bu xəstəliyin yayılmasının aşağı olmasına baxmayaraq, belə xəstələrin ambulator-poliklinika səviyyəsində tibbi xidmətin göstərilməsinə dair aktual suallar kifayət qədər hələdə çoxdur [9,10]. Aparılan tədqiqatların göstərdiyi kimi, terapevt və birinci sırada olan ümumi praktik həkimlər BİX idarə olunması ECCO tərəfindən təqdim olunmuş tövsiyələr üzrə detallı şəkildə aparılması qeyri-realdır [8]. Belə ki, XK və KX müxtəlif fenotipik variantlarına malik olan xroniki residivləşən xəstəliklərdir, xəstələrə terapiyanın korreksiyası üçün mütəxəssislərə dövri müraciət tələb olunur, hospitalizasiya ehtiyacı yaranır; KX olanların 50-80%-i sviş, striktura, absess və bağırsağın perforasiyası kimi ağırlaşmalar səbəbindən cərrahi müdaxiləyə məruz qalırlar [11]. Eyni zamanda, bir sıra tədqiqatların göstərdiyi kimi, tibbi xidmətin böyük hissəsi İTSX səviyyəsində göstərilir [9,12]. Bu tədqiqatların birində qeyd olunur ki, diaqnoz qoyulmasından 12 ay sonra BİX üzrə suallara görə xəstələr tərəfindən alınmış mütəxəssis konsultasiyası orta hesabla 3,94±3,15 il, ümumi praktik həkim konsultasiyası isə 3,34±3,55 il təşkil etmişdir [9]. Digər tədqiqatda isə, 32% xəstə yalnız ümumi praktika həkimlərin müşahidəsində olmuşdurlar [10]. Terapevtik strategiyanın seçilməsi xəstəliyin xarakteri, preparata cavab, əlavə effektlər və ağırlaşmaların olmasından asılıdır. Baxmayaraq ki, BİX olan xəstələrin əksəriyyəti xəstəliyin ağır gedişi və müalicəyə rezistentliyi/refrakterliyi ilə xarakterizə olunur, kohort xəstə qrupu mövcuddur ki, onlara steroid və immunmodulyasiya terapiyası tələb olunmur, yəni 5-AST preparatlarının qəbulu kifayət edir. Yəni, bu kohort qrup xəstəliyin daha yüngül gedişi ilə xarakterizə olunur və onlar istisna olaraq birinci sıra mütəxəssislər tərəfindən müalicə alıb və nəzarətdə saxlana bilərlər. Lakin digər tədqiqatın məlumatlarına əsasən qeyd olunan problem üzrə mütəxəssis tərəfindən müşahidə olunmayan BİX olan xəstələr praktik olaraq kontrol olunmayan xəstəlik statusuna malikdir [13]. Buna baxmayaraq ambulator-poliklinika səviyyəsində BİX olan xəstələrə tibbi xidmətin yaxşılaşdırılmasına dair bir sıra üsullar mövcuddur; bu birinci sıra həkimlərin bilik və vərdişlərinin təkmilləşdirilməsi və onlara xəstələrin diaqnostika və müalicəsi üzrə uyğun tövsiyələrin təqdim olunmasıdır. Əksər hallarda müəyyən ixtisas üzrə mütəxəssisin köməyində problemlər yaşanır ki, bu da belə xidmətlərin regionda olmaması və s. ilə əlaqəlidir. İqtisadi cəhətdən, birinci sıra həkimlər xəstələr üçün daha əlverişli olan effektiv xidməti təmin edə bilər, buna görə də onların BİX idarə olunması üzrə lazım olan vəsaitlərlə təmin olunması əhəmiyyətlidir. BİX olan xəstələrin müalicəsində terapevtik strategiyaya dair biliklərin toplanması etibarlılıqla təsdiqləyə bilər ki, müvafiq xəstəlik üzrə müalicənin nəticəsi, xüsusilə diaqnoz qoyulduqdan sonra birinci il müddətində idarəolunmanın keyfiyyətindən asılıdır [14]. Buna görə diaqnozun dəqiq qoyulması və BİX idarə olunma strukturunun təyin edilməsi üçün erkən mərhələdə mütəxəssis qastroenteroloqa göndərilməsi böyük əhəmiyyətə malikdir [15]. Eyni zamanda mütəxəssisə qeyd olunan müraciət birinci sıra həkimdən xəstə barəsində qayğını tam götürmür, belə ki, müvafiq xəstəliyin idarə olunmasında hərtərəfli yanaşma onun müalicəsinin uğurlu olmasında açar rolunu oynayır. Bu gün üçün birinci sıra həkimlər bu çağırışa hazırdırmı? Yuxarıda qeyd olunmuş tədqiqatın nəticələrinə əsasən [8] ümumilikdə birinci sıra həkimlərin 30%-i BİX olan xəstələrin idarə olunmasında,71% immunnosupres-sorların və 91% isə gen mühəndisliyi əsasında bioloji preparatların təyinində çətinliklə qarşılaşıblar. Müstəqil Dövlətlər Birliyi ərazisində tibb işçilərinin BİX biliyinin öyrənilməsinə dair tədqiqatlar çox azdır [16]. Bizim tədqiqatın məlumatlarına əsasən, BİX olan bir çox xəstə müşayiət edən simptomlar üzrə diqər mütəxəssis müalicəsini qəbul edib və BİX diaqnozuna müvafiq müalicəni almırlar [17]. Diqər tərəfdən, 2017 ildə BİX –lı 242 xəstənin təhlili aparılmışdır (xoralı kolit ilə-78 xəstə (32,2%), Kron xəstəliyi ilə-164 xəstə (67,7%) [17,18].

Həmin dövrdə təhlil edilən xəstələrin gender bölgüsü, ilkin aşkarlanma, maliqnizasiya və cərrahiyyə müdaxilələri üzrə məlumatlar öz əksini cədvəl 1 tapıblar.

Cədvəl 1

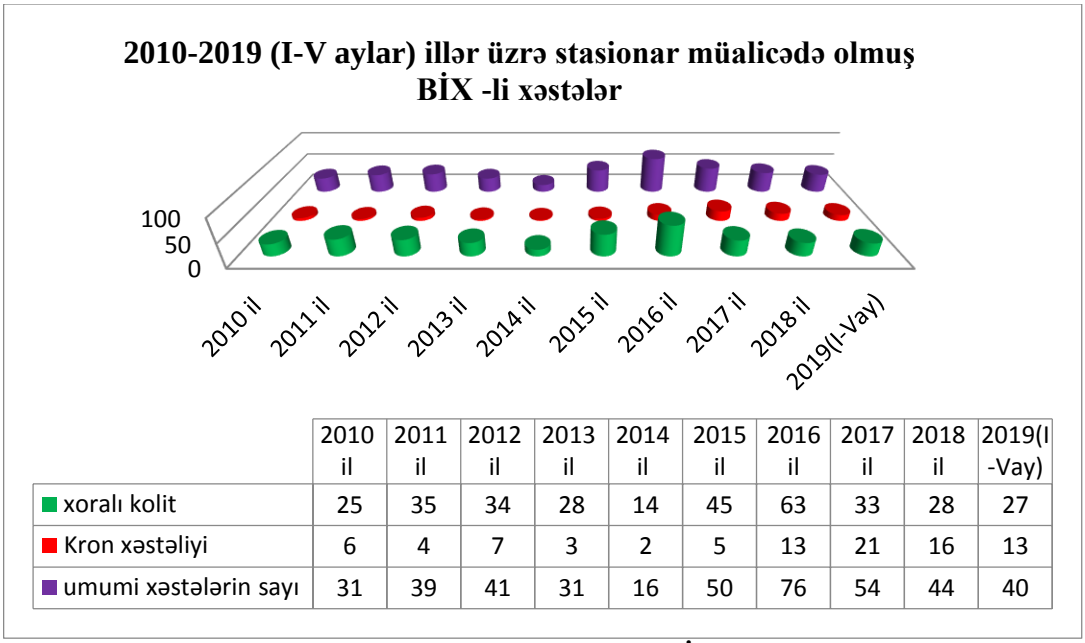
BİX xəstələrində gender bölgüsü, ilkin aşkarlannma, maliqnizasiya və cərrahiyyə müdaxilələri

Nozologiya	Ümumi xəstələrin sayı (n=242)	Cinsi mənsubiyyət		İlkin aşkarlanma	Maliqni-zasiya	Cərrahiyyə müdaxilələ rin cəmi
		Kişilər	Qadınlar			
Xoralı kolit	78(32,2%)	37(47,4%)	41(52,5%)	46(58,9%)	4(5,1%)	2(2,5%)
Kron xəstəliyi	164(64,7%)	108(65,8%)	56(34,1%)	71(43,2%)	6(3,6%)	11(6,7%)

Həm KX, həm də XK xəstələnmənin sayı 20-40 yaş qrupunda üstünlük təşkil edirdir: 131xəstə (54,1%); 40 yaşdan yuxarı yaş grupunda isə xəstələrin sayı 111 nəfər təşkil etmişdir (45,8%); BİX xəstələrin orta yaşı isə həmin tədqiqatda 27,3±0,09 il təşkil etmişdir. BİX qedişatı tez-tez ağırlaşmalar ilə səciyyələnmişdir, və cərrahiyyə müdaxilələrinə tələbat artmışdır, bu isə artıq əlilliyin səbəbinə cevrilir [17,18]. Həmin dövrdə hələ aparılmış təhlil BİX xəstələrinə residivləşmə dövründə qeyri-adekvat terapiyanın təyinini aşkarlanmışdır [17,18].

Beləliklə, 2014-2017 illərdə aparılmış tədqiqatın nəticələrinin təhlili Respublikada BİX-ilə xəstələnmədə dinamik artımı üzə cıxarmışdır, və KX yayılması XK ilə müqayisədə daha yüksək idi; həmin zamanlar ilkin aşkarlanmada böyük rolu qeyri-invaziv marker-fekal kalprotektin, oynamışdır [19,20].

Digər tədqiqatımızda 2010-2018 illər və 2019 ilin yanvar-may ayları üzrə BİX xəstələrin stasionar müalicə üçün müraciyyətini təhlil etmişik. Tədqiqat 2010-2014 illər ərzində retrospektiv, 2015-2018 illər və 2019 ilin yanvar-may ayları üzrə isə prospektiv xarakter daşımışdır, Bakı şəhərində yerləşən iki mərkəzi xəstəxanaların qastroenterologiya şöbələrinin arxiv materiallarına əsaslanmışdır və həmin nəticələr şəkil 1 və cədvəl 2 qeyd edilib.



	2010 il	2011 il	2012 il	2013 il	2014 il	2015 il	2016 il	2017 il	2018 il	2019(I -Vay)
xoralı kolit	25	35	34	28	14	45	63	33	28	27
Kron xəstəliyi	6	4	7	3	2	5	13	21	16	13
umumi xəstələrin sayı	31	39	41	31	16	50	76	54	44	40

Şək. 1. 010-2018 illər və 2019 ilin yanvar-may ayları üzrə BİX xəstələrin stasionar müalicə üçün müraciətin təhlili

Cədvəl 2

2010-2019(1.01.2010-30.05.2019) illərdə BİX-li xəstələrin hospitalizasiyası

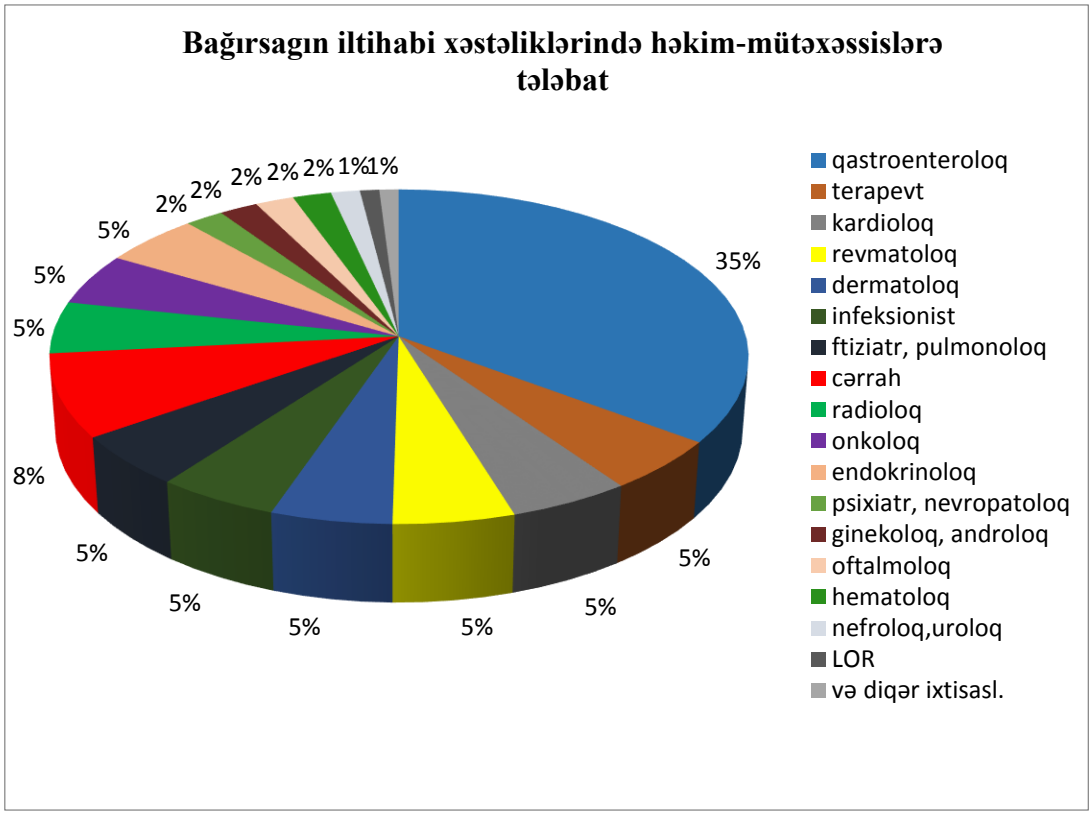
Nozologiya	Ümumi xəstələrin sayı (n=430)	Cinsi mənsubiyyət		Orta yaş
		Kişilər	Qadınlar	
Xoralı kolit	333 (77,4 %)	167 (50,2%)	166 (49,8%)	38,8±8,3
Kron xəstəliyi	97 (22,6%)	55 (56,7%)	42 (43,3%)	37,2±7,4

Bu tədqiqatlardan qöründüyü kimi ilkin müraciət ilə stasionar şəraitdə müalicə alan xəstələr arasında müəyyən fərqlər vardır (həm nozologiyaya, həm də gender bölgüsü üzrə). Nozologiya üzrə fərqlilik

bilavasitə BİX zamanı çox saylı bağırsagdan kənar təzahürlərin olması və patoloji zədələnmələri yoğun bağırsaqda lokalizasiyası zamanı endoskopik aşkarlanmada çətinliklər ilə əlaqəlidir. Bütün bunlar BİX erkən, vaxtında aşkarlanması, rasional terapiyası və multidistiplinar yanaşma üçün xüsusi və təxirəsalınmaz tədbirləri tələb edir. Bunlarından bir neçəsini ayrıca qeyd etmək vacibdir: BİX-li xəstələrin reqistrlərin yığılması və BİX- mərkəzlərinin yaradılmasıdır.

Registrlərin yığılması ölkədə real epidemioloji mənzərəni əks etdirməyə imkan yaradacaq, xəstələrin klinik, endoskopik və morfoloji aktivlik dərəcələrini, xəstələnmənin strukturunu, ağırlaşma/fəsadlaşmalarını, aparılan/aparılmış konservativ terapiyanın effektivliyini, əllilik dərəcələrinin riskini qiymətləndirməkdə köməkçi olacaq. Eyni zaman bu tip reqistrlərin aparılması BİX-li xəstələrin qeydiyyatının şəfaf aparılması, retrospektiv nəzarəti,daimi fasiləsiz bu xəstələri nəzarətdə saxlamaq ilə yanaşı, kolorektal onkologiya üzrə skrininq gruplarını formalaşdırmaq imkanı yaradacaq, vaxtında və operativ halda BİX-li xəstələrin aparılma taktikasını tənzimləmək mümkün olacaq. İxtisaslaşmış tibbi yardımın diqər mütləq məsələsi BİX üzrə xüsusi təlimlər və hazılıq keçmiş tibb personalının formalaşmasıdır (həkim-mütəxəsissər-orta tibb-kicik tibb personalı). BİX diaqnostikası və müalicəsi multidistiplinar yanaşmanı tələb edir (şəkil 2), bu növ tibbi xidmətin təşkili üçün isə ixtisaslaşmış tibbi yardımın təşkili daha zəruridir və onun əsasında BİX mərkəzlərinin yaranması artıq bu günün tələbi olaraq mütləqdir.

Bu qrup xəstələrin daimi adekvat müalicə alması və xəstəliyin davametmə müddəti 8 ildən artıq olduğu zaman (maliqnizasiya təhrükələri ilə əlaqədər) xususi diqqətli nəzarətdə saxlanılması üçün sırf bağırsagın iltihabi xəstəliklərinin diaqnostika və müalicəsi üzrə ixtisaslanmış ilk olaraq şöbələrin, sonradan isə mərkəzlərinin yaradılması artıq bu günün tələbinə çevrilmişdir. BİX şöbələri və mərkəzləri həm regionar (bölqələr üzrə) səhiyyə çərcivəsində, həmdə mərkəzləşmiş (respublika miqyaslı) səhiyyə çərcivəsində fəaliyyəti təmin edilməlidir.Yalnız bu tip təşkil yerlərdə (əsasən, regionlarda) bu grup xəstələr üçün tibbi xidmətin daha yüksək effektli və əlcatan olmasını təmin edə bilər.



Şək. 2. Bağırsagın iltihabi xəstəlikləri: xəstələrin multidistiplinar aparılması zərürəti

Hansı həkim-mütəxəsisslər BİX mərkəzinin fəaliyyətində mütləqdir və səbəbləri?

- Terapevt-BİX-simptomatikası ilə əlaqədər müraciyyətər (ilkin aşkarlanmalar, yüngül klinik gedişatlı hallarda ümümi nəzarətin aparılması);

- Ailə həkimi-BİX-simptomatikası ilə əlaqədər müraciyyətlər (ilkin aşkarlanmalar, yüngül klinik gedişatlı hallarda ümümi nəzarətin aparılması);

- Qastroenteroloq- BİX-simptomatikası ilə əlaqədər müraciyyətlər (ilkin aşkarlanmalar, yüngul,orta ağır, ağır klinik gedişatlı hallarda müalicə və ümümi nəzarətin aparılması); BİX-li xəstələrdə hepato-pankreato-biliar xəstəliklərin diaqnostika və müalicəsi (ilkin sklerozlaşan xolangit, qeyri-ilkin sklerozlaşan xolangit ilə müşahidə olan qaraciyər zədələnmələri: qaraciyərin qeyri-alkohol mənşəli piy xəstəliyi, medikamentoz hepatitlər, portal və hepatik venaların trombozu, hepatik absesslər, qaraciyər amiloidozu, qranulematoz hepatitlər, kəskin və xronik pankreatitlər, autoimmun pankreatitlər)[21];
- Kardioloq-ekstraintestinal zədələnmələr (ürəyin işemik xəstəliyi və diqər kardiovaskulyar patologiyaların yüksək riskı üçün, mezenterial işemiya, kardiomiopatiyalar, miokarditlər, perikarditlər)[21];
- Revmatoloq-ekstraintestinal zədələnmələr (artropatiyalar (periferik və aksial), artritlər (seroneqativ), spondiloartritlər, sakroiliitlər, ankizloşan spondilit, entezitlər)[21];
- Endokrinoloq-ekstraintestinal zədələnmələr (sümüklərin metabolik zədələnmələri-osteoporoz), şəkərli diabet tip I, autoimmun tireoidit (Haşimoto xəstəliyi)[21];
- Dermatoloq-ekstraintestinal zədələnmələr (nodulyar eritema, gangreonoz piodermiya, Sweet sindromu(kəskin febril neyrofilik dermatoz), psoriaz, dərinin medikamentoz və α-TNF-inhibitorları ilə zədələnməsi)[21];
- İnfeksionist-opportunistik infeksiyalar[24];
- Ftiziatr-vərəmli zədələnmələr[24];
- Pulmonoloq-ekstraintestinal zədələnmələr (respirator traktın müxtəlif zədələnmələri, ağciyərlərin xroniki obstuktiv xəstəliyi, ağciyərlərin interstitial xəstəliyi)[21];
- Cərrah-daimi birqə müşahidə taktikası [5,6,7];
- Radioloq-düzqün zamanında şübhəli halların sua diaqnostikası [5,6.7,26.27];
- Psixiatr- ekstraintestinal zədələnmələr [21];
- Nevropatoloq-ekstraintestinal zədələnmələr (periferik neyropatiyalar, venoz sinusların trombozu, mərkəzləşmiş dimielinizasiya, n.opticus nevriti, oftalmopleqiya, epilepsiya, dağınıq skleroz, mərkəzi sinir sisteminin vaskuliti, sinir toxumasının medikamentoz zədələnmələri) [21];
- Ginekoloq- ekstraintestinal zədələnmələr və hamiləllik dövrü[25];
- Androloq- ekstraintestinal zədələnmələr [21];
- Oftalmoloq- ekstraintestinal zədələnmələr (uveit, sklerit, episklerit, fotofobiya, kəskin oftalmoloji ağrı) [21];
- Onkoloq-maliqnizasiya problemləri ilə əlaqədər [22];
- Hematoloq-anemiyalar ilə əlaqədər [23];
- Pediatr-A1 grupda olan xəstələrin müalicəsi;
- Nefroloq, uroloq- ekstraintestinal zədələnmələr(pielonefrit, nefrolitiaz,glomerulonefrit, amiloidoz, böyrəklərin medikamentoz zədələnməsi) [21];
- LOR-ekstraintestinal zədələnmələr (oto-rino-laringeal şöbənin selikli qişalarının zədələnməsi (xoralaşması), psevdopoliplər, Cogan‘s sindromu) [21];
- Fizioterapevt, reabilitoloq-remissiya dövrü, revmatoloji ekstraintestinal zədələnmələr [21];
- Diyetoloq-qidalanma səciyyəli konservativ taktikanın qurulması [5,6,7].

BİX mərkəzlərinin(şöbələrinin)yaradıması hansı məsələləri həll edə bilər?

-ailə həkimləri, terapevtlər, qastroenteroloqlar, endoskopistlər, cərrahları ilkin olaraq səylərini birləşdirmək imkanı yaradacaq;

-BİX-registrlarının ilkin təşkilində, sonradan isə yaradılmasında əksər sualları həll edəcək;

-müayinə vaxtını (zamanını) qısaldacaq, nəticədə diaqnoz vaxtında qoymaq imkanı daha yüksək olacaq;

-müalicə taktikanı unifikasiya etmək mümkün olacaq;

-müalicənin qeyri-effektivliyi zamanı vaxtında düzqün və individual korreksiyanı aparmaq mümkün olacaq.

BİX mərkəzləri qabağında hansı mütləq/vacib məsələlər qoyulmalıdır?

-BİX üzrə regionar müalicə mərkəzlərinin təşkil edilməsi;

-BİX müxtəlif fenotipləri üçün nəzərdə tutulmuş konservativ müalicələrin effektivliyini dəyərləndirmək;

-gen-mühəndisliyi əsasında bioloji terapiyaya regionar miqyaslarda tələbatı düzgün təyin etmək;

-əlillik əlamətlərini/risklərini vaxtında aşkarlamaq və tibbi-sosial ekspertizaya bu məlumatları təqdim etmək;

-maliqnizasiya əlamətlərini/risklərini vaxtında/zamanında aşkarlamaq.

BİX-mərkəzləri qarşısında hansı perspektiv məsələlər qoyulmalıdır?

-Müasir diaqnostik müayinə üsullarının təşkili və aparılması;

- BİX-li xəstələrə nəzarətin təşkili: umumi vəziyyətin monitorinqi, immunoloji statusun monitorinqi (müasir müayinə və müalicə stndartlarına uygun olaraq);

- BİX standart terapiyaya rezistentlik hallarında və ya ağır vəziyyətlərdə kompleks və individual terapiyaya sualları üzrə konsultativ-diaqnostik fəaliyyətin təşkil edilməsi;

- BİX üzrə ixtisaslaşmış diqər ölkələrin mərkəzləri ilə əlaqələr yaradmaq;

- Həkimlər və tibb personalının BİX ilə əlaqədər bilik və vərdişlərinin mütamadı və daimi təkmilləşdirməsi ilə əlaqədər təlim/tədrislərin təşkili;

- BİX üzrə yeni diaqnostik və müalicə usullarının öyrənməsi və təkmilləşdirməsinə yönəlmiş elmi tədqiqatların təşkili və aparılması.

Beləliklə, yuxarıda qeyd olunanların əsasında demək olar ki, bizim ölkədə həkim terapevtlər, ailə həkimləri, qastroenteroloqların BİX haqqında mövcud vəziyyəti aydınlaşdırmaq üçün biliyinin artırılması, belə xəstələrin idarə olunmasında yeni vəsaitlərin işlənməsi və təkmilləşdirilməsi istiqamətində tədqiqatların aparılması tələbi getdikcə artır. BİX-in erkən, vaxtında aşkarlanması, rasional terapiyası və multidistiplinar yanaşma üçün xüsusi və təxirəsalınmaz tədbirlər tələb olunur və bunlarından daxilində ilkin vacibləri BİX-li xəstələrin reqistrlərin yığılması və BİX –mərkəzlərinin yaradılmasıdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Брукс П. Управляя хроническими заболеваниями в команде – новые модели оказания помощи // Diabetes voice, 2008, №5, с.46-48

2.Всемирная организация здравоохранения. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире. 2010, 45 с.

3.Molodecky N.A., Soon I.S., Rabi D.M. et al. Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases with time, based on systematic review // Gastroenterology, 2012, v.142, p.6-54.

4.Yang S.K., Loftus E.V., Sandborn W.J. Epidemiology of inflammatory bowel disease in Asia // Inflammatory Bowel Disease, 2001, №7, p. 260-270.

5.Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 1: Definitions, Diagnosis, Extra-intestinal Manifestations, Pregnancy, Cancer Surveillance, Surgery, and Ileo-anal Pouch Disorders // Journal of Crohn's and Colitis, 2017, v.11, Issue 6, p.649–670

6.Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis. Part 2: Current Management // Journal of Crohn's and Colitis, 2017, v. 11, Issue 7, p.769–784,

7.3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn’s Disease 2016: Part 1: Diagnosis and Medical Management // Journal of Crohn's and Colitis, 2017, v.11, Issue 1, p.3-25,

8.Tan M., Holloway R.H., Lange K. General practitioners’ knowledge of and attitudes to inflammatory bowel disease // Internal Medicine Journal, 2012, v.42, p.801-807

9.Rubin G.P., Hungin A.P., Kelly P.J., Ling J. Inflammatory bowel disease: epidemiology and management in an English general practice population // Aliment Pharmacology & Therapeutics, 2000, v.14, p.1553-1559.

10.Stone M.A., Mayberry J.F., Baker R. Prevalence and management of inflammatory bowel disease: a cross-sectional study from central England // Eur. J of Gastroenterology and Hepatology, 2003, v.15, p. 1275-1280.

11. Ng S.C., Kamm M.A. Management of postoperative Crohn’s disease // The American Journal of Gastroenterology, 2008, v.103, p.1029-1035.

12.Cheung W.Y., Dove J, Lervy B. et al. Shared care in gastroenterology: GPs’ views of open access to outpatient follow-up for patients with inflammatory bowel disease // Family Practice, 2002, v.19, p.53-56.

13.Hirakawa T., Kato J., Takahashi S. et al.Disparity in clinical care for patients with inflammatory bowel disease between specialists and non-specialists // Open J. of Gastroenterology, 2013, v.3, p.64-71.

14.Ткачев А.В. Воспалительные заболевания кишечника: на перекрестке проблем // Практическая медицина, 2012, №3, с. 17-22

15.Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит. М.: Гэотар-Мед, 2001, 528 с.

16.Алиева А.Е., Ошибаева А.Е., Кайбуллаева Д.А. Особенности организации медицинской помощи больным с воспалительными заболеваниями кишечника на амбулаторно-поликлиническом уровне. Вестник КазНМУ, №3, 2016 с. 258-260

17.Sadıqova G.H.,Səmədova T.A. Bağırsaqların iltihabi xəstəlikləri: 2015-ci il rakursunda // Sağlamlıq, 2016, №6, s.178-184.

18.Бабаева Г.Г., Бабаев З.М. О модели проспективного наблюдения за пациентами с воспалительными заболеваниями кишечника // Sağlamlıq, 2017, № 5, s.157-161

19.Садыгова Г.Г., Керимова К.М. Определение фекального кальпротектина при диагностике неспецифических заболеваний кишечника // Лаборатория, 2015, №2, с.61

20.Садыгова Г.Г., Керимова К.М. Определение фекального кальпротектина, как маркера степени активности воспалительного процесса при диагностике неспецифических воспалительных заболеваний кишечника / Ə.Əliyev ad.ADHTİ-nun 80 illiyinə həsr olunmuş Azərbaycan Tibb Jurnalının xüsusi buraxılışı. Bakı, 2015, s.125-127

21.The First European Evidence-based Consensus on Extra-intestinal Manifestations in Inflammatory Bowel Disease // Journal of Crohn's and Colitis, 2016, v.10, Issue 3, p.239-254

22.European Evidence-based Consensus: Inflammatory Bowel Disease and Malignancies // Journal of Crohn's and Colitis, 2015, v. 9, Issue 11, p.945-965

23.European Consensus on the Diagnosis and Management of Iron Deficiency and Anaemia in Inflammatory Bowel Diseases // Journal of Crohn's and Colitis, 2015, v.9, Issue 3, p. 211-222

24.The Second European evidence-based consensus on the prevention, diagnosis and management of opportunistic infections in inflammatory bowel disease // J of Crohn's and Colitis, 2014, v.8, p.443-468

25.The Second European Evidenced-Based Consensus on Reproduction and Pregnancy in Inflammatory Bowel Disease // Journal of Crohn's and Colitis, 2015, p.107-124

26.ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 1: Initial diagnosis, monitoring of known IBD, detections of complications. Manuscript Doi: 10.1093/ecco-jcc/jjy113. Copyright © 2018

27. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 2: IBD scores and general principles and technical aspects.Manuscript Doi: 10.1093/ecco-jcc/jjy114.Copyright © 2018

Резюме

Воспалительные заболевания кишечника и основы организации специализированной медицинской помощи

Г.Г. Бабаева, Х.И.Ибрагимли

В данной статье авторы представили материал об основах организации специализированной медицинской помощи при воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК). Скрытое и атипичное течение, многообразие внекишечных дебютов, особенности фенотипического клинического течения создают многочисленные проблемы в верификации диагноза. Проблематичность ведения данных больных на сегодняшний день складывается из отсутствия соответствующих профессиональных навыков и знаний у медицинского контингента и специализированных лечебных учреждений по ВЗК. На данный промежуток времени в нашей стране отсутствует информация по основам организации специализированной медицинской помощи для больных с воспалительными заболеваниями кишечника. Создавшаяся в данной области ситуация требует проведения различных просветительских и обучающих мероприятий для терапевтов, гастроэнтерологов и врачей общей практики, хирургов, радиологов, дерматологов, ревматологов и врачей других специальностей по вопросам ведения больных с ВЗК, а также создание новых способов менеджмента данной проблемы, проведение необходимых исследовательских работ в данной области.

Summary

İnflammatory bowel diseases and basis of the organization of specialized medical care

G.H. Babayeva, H.I.Ibrahimli

In this article, the authors presented material on the basics of organizing specialized medical care for inflammatory bowel disease (IBD). The latent and atypical course, the variety of extraintestinal debuts, the particularities of the phenotypic clinical course create numerous problems in the verification of the diagnosis. The problem of maintaining patient data today consists of the lack of appropriate professional skills and knowledge of the medical contingent and specialized medical institutions for IBD. At this time in our country there is no information on the basics of organizing specialized medical care for patients with inflammatory bowel diseases. The situation in this area requires various educational and training activities for general practitioners, gastroenterologists and general practitioners, surgeons, radiologists, dermatologists, rheumatologists and other specialists in the management of patients with IBD, as well as the creation of research work in this area.

Daxil olub: 15.04.2019

Современная характеристика больных сахарным диабетом по степени тяжести

И.Д. Алиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: şəkərli diabet, ağırlıq dərəcəsi, müasir səciyyələr

Ключевые слова: сахарный диабет, степень тяжести, современная характеристика

Keywords: diabetes mellitus, severity level, modern classification

Сахарный диабет (СД) широко распространенная патология представляет огромный груз для экономики развитых стран [1-5]. Диабетическая ретинопатия, нефропатия, макроангиопатия и другие осложнения СД часто становятся причиной инвалидности. Медикаментозное лечение СД тяжелым течением требует огромные расходы. Адекватное удовлетворение потребностей больных СД в лечебно-диагностической помощи зависит от обоснованности планов медикаментозного обеспечения, которое возможно при наличии точных сведений о структуре контингента пациентов по степени тяжести.

Цель исследования: оценка современной характеристики контингента больных сахарным диабетом по степени тяжести.

Материалы и методы исследования. В работе использованы материалы диабетического регистра города Баку, который включает сведения о 1941 пациента с диагнозом СД1 и о 62883 пациента с диагнозом СД2. Контингент был распределен по полу, возрасту, индексу массы тела, HbA1C, давности патологии и наличии гипертонии, а также по степени тяжести. При определении степени тяжести СД учитывались клинические рекомендации. Критериями для включения пациента в группу СД тяжелого течения явились: диабетическая ретинопатия, препролиферативная или пролиферативная стадия; диабетическая нефропатия, стадия протеинурии или хронической почечной недостаточности; автономная полиневропатия; макроангиопатия; постинфарктный кардиосклероз, сердечная недостаточность, состояние после острого нарушения мозгового кровообращения, окклюзионное поражение нижних конечностей. В подгруппах, сформулированных по градациям демографических (возраст, пол) и клинических (индекс массы тела, давность диабета, наличие гипертонии) признаков, определялась доля больных с СД тяжелого течения, ее стандартная ошибка и 95% доверительный интервал [6]. Для статистической обработки материалов был использован пакет «анализ данных» программы Excel.

Полученные результаты. Демографическая и клиническая характеристика больных СД приведена в таблице 1. Из этих данных очевидны, что в группах больных СД1 и СД2 преобладает доля женщин (соответственно 54,7±1,1 и 59,3±0,2%). В возрастном составе контингента СД1 преобладают лица моложе 30 лет (57,7%), а контингента СД2 – старше 44 лет (89,6%). В группе больных СД1 10,0±0,7% пациентов имели индекс массы тела <18,5 кг/м^2, а в группе больных СД2 55,8±0,2% пациентов были с индексом массы тела ≥30 кг/м^2. Больные с диагнозом СД1 и СД2 существенно отличаются по давности патологии в основном за счет удельного веса лиц с давностью патологии <5 лет (соответственно 29,3±1,0 и 34,5±0,2%; P<0,001) друг от друга существенно отличалась.

Распределение больных СД1 и СД2 по степени тяжести патологии (таблица 2) показало, что сравниваемые группы существенно отличаются. В группах больных СД1 и СД2 доля пациентов с легкой степенью тяжести (соответственно 9,5 ±0,7 и 38,9 ±0,2%; P<0,001) и тяжелой степени тяжести (26,0 ±1,0 и 8,9 ±0,1%; P<0,01).

Доля лиц с тяжелыми формами СД1 и СД2 в зависимости от демографической и клинической характеристики пациентов показана в таблице 3. Тяжелое течение отмечено у 21,2±1,4% мужчин и 29,9±1,41% женщин в группе больных СД1, относительный риск составляет 1,4 для подгруппы женщин. Тяжелое течение патологии в группе пациентов СД2 имело 7,4±0,2% мужчин (95% доверительный интервал 7,0-7,8%) и 10,0±0,2% женщин (95% доверительный интервал 9,6-10,4%), относительный риск в подгруппе женщин составляет 1,35. В подгруппе мужчин и женщин пациентов СД1 по сравнению с пациентами СД2 соответственно 2,86 и 2,99 раза выше вероятность больных с тяжелым течением СД.

С увеличением возраста больных динамично увеличивается среди них пациенты с тяжелым течением диабета, доля которых в возрастах 0-14, 15-29, 30-44, 45-59, 60 и более лет соответственно: 9,9±1,2; 14,3±1,6; 19,2±2,7; 26,3±2,3; 100,0% при СД1, 0; 1,6±0,5; 3,0±0,2; 6,0±0,1 и 14,1±0,2% при СД2. В возрастных подгруппах 15-29, 30-44, 45-59, 60 лет и старше пациентов СД1 по сравнению с пациентами СД2 соответственно 8,9; 6,4; 4,4 и 7,1 раз больше вероятность больных в тяжелой стадии диабета.

Таблица 1
Демографическая и клиническая характеристика больных сахарным диабетом

Признаки	Градация признаков	СД1		СД2	
		n	%	n	%
Пол	Мужчины	879	45,3±1,1	25582	40,7±0,2
	Женщины	1062	54,7±1,1	37301	54,3±0,2
Возраст, годы	0-14	645	33,2±1,1	-	
	15-29	476	24,5±1,0	710	1,1±
	30-44	208	10,7±0,7	5864	9,3±
	45-59	380	19,6±0,9	31013	49,3±0,2
	60 +	232	12,0±0,7	25296	40,3±0,2
Индекс массы тела, кг/м^2	< 18,5	195	10,0±0,7	-	
	18,5-24,9	970	50,0±1,1	5786	9,2±0,1
	25,0-29,9	586	30,2±1,1	22019	35,0±0,2
	30+	190	9,8±0,7	35089	55,8±0,2
HbA1C, %	< 7	47	24,2±1,0	252	40,1±1,9
	7-8	52	26,8±1,0	248	39,4±1,9
	8-9	47	24,2±1,0	64	10,2±1,2
	≥ 9	48	24,8±1,0	65	10,3±1,2
Гипертония	Имеется	210	10,8±0,7	17355	27,6±0,2
	Не имеется	1731	89,2±0,7	45528	72,4±0,2
Давность патологии, годы	< 5	569	29,5±1,0	21675	34,5±0,2
	5 – 15	1204	63,2±1,1	39007	62,0±0,2
	15 – 25	61	3,1±0,2	1629	2,6±0,1
	25 +	7	0,4±0,1	572	0,9±0,04

Таблица 2
Распределение больных СД по степени тяжести (в % к итогу)

Степень тяжести	СД1		СД2	
	n	%	n	%
Легкая	184	9,5±0,7	24479	38,9±0,2
Средняя	1253	64,5±1,1	32796	52,2±0,2
Тяжелая	504	26,0±1,0	5608	8,9±0,1
Все	1941	100,0	62883	100,0

В подгруппах больных с индексом массы тела <18,5; 18,5-24,9; 25,0-29,9; 30 и более кг/м^2 доля лиц с тяжелым течением диабета в группах СД1 (38,5±3,5; 19,8±1,3; 28,8±1,9 и 35,8±3,5%) и СД2 (0; 3,4±0,2; 6,0±0,2; 11,6±0,2%) друг от друга существенно отличалась (P<0,01). Индекс массы тела более 18,5кг/м^2 в обеих группах пациентов пропорционально увеличивается с удельным весом пациентов СД тяжелого течения.

В зависимости от давности болезни среди больных СД1 и СД2 увеличивается доля лиц с тяжелым течением диабета, которая соответственно составляла при сроках < 5 лет – 8,1±1,1 и 3,5±0,1%, 5-15 лет – 29,9±1,3 и 8,0±0,1%, 15-25 лет - 100 и 72,7%, 25 лет и более – 100%.

В подгруппах больных с гипертонией по сравнению с пациентами без гипертонии вероятность пациентов с тяжелым течением патологии была существенно больше и составляла соответственно 51,4±3,5 и 22,9±1,0% при СД1 и 19,9±0,3 и 4,7±0,1% при СД2.

Таким образом, в зависимости от демографической и клинической характеристики больных СД1 и СД2 существенно меняется вероятность тяжелого течения диабета. Во всех подгруппах и в общей совокупности больных вероятность тяжелого течения диабета значительно больше при СД1.

Обсуждение полученных данных. Вероятность частого развития тяжелых осложнений при СД1 по сравнению с СД2 показана в исследованиях многих ученых [1-5]. Мы установили, что среди больных СД1 по сравнению с больными СД2 2,9 раза чаще встречаются пациенты с тяжелым течением диабета. Причем, вероятность тяжелого течения диабета зависит от демографической и клинической характеристики пациентов. При одних и тех же демографических и клинических характеристик пациентов СД1 и СД2 вероятность тяжелого течения болезни

разная. В отдельных возрастных периодах и в зависимости от длительности диабета относительный риск вероятности тяжелого течения при СД1 по сравнению СД2 колеблется в интервале от 3-х до 9.

Таблица 3

Доля лиц с тяжелыми формами СД в зависимости от демографической и клинической характеристики больных N – количество больных, n – количество больных с тяжелой формой

Пол	Мужчины Женщины	СД1			СД2		
		N	n	%	N	n	%
		879 1062	186 318	21,2±1,4	25582	1893	7,4±0,2 10,0±0,2
Возраст, годы	0-14 15-29 30-44 45-59 60 +	645 476 208 380 232	64 68 40 100 232	9,9±1,2 14,3±1,6 19,2±2,7 26,3±2,3 100,0	- 710 5864 31013 25296	- 11 174 1860 3563	- 1,6±0,5 3,0±0,2 6,0±0,1 11,1±0,2
Индекс массы тела, кг/м^2	<18,5 18,5-24,9 25,0-29,9 30 +	195 970 586 190	75 192 169 68	38,5±3,5 19,8±1,3 28,8±1,9 35,8±3,5	- 5786 22019 35089	 195 1328 4085	 3,4±0,2 6,0±0,2 11,6±0,2
Давность патологии, годы	<5 5-15 15-25 25 +	569 1304 1 7	46 390 61 7	8,1±1,1 29,9±1,3 100,0 100,0	21635 39007 1629 572	726 3127 1184 571	2,5±0,1 8,0±0,1 72,7±1,1 100,0
Гипертония	Имеется Не имеется	210 1731	108 396	51,4±3,5 22,9±1,0	17335 45528	3461 2147	19,9±0,3 4,7±0,1
Все		1941	504	26,0±1,0	62883	5608	8,9±0,1

Выводы:

1. Тяжелое течение сахарного диабета в популяции больных СД1 и СД2 наблюдается соответственно 26,0±1,0 и 8,9±0,1% случаях.
2. Вероятность тяжелого течения диабета зависит от пола, возраста, индекса массы тела, давности болезни и ассоциации гипертонии.
3. В зависимости от демографической и клинической характеристики пациентов изменяется размер повышенного относительного риска вероятности тяжелого течения диабета при СД1 по сравнению с СД2.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Государственный регистр сахарного диабета в Российской Федерации: статус 2014 г. и перспективы развития // Сахарный диабет, 2015, №3, с.5-23
2. Султаналива Р.Б., Сагыпова С.К., Албакова А.О. и др. Эпидемиологические аспекты сахарного диабета в Кыргызстане (по данным государственного регистра сахарного диабета в разрезе 2015 г.) // вестник КРСУ, 2016, т. 16, № 11. с. 140-144
3. Сахарный диабет у детей и подростков. Консенсус ISPAD поликлинической практике 2009 год. 240 с.
4. Ramos-Nino M.E., MacLean C.D. and Littenberg B. Association of angiotensin – converting enzyme inhibitor therapy and comorbidity in diabetes: results from the Vermont diabetes informstion system // BMC Endocrine Disorders, 2008, №8, p.17
5. Shamshirgaran S.M., Mamaghanian A., Abiasgarzadeh A. et.al. Age differences in diabetes – related complications and glycemic control // BMC Endocrine Disorders, 2017, v.17, p.25
6. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.:Изд. Практика, 1999, 459 с.

Xülasə

Şəkərli diabetli xəstələrin ağırlıq dərəcəsinə görə müasir səciyyələri

İ.C. Əliyeva

Tədqiqatın məqsədi şəkərli diabetli (ŞD) xəstələrin patologiyanın ağırlıq dərəcəsinə görə strukturunun müasir səciyyələrini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Diabet registrinin məlumat bazasına görə ŞD1 və ŞD2

diaqnozu ilə pasiyentlərin xəstəliyinin ağırlıq dərəcəsinə görə bölgüsü aparılmışdır. Bu bölgünün xəstələrin yaşından, cinsindən, bədən kütləsi indeksindən, diabetin davam müddətindən və hipertoniya ilə assosiasiyasından asılılığı müəyyən edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, yüngül, orta ağır və ağır gedişli xəstələrin xüsusi çəkiləri ŞD1 (9,5±0,7; 64,5±1,1 və 26,0±1,0%) və ŞD2 (38,9±0,2; 52,2±0,2 və 8,9±0,1%) diaqnozu ilə qeydiyyatda olan pasiyent qruplarında fərqlidir. Ağır gedişli ŞD-in rastgəlmə ehtimalı xəstələrin yaşından, cinsindən, bədən kütləsi indeksindən, xəstəliyin davam müddətindən asılıdır.

Summary

Modern classification of patients with diabetes depending on severity ofdisease

I.J.Aliyeva

The purpose of the study is assessment of modern classification of patients with diabetes mellitus (DM) due to the severity of pathology. According to data base of register of DM, patients were divided into groups DM1 and DM2 due to severity of the pathology. Dependence of severity of DM on age of patients, gender, body mass, duration of pathology and association with hypertension have been determined. It was determined that the share of patients with severe, moderate and mild forms of DM (9,5±0,7; 64,5±1,1 & 26,0±1,0%) & ŞD2 (38,9±0,2; 52,2±0,2 & 8,9±0,1%) were different from share of registered groups of patients. Frequency of incidences of severe form of DM depends on age, gender, body mass and duration of pathology.

Daxil olub: 18.04.2019

Влияние двух методов лучевой диагностики на содержание в крови иммуноцитов, детерминирующих развитие реакций приобретенного иммунитета

Г.М.Мамедов, К.М.Абдуллаев, Р.К.Тагизаде

Азербайджанский институт уовершенствования врачей им.А.Алиева;
Национальный центр онкологии, НИИ гематологии и трансфузиологии им.Б.Эйвазова, г.Баку

Açar sözlər: kompyuter tomoqrafiyası, immunositlər
Ключевые слова: компьютерная томография, иммуноциты
Keywords: computerized tomography, immunocytes

Учитывая, что иммунная система отличается высокой чувствительностью к воздействию ионизирующего излучения (ИИ), высказываются опасения о том, что действие "малых" доз ИИ на иммунную систему пациентов, проходящих компmютерную томографию (КТ), может повысить риск развития дисфункций иммунной системы [1, 2].

Ранее нами был исследован вопрос о характере влияния КТ на показатели врожденного иммунитета [3] и, в том числе, на содержание в крови естественных киллерных клеток - одного из важных показателей состояния врожденного иммунитета [4].

В этом отношение до конца не изученным остается вопрос о характере возможного влияния "малых" доз ИИ на показатели приобретенного иммунитета (ПИМ).

Последнее обстоятельство побудило нас осуществить лаборатор- ное наблюдение, специально посвященное сравнению основных показателей иммунограммы, отражающих состояние ПИМ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено иммунологическое исследование образцов крови 40 пациентов в возрасте от 25 до 53 лет, которые проходили обследование - 20 из них прошло компъютерно-томографическое исследование органов брюшной полости (2 из них прошло исследование дважды, с перерывом в 6 и 10 дней), а 20 других - рентгеноскопическое исследование (РСИ) органов желудочно-кишечного тракта.

В наблюдение мы не включили больных, обследованных в связи с наличием у них таких хронически текущих заболеваний, которые могли бы оказать заметное влияние на иммунологические показатели.

Контрольная группа была сформирована из 20 здоровых лиц, не проходивших радиологические исследования.

Иммунологическое исследование крови включенных в наблюдение пациентов включало определение процентного содердания в ней четырех типов иммуноцитов: CD3 (общий пул Т-лимфоцитов), CD4 (Т-хелперные лимфоциты), CD8 (Т-супрессорные лимфоциты) и CD19 (В-лимфоциты).

Исследование проводили на базе лаборатории иммунологии в НИИ гематологии и трансфузиологии им.Б.Эйвазова с помощью лазерного проточного цитометра BD FACS Canto II. Полученные результаты математически обрабптывали с помощью соответствующей компъютерной программы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты определения указанных выше иммуноклеточных показателей у больных, проходивших КТ и больных проходживших РСИ показали следующее.

Процентное содержание как общего пула Т-лимфоцитов, так и их двух популяций (Т-хелперных и супрессорных лимфоцитов) у больных после КТ и у больных после РСИ не имело статистически устойчивого различия в интервале $p<0,05$.

Сравнив величину "иммунорегуляторного соотношения" CD4/CD8 у отмеченных двух групп больных, мы также обнаружили отсутствие заметной разницы этого показателя у больных после КТ и у больных, прошедших РСИ.

Содержание В-лимфоцитов в крови больных, прошедших КТ и у больных после РСИ оказалось практически идентичным, а статистически достовереной разница между этими показателями отсутствовала.

Этот вывод, вместе с отсутствием подтвержденных сведений о существовании связи какой-либо патологии с предшествующим компъютерно-томографическим исследованием мы расценили как еще одно подтверждение представления о том, что такие исследования не приводят к депрессии ПИМ.

Таким образом, проанализировав полученные результаты, мы пришли к общему заключению о том, что воздействие на человека доз ионизирующего облучения, связанное с указанными выше медицинскими диагностическими процедурами не влекло за собой развития реально опасной для здоровья депрессии ПИМ.

ЛИТЕРАТУРА

1.Абалкина О.И., Князев И.Н., Говоров А.А Низкоинтенсивное излучение как иммунотропный фактор: рациональные подходы к количественной оценке./Проблемы радиационной биологии и экологии. Мат -лы международного. симпозиума. Кострома, 2007, с.7-11;

2.Мамедов Г.М. Развитие представлений о воздействии ионизирующего излучения на функции иммунной системы.// Современные достижения азербайджанской медицины, 2008, N.3, с.59-65;

3.Мамедов Г.М. Используемое в диагностике ионизирующее излучение и неспецифическая иммунологическая резистентность.//Азер- байдж. Ж. онкологии, 2007, N.1, с.80-82;

4.Мамедов Г.М., Абдуллаев К.М., Тагизаде Р.К. Влияние двух методов лучевой терапии на содержание в крови естественных киллерных клеток.// Современные достижения азерб. медицины, 2018, N.3, с.24-25

Xülasə

İki şüa diaqnostika metodunun qanda qazanılmış immunitet reaksiyasına göstərən immunositlərin tərkbinə təsiri

M.Q,Məmmədov, K.M.Abdullayev, R.K.Tağızadə

Məqalədə şüa diaqnostikasının ionlaşdırıcı şüalanması üçün qanın 4 tip immunositinə: CD3, CD4, CD8 və CD19 təsirinin xarakterinin tədqiqi ilə bağlı müşahidərlərin nəticələri təqdim edilmişdir.

Summary

Influence of two methods of light diagnostics to contents in the blood immunocytes determinated acquired immunity reactions

G.Mamedov, K.Abdullayev, R.Tagizadeh

The communocation containes results of observation done for determination of character of ibfluence of ionizing irradiation applicated for light diagnostics to contents in the blood 4 types immunocytes: CD3, CD4, CD8 and CD19.

Daxil olub: 17.04.2019

Возрастные и половые особенности изменчивости расстояния между серединой задней стенки крыловидно-верхнечелюстной щели и передним отверстием крыловидного канала

К.Дж. Гулиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: kraniometriya, qanadabənzər-əng yarığı, qanadabənzər kanal, yaş, cins
Ключевые слова: краниометрия, крыловидно-верхнечелюстная щель, возраст, пол
Key words: craniometry, pterygomaxillary fissure, pterygoid canal, age,gender.

Крыловидно-верхнечелюстная щель (КВЩ), играющая роль своего рода «входных ворот» между подвисочной и крыловидно-небной ямками, представляет значимость для распознавания и лечения различных патологий в соответствующих анатомических областях [2,6,7,8]. О большом практическом значении изучения КВЩ на различных этапах онтогенеза, исследовании ее форм, индивидуальных, возрастных и половых особенностей, а также зависимости ее строения от краниологического типа лицевого и мозгового черепа говорится в очень многих исследованиях различных авторов [5,9].

Согласно краниологическим данным КВЩ представляет сложное анатомическое образование, находящееся в латеральной части черепа на стыке мозгового и лицевого его отделов. КВЩ представляет собой входной прием в крыловидно-небную ямку и, как правило, бывает трех типов (высокая-узкая, низкая-широкая и среднего типа), что непременно должно учитываться клиницистами при оперативных вмешательствах [6].

В нейрохирургии и челюстно-лицевой хирургии в частности, а также при любых неотложных хирургических вмешательствах на основании черепа в общем, знании анатомии и морфометрии КВЩ и рядом лежащих ямок, расстояний между ними и прочих параметров является непременный необходимостью, особенно, при высокотехнологичных мероприятиях [9,10]. Однако, несмотря на такую значимую востребованность, имеется очень мало работ по комплексному исследованию типов, форм и параметров КВЩ в зависимости от пола, возраста, а также краниологических особенностей мозгового и лицевого черепа [3,6]. Отдельно следует отметить то, что на сегодняшний день в соответствующих литературных источниках по анатомии, нейрохирургии, краниологии и отоларингологии не имеется сведений достаточного объема по индивидуальным, половым, возрастным и типологическим особенностям КВЩ на различных этапах постнатального онтогенеза. Тем самым, в этой области знаний наблюдается серьезный дисбаланс между научно-теоретической базой и ожиданиями практикующих клиницистов. С учетом всех вышеуказанных причин и обстоятельств мы сочли целесообразным спланировать и провести настоящее научное исследование.

Целью исследования- изучение индивидуальных, возрастных и половых особенностей изменчивости расстояния между крыловидно-верхнечелюстной щелью и передним отверстием крыловидного канала на различных этапах постнатального онтогенеза на человеческих черепах.

Материалы и методы исследования. В качества объекта исследования были выбраны паспортизированные черепа из фундаментального музея кафедры анатомии человека и медицинской терминологии Азербайджанского Медицинского Университета. В ходе работы была изучена краниологическая коллекция из 80 мацерированных препаратов, которая охватывала черепа различных возрастных периодов. Исследуемый материал был разделен на возрастные периоды по рубрикации, предложенной на VII Всесоюзной конференции 1965 года по проблемам возрастной морфологии, биохимии и физиологии. В ходе работы были использованы краниометрические и вариационно-статистические методы исследования [1]. Краниометрические измерения производили по общепринятой методике с использованием штангенциркуля, толстотного циркуля с миллиметровой лентой и металлической линейки.

Полученные цифровые данные подверглись статистической обработке методами вариационной статистики. Определялись следующие биометрические параметры – средние значения полученных выборок (M), стандартные ошибки (m), минимальные (min) и максимальные (max) значения рядов [4].

Результаты исследования и их обсуждения. Результаты исследования показывают, что у мальчиков подростков расстояние между серединой задней стенки КВЩ и передним отверстием ПОКК справа колеблется в пределах 3,5-9,0 мм, слева 3,0-8,5 мм, в среднем составляя 6,3±0,5 мм и 6,2±0,5 мм. Этот показатель за исключением юношеского возраста с двух сторон, и пожилого возраста с левой стороны, статистически достоверно увеличивается в остальных возрастных

группах. Так, это расстояние, по сравнению с подростковым периодом, в II зрелом возрасте справа (9,2±0,6mm) увеличивается в 1,4 раза или 2,9 мм, слева (10,0±0,5mm) в 1,6 раза или 3,8 мм, достигая самых высоких показателей (p<0,01). Выше указанный параметр слева в пожилом возраста, по сравнению с подростковым периодом незначительно увеличивается (8,8%), а по сравнению с предыдущими возрастными группами достоверно уменьшаясь в среднем составляет 6,8±0,5мм (таблица).

Таблица

Краниометрические показатели расстояний между серединой задней стенки и передним отверстием крыловидного канала (в мм)

Пол	Возрастные периоды	Сторона	Статистические показатели				
			Min-max	M±m	P_t	P_l	P_k
Муж.	Подростковый возраст	Прав.	3,5-9,0	6,3±0,5			
		Лев.	3.0-8,5	6,2±0,5	>0,05		
	Юношеский возраст	Прав.	3,5-11,0	7,5±0,7		>0,05	
		Лев.	4,0-10,5	7,2±0,6	>0,05	>0,05	
	Зрелый возраст (I период)	Прав.	5,0-11,0	7,9±0,4		>0,05	
		Лев.	5,3-10,6	8,5±0,4	>0,05	>0,05	
	Зрелый возраст (II период)	Прав.	4,4-14,5	9,2±0,6		>0,05	
		Лев.	4,0-14,2	10,0±0,5	>0,05	<0,05	
	Пожилой возраст	Прав.	5,0-12,6	8,6±0,6		>0,05	
		Лев.	4,5-12,7	8,6±0,6	>0,05	>0,05	
	Старческий возраст	Прав.	6,0-9,5	7,6±0,3		>0,05	
		Лев.	4,0-9,7	6,8±0,5	>0,05	<0,05	
Жен.	Подростковый возраст	Прав.	3,5-9,0	5,8±0,5			>0,05
		Лев.	4,0-8,5	5,8±0,4	>0,05		>0,05
	Юношеский возраст	Прав.	4,0-9,0	6,3±0,5		>0,05	>0,05
		Лев.	4,0-9,0	6,0±0,5	>0,05	>0,05	>0,05
	Зрелый возраст (I период)	Прав.	4,1-9,0	6,5±0,4		>0,05	<0,05
		Лев.	4,5-9,5	7,0±0,4	>0,05	>0,05	<0,05
	Зрелый возраст (II период)	Прав.	4,0-9,8	6,8±0,3		>0,05	<0,01
		Лев.	4,0-8,7	6,4±0,3	>0,05	>0,05	<0,001
	Пожилой возраст	Прав.	5,5-10,5	7,9±0,5		>0,05	>0,05
		Лев.	4,3-10,0	7,2±0,6	>0,05	>0,05	>0,05
	Старческий возраст	Прав.	4,0-9,7	6,8±0,5		>0,05	>0,05
		Лев.	4,0-10,5	7,0±0,5	>0,05	>0,05	>0,05

Примечания: В этом и последующих таблица P_t- статистическая достоверность разницы между показателями противоположенной стороны внутри группы; P_l- статистическая достоверность разницы между показателями одноименных сторон в разных соседних возрастных группах; P_k- статистическая достоверность разницы между показателями одноименных сторон в одинаковых возрастных группах у мужчин и женщин.

Исследованный показатель у девочек подростков колеблется в пределах 3,5-9,0 мм и 4,0-8,5 мм соответственно, в среднем составляя справа 5,8±0,5 мм, а слева 5,8±0,4мм (см. табл.). Этот же показатель за исключением старческого возраста справа, в остальных возрастных группах увеличивается в той или иной степени, однако это не может считаться статистически достоверным (p>0,05). Указанный параметр в старческом возрасте по сравнению с подростковым периодом справа выше в 1,4 раза или 2,1 мм (p<0,01).

Сравнительная оценка изменчивости вариации данной расстоянии показало, что у мужчин значения коэффициента вариации в юношеском, в I и II периоде зрелого возраста преобладают правосторонними, а в подростковом, пожилом и старческом возрасте - левосторонними. Так, значение изучаемого показателя увеличивается в юношеском возрасте 1,1раза (29,6% и 27,7%), в I периоде зрелого возраста 1,4раза (27,8% и 19,8%), во II периоде зрелого возраста 1,2 раза (34,4% и 28.9%) - справа, в подростковом возрасте 1,1 раза (25,1% и 27,0%), в старческом возрасте 1,7 раза (15,2% и 26,4% соответственно) – слева.

Что касается показателя коэффициента вариации у женщин, то следует отметить, что этот параметр в подростковом, в I и II периоде зрелого возраста преобладают правосторонними (29,1%

и 22,8%; 24,1% и 23,2%; 25,2% и 23,7% соответственно), а в юношеском, пожилом и старческом возрасте – левосторонними (25,0% и 28,5%; 27,0% и 29,6%; 21,4% и 27,1%).

Как видно из результатов исследования, как у мужчин, так и у женщин показатели расстояний между серединой задней стенки КВЩ и передним отверстием ПОКК может варьироваться от средней до высокой степени.

Таким образом, результаты краниометрического исследования показывают, что среднее значение расстояния между серединой задней стенки КВЩ и ПОКК во всех возрастных группах по сравнению с подростковым периодом достоверно увеличивается, за исключением юношеского возраста. У женщин этот показатель в старческом возрасте справа увеличивается в 1,4 раза. При этом значения коэффициента вариации для расстояния между серединой задней стенки КВЩ и передним отверстием ПОКК может варьироваться от средней до высокой степени.

ЛИТЕРАТУРА

1.Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия: Методика антропологических исследований. М.: Наука., 1964, с.128

2.Бородулин В.Г. Наш опыт блокады верхнечелюстного нерва и крылонебного узла небным доступом // Рос. Оториноларингология, 2014, №1, с.12-15

3.Букреева Е.Г. Изменчивость параметров средней черепной ямки в зависимости от типа основания черепа // Макро- и микроморфология: Межвуз. Сб. науч. тр., Саратов, Изд-во СГМУ, 2011, в.6, с.44-47

4.Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая Школа. 1990. 352с.

5.Полев Г.А., Дайхес Н.А., Виноградов В.В., Лабазанова М.А. Хирургические аспекты эндоскопической анатомии клиновидно-небной артерии // Российская оториноларингология, 2012, №4, с.96-100

6.Полев Г.А. Хирургические аспекты вариабельности топографической анатомии вариабельности ветвей клиновидно-небной артерии и клиновидно-небной ямки: Автореф. дисс. … канд. мед. наук. М., 2014, 20с.

7.Шадлинский В.Б., Мустафаева Н.А. Формы и краниометрические показатели глазницы и подглазничного отверстия при разных краниотипах / Материалы международной научно-практической конференции посвященной 100-летию со дня рождения профессора Зои Измайловны Ибрагимовой, Витебск, 2014, с. 99-102

8.Jang T., Kim Y., Shin S. Long-term effectiveness and safety of endoscopic vidian neurectomy for the treatment of intractable rhinitis // Clin Exp Otorhinolaryngol., 2010, v.3, №4, p. 212-216

9.Kamijo A., Kuroda Y., Hatsushika K. et al. Effect of posterior nasal neurectomy combined with the inferior turbinate surgery for the patients with perennial allergic rhinitis or vasomotor rhinitis // Arerugi., 2013, v.62, No1, p. 47-53

10.Tan G., Ma Y., Li H. Long-term results of bilateral endoscopic vidian neurectomy in the management of moderate to severe persistent allergic rhinitis // Arch Otolaryngol.Head Neck Surg., 2012,v.138,p.492-497

Xülasə

Qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə qanadabənzər kanalın ön dəliyi arasındakı məsafənin dəyişkənliklərinin yaş və cinsi xüsusiyyətləri

K. C. Quliyeva

İşin məqsədi ontogenezin müxtəlif mərhələlərində qanadabənzər - əng yarığının arxa divarının ortası ilə qanadabənzər kanalın ön dəliyi arasındakı məsafənin dəyişkənliklərinin yaş və cinsi xüsusiyyətlərini öyrənməkdən ibarət olmuşdur. Bu məqsədlə müxtəlif yaş dövrlərini və hər iki cinsi əhatə edən 80 insan kəlləsindən istifadə olunmuşdur. Qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq üçün kraniometrik və varision-statistik müayinə üsullarından istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, kişilərdə qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə qanadabənzər kanalın ön dəliyi arasındakı məsafənin orta qiyməti gənclik dövrünün hər iki, qocalıq dövrünün sol tərəfini çıxmaq şərtilə qalan yaş qruplarında əhəmiyyətli dərəcədə artır. Qadınlarda bu göstəricinin qiyməti ahıl dövrünün sağ tərəfində 1,4 dəfə artıq olur. Əldə olunan nəticələrinə görə həm kişilərdə, həm də qadınlarda qanadabənzər-əng yarığının arxa divarının ortası ilə qanadabənzər kanalın ön dəliy arasındakı məsafənin orta və güclü dərəcədə variasiyaya uğraya bilər.

Summary

The age and gender peculiarities of the distance between the middle part of posterior wall of pterygomaxillary fissure and anterior foramen of pterygoid canal

K.J. Guliyeva

The aim of the present work was to study the age and gender peculiarities of the distance between the middle part of posterior wall of pterygomaxillary fissure and anterior foramen of pterygoid canal in different stages of human postnatal ontogenesis. For this purpose, 80 human skulls have been used for different age periods and both sexes. The craniometric and variation-statistical methods were used. The results of the research shoved that, inmales, on average distance between the middle part of posterior wall of pterygomaxillary fissure and anterior foramen of pterygoid canal in the all age groups increases except adolescence (both sides) and senile age (left side). This indicator in old women (right side) is 1,4 times more.

Daxil olub: 24.05.2019

Yüngül preeklampsiya olan qadınlarda doğuş prosesinin dinamikasında fermentlərin və elektrolitlərin dəyişmə xüsusiyyətləri

N.V.Abbasova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: preeklamsiya, hamiləlik, doöuş, fermentlər, elektrolitlər

Ключевые слова: преэклампсия, беременность, роды, ферменты, электролиты

Key words: preeclampsia, pregnancy, childbirth, enzymes, electrolytes

Hamiləlik müddətində hipertenziv vəziyyəti olan qadınların doğuş prosesinə çoxsaylı amillər, o cümlədən preeklampsiyanın ağırlıq dərəcəsi, aparılan patogenetik terapiyanın effektliyi, preeklampsiyanın davametmə müddəti, fetoplasentar çatışmazlığın klinik əlamətləri, dölün xroniki hipoksiyası və hipotrofiyası təsir edir.

Müxtəlif dərəcəli preeklampsiyada yüksək tezliklə vaxtından qabaq doğuşlar qeyd olunur. Müəyyən olunmuşdur ki, hamiləlik müddətində hipertenziv vəziyyətləri olan və norvask preparatı qəbul edən qadınlarda vaxtından əvvəl doğuşların tezliyi 61,2% təşkil edir. Bu xəstələrdə müxtəlif dərəcəli preeklampsiya tezliyi 36,6% olmuşdur [2].

Müxtəlif dərəcəli preeklampsiya olan qadınlarda doğuş metodunu araşdırarkən təyin edilmişdir ki, 6,3% olan qadınlar təbii yolla baş verir. 87,5% təcili qeysəriyyə kəsiyi ilə, 6,3% isə planla qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı ilə nəticilənmişdir [3,8,10].

Belok zok preparatı olan qadınlar 54,1% vaxtından qabaq doğuşlar olmuşdur. Bu doğuşların 55,5% müxtəlif dərəcəli preeklampsiya qeyd edilmişdir [2].

Y.M.Schaaf et. al. [11] təyin ediblər ki, I hamiləlikdə preeklampsiya olan xəstələrin orta yaşı 30,2±4,46 olmuşdur. Birinci və növbəti hamiləlik arasında müddət 5,6±2,76 il olmuşdur. I hamiləlikdə perinatal ölüm göstəricisi 22%, HELLP sinrdom 59,5%, azçəkili yenidoğulmuşun tezliyi 45,1% olmuşdur. Növbəti hamiləlikdə isə anamnezində preeklampsiya olan qadınlarda preeklampsiya bir qədər erkən, perinatal ölüm göstəricisi 30% qədər, HELLP sindromu 50%-ə qədər qeyd olunmuşdur.

Rusiyada hamiləlik, doğuş müddətində hipertenziv vəziyyətlərə aid klinik protokola əsasən doğuşun vaxtı preeklampsiyanın ağırlıq dərəcəsinə, ananın, dölün vəziyyətinə görə aparılır. Müxtəlif klinik vəziyyətlərdə qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı və yaxud doğuş fəaliyyətinin induksiyası seçimi edilir.

Müxtəlif dərəcəli preeklampsiyada doğuş üsullarının seçilməsi, mamalıq taktikası ananın və dölün vəziyyətindən, doğuşa yardım müəssəsinin səviyyəsindən, həkim briqadasının təcrübəsindən, xəstənin istəyindən asılıdır. Təyin olunmuşdur, preeklampsiya olan hamilələrin doppleroqrafik göstəriciləri göbək ciyəsinin damarlarında rezistentliyi artması vaginal doğuşun ehtimalını azaldır və qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatının nəzərə çarpacaq qədər artırır [6,7,9].

Rusiya Federasiyasında qəbul olan protokola əsasən doğuşun aparılmasında müxtəlif dərəcəli preeklampsiya olan qadınlarda ardıcıl olaraq aşağıdakı mərhələlərə riayət olunmalıdır:

-növbətçi mama-ginekoloq, anesteziolоq, neonatoloq çağırılmalıdır;

-intensiv nəzarət kartı doldurulmalıdır;
-perifirik venanın katetrizasiyası aparılmalıdır;
-arterial təzyiqin kontrolu: yüngül hipertenziyada saatda bir dəfə, ağır hipertenziyada isə daimi monitorinq olunmalı;
-arterial hipertenziya və qıcolma əleyhinə terapiyanın davamı aparılmalıdır;
-doğuşun adekvat ağrısızlaşdırılma təmin edilməlidir;
-ana və dölün stabil vəziyyətində doğuşun II dövrünü rutin aparılmalıdır [4,5].

Doğuş prosesinin xüsusiyyətlərinə aid olan elmi tədqiqatlara baxmayaraq yüngül preeklampsiyada doğuşun dinamikasında fermentlərin və eletrolitlərin dəyişmə xüsusiyyətləri öyrənilməyib. Problemin aktuallığına nəzərə alaraq tədqiqatın məqsədi təyin edilib.

Tədqiqatın məqsədi yüngül preeklampsiya olan qadınlarda doğuş prosesinin dinamikasında fermentlərin və elektolidlərin dəyişmə xüsusiyyətləri öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatın məqsədinə uyğun olaraq 97 yüngül preeklampsiya olan qadın daxil edilmişdir.

97 yüngül preeklampsiya olan hamilələrdə orta yaş müəyyən edilmişdir. Hamilələrin orta yaşı 25,24±0,42 (17-37) olmuşdur. 97 hamilənin 58-i (59,8%) ilk doğan, 39 (40,2%) isə təkrar doğan olmuşdur.

Təkrar doğan qadınlarda hamiləliklərin orta sayı 1,73±0,12 (1-9) olmuşdur. Doğuşların sayı 1,48±0,12 (1-3), süni abortların sayı isə 1,53±0,27 (1-5) olmuşdur.

Yüngül preeklampsiya olan qadınlarda doğuş fəaliyyətini təhlil edərkən müəyyən edilmişdir ki, 88 qadında (87,1%) doğuş fəsadsız keçmişdir. Doğuşun I dövrünün müddəti 7,4±0,16 (4-12) saat, II dövrün müddəti 28,8±0,31 (8-60) dəq, III dövrü isə 8,2±0,28 (3-15) dəq olmuşdur. Doğuşun ümumi dövrü 7,51±0,17 (4,28-13,5) saat olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, doğan qadınların 22-də (21,8%) spontan sürətli doğuş olmuşdur.

Yüngül preeklampsiya olan qadınların 6-sında (5,9%) doğuş birincili sancı zəifliyi ilə, 5-də (5,0%) vaxtından qabaq dölyanı mayenin axması, 2-sində isə (2,0%) hipotonik qanaxma ilə fəsadlaşmışdır.

Beləliklə, yüngül preeklampsiya olan qadınların 12,9%-də13 doğuş prosesində fəsadlar qeyd olunmuşdur.

Doğuşun dinamikasında qaraciyərin fermentativ aktivliyini öyrənmək üçün alaninamino-transferazanın (ALaT), aspartataminotransferazanın (ASaT), laktatdehidrogenazanın (LDH), qələvifosfotazanın (ALP) və kreatininfosfokinazanın (CKL) miqdarı təyin edilmişdir. Kapilyar qanda Na^+, Ka^+, Ca^{2+} təyin etmək üçün "Epx" blood qan analizer (firma "Alera") aparatından istifadə edilmişdir. Doğuş prosesində bir neçə dəqiqə ərzində təyin edilmişdir. Alınan nəticələr spontan fəsadsız doğuşların dinamikasında Ağakişiyeva L.Q. (2015) alınan göstəricilərlə müqayisə edilmişdir [1]. Aparılan tədqiqatda yüngül preeklampsiya olan qadınlarda qaraciyərin fermentlərinin alaninaminotransferazanın (ALaT), aspartataminotransferazanın, laktatdehidrogenazanın, qələvi fosfatazanın (QF) dəyişmə xüsusiyyətləri cədvəl 1 təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1

Yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşların dinamikasında qaraciyərin fermentlərinin göstəriciləri(M±Se)

Göstəricilər	Doğuşun dövrləri			P
	I dövr	II dövr	III dövr	
ALaT, v/l	13,6±1,62 (6,0-40,0)	13,36±1,22 (6-23,4)	14,19±1,29 (6,1-24,6)	>0,05
ASaT, v/l	22,5±1,28 (13,0-34,0)	22,61±1,5 (17,6-40)	24,59±1,91 (14,0-49,9)	>0,05
LDH, v/l	225,46±10,16 (150-400)	240,19±11,30 (169-400)	245,19±14,0 (171-493)	>0,05
QF, v/l	203,19±12,9 (115,8-341,5)	220,16±11,6 (120,0-390)	228,9±15,41 (130,2-401,2)	>0,05

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, doğuşun dinamikasında ALaT, ASaT praktiki olaraq dəyişməmişdir, LDH, QF doğuşun dinamikasında bir qədər artmasına baxmayaraq statistik dürüst fərq təyin edilməmişdir (P>0,05).

Beləliklə, yüngül preeklampsiya olan qadınların ALaT, AsaT, LDH, QF fermentlərinin göstəriciləri doğuşun dinamikasında praktiki olaraq dəyişmirdilər.

Yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşlarında fermentlərin göstəriciləri spontan fəsadsız doğuşların göstəriciləri ilə müqayisə edilmişdir. Bu göstəricilər cədvəl 2-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşların dinamikasında ALaT, ASaT, LDH, spontan doğuşların göstəricilərindən fərqlənmir. Qələvi Fosfataza isə yüngül preeklampsiya

olan qadınların doğuşlarında statistik dürüst dərəcədə spontal doğuşların analoji göstəricilərindən yüksək olmuşdur (p<0,05).

Cədvəl 2

Yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşlarında və spontan fəsadsız doğuşlarda fermentlərinin müqayisəli xarakteristikası (M±Se)

Göstəricilər n97	I dövrü	II dövü	III dövrü
AlaT, v/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 13,6±1,62 (6,0-40,0) 13,77±1,69 (6,2-40,5)	 13,36±1,22 (6-23,4) 13,73±1,23 (6-23,4)	 14,19±1,29 (6,1-24,6) 13,15±1,31 (6,1-24,6)
P	>0,05	>0,05	>0,05
AsaT, v/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 22,5±1,128 (13,0-34,0) 22,0±1,34 (13,3-34,5)	 22,6±1,5 (17,6-40) 23,66±1,56 (14,6-40,3)	 24,59±1,91 (14,0-49,9) 25,25±2,34 (14,8-51,2)
P	>0,05	>0,05	>0,05
LDH, v/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 225,46±10,16 (150-400) 240,86±13,84 (161-453)	 240,19±11,30 (169-400) 255,35±14,29 (174,9-435)	 245,19±14,0 (171-493) 252,6±8,84 (178-318)
P	>0,05	>0,05	>0,05
QF, v/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 203,19±12,8 (115,8-341,5) 106,38±25,97 (22-543)	 220,16±11,6 (120,0-390,0) 108,81±24,25 (35-516)	 228,9±15,41 (130,2-401,2) 142,43±23,42 (41-538)
P	<0,05	<0,05	<0,05

Cədvəl 3

Yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşlarında elektrolitlərin göstəriciləri (M±Se)

Göstəricilər	Doğuşun dövrləri			P
	I dövr	II dövr	III dövr	
	1	2	3	
Natrium, mmol/l	142,58±0,55 (135,6-146,1)	143,2±0,43 (139,1-146,4)	143,46±0,49 (140-148,7)	>0,05
Kalium, mmol/l	7,33±0,6 (4,28-15,58)	7,05±0,11 (3,92-15,32)	6,15±0,17 (10,83-11,58)	>0,05
Kalsium, mmol/l	1,1±0,01 (0,92-1,9)	1,2±0,02 (0,95-1,24)	1,21±0,01 (0,98-1,22)	>0,05
Xlor	104,1±0,21 (101,5-107,17)	103,18±0,24 (99,6-108,2)	102,78±0,16 (98,9-107,8)	>0,05

Aparılan tədqiqatda yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşun I, II və III dövrlərərində natrium (Na^+), kalium (K^+), kalsium (Ca^{++}), xlor (Cl^-) ionların miqdarı təyin edilmişdir. Bu elektrolitlərin göstəriciləri cədvəl 3-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 3-dən göründüyü kimi, yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşlarında elektrolitlərin səviyyəsi praktiki olaraq dəyişməyib (P>0,05).

Alınan nəticələri spontan fəsadsız doğuşların göstəriciləri ilə müqayisə edilmişdir. Bu göstəricilər cədvəl 4-də göstərilmişdir.

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi doğuş prosesinin dinamikasında yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuş prosesinin dinamikasında spontan fəsadsız doğuşlarda müqayisədə Natrium, Kalium elektrolitlərin statistik dürüst dərəcədə yüksək səviyyəsi qeyd olunur. Kalsium ionların miqdarı isə spontan doğuşların analoji göstəricilərdən fərqlənmir.

Beləliklə, yüngül preeklampsiya olan qadınların 87,1% doğuş fəsadsız, 21,8%-də isə sürətli doğuş təyin edilmişdir. Preeklampsiya olan qadınların doğuşların dinamikasinda QF fermentinin nəzərə çarpacaq qədər artması qeyd edilir (P<0,05).

Yüngül preeklampsiya olan qadınlarda doğuşların dinamikasında Na^+, K^+, Ca^{++}, Cl^- -un miqdarı praktiki olaraq eyni səviyyədə qalmasına baxmayaraq spontan doğuşlarla müqayisədə Na^+, K^+ ionların doğuşlarda statistik dürüst dərəcədə yüksək olması qeyd olunur (P<0,05).

Cədvəl 4

Yüngül preeklampsiya olan qadınların doğuşlarında və spontan fəsadsız doğuşlarda elektrolitlərin müqayisəli göstəriciləri (M±Se)

Göstəricilər	Doğuşun dövrləri		
	I dövr	II dövr	III dövr
Natrium, mmol/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 142,58±0,55 (135,6-146,1) 137,1±0,29 (134-139)	 143,2±0,43 (139,1-146,4) 137,2±0,39 (133,0-140)	 143,46±0,49 (140-148,7) 131,1±0,17 (128-139)
P	<0,05	<0,05	<0,05
Kalium, mmol/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 7,33±0,6 (4,28-15,58) 4,61±0,12 (3,9-6,3)	 7,05±0,11 (3,92-15,32) 4,28±0,09 (3,5-5,1)	 6,15±0,17 (10,83-11,58) 4,32±0,09 (3,7-5)
P	<0,05	<0,05	<0,05
Kalsium, mmol/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 1,1±0,01 (0,92-1,9) 1,62±0,35 (1,15-8,22)	 1,2±0,02 (0,95-1,24) 1,95±0,48 (1,17-8,26)	 1,21±0,01 (0,98-1,22) 1,22±0,04 (0,45-3,39)
P	>0,05	>0,05	>0,05
Xlor, mmol/l -əsas qrup -müqayisəli qrup	 104,1±0,21 (101,5-107,17) -	 103,18±0,24 (99,6-108,2) -	 102,78±0,16 (98,9-107,8) -

ƏDƏBİYYAT

1. Ağakişiyeva L.Q., Əliyeva E.M., Abbasova N.V. Spontan doğuşların dinamikada oksigen nəqliyyatının qadın turşu-gələvi vəziyyətinin və bəzi elektrolitlərin dəyişmə xüsusiyyətləri // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2015, №1, s.205-208.
2. Меликова У.Ф., Алиева Э.М., Исмайлова А.Д., Султанова И.А. Особенности течения беременности и родов у рожениц с гестационной гипертензией // Сбірник матеріалів межнар.науково-практичної конференції «Сучасний вимір медичної науки та практики», Дніпропетровск, 2014, с.71-74.
3. Меликова У.Ф., Алиева Э.М., Эфендиева А.Г. и др. Особенности течения беременности и родов у рожениц с различной степенью тяжести преэклампсии // Sağlamlıq, 2014, №2, с.88-93.
4. Мурашко Л.Е., Ванько Л.В., Милованов А.П. Преэклампсия: руководство / под ред. Г.Т.Сухих, Л.Е. Мурашко// М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, 566 с.
5. Сизова О.В. Современные тенденции в диагностике, терапии и родоразрешении беременных с преэклампсией // Ж. Вестник новых мед. Технол., 2011, №4, с.190-193.
6. Dekker G., Robillard P.Y., Roberts C. The etiology of preeclampsia: the role of the father // Am.J.Reprod Immunol, 2011, №89, p.126-132.
7. Lazdam M., de la Horra A., Pitchet A. et al. Elevated blood pressure in offspring born premature to hypertensive pregnancy: endothelial dysfunction the underlying vascular mechanism? // Am.J. Hypertension. UK., 2010, v.56, №3, p.34-35.
8. Liu C., Zhang N., Yu H. et al. Proteomic analysis of human serum for finding pathogenic factors and potential biomarkers in preeclampsia // Am.J.Placenta., 2011, №32, p.168-174.
9. Lo J.O., Mission J.F., Caughey A.B. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality// Curr Opin Obstet Gynecol, 2013, v.25, №2, p.124-132.
10. Martens E.G.H.J., Peeters L.L.H., Gommer E.D. The visually-evoked cerebral blood flow response in women with a recent history of preeclampsia and/or eclampsia // Am.J.Ultrasound in Medicine and Biology, 2009, vol.35, №1, p.1-7.
11. Schaaf J.M., Bruinse H.W., Leeuw-Harmsen L., Groeneveld E. Reproductive outcome after early-onset pre-eclampsia// Hum.Reprod, 2010, v.26, №2, p.391-397

Резюме

Особенности изменения ферментов и электролитов в динамике родов у беременных с легкой преэклампсией

Н.В.Аббасова

Цель исследования: изучить особенности изменения уровня ферментов и электролитов в динамике родового процесса при легкой преэклампсии. Обследовано 97 рожениц с легкой преэклампсией, из них 58 больных были (59,8%) первобеременными, 39 больных (40,9%) повторнобеременными. Из 97 рожениц у 88 (87,1%) роды были без осложнений. Длительность I периода родов составила 7,4±0,16 (4-12 часов), II периода родов 28,8±0,31 (8-60 минут), III периода родов 8,2±0,28 (3-15 минут). Общая длительность родов составила 7,5±0,17 (4,28-13,5 часов). Результаты исследования: В результате проведенного исследования установлено, что при легкой преэклампсии у 87,1% женщин отмечалось неосложненное течение родового процесса, у 21,8% быстрые спонтанные роды. У больных с легкой степенью преэклампсии в динамике родового процесса отмечалось существенное увеличение уровня щелочной фосфотазы по сравнению с неосложненным течением родового процесса (P<0,05). У больных с легкой преэклампсией в динамике родов, несмотря на отсутствие существенных изменений уровня ионов натрия, калия, кальция, хлора в динамике родов показатели ионов натрия и калия были существенно выше аналогичных показателей при неосложненных родах, что, безусловно, отражается на особенностях течения родового процесса.

Summary

Characteristic changes in enzyme and electrolytes level in the dynamics of labor in pregnant with mild preeclampsia

N.V. Abbasova

Objective: To study the features of changes in the level of enzymes and electrolytes in the dynamics of labor in pregnant with mild preeclampsia. 97 pregnant women with mild preeclampsia were examined, of which 58 patients were (59.8%) nulliparous, 39 patients (40.9%) were multiparous. Of the 97 pregnant, 88 (87.1%) had deliveries without any complications. The duration of the first period of labor was 7.4±0.16 (4-12 hours), the second period of labor 28.8±0.31 (8-60 minutes), the third period of labor 8.2±0.28 (3-15 minutes). The total duration of labor was 7.5±0.17 (4.28-13.5 hours). As a result of the study, it was found out among pregnant with mild pre-eclampsia, 87.1% of women had an uncomplicated course of the labor process, and 21.8% had fast spontaneous delivery. In patients with a mild degree of pre-eclampsia, a significant increase in the level of alkaline phosphatase was observed in the dynamics of the labor process compared with the uncomplicated course of the generic process (P<0.05). In patients with mild preeclampsia in the dynamics of labor, despite the absence of significant changes in the level of sodium, potassium, calcium, chlorine ions in the dynamics of labor, the indicators of sodium and potassium ions were significantly higher than those of uncomplicated labor, which certainly affects the characteristics of the course of the labor process.

Daxil olub: 07.05.2019

Süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə C virus hepatiti: patogenetik və klinik aspektləri

T.N.Məmmədova
Milli onkologiya mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: C hepatiti, onkoloji xəstələr
Ключевые слова: гепатит С, онкологические больные
Key words: hepatitis C, cancer patients

Profilli stasionarda müalicə alan süd vəzi xərçəngi (SVX) olan xəstələr qrupunu seroloji müayinə edərək, bir daha sübut edildi ki, C virusu hepatiti (CVH) ilə törədilən infeksiya, əvvəl olduğu kimi, həmin onkoloji xəstələr kontingentində geniş yayılıb [1,2]. Buna görə CVH-infeksiyanın onkoloji klinikada kliniki əhəmiyyəti vəzifəsi günün əsas məsələsidir.

Ədəbiyyatda rast gələn məlumata görə, onkoloji xəstələrdə B virus hepatiti (BVH) ilə törədilən, hətta subklinik gedişatlı infeksiyanın olması (BГB), müəyyən hallarda, həmin müalicənin əlavə neqativ effektlərinin yüksəlmə riski olduğuna görə şişələyhinə müalicənin, ilk növbədə - kimyaterapiyanın (KT) icrasını məhdudlaşdıran və çətinləşdirən amil kimi çıxış edə bilər [3]. CVH-infeksiyanın BVH-infeksiya ilə böyük kliniki-patogenetik oxşarlığı CVH-infeksiyanın bizi analoji aktiv rolu oynaya biləcəyi fikrinə gəlməyə vadar etdi [4].

Məhz bu fikir tədqiqatın aparılmasına bizi istiqamətləndirdi. Həmin tədqiqat onkoloji xəstələrdə CVH-infeksiyanın kliniki əhəmiyyətinə həsr edilirdi və, birincisi, onkoloji xəstələrdə CVH-infeksiyanın gedişatının xüsusiyyətlərini müəyyən etməkdən və, ikincisi, həmin infeksiyanı potensial amil kimi öyrənməkdən ibarət idi. Bu potensial amilə, həmin infeksiyalı onkoloji xəstələrdə adekvat şişələyhinə müalicənin icrasının imkanlarını məhdudlaşdırmaq qabiliyyəti mövcud idi.

Vəzifələrdən birincisinin həllinə yanaşmaları araşdıraraq, biz kliniki müşahidə və qanın biokimyəvi müayinəsi haqqında nəticələri təhlil etdik. Bu məlumat SVX olan 205 xəstənin tibbi sənədlərində qeyd edilmişdi. Xəstələrin qan zərdabında öncə CVH aşkar edilmişdir, yəni həmin virusun RNT-su. Bu göstəriciləri bir-biri ilə müqayisə edərək, aşağıdakıları aşkar etdik.

İlk növbədə, qeyd etmək lazımdır ki, biz SVX ilə xəstələrin heç bir halında vizual aşkar olunan sarılığı və qara ciyərin iltihabi zədələnməsinin hər hansı bir kliniki-instrumental əlamətini müşahidə etmədik. Bu o deməkdir ki, SVX olan bütün xəstələrdə CVH-infeksiya subklinik qalmaqda idi.

Yuxarıda göstərilən CVH-infeksiyalı SVX olan xəstələrin qara ciyərinin morfoloji müayinəsinin nəticələri və hərtərəfli kliniki-instrumental müayinəsi olmadığına görə, xroniki C hepatitin müasir təsnifatı ilə nəzərdə tutulan kliniki formalarını və CVH-infeksiyanın gedişatı variantlarını kifayət qədər dəqiq və əsaslandırılmış müəyyən edə bilmədik.

Eyni zamanda, bizim əlimizdə SVX olan xəstələrin və nəzarət qrupundan CVH ilə yoluxmuş sağlam şəxslərin qan zərdabında "əsas" qara ciyər fermentin (alanin-aminotransferazanın – AlAT və bilirubinin (BR) konsentrasiyasının) aktivliyinin təyini barədə nəticələr var idi.

Müayinə olunan şəxslərin hər birində bu göstəricilərin müqayisəsinin köməyi ilə qanın müayinəsi zamanı olan infeksiyanın patogenetik (laborator) retrospektiv gedişatının variantını müəyyən etməyə imkan verdi. Bu cür yanaşma müayinənın aparılması üçün hər bir şəxsdən qan götürüldüyü zaman CVH-infeksiyanın gedişatı variantlarının 4 əsas növünü ayırd etməyə imkan verdi.

Bunlara aid idi: 1) AlAT aktivliyi və BR səviyyəsi yüksəlmədən keçən inapparat variantı; 2) AlAT-ın aktivliyinin yüksəlməsi, lakin BR-in səviyyəsinin çoxalmaması ilə fermentemik gedişatlı variantı; 3) BR-nin səviyyəsinin mülayim dərəcədə yüksəlməsi ilə bilirubinemik gedişatlı variantı və 4) BR-nin əhəmiyyətli yüksəlməsi ilə fərqlənən hiperbilirubinemik variantı [5].

Görünür, infeksiyanın gedişatının inapparant variantı CVH-infeksiyanın latent formasına fenomenoloji yaxın idi, hiperfermentemik variantı isə - onun simptomsuz formasına yaxın idi, hansı ki yalnız AlAT-ın aktivliyinin yüksəlməsinə görə identifikasiya edilirdi. Vizual aşkar olunan sarılıq ilə müşaiyət olunmayan bilirubinemik variant infeksiyanın sarılıqsız formasına yaxın hesab edilə bilinərdi, hiperbilirubinemik variant CVH-infeksiyanın sarılıq gedişatlı formasına patogenetik olaraq yaxın idi.

Bizim nəticələrə qayıdaraq, qeyd etməliyik ki, SVX olan xəstələrin ümumi qrupunda infeksiyanın gedişatının yuxarıda sadalanan variantları, müvafiq olaraq, 49,8%, 43,8%, 5,9% və 0,5% xəstədə müşahidə edildi. Digər sözlə desək, SVX olan xəstələrdə infeksiya çox vaxt inapparant və fermentemik variantlarda keçirdi, bu zaman qanda BR səviyyəsi normada idi, qara ciyərin "travmatizasiyası" isə - minimal idi. SVX olan xəstələrdə infeksiyanın bu formalarının qeydiyyatının ümumi rastgəlmə tezliyi 93,6% təşkil etdi [6].

Belə ki, bizim diqqətimizi belə bir fakt cəlb etdi: xəstəliyin kliniki mərhələsi böyüdükcə, bir tərəfdən, inapparant variantın qeydiyyatının rastgəlmə tezliyi yüksəlir, digər tərəfdən isə - infeksiyanın

fermentemik və bilirubinemik variantlarının qeydiyyatının rastgəlmə tezliyi gözə çarpan dərəcədə azalır. SVX olan xəstələrdə yoluxmuş hepatositlərin immunşərtlənən lizisi infeksiyanın bu cür kliniki-patogenetik müxtəlifliyinin ehtimal olunan səbəbi idi: SVX-nin kliniki mərhələsi yüksəldikcə, immundepressiyanın biruzə verməsi yüksəlir, hepatositlərin sitolizinin intensivliyi isə azalır, bu özünü infeksiyanın inapparant variantın qeydiyyatının rastgəlmə tezliyinin yüksəlməsində bildirir.

Sonuncu hipotezaya əsasən, biz yoluxmuş 50 SVX olan xəstədən ibarət qrupda standart immunoqramın göstəricilərini qiymətləndirdik. Bu məqsədlə həmin pasiyentlərin qan nümunələrinin istifadə olunan lazer axacaq sitometriyasının nəticələrinə görə, CVH-infeksiyası fonunda immunoqramın ayrı-ayrı göstəricilərinin mülayim dəyişiklikləri qeyd edildi. Bununla yanaşı, araşdırılan dəyişikliklər bilirubinemik və fermentemik formalı infeksiyada daha çox biruzə verirdi, lakin inapparant formalı infeksiya ilə xəstələrdə immunoloji göstəricilərin dəyişikliyinin biruzə verməsi minimal qalırdı [7].

SVX olan xəstələrdə CVH-infeksiyanın kliniki-patogenetik gedişatlı xüsusiyyələri haqqında əldə etdiyi məlumatı nəzərə alaraq, biz qarşımıza ikinci elmi vəzifənin həllini qoyduq: CVH-infeksiya ilə bağlı, şişəleyhinə müalicənin əlavə neqativ effektlərinin təzahürü riskinin yüksəlməsində aparıcı rolu oynayan amilin öyrənilməsi. Belə ki, BVH-infeksiyada belə amil kimi xəstələrdə qara ciyərin disfunksiyasının (QSD) laborator əlamətləri çıxış edir: qanda BR-nin səviyyəsinin və və/ya AlAT-ın aktivliyinin yüksəlməsi [8].

Onkoloji xəstələrdə CVH-infeksiyası zamanı QSD-nın ehtimal olunan rolunu qiymətləndirmək məqsədilə, Bakı şəhəri Milli onkologiya mərkəzinin (MOM) əməkdaşları tərəfindən müxtəlif vaxtda aparılan iki sərbəst yerinə yetirilən kliniki-laborator müşahidənin nəticələrini retrospektiv təhlil etdik.

Bu müşahidələrdə virus infeksiyalı onkoloji xəstələrdə QSD-nin ağırlaşmaların inkişafının və biruzə verməsinin rastgəlmə tezliyinə təsiri müayinə edildi. Həmin ağırlaşmalar iki müxtəlif şişəleyhinə müalicə metodunun (cərrahi və dərman) istifadəsindən sonra qeyd edilirdi. Lakin, bu müşahidələr həm BVH, həm də CVH ilə yoluxmuş xəstələrin qarışıq qruplarında aparıldı. Bu səbəbdən bütün müayinələrin nəticələrinin təhlilindən öncə biz yalnız CVH-infeksiya ilə sərbəst xəstələr qruplarına birləşdirdik və onların içində 2 yarımqrup ayırd etdik. Yarımqrupların xəstələri QSD əlamətlərinə görə fərqlənirdi: 1) həmin əlamətlər olan xəstələr və 2) həmin əlamətlər olmayan xəstələr.

Bizim kolleqalar tərəfindən aparılan birinci müşahidə həm QSD əlamətləri ilə gedişatlı, həm gedişatı onlarsız olan CVH-infeksiyanın SVX olan xəstələrin cərrahi əməliyyatlarından sonra qeyd edilən ağırlaşmaların (qan itkisinin həcmi və limforeyanın davam etməsi) rastgəlmə tezliyinə təsirinin xarakterinin müəyyən etməsinə həsr edilirdi [9]. Retrospektiv təhlil göstərir ki, CVH-infeksiyalı xəstələrdə mastektomiyadan sonra ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi QSD əlamətləri olduqda yüksəlirdi; bu əlamətlər olmayan xəstələrdə ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi nəzarət qrupundakı yoluxmayan xəstələrin həmin göstəricilərindən fərqlənmirdi [10].

İkinci müşahidə QSD-nin əlmətləri olan xəstələrdə və ya QSD-nin əlamətləri olmayan xəstələrdə CVH-infeksiyanın KT-nın əlavə effektlərinin rastgəlmə tezliyinə təsirinin qiymətləndirməsi məqsədilə aparılmışdır [11]. Əldə edilən nəticələr göstərdi ki, KT əlavə toksiki effektlərinin rastgəlmə tezliyinin və biruzə verməsinin real yüksəlməsi yalnız QSD əlamətləri olan xəstələrdə qeyd edilirdi. Bu o deməkdir ki, infeksiya özü müalicənin əlavə effektlərinin realizasiya riskinin yüksəlməsini şərtləndirən vacib amil deyil, həmin amil yalnız xəstələrdə QSD-nin əlamətlərinin olmasıdır.

Yuxarıda təqdim olunan material öncə hissəvi dərc edildiyinə görə, bizim xülasə işin nəticələrində öz əksini tapa bilmır – onlar CVH-infeksiyası zamanı QSD-nin ehtimal olunan kliniki əhəmiyyəti haqqında anlayış yalnız nəzərə alınmışdır.

Hər halda göstərilən məlumat bizi analoji, lakin prospektiv kliniki-laborator müşahidənin aparılmasında birbaşa iştirak etməyə vadar etdi. Həmin müşahidə SVX olan xəstələrdə CVH-infeksiyanın qabiliyyətinin rolu haqqında məsələyə həsr edilir. Bu qabiliyyət, KT-nin əlavə toksiki effektlərinin qeydiyyatının rastgəlmə tezliyinin çoxalması və biruzə verməsi hesabına imkanlarını məhdudlaşdıran amil kimi çıxış edə bilər.

Göstərilən müşahidədə "doksorubisin-paklitaksel" standart proqramın istifadəsi ilə KT-nin icrası zamanı CVH-infeksiya ilə SVX olan 2 qrupun xəstələrində bir sıra əlavə effektlərin qeydiyyatının rastgəlmə tezliyi müəyyən edildi: I qrupun 50 qadınında QSD əlamətləri (infeksiyanın fermentemik variantı) var idi, II qrupun 50 qadınında isə - QSD əlamətləri yox idi (infeksiyanın inapparant gedişatlı variantı). Bundan əlavə, SVX olan 50 qadında KT-nin əlavə effektlərinin rastgəlmə tezliyi təyin edildi, lakin CVH-infeksiya müşahidə edilmədi (nəzarət qrupu).

Aparılan müşahidənin nəticələri göstərir ki, SVX olan xəstələrdə inapparant gedişatlı CVH-infeksiyanın olması, praktiki olaraq, KT-nin əksər əlavə toksiki təzahürlərinin rastgəlmə tezliyinə və biruzə verməsinə təsir etmirdi. Buna baxmayaraq, fermentemik variantlı infeksiya ilə xəstələrdə

ürəkbulanma, diareya, stomatit, eləcə də qanda aminotransferazanın aktivliyinin və BR-nin səviyyəsinin yüksəlməsi kimi KT-nin əlavə təsirinin təzahürlərinin çoxalması və güclənməsi qeyd edilirdi.

Qeyd edilən məlumatın əsasında belə nəticəyə gəldik ki, CVH-infeksiyalı xəstələrdə KT-nin toksiki effektlərin inkişaf riskinin yüksəlməsini şərtləndirən vacib amil, həqiqətən, QSD-nin laborator əlamətləri sayılır [12].

SVX olan xəstələrdə yalnız CVH-ya qarşı anticisimlərin aşkar edilməsi, öz-özünə, KT-nin (və ya digər şişəleyhinə müalicənin) aparılmasına hər-hansı bir əks-göstəriş və ya hətta KT-nin icrasının imkanlarını məhdudlaşdıran ehtiyaca göstəriş kimi yanaşmaq olmaz.

Məlumdur ki, SVX olan xəstələrdə CVH-ə anticisimlərin aşkar edilməsi həkimi bu xəstələri xüsusi kliniki kontinqentə ayırd etməyə məcbur edir. Bu xəstələrin QSD əlamətləri və viremiyanın olub-olmamağını aşkar etməyə inkan verən, daha ətraflı laborator müayinələrin icrasına ehtiyacı var.

ƏDƏBİYYAT

1. Мамедов М.К., Рагимов А.А., Мамедова Т.Н. Инфекция, вызванная вирусом гепатита С у больных раком молочной железы, живущих в Азербайджане // Медицинские новости (Минск), 2016, №1, с.70-72;

2. Мамедов М.К., Мамедова Т.Н., Рагимзаде С.Э., Рагимов А.А. Специфические маркеры инфекции, вызванной вирусом гепатита С, у больных раком молочной железы, живущих в Азербайджане // Медицинские новости Грузии, 2017, №9, с.55-58;

3. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Онкологические аспекты вирусного гекпатита В. Баку: Билик, 1993, 147 с.;

4. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Исаев И.Г. и др. Субклиническая инфекция, вызванная вирусом гепатита С, как фактор, ограничивающий возможности консервативного противоопухолевого лечения больных раком молочной железы // Азерб. мед. журнал, 2017, №4, с.10-14;

5. Зейналов Р.С., Мамедов М.К., Рагимзаде С.Э., Мамедова Т.Н. Клинико-патогенетические варианты течения инфекции, вызванной вирусом гепатита С у больных раком молочной железы // Биомедицина, 2014, №4, с.15-17;

6. Мамедов М.К., Мамедова Т.Н., Рагимзаде С.Э. Особенности развития и клинико-патогенетические варианты течения инфекции, вызванной вирусом гепатита С, у больных раком молочной железы // Здоровье женщины (Киев), 2018, №1, с.34-36;

7. Мамедова Т.Н., Мамедов М.К., Таги-заде Р.К., Алиева Р.А. Показатели иммунограммы у больных раком молочной железы с различными формами и вариантами течения инфекции, вызванной вирусом гепатита С // Современные достижения азерб. мед., 2015, №2,с.42-44

8. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Зейналов Р.С., Рагимова С.Э. Рак молочной железы и функциональное состояние печени. Баку: Знание, 1996, 99 с.;

9. Джафаров Р.Д., Наджафов Т.А., Рагимова С.Э. Изменение функции печени у больных раком молочной железы в связи с радикальной мастэктомией // Азербайджанский журнал онкологии, 1998, №1-2, с.70-72;

10. Рагимзаде С.Э., Мамедова Т.Н. О хирургическом аспекте клинического значения инфекции, вызванной вирусом гепатита С у больных раком молочной железы // Биомедицина, 2016, №3, с.24-25;

11. Гиясбейли С.Р., Мамедов М.К. Возможность применения цитостатической противоопухолевой терапии у онкологических больных, инфицированых вирусами гепатитов В и С // Современные достижения азербайджанской медицины, 2008, №3, с.199-202;

12. Мамедова Т.Н., Зейналов Р.С., Гиясбейли С.Р., Мамедов М.К. Влияние инфекции, вызванной вирусом гепатита С на побочные эффекты химиотерапии больных раком молочной железы // Современные достижения азербайджанской медицины, 2017, №3, с.30-33.

Резюме

Вирусный гепатит у больных раком молочной железы:
патогенетические и клинические аспекты

Т.Н. Мамедова

Статья посвящена проблеме изучения патогенетических и клинических аспектов гепатита С с точки зрения современной онкологии. Авторы обобщают информацию, которая указывает на наличие нескольких онкологических аспектов инфекции, и исследуют клиническую значимость этих инфекций в онкологическом диспансере.

Summary

Viral C hepatitis among breast cancer patients: pathological and clinical aspects

T.N.Mamedova

The paper contains szecond part of results obtained in clinical and laboratory investigation dedicated study problem connected with wide spreading of hepatitis C virus (HCV) infection among breast cancer (BC) patients staying in profilized hospital. Data presented in paper cheracterized results of clinical observations refledcted the influence of HCV-infection to course of BC and side effect of surgical and conservative methods applicated for treatment of BC patients.

Daxil olub: 23.05.2019

Лимфоидно-железистые взаимоотношения в стенках преддверия влагалища

С.В. Шадлинская

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: uşaqlıq yolu, limfoid struktur, vəzi strukturu

Ключевые слова: влагалища, лимфоидная структура, железистая структура

Key words: vagina, lymphoid structure, glandular structure

Микросинтопические взаимоотношения желёз и лимфоидной ткани в толще слизистых оболочек обычно очень тесные, что дало основание использовать в научной литературе термин «железисто-лимфоидные ассоциации» [2,3,4,5,8,10,14]. Считается, что железистый эпителий, выполняющий секреторные функции, наряду с лимфоидным аппаратом участвует в формировании механизмов местного иммунитета [12,15], определяющего локальную резистентность слизистых оболочек. Об этих взаимоотношениях в стенках преддверия влагалища в литературе информации нет. Информации о микровзаимоотношениях желёз и лимфоидных структур в научной литературе нет.

Целью работы явилось исследование взаимоотношений лимфоидных и железистых структур преддверия влагалища в онтогенезе.

Материалы и методы исследования. Микроанатомическим и морфометрическим методами мы изучили лимфоидно-железистые взаимоотношения в стенках преддверия влагалища у 136 женщин разного возраста. Смерть женщин наступила от случайных причин (травмы, асфиксия), на секции патологию органов мочеполового аппарата не выявили. Из передней, средней и задней третей стенок преддверия влагалища после стандартной спиртовой проводки, заливки в парафин приготовляли гистологические срезы толщиной 4-5 мкм, которые далее окрашивали гематоксилином-эозином, пикрофуксином, в ряде случаев по Вейгерту, по Гримелиусу. При анализе клеточного состава лимфоидных образований преддверия за 100% принимали общее число клеток лимфоидного ряда. Статистическая обработка данных включала вычисление среднеарифметических показателей (X), их ошибок (Sx), анализ амплитуды вариационного ряда. Достоверность различий определяли методом доверительных интервалов по критерию Стьюдента, различия считали достоверными при $p<0,05$ [1].

Результаты исследования и их обсуждение. По нашим данным, начальные отделы желёз этой области имеют четкие периферические контуры, располагаются в слизистой оболочке; средой микроокружения для них являются соединительнотканные (коллагеновые, эластические и ретикулярные волока), клетки лимфоидного ряда. В составе начального отдела выявляются начальные части и проксимальные отделы потокового аппарата, выстланные однослойным эпителием с округлыми ядрами, расположенными в базальной и средней частях эпителиоцита. Гландулоциты, образующие начальную часть, имеют преимущественно призматическую и кубическую формы, с базально расположенными ядрами. Вставочные выводные протоки начинаются непосредственно из начальных частей, продолжаются в исчерченные протоки. Выводные протоки возле (снаружи) начальных отделов выстланы вначале двуслойным эпителием, а возле многослойного плоского эпителия преддверия влагалища – несколькими слоями эпителиоцитов.

Строма желез формируется рыхлой волокнистой соединительной тканью, содержит клетки лимфоидного ряда. У женщин 2-го периода зрелого и пожилого возрастов в строме выявляется жировая ткань, содержание которой существенно увеличивается в старческом возрасте; выводные протоки многих желёз у женщин старших возрастных групп образуют кистообразные расширения.

В слизистой оболочке преддверия влагалища определяются микроанатомическими методами все морфогенетические формы лимфоидной ткани – лимфоциты в покровном эпителии, диффузная лимфоидная ткань, расположенная преимущественно субэпителиально, а также лимфоидные узелки, находящиеся возле малых желёз преддверия. Часть лимфоидных узелков имеют центр размножения. Лимфоидные образования находятся преимущественно возле начальных отделов желёз, сопровождают их выводные протоки в виде венчика из трех-пяти рядов клеток лимфоидного ряда. Возле выводных протоков обычно располагаются и лимфоидные узелки. Имеется мнение [6,7], что лимфоидные структуры, окружающие выводной проток, выполняют роль своеобразных «сторожевых постов», необходимых из-за вероятного проникновения чужеродного антигенного материала через проток в толщу слизистой оболочки (во внутреннюю среду организма). Этот материал не всегда, очевидно, может вымываться, учитывая гетерохронность секреции желез.

В строме начальных отделов также располагаются клетки лимфоидного ряда в виде тяжей, разделяющих соседние начальные части; они располагаются в виде полей неправильной формы, которые ориентируются в рыхлой волокнистой соединительной ткани стромы, находящейся между группами начальных частей (между дольками железы). Лимфоциты возле гландулоцитов желёз, как считается, осуществляют иммунный надзор за процессом секреции [11].

Железисто-лимфоидные взаимоотношения наименее выражены у новорожденных детей, что, возможно, опосредовано однотипностью режима в этом возрасте (регулярная гигиена, постельный режим и др.). В максимальной степени на протяжении от раннего детского до 1-го периода зрелого возраста, в пожилом и старческом возрастах клеток лимфоидного ряда около начальных отделов и в строме желёз по количеству меньше и определяются они эпизодически. В составе всех лимфоидных образований стенок преддверия влагалища (диффузная лимфоидная ткань, лимфоидные узелки) преобладают лимфоциты, постоянно определяются макрофаги, ретикулярные клетки, плазмоциты и другие клетки лимфоидного ряда. В раннем детском возрасте и до 1-го периода зрелого возраста типичны межклеточные ассоциации: макрофагально-лимфоцитарные и плазмоцитарно-лимфоцитарные комплексы (лимфоциты вокруг макрофага и плазматической клетки). Имеется предположение [8], что функциональная целесообразность формирования таких комплексов заключается в возможном обмене информацией между клетками лимфоидного ряда при формировании иммунного ответа.

Мы изучили клеточный состав диффузной лимфоидной ткани (табл.), расположенной возле желез.

Таблица

Клеточный состав диффузной лимфоидной ткани преддверия влагалища у женщин разного возраста (X+Sx; min-max)

Тип клеток	Возраст, количество клеток (%)			
	Новорожденные (n=11)	Ранний детский (n=11)	1-ый период зрелого возраста (n=12)	Старческий (n=11)
Лимфоциты	60,2±0,8(54-64)	68,2±1,4(59-73)	63,0±1,0(56-67)	57,2±0,5(46-61)
Плазмоциты	12,5±0,6(8-14)	6,3±0,5(3-8)	7,2±0,5(4-9)	11,5±0,7(7-14)
Клетки с картиной митоза	5,2±0,4(3-7)	7,5±0,5(4-9)	4,1±0,4(1-5)	1,2±0,3(0-3)
Дегенерирующие	1,3±0,2(1-3)	1,2±0,2(1-3)	4,3±0,3(3-6)	5,0±0,3(4-7)
Макрофаги	9,3±0,5(6-11)	4,5±0,7(3-10)	6,6±0,7(3-10)	9,5±0,5(6-11)
Тучные клетки	1,5±0,3(0-3)	1,9±0,2(1-3)	3,2±0,3(1-4)	3,8±0,3(1-4)
Эозинофилы	-	-	1,5±0,3(0-3)	1,8±0,2(1-3)
Ретикулярные клетки	10,0±0,5(7-12)	10,4±0,5(7-12)	10,1±0,5(7-12)	10,0±0,5(8-13)

Примечание: n-число наблюдений; прочерк (-) - означает отсутствие признака (или единичную встречаемость его).

По нашим данным, преобладающими клеточными формами на протяжении всех изученных возрастных периодов являются лимфоциты (57,2-68,2% в зависимости от возраста) и плазматические клетки (6,3-12,5%); остальные типы клеток лимфоидного ряда выявляются в составе диффузной лимфоидной ткани в меньшем долевом выражении. Вместе с тем, были выявлены выраженные возрастные особенности клеточного состава диффузной лимфоидной ткани преддверия влагалища.

Так, по сравнению с процентным содержанием лимфоцитов у новорожденных детей, в раннем детском возрасте у девочек значение этого показателя увеличивается в 1,1 раза ($p<0,05$). В 1-м периоде зрелого возраста число малых лимфоцитов в 1,04 раза больше ($p>0,05$), а в старческом возрасте – в 1,05 раза меньше ($p<0,05$), чем у новорожденных девочек.

Сравнительно с содержанием плазмоцитов в этой форме лимфоидной ткани у новорожденных детей, этот показатель уменьшается в раннем детском возрасте в 2,0 раза ($p<0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста - в 1,7 раза ($p<0,05$) и в старческом возрасте - в 1,1 раза ($p>0,05$).

По сравнению с содержанием клеток лимфоидного ряда в состоянии митоза у новорожденных детей в составе диффузной лимфоидной ткани преддверия влагалища, этот параметр у девочек раннего детского возраста увеличивается в 1,4 раза ($p<0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста снижается в 1,3 раза ($p>0,05$), в старческом возрасте - в 4,3 раза ($p<0,05$).

По сравнению с содержанием дегенерирующих клеток лимфоидного ряда в этой форме лимфоидной ткани преддверия влагалища у новорожденных девочек, этот показатель почти не изменяется в раннем детском возрасте, увеличивается у женщин 1-го периода зрелого возраста в 3,3 раза ($p<0,05$) и в старческом возрасте - в 3,8 раза ($p<0,05$). Минимальный уровень клеточной деструкции в раннем детском возрасте, по нашим данным, соответствует максимальному содержанию лимфоцитов - одних из самых активных участников иммунных процессов [13] и наиболее активно протекающим процессам лимфоцитопоэза в этом возрасте.

По сравнению с процентным содержанием макрофагов у новорожденных детей в составе диффузной лимфоидной ткани преддверия влагалища, их количество в раннем детском возрасте уменьшается в 2,1 раза ($p <0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста - в 1,4 раза ($p>0,05$), а в старческом возрасте соответствует этому показателю у новорожденных девочек. По сравнению с выраженностью тучных клеток у новорожденных девочек в стенках преддверия влагалища, их содержание увеличивается в раннем детском возрасте в 1,3 раза ($p>0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста – в 2,1 раза ($p<0,05$) и в старческом возрасте – в 2,5 раза ($p<0,05$).

Эозинофилы в составе диффузной лимфоидной ткани преддверия влагалища отсутствуют у новорожденных девочек и в раннем детском возрасте и выявляются в небольшом количестве в 1-м периоде зрелого возраста и в старческом возрасте (1,5-1,8%). Эозинофилы в слизистых оболочках, как считается, появляются преимущественно при аллергических реакциях [8]. Процентное содержание ретикулярных клеток в составе диффузной лимфоидной ткани на протяжении постнатального онтогенеза у женщин в стенках преддверия влагалища не изменяется; считается, что этот тип клеток – наиболее стабилен у лимфоидной ткани [11].

Таким образом, проведенные микроанатомические исследования выявили тесную топографическую связь между малыми железами преддверия и его лимфоидным аппаратом, позволили определить клеточный состав лимфоидной ткани и его возрастную специфику.

Выводы: В слизистой оболочке преддверия влагалища наблюдаются тесные микросинтопические связи между железистым эпителием и лимфоидной тканью этой области («лимфоидно-железистые ассоциации»). Выраженность лимфоидно-железистых ассоциаций имеет возрастные особенности; она минимальна у новорожденных детей, наиболее выражена, начиная с раннего детства, и ослабевает в пожилом и старческом возрастах. Клеточный состав лимфоидной ткани преддверия, расположенной возле малых желёз, имеет возрастные особенности. В период раннего детства процентное содержание малых лимфоцитов и клеток лимфоидного ряда в состоянии митоза максимальное, а клеток с признаками деструкции, напротив, минимальное.

ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии. М.: Медицина, 1980.300с.

2. Аллахвердиев М.К. Структурно-функциональная характеристика и закономерности морфогенеза железистого и лимфоидного аппаратов внепеченочных желчевыводящих путей человека в постнатальном онтогенезе. Баку, 2007

3. Гусейнов Б.М. Морфологические особенности желез и лимфоидных структур трахеи и главных бронхов у человека в постнатальном онтогенезе и в эксперименте у крыс при воздействии водных процедур с разным солевым составом: Автореф. дисс.....докт. наук в мед., Баку,2011,40с.

4. Гусейнова Г.А. Структурно-функциональная характеристика и особенности морфогенеза желез и лимфоидных образований мочевого пузыря в постнатальном онтогенезе в норме и в эксперименте: Автореф. дисс.....докт. наук в мед., Баку, 2013,40с.

5. Никитюк Д.Б. Количественные микроскопические характеристики кардиальных желез пищевода человека в постнатальном онтогенезе // Архив анат., 1990, Т.99, №11, с.62-72

6. Никитюк Д.Б., Клочкова С.В., Алексеева Н.Т., Кварацхелия А.Г. Современные представления об общих закономерностях макро-микроскопической анатомии лимфоидных органов // Журнал анатомии и гистопатологии. 2015, Т.4, №2, с.9-13

7. Никитюк Д.Б., Клочкова С.В., Алексеева Н.Т. Структурно-функциональная характеристика и закономерности морфогенеза собственных желез пищевода человека // Морфологические ведомости. 2016,Т.24, №3, с.31-35

8. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Локальные характеристики и взаимоотношения желез с лимфоидными скоплениями в стенке пищевода // Арх. анатомии гистологии и эмбриологии. 1990, Т.99, №8, с.58-64

9. Сапин М.Р., Этинген Л.Е. Иммунная система человека. М.: Медицина, 1996, 300с.

10.Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Иммунные и железистые структуры в стенках полых органов человека // Морфологические ведомости. 1998, №1/2, с.175-178

11.Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Иммунная система, стресс и иммунодефицит. М.:Элиста, АПП «Джангар», 2000, 184с.

12.Сепиашвили Р.И. Физиология иммунной системы. М.: Медицина, 2015, 327 с.

13.Хэм А., Кормак Д. (Ham A.,Cormack D.). Гистология: пер. с англ. М.: Мир, 1983, Т.5. 293с.

14.Шадлинский В.Б., Мовсумов Н.Т. Железисто-лимфоидный аппарат гортани крыс при бальнеологических воздействиях (экспериментально-морфологические исследования).Баку: Нурлан, 2002, 131с.

15.Шварцман Я.С., Хазенсон Я.Б. Местный иммунитет. Л.: Наука, 1978, 223с.

Резюме

Лимфоидно-железистые взаимоотношения в стенках преддверия влагалища

С.В. Шадлинская

Целью работы явилось исследование взаимоотношений лимфоидных и железистых структур преддверия влагалища в онтогенезе. Микроанатомическим и морфометрическим методами лимфоидно-железистые взаимоотношения в стенках преддверия влагалища мы изучили у 136 женщин разного возраста. Из передней, средней и задней третей стенок преддверия влагалища после стандартной спиртовой проводки, заливки в парафин приготовляли гистологические срезы толщиной 4-5 мкм, которые далее окрашивали гематоксилином-эозином, пикрофуксином, в ряде случаев по Вейгерту, по Гримелиусу. По нашим данным, в слизистой оболочке преддверия влагалища наблюдаются тесные микросинтопические связи между железистым эпителием и лимфоидной тканью этой области («лимфоидно-железистые ассоциации»). Выраженность лимфоидно-железистых ассоциаций имеет возрастные особенности; она минимальна у новорожденных детей, наиболее выражена, начиная с раннего детства, и ослабевает в пожилом и старческом возрастах. Клеточный состав лимфоидной ткани преддверия, расположенной возле малых желёз, имеет возрастные особенности. В период раннего детства процентное содержание малых лимфоцитов и клеток лимфоидного ряда в состоянии митоза максимальное, а клеток с признаками деструкции, напротив, минимальное.

Summary

Lymphoid and glandular relationships in the walls of the vestibule of the vagina

S.V. Shadlinskaya

The aim of the work was to study the relationship of lymphoid and glandular structures of the vestibule of the vagina in ontogenesis. Using microanatomical and morphometric methods, we studied lymphoid-glandular relationships in the walls of the vestibule of the vagina in 136 women of different ages. From the anterior, middle and posterior third walls of the vestibule of the vagina after standard alcohol wiring, filling in paraffin were prepared histological sections 4-5 microns thick, which were further stained with hematoxylin-eosin, picrofuxin, in some cases according to Weigert, and according to Grimelius. According to our data, close microsynthetic connections between the glandular epithelium and the lymphoid tissue of this area (“lymphoid glandular associations”) are observed in the mucous membrane of the vestibule of the vagina. The severity of lymphoid-glandular associations has age-related features; they are minimal in newborns, most pronounced since early childhood and weakened in the elderly and senile age. The cellular composition of the lymphoid tissue of the vestibule, located near the

small glands, has age-related features. In the early childhood period, the percentage of small lymphocytes and cells of the lymphoid series in a state of mitosis is maximum, while the cells with signs of destruction, on the contrary, are minimal.

Daxil olub: 05.03.2019

Эндогенные антимикробные пептиды как маркеры иммунного статуса

З.Г. Гидаятова, М.Ф. Амирова, А.Р. Дадашева, Г.И. Азизова, Р.Р.Рагимова
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: defenzin, endogen antimikrob peptidlər, qeyri-spesifik immunitet
Ключевые слова: дефензин, эндогенные антимикробные пептиды, неспецифический иммунитет
Keywords: defensin, endogenous antimicrobial peptides, nonspecific immunity

Вирусным гепатитом С по всему миру страдают более 500 миллионов человек, причем у более чем 50 % болезнь принимает практически необратимый, хронически прогрессирующий характер. Болезнь характеризуется прогрессивным повреждением печени, нарастающим фиброзом и обычно завершается циррозом. Структура вируса гепатита С определена, что позволило пролить свет на механизмы повреждения печени, а также ее злокачественного перерождения. Однако следует отметить, что еще многие аспекты взаимодействия гепатоцитов и вируса HVC остаются неисследованными [1]. Так, остаются неизученными аспекты, касающиеся иммунной защиты организма при развитиии хронического гепатита С [2]. Науке известно только, что при развитии воспалительного иммунологического процесса активируются эндогенные антимикробные пептиды, которые являются неспецифическими факторами иммунной защиты организма, способствуют нейтрализации эндотоксинов, а также стимуляции иммунозащитных механзмов. При этом они обеспечивают защиту организма от широкого спектра грам-положительных и грам-отрицательных микроорганизмов, грибков и вирусов [3]. Однако их роль в развитии хронического гепатита С все еще остается недостаточно изученной. Если учесть, что в патогенезе гепатита, вызываемого HVC ведущая роль принадлежит эндотоксинам грам-отрицательных бактерий [4], станет ясно, насколько важно выполнение поставленной настоящей работой задачи по изучению роли и взаимовлияния маркеров эндотоксемии (дефензина, эндотоксина, липополисахарид-связывающего белка) в развитии хронического гепатита, вызываемого HVC.

Материалы и методы исследования. С целью достижения поставленной задачи была исследована кровь 87 больных в возрасте 17-38 лет. Все больные были разделены на две группы. Первую группу больных составили 45 человек, у которых был обнаружен вирус хронического гепатита С, в крови которых электрохемилюминес-центным методом определялся анти-HCV. Вторую группу составили 42 больных, у которых HVC был осложнен бактериальной инфекцией, а именно пневмонией. Контрольную группу составили 20 здоровых людей. Диагноз гепатита С ставился на основании предложенной Всемирным Конгрессом Гастро-Энтерологов (Лос-Анжелес, 1994) классификации. В качестве биохимического маркера использовался определяемый методом Йендрашика связанный и свободный билирубин, определяемые по методу Райтмана-Френкеля АлАТ и АсАТ, а также концентрация общего белка и определяемая немецким набором «Диазис» гамма-глутамил-транспептидаза.

Определение эндотоксинов и липополисахарид-связывающего протеина (ЛСП) производили иммуноферментным анализом (ELİSA) при помощи набора "HyCultBiotechnology " (Голландия) на основании твердофазного "сэндвич" принципа. С целью изучения клеточного и гуморального аспектов иммунитета непрямой иммунофлюоресцентной реакцией (НИФР) определяли состав субпопуляции лимфоцитов. Для этого определяли реакцию моноклональных антител крыс по отношению к лимфоцитарным антигенам CD^{3+}, CD^{4+}, CD^{8+}, CD^{14+}, CD^{16}, CD^{25+}.

Определение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) производилось при помощи метода преципитации 3,5% раствором полиэтиленгликоля.

Статистическая обработка полученных результатов производилась с использованием критерия Стьюдента. Коэффициент $P<0,05$ принимался как достоверный.

Результаты исследования и их обсуждение. Все полученные данные о биохимических показателях представлены в таблице 1. Как видно из таблицы, основные показатели повреждения печени, а именно общий билирубин крови и его фракции, АлАТ, АсАТ у больных с хроническим гепатитом С увеличены. Причем показатели эти коррелировали с тяжестью гепатита и его клиническими проявлениями. Как видно из таблицы, в первой группе активность АлАТ все еще остается в пределах нормы, тогда как во второй группе этот показатель уже повышен, причем с достоверностью P<0,01.

Показатели АлАт и АсАТ, а также гамма-глутамил-транспептидаза использовались как типичные показатели тяжести заболевания, а заметное повышение их - как неблагоприятгый прогноз течения заболевания. Как известно, показатель АсАТ характеризует степень повреждения митохондрий, а значит и отяжеление процесса вплоть до некрозирования гепатоцитов. Заметим что во второй группе активность гамма-глутамил-транспептидазы повышена в 1,9 раз, что свидетельствует об активировании процесса повреждения гепатоцитов. Гамма-глутамил транспептидаза является мембранным ферментом гепатоцитов, так что ее повышение означает повреждение цитоплазматической мембраны клеток печени с последующим выбросом содержимого цитоплазмы, а именно, АсАТ в циркулирующую кровь.

При повреждении печени присоединение бактериальной инфекции составляет самый широко распространенный тип осложнения течения болезни [5]. Появление наиболее выраженных изменений во второй группе подтверждает факт дополнительного повреждения печени присоединившейся инфекцией.

Как следует из таблицы 2 в I и II группах по сравнению с контрольной, отмечены заметные изменения в показателях иммунной системы.

Таблица 1

Биохимические показатели контрольной группы и больных с хроническим гепатитом С

Параметры	Контрольная группа (n=20)	I группа (n=45)	II группа (n=42)
Общий билирубин мкмоль/л	16,3± 0,7	18,3± 0,7	17,2± 0,4
Прямой билирубин,	3,94 ±0,15	4,92 ±0,25*	4,52 ±0,36
Свободный билирубин, мкмоль/л	12,74 ±0,62	15,92 ±0,68*	14,91 ±0,76
АлАТ, Ед/л	5,1 ±0,3	11,6 ±1,2*	71,6 ±1,07*
АсАТ, Ед/л	4,1 ±0,2	4,7 ±1,03	67,4 ±1,08*
γ –глутамилтрансфераза, МЕ/л	15,24 ±1,16	17,24 ±1,.83	28,61 ±1,07*

Примечание: *p <0.05статистически достоверное отличие от контрольной группы

Таблица 2

Иммунологические показателиконтрольной группы ибольных с хроническим гепатитом С

Параметры	Контрольная группа (n=20)	I группа (n=45)	II группа (n=42)
Cd3, %	62,4 ± 1,52	58,07 ± 1,36	59,71 ± 1,41
Cd4, %	32,10 ± 1,38	26,65 ± 1,49*	27,71 ± 0,92*
Cd8, %	29,75 ± 7,10	28,34 ± 1,59	27,39 ± 1,62
Cd14, %	16,05 ± 0,62	17,06 ± 0,54	18,16 ± 0,54*
Cd16, %	13,25 ± 1,08	12,85 ± 0,73	12,26 ± 0,72
Cd25, %	20,3 ± 1,4	10,67 ± 1,08*	7,64 ± 0,89*
Cd4 / Cd8, %	1,09 ± 0,03	0,86 ± 0,02*	0,82 ± 0,02*
В-лимфоциты, %	33,35 ± 2,74	19,84 ± 1,70*	29,52 ± 1,4
Т- лимфоциты, %	52,042 ± 1,93	61,54 ± 1,83**	57,6 ± 1,82
ЦИК, МЕ	103,40 ± 7,00	130,40 ± 8,68	169,63 ± 9,15*

Примечание: *p <0.05статистически достоверное отличие от контрольной группы

О недостаточности системы Т-лимфоцитарной защиты свидетельствует достоверное повышение в крови больных показателей CD^{3+}, CD^{4+}, а также соотношения CD^{4+}/CD^{8+} и снижение CD^{8+}. Так, снижение показателей CD^{4+}и CD^{8+}, а также их соотношения CD^{4+}/CD^{8+} свидетельствует о недостаточности в иммунной системе, а именно о недостаточности хелпер-супрессорной поддержки иммунитета [6].

В обеих группах больных отмечалось также снижение количества В-лимфоцитов. Параллельное снижение CD^{16+}и CD^{25+} при одновременном повышении количества Т-лимфоцитов свидетельствует о дисбалансе в специфическом клеточно-опосредованном иммунитете. Согласно мнения большинства ученых, решающим фактором в развитии болезни является нарушение Т-клеточного компонента иммунной защиты [7]. Так, известно, что основной фкнкцией В-лимфоцитов является вступление в реакции типа антиген-антитело, выработка соответствующих антител с последующим превращением их в плазматические клетки. Однако для реализации вышеуказзаных процессов требуется наличие CD^{4+} компонента клеток. Мы уже отмечали, что у обследованных больных отмечается заметное снижение уровня CD^{4+}. Таким образом становится ясно, что у больных с HVC специфические антитела если и вырабатываются. то все равно не в состоянии связать требуемое количество вируса, поскольку CD^{4+} у них снижено [8].

Определение уровня ЦИК позволило установить их повышение в обоих группах больных, особенно во второй группе (контроль = 103,40±7,00 МЕ, вI группе этот показатель равнялся 130.40±8.68 МЕ, во II 169.63±9.15 МЕ). Вполне вероятно что повышение ЦИК указывает на повышение поглощения антигенов специфическими антителами. Это может быть показателем блокирования иммуноглобулин-синтезирующих рецепторов лимфатических клеток и комплемента, а следовательно персистенции вируса, что в свою очередь ведет к пролонгированию хронического процесса в гепатоцитах [9].

В целом можно сказать что активность патологического процесса в печени напрямую влияла на уровень определяемых в плазме крови антимикробных пептидов, и этот показатель наиболее резко ухудшался в группе больных с хронической пневмонией.

При HVC в первой группе содержание эндотоксина равнялось 24,4± 2,3 МЕ/мл, во II группе 57,7± 5,2 МЕ/мл, тогда как в контрольной группе этот показатель равнялся 0,10± 0,01 МЕ/мл (Таблицу 3).

Таблица 3

Показатели уровня антимикробных пептидов больных контрольной группы и больных с хроническим гепатитом С

Параметры	Контрольная группа (n=20)	I группа (n=45)	II группа (n=42)
Дефензин, нг/мл	38,6 ± 3,8	297,0 ± 17,5*	1467,3 ± 27,7*
Эндотоксин, МЕ/мл	0,10 ± 0,01	24,4 ± 2,3*	57,7 ± 5,2*
Липополисахарид-связывающий белок	23,6 ± 4,2	138,7 ± 8,9*	443,6 ± 29,6*

Примечание: *-p < 0.05статистически достоверное отличие от контрольной группы

Известно, что при хроническом вирусном гепатите С содержание эндотоксина в крови может повышаться в несколько раз, так что можно сказать что в организме повышается агрессия эндотоксина, что в первую очередь связано с нарушением обезвреживающей функции печени, повышением проницаемости кишечника и синдромом развития бактериальной инфекции [10].

Возбуждение и прогрессирование иммунологического воспалительного процесса при посредстве эндотоксина происходит при помощи включения различных механизмов. необходимо учесть, что эндотоксин стимулирует появление дефензинов. являющегося достаточно информативным маркером остроты воспалительного процесса [11]. Так, по сравнению с контролем (38,6±3,8 нг/мл) в I группе уровень дефензина повысился в 7,7 раз (297,0±17,5 нг/мл), тогда как во II группе по сравнению с I группой этот показатель повысился уже в 5 раз (1467,3±27,7 нг/мл). С одной стороны дефензины обладают выраженным бактерицидным действием, с другой стороны они способны углублять альтерацию в очаге воспаления посредством повреждения клеток организма [12]. Дефензины играют роль опсонинов, даже хемокинов. Так, они вызывают скопление в очаге инфекции определенных веществ, таких как незрелые дендриты, моноциты и Т-лимфоциты. Установлены также такие эффекты дефензинов как усиление пролиферации и созревания ряда клеток иммунной системы, экспрессии со стороны клеток адгезивных молекул и молекул комплекса гистосовместимости, стимулирование могущих вызвать воспалительный процесс в любой клетке цитокинов [13].

С целью выяснения степени активности воспалительного процесса в печени мы определяли также содержание липополисахарид-связывающего белка (ЛСБ). Было отмечено, что уровень ЛСБ коррелировал со степенью тяжести протекающего в печени инфекционного процесса. Так, самый высокий уровень этого показателя был отмечен во второй группе. По сравнению с контролем в

этой группе уровень ЛСБ вырос в 18,8.раз (443,6±29,6 нг/мл). Для сравнения скажем, что в I группе этот же показатель вырос в 5.9.раз (138,7±8,9нг/мл). Повышение уровня ЛСБ с одной стороны является маркером степени эндотоксемии, но с другой стороны это может указывать на повышение иммунной защиты от эндотоксинов. Так, известно, что при развитии бактериальной инфекции уровень липополисахарид-связывающего белка в крови начинает быстро нарастать. Этот факт может в будущем позволить использовать определение липополисахарид-связывающего белка в крови для количественного определения эндотоксемии и в качестве ценного маркера бактериальной инфекции в организме[14, 15].

Подводя итог вышесказанному и принимая во внимание результаты полученных анализов мы пришли к заключению что показатели иммунного статуса и изменение уровня антимикробных пептидов напрямую связаны с активностью патологического процесса, протекающего в печени при вирусном гепатите С. В связи с этим мы предлагаем использование вышеуказанных показателей в качестве дополнительных маркеров оценки и прогнозирования степени воспалительного процесса, а также иммунной недостаточности при данной болезни печени.

ЛИТЕРАТУРА

1.Gallo R.L. Human skin is the largest epithelial surface for interaction with microbes // Investig Dermatol, 2017, N 6, p.137-142

2.Азимова В.Т., Потатуркина-Нестерова Н.И., Нестеров А.С. Эндогенные антимикробные пептиды человека // Современные проблемы науки и образования, 2015, № 1, с.126-132.

3.Блашкова С.Л., Мустафин И.Г., Халиуллина Г.Р. Роль эндогенных антимикробных пептидов в развитии воспалительных заболеваний пародонта у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении // Фундаментальные исследования, 2014, № 4-3, с. 461-465.

4. Kanitakis J. Anatomy, histology and immunohistochemistry of normal human skin// Eur J.Dermatol., 2002, N 4, p.96-101.

5. Pasparakis M, Haase I, Nestle FO. Mechanisms regulating skin immunity and inflammation. Nat Rev Immunol, 2014, N 5, p.14-20

6. Belkaid Y., Segre J.A. Dialogue between skin microbiota and immunity//Science, 2014, N6,p.116-121

7. Niyonsaba F., Kiatsurayanon C., Chieosilapatham P., Ogawa H. Friends or Foes? Host defense (antimicrobial) peptides and proteins in human skin diseases// Exp Dermatol, 2017, N 1, p.26-33.

8. Harder J., Bartels J., Christophers E., Schröder J.-M. A peptide antibiotic from human skin // Nature, 1997, N16, p.165-171.

9. Nizet V., Ohtake T., Lauth X. et al. Innate antimicrobial peptide protects the skin from invasive bacterial infection// Nature, 2001, N 2, p. 113-118

10. Frohm M., Agerberth B., Ahangari G. et al.The expression of the gene coding for the antibacterial peptide LL-37 is induced in human keratinocytes during inflammatory disorders // J BiolChem, 1997, N2, p. 40-44.

11. Ryu S., Song P.I., Seo C.H. et al. Colonization and infection of the skin by *S. aureus*: immune system evasion and the response to cationic antimicrobial peptides // Int J MolSci, 2014, v.5, p.15-20

12. Harder J., Bartels J., Christophers E., Schröder J.-M. Isolation and characterization of human β-defensin-3, a novel human inducible peptide antibiotic // J BiolChem, 2001, v.8, p. 33-38.

13. Gläser R., Harder J., Lange H. et al. Antimicrobial psoriasin (S100A7) protects human skin from Escherichia coli infection // Nat Immunol, 2001, N1,p. 16-20.

14. Harder J., Schröder J.-M. RNase 7, a novel innate immune defense antimicrobial protein of healthy human skin// J BiolChem, 2002, N 8, p.27-31.

15. Schittek B., Hipfel R., Sauer B. et al. Dermcidin: a novel human antibiotic peptide secreted by sweat glands // Nat Immunol, 2001, N 2, p.12-16

Xülasə

Endogen antimikrob peptidlər immun statusun markerləri rolunda

Z.Q.Hidayətova, M.F. Əmirova, A.R. Dadaşova, G.İ. Əzizova, R.R.Rəhimova

Məqalədə xronik C virus hepatitinin inkişafinda orqanizmin intoksikasiyasina səbəb olan peptidlərin rolunun, habelə bu peptidlərin immun sistem göstəriciləri ilə qarşılıqlı təsirininöyrənilməsi məqsədilə aparılmış tədqiqat haqqında məlumat verir. Endogen peptidlərin xroniki hepapit zamanı qandakı dəyişikliklərini öyrənmək üçün endotoksin və lipopolisaxarid-birləşdirici zülal (ELİSA) immunoferment analiz üsulu, hüceyrə və humoral immunitet göstəriciləri isə immunofluoressent reaksiya ilə təyin edilmişdir. Dövr edən immun komplekslər isə polietilenqlikolla presipitasiya üsulu ilə təyin edilmişdir. Alınmış nəticələr göstərmişdir ki, endotoksinlərin təyini metodikası xroniki C virus hepatiti zamanı

qaraciyər zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsinin aşkarlanması məqsədi ilə istifadə edilə bilər. Endogen peptidlərin xroniki C virus hepatiti zamanı rolunun müəyyənləşdirilməsi məqsədilə aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, bu xəstəlik zamanı virus və bakterial infeksiyaların markerləri kimi endotoksin, defenzin və lipopolisaxarid-birləşdirici zülalın istifadə edilməsi mümkündür.

Summary

Endogenous antimicrobial peptides as markers of immune status

Z.G. Gadayatova, M.F. Amirova, A.R. Dadasheva, G.I. Azizova, R.R. Ragimova

The aim of this work was to study the role of involved in the body's toxification processes peptides, as well as their relationship with the immune system indicators in the development of chronic viral hepatitis C. For this purpose determination of endotoxins and lipopolysaccharide-binding protein (LSP) by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA), the lymphocyte subpopulation by an indirect immunofluorescent reaction (NIFR) and reaction of rat monoclonal antibodies to lymphocytic antigens was determined. In connection with the data obtained, we consider it expedient to use the endotoxin determination method as an additional marker of the severity of liver damage in patients with chronic viral hepatitis C. It seems also possible to identify endotoxins, defensin and lipopolysaccharide-binding protein as markers of viral and bacterial infections.

Daxil olub: 17.04.2019

Sol süd vəzi xərçənginin müalicəsində ”tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında saxlanması" metodu ilə intensivliyi modulyasiya edilmiş radioterapiya metodunun müqayisəli dozimetrik analizi

G.R.Hacı

Milli Onkologiya Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: sol süd vəzi xərçəngi, ürək, tac damarlar, radioterapiyanın planlaşdırılmas

Ключевые слова: рак молочной железы, сердце, сонные артерии, планирование радиотерапии

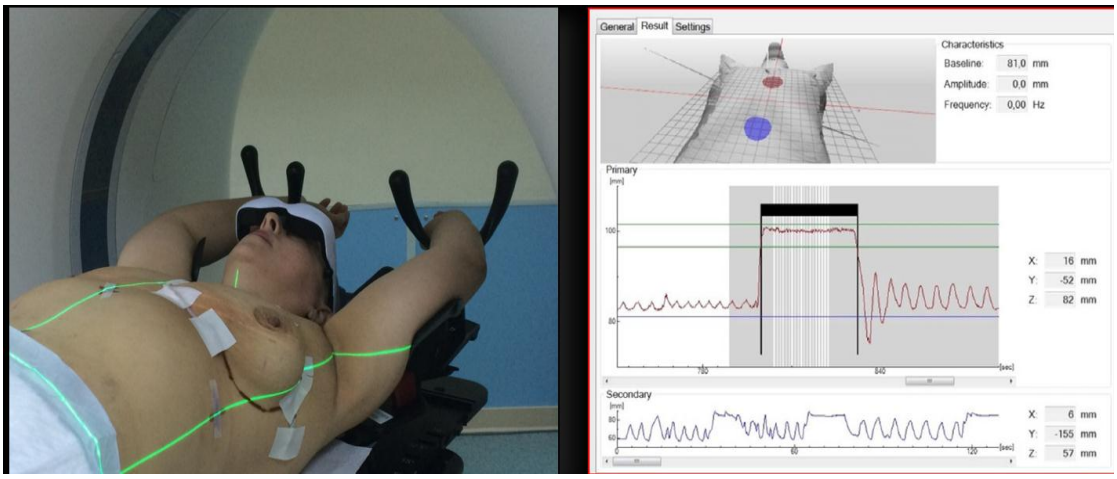
Keywords: left breast cancer, heart, coroner artery, radiotherapy planning

Süd vəzi xərçəngi (SVX) diaqnozu qoyulmuş xəstələrdə lokal kontrol və yaşama göstəricilərini artırmaq məqsədi ilə orqan qoruyucu cərrahiyə və radikal əməliyyatlardan sonra aparılan distansion şüa terapiyası standart olaraq qəbul edilmişdir [1,2]. SVX-də xəstələrin ölümünün əsas səbəbləri bədxassəli prosesin proqressivləşməsi ilə yanaşı, həm də aparılan antineoplastik müalicələrin fəsadlarıdır. Göstərilən pasiyentlərdə ürək və tac arteriyalarının şüalanma sahəsinə daxil olması şüa terapiyası ilə əlaqədar gecikmiş kardiovaskulyar fəsadların artmasına [3-5], xüsusilə sol SVX diaqnozuyla şüa müalicəsi aparılmış xəstələrdə gec dövrdə meydana gələn ürək-ağciyər fəsadları letallığı əhəmiyyətli dərəcədə artırır [6,7]. Ürək və tac damarlardakı gec əlavə təsirlərə bağlı artan letallıq, şüa müalicəsinin SVX-nin ümumi sağqalma göstəricilərinə müsbət təsirini statistik əhəmiyyətli dərəcədə azaldır [8,9].

Şüa müalicəsinin ürəyə olan əlavə təsirləri ilə bağlı aparılan elmi araşdırmalara görə ürəyin ortalama dozası və koronar arteriya xəstəlikləri arasında düz mütənasib şəkildə artım qeyd edilmişdir [10]. Ürək, koronar arteriya və ağciyər dozalarının azaldılması üçün tətbiq edilən fərqli şüa müalicəsi taktikası və planlama texnikaları bir sıra tədqiqatın əsas araşdırma mövzusu olmuşdur. Tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında saxlanması (DIBH) metodu ilə aparılan radioterapiya (RT) bu metodlar arasında ən uğurlu və praktik metoddur [11-15]. Tədqiqatın əsas məqsədi erkən mərhələ sol süd vəzi xərçəngi (sSVX) diaqnozu qoyulmuş, orqanqoruyucu cərrahiyə sonrası lokal şüa müalicəsi göstərişi olan xəstələrə «tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında saxlanaraq aparılan 3-D konformal» planlama (gating-3D konformal) metodu ilə intensivliyi modulyasiya edilmiş radioterapiya (İMRT) metodunun normal toxuma və hədəf həcmlərində ionlaşdırıcı şüa enerjisi dozasının paylanmasının müqayisəli öyrənilməsidir.

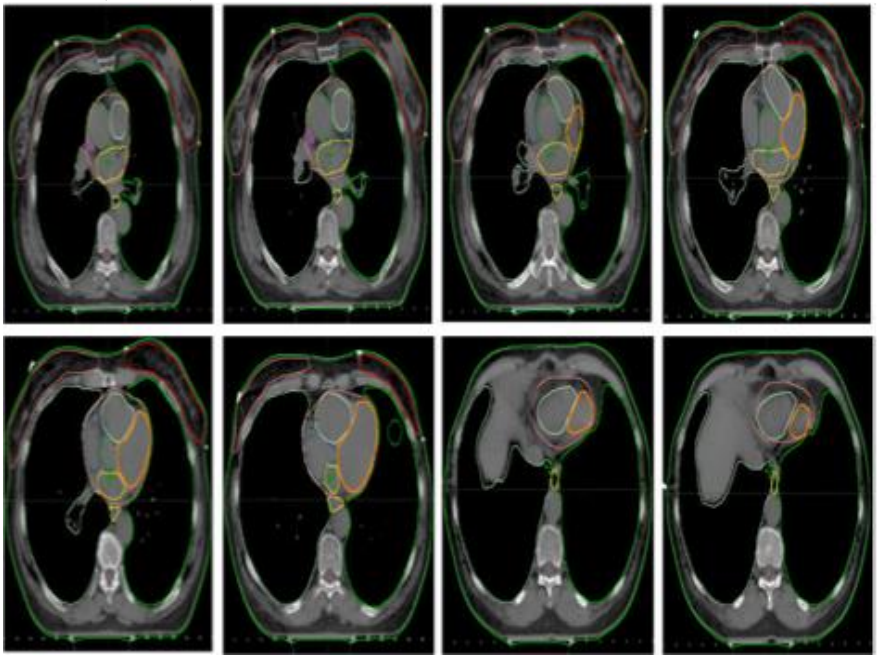
Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata süd vəzi qoruyucu cərrahiyə (SVQC) icra olunmuş, şüa müalicəsi göstərişi olan erkən mərhələ sol SVX diaqnozlu və DIBH metodunun tətbiqi ilə əlaqədar meyarlara cavab verən toplam 23 xəstə daxil edilmişdir. Bu meyarlar hədəf həcminin ürəyə yaxınlığı, ağciyər xəstəliklərinin olmaması, pasientin metodun tətbiqi ilə əlaqədar təlimatları düzgün mənimsəməsi olmuşdur. Xəstələrin 3-ü müalicəyə hazırlıq məqsədilə kompüter tomoqrafiya simulyasiya (KTS) prosedurunda tnəfəstutma kriteriyalarına uyğun olmadıqları üçün tədqiqatdan çıxarılmışdır. Qalan 20 pasiyentin 8-ində patoloji prosesin I mərhələsi (%), 12-də isə IIa (%) mərhələsi təyin edilmişdir. Qrupun yaş ortalaması 48,2±10,9 il olmuşdur. Müalicənin ilkin etapında aparılan KT simulyasiya proseduru hər

xəstə üçün sərbəst tənəffüs halında və tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında nəfəsini saxlamaqla həyata keçirilmişdir. Simulyasiyadan öncə xəstələrə nəfəsin düzgün saxlanılması haqqında təlim keçirilmiş və simulyasiya əsnasında göstərilən prosedura Varian Real Time Position Management (RPM) sisteminin dəstəyi ilə hər xəstədə nəfəs saxlama müddətində müəyyən amplituda intervalı seçilmiş və şüalanmanın yalnız bu fərdi intervalda tətbiqinə qərar verilmişdir (şək. 1).



Şək. 1. Kompüter tomoqrafiya simulasiya prosedurası

Ürəyin - döş qəfəsi divarı və hədəf həcmdən uzaqlığına görə pasiyentin bu texnikadan fayda görmə ehtimalı qiymətləndirilmişdir. Prosedur audio və video müşahidənin köməyi ilə icra olunmuşdur. Video müşahidə xüsusi 3-ölçülü optik eynəklərdən istifadə olunaraq aparılmışdır. Simulyasiyadan sonra hər iki vəziyyətdə (tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında saxlanması və sərbəst tənəffüsdə) 2.5 mm ardıcılllıqla alınan tomoqrafik təsvirlər planlama sisteminə (Eclipse, Version 13.0) ötürülmüş və bütün tomoqrafik kəsiklərdə RTOG konturlama tövsiyələri rəhbər götürülərək hədəf toxumalar və normal toxumalar işarələnmişdir. Eclipse, Version 13.0 planlama sisteminin köməyi ilə hər pasiyent üçün iki növ müalicə planı hazırlanmışdır. Ürək kameraları və tac arteriyalar Feng et al. tərəfindən tərtib olunmuş atlasa əsasən konturlanmışdır [16] (Şəkil 2).



Şək. 2. Ürək və tac arteriyaların konturlanması

ESTRO rəhbər tövsiyələri nəzərə alınaraq klinik hədəf həcm (CTV) olaraq süd vəzi, şiş yatağı təyin olunmuşdur. Xəstələrimizin erkən mərhələ olmasını nəzərə alaraq regionar limfa düyünləri hədəf həcmə daxil edilməmişdir. CTV-yə 5 mm sərhəd əlavə olunaraq planlanan hədəf həcm (PTV) formalaşdırılmışdır [17]. Konturlama tamamlandıqdan sonra ECLIPSE planlama sisteminin köməyi ilə

tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında nəfəsini saxlamaqla əldə edilən simulasiya görüntüləri üzərində 3D konformal radioterapiya metodu ilə planlama hazırlanmış və distansion süa müalicəsinə dozimetrik hazırlıq aparılmısdır. Sərbəst tənəffüs halında əldə edilən görüntü komplekti üzərinə isə IMRT planlama metodu ilə müalicə planı hazırlanmışdır. Planlama nəticələri (histoqrammalar) əsasında kliniki hədəf həcm və normal toxumaların məruz qaldığı doza-həcm nisbətləri müqayisəli analiz olunmuşdur.

Planlaşdırılan hədəf həcmə 2,0 Qr-dən 25 fraksiyada 50,0 Qr, şişin yatağına əlavə doza olaraq (boost) tək fraksiyada 2,0 Qr olmaqla 10,0 Qr cəmi mənbə doza təyin olunmuşdur. Şüalanma sahəsinin ≥90%-nin təyin edilən dozanın 100% -ni alması təmin edilmişdir. Risk altında olan orqanlar QUANTEC (Quantitative Analyses of Normal Tissue Effects in the Clinic) kriteriyalarına əsasən dəyərləndirilmişdir [18]. Hər iki metodla aparılan planlama nəticələrinə əsasən PTV və risk altında olan orqanların məruz qaldığı dozalar doza-həcm histoqramlarının köməyi ilə müqayisəli analiz edilmişdir. Şüa müalicəsi xətti sürətləndirici müalicə cihazlarında (RPM) sisteminin dəstəyi ilə yerinə yetirilmişdir. Xəstələr hər gün müalicə vəziyyətində KTS zamanı seçilmiş fərdi nöqtəyə əsasən hazırlanmışdır. Hər bir müalicə fraksiyasından əvvəl nəfəs saxlama amplitudası, planlama zamanı təyin edilmiş fərdi interval aralığına müvafiqliyi nəzərə alınaraq kV-MV (kiloVoltaj-MegaVoltaj) təsvirlər əldə edilmiş və müalicə vəziyyətinin düzgünlüyü təsdiqləndikdən sonra xəstə müalicəyə alınmışdır. Şüa müalicəsi əsnasında xəstəyə audio və video bələdçinin köməyi ilə nəfəs saxlama ilə əlaqədar təlimatlar verilmişdir. Şüa dəstələri hədəf həcmə planlama zamanı təyin edilmiş fərdi intervala müvafiq zaman kəsiyində yönləndirilmişdir. Fərdi aralıqdan kənar amplitudalarda şüa dəstələrinin ötürülməsi avtomatik olaraq dayandırılmış və beləliklə şüa müalicəsi yalnız əvvəlcədən təyin edilmiş nəfəs saxlama dərinliyi əldə edildikdə icra olunmuşdur. Pasiyentlərə xətti sürətləndirici cihazında hər RT seansında RPM sisteminin köməyi ilə KTS zamanı seçilmiş hədəf nöqtəyə uyğun pozisiya verilərək, nəfəs saxlama diapazonu təyin edilmişdir. Yanaşı olaraq hər müalicə fraksiyasından əvvəl kV-MV portal şəkillər çəkilmişdir. Ancaq müalicə pozisiyasının düzgünlüyü təsdiqləndikdən sonra hədəf həcminin şüalanması həyata keçirilmişdir. Şüalanma zamanı xəstəyə audio və video bələdçinin köməyi ilə nəfəs saxlama ilə əlaqədar göstərişlər verilərək şüa dəstələri hədəf həcmə yalnız nəfəs saxlama zamanı (planlamaya uyğun) yönəldilmişdir.

Tədqiqatın gedişində əldə olunan qeyri-parametrik göstəricilər üçün müstəqil t testi ilə bərabər "Mann-Whitney U" testi, variasiya dərəcəsi üçün isə - $\chi 2$ testi istifadə edilmişdir. İki plan komplekti arasındakı dozimetrik fərqlərin statistik dəyərləndirməsində normal distribusiyalı göstəricilər üçün iki istiqamətli t testi, digərləri üçün iki istiqamətli qeyri-parametrik testlər (Vilkokson testləri) istifadə olunmuşdur. Müqayisə olunan göstəricilərin fərqi $p<0,05$ olduqda dürüst qəbul edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Xəstələrin hamısında ürək, sol ön enən arteriya, sol mədəcik və sol ağciyər dozalarında DIBH-3D konformal RT metodunun tətbiqi ilə statistik əhəmiyyətli azalma əldə olundu ($p<0,001$). DIBH-3D konformal RT metodu ilə İMRT planlama metodunun müqayisəsində planlanan hədəf həcmlər (PTV) arasında həm volumetrik, həm də dozimetrik (PTV) statistik əhəmiyyətli fərq qeyd edilmədiyi halda (1140,7±503,9 vs 1099,7+460,4 cc), ürəyin V20Qr həcm faizində 64%-lik (1,82±2,35 və 5,04±2,84%), orta dozasında 3,95 Qr-lik (2,13 Qr və 6.05 Qr; p=0,005), sol mədəciyin orta dozasında 63%-lik (2,56 Qr və 6.89 Qr p=0,005), sol ön enən arteriyanın orta dozasında 38%-lik (15,45±11,34 Qr və 25,22±7,28 Qr, p=0,059) sol ağciyərin V20Qr həcmində 40%-lik (12,51% və 21,02%, p=0,009), sağ süd vəzinin orta dozasında 38%-lik (15,45±11,34 Qr və 25,22±7,28 Qr, p=0,059) azalma ilə nəticələnmişdir.

Müzakirə. Bu günə qədər aparılmış tədqiqatlarda erkən mərhələ SVX xəstələrində SVQC-dən sonra aparılan şüa terapiyasının uzaq dönəmdə həm residivsiz sağqalma, həm də ümumi sağqalma göstəricilərini artırdığı sübuta yetirilmişdir. Lakin şüa müalicəsinin ürək-damar, sol ağciyər və sağ süd vəzinə olan geç əlavə təsirləri ilə əlaqədar ikincili dəyişikliklər uzaq dönəmdə sağqalma göstəricilərinə mənfi təsir göstərir [19,20]. Bu səbəbdən müalicənin effektivliyini qorumaq şərtilə kardiovaskulyar və ağciyər fəsadların azaldılması üçün bir sıra metod və ya texnikalar təklif olunsa da [21], bunların arasında DIBH-3D konformal və İMRT planlama metodu daha çox maraq doğurur [22,23]. Tədqiqatımızda xüsusilə yaxşı proqnoza sahib olan, erkən mərhələ sol SVX xəstələrində DIBH-3D konformal RT metodu ilə İMRT metodunun müqayisəli dozimetrik analizini apardıq. Tədqiqat populyasiyasının ölkəmizdə bu texnikanın tətbiqi ilə şüa müalicəsi verilmiş SVX xəstələrindən ibarət olması işimizin digər mühim xüsusiyyətidir.

Araşdırmamızda sərbəst tənəffüsdə 6-sahəli tangensional İMRT planlama metodu ilə klassik tangensional DIBH-3D konformal planlama metodlarında hədəf dozası və doza homogenliyi qorunmaqla ürək, tac arteriyalar, sol ağciyər və sağ süd vəzinin məruz qaldığı dozaları müqayisə edilmişdir. Müqayisə üçün IMRT planama metodu ilə əlaqədar məlumatlar Ahmed R.S. et al tərəfindən aparılmış tədqiqatın nəticələri ilə müqayisə edilmişdir [24]. Adı keçən tədqiqata 10 erkən mərhələ sol SVQC xəstəsi daxil

edilmiş və hər xəstəyə DIBH-də 3D konformal RT metodu ilə planlama, sərbəst tənəffüsdə isə İMRT metodu ilə planlama aparılmışdır. Hər iki planlama metodunun müqayisəsinə nəzər salsaq hədəf həcmin aldığı dozalar (PTV) arasında bizim tədqiqatın nəticələrində olduğu kimi statistik əhəmiyyətli fərq olmadığı qeyd edilmişdir. Ürək həcminin aldığı ortalama doza DIBH-3D planlamada 85 cQr, IMRT planlamada isə 155 cQr (p=0.001), LAD-nin aldığı orta doza isə müvafiq olaraq 176 cQr və 247 cQr olub (p=0.014), bizim tədqiqatın nəticələri ilə bənzərlik təşkil etmişdir.

Lalitha K.S. et al. tərəfindən aparılan tədqiqata 15 sol SVQC icra olunmuş xəstə daxil edilmiş və araşdırmanın hədəfi də DIBH-də 3D konformal RT metodu ilə, sərbəst tənəffüsdə İMRT metodunun müqayisəli analizi olmuşdur (25). Tədqiqatın nəticələri bizim tədqiqatın nəticələri ilə bənzərlik göstərmiş və hədəf həcmin aldığı dozalara görə iki planlama metodu arasında statistik əhəmiyyətli fərq aşkar edilməsə də, İMRT metodu ilə planlamada hədəfin aldığı dozanın homogenliyi daha yaxşı omuşdur. Buna baxmayaraq, Ürək həcminin aldığı ortalama doza 3D-DIBH planlamada 3.3 Qr, İMRT planlamada isə 7.1 Qr (p=0.001) olub 53,5%-lik azalma qeydə alınmışdır, LAD-ninn aldığı orta dozada müvafiq olaraq 28%-lik azalma,sol ağciyərin ortalama dozası müvafiq olraq 13.78 Qr-dən, 18.79 Qr-ə, sağ süd vəzinin ortalama dozasının 0.32 Qr-dən müvafiq olaraq 3.35 Qr-ə yüksəldiyi qeydə alınmışdır. Tədqiqatın nəticəsi olaraq, DIBH-3D konformal RT-nin sol süd vəzi xərçənginin müalicəsində İMRT metodundan üstünlüyü vurğulanmışdır.

Yekun. İMRT planlama metodu digər orqan patologiyalarının şüa müalicəsində əhəmiyyətli yerə sahib olsa da, soltərəfli SVX-də tətbiq edilən DIBH-3D konformal planlama metodu ilə müqayisədə qonşu orqanların məruz qaldığı şüalanma dozaları əhəmiyyətli dərəcədə daha yüksək qeyd edilmişdir. Araşdırma nəticəsində DIBH-3D konformal planlama metodunun İMRT ilə müqayisədə ürək, tac damarlar və digər normal toxumaların aldığı doza baxımından üstün və alternativ metod olduğu ortaya qoyulmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), Darby S, McGale P, Correa C, Taylor C, Arriagada R, et al. E ect of radiotherapy a er breast-conserving surgery on 10-year recurrence and 15-year breast cancer death: meta-analysis of individual patient data for 10,801 women in 17 randomised trials // Lancet., 2011, v.378, p.1707-16
2. EBCTCG (Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group), McGale P, Taylor C, Correa C, Cutter D, Duane F, et al. E ect of radiotherapy a er mastectomy and axillary surgery on 10-year recurrence and 20-year breast cancer mortality: meta-analysis of individual patient data for 8135 women in 22 randomised trials // Lancet, 2014, v.383, p.2127-35
3. Brenner D.J., Shuryak I., Jozsef G. et al. Risk and risk reduction of major coronary events associated with contemporary breast radiotherapy // JAMA Intern Med., 2014, v.174, p.158-60
4. Sardaro A., Petruzzelli M.F., D'Errico M.P. et al. Radiation-induced cardiac damage in early le breast cancer patients: risk factors, biological mechanisms, radiobiology, and dosimetric constraints // *Radiother* Oncol., 2012, v.103, p.133-42
5. Nilsson G., Holmberg L., Garmo H. et al. Distribution of coronary artery stenosis after radiation for breast cancer // J Clin Oncol., 2012, v.30, p.380-6
6. Taylor C., Correa C., Duane F.K. et al. Estimating the risks of breast cancer radiotherapy: evidence from modern radiation doses to the lungs and heart and from previous randomized trials // J Clin Oncol., 2017, v.35, p.1641-9
7. Henson K.E., McGale P., Taylor C., Darby S.C. Radiation-related mortality from heart disease and lung cancer more than 20 years a er radiotherapy for breast cancer // Br J Cancer, 2013, v.108, p.179-82
8. Bhadra K., Patra N.B., Manna A. et al. Abnor- malities by pulmonary regions studied with computer tomography and clinical correlation following local-regional radiotherapy for breast cancer // South Asian J Cancer, 2013, v.2(1), p.21-25
9. Bouillon K., Haddy N., Delaloge S. et al. Long-term cardiovascular mortality after radiotherapy for breast cancer // J. Am Coll Cardio, 2011, v.57(4), p.445-52
10. Darby S.C., Ewertz M., McGale P. et al. Risk of ischemic heart dis- ease in women after radiotherapy for breast cancer // N Engl J Med., 2013, v.368(11), p.987-998
11. Latty D., Stuart K.E., Wang W., Ahern V. Review of deep inspiration breath-hold techniques for the treatment of breast cancer // J. Med Radiat Sci.,2015, v.62, p.74-81
12. Swanson T., Grills I.S., Ye H. et al. Six-year experience routinely using moderate deep inspiration breath-hold for the reduction of cardiac dose in left-sided breast irradiation for patients with early-stage or locally advanced breast cance // Am J Clin Oncol., 2013, v.36. p.24-30

13.Joo J.H., Kim S.S., Ahn S.D. et al. Cardiac dose reduction during tangential breast irradiation using deep inspiration breath hold: a dose comparison study based on deformable image registration // Radiat Oncol., 2015, v.10, p.264

14.Smyth L.M., Knight K.A., Aarons Y.K. The cardiac dose-sparing benefits of deep inspiration breath-hold in left breast irradiation: a systematic review // J Med Radiat Sci., 2015, v.62, p.66-73

15.Yeung R., Conroy L., Long K. et al. Cardiac dose reduction with deep inspiration breath hold for left-sided breast cancer radiotherapy patients with and without regional nodal irradiation // Radiat Oncol. 2015, v.10, p.200.

16.Feng M., Moran J.M., Koelling T. et al. Development and validation of a heart atlas to study cardiac exposure to radiation following treatment for breast cancer // Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., 2011, v.79, p.10.18.

17.Offersen B.V., Boersma L.J., Kirkove C. et al. ESTRO consensus guideline on target volume delineation for elective radiation therapy of early stage breast cancer // Radiother Oncol., 2015, v.114, p.3-10

18.Quantitative analyses of normal tissue effects in the clinic (QUANTEC): An overview // Radiother Oncol., 2011, v.98, p.S8

19.Grantzau T., Thomsen M.S., Væth M., Overgaard J. Risk of second primary lung cancer in women after radiotherapy for breast cancer // Radiother Oncol., 2014, v.111(3), p.366-73

20.Stovall M., Smith S.A., Langholz B.M. et al. Dose to the contralateral breast from radiotherapy and risk of second primary breast cancer in the WECARE study // Int J Radiat Oncol Biol Phys., 2008, v.72(4), p.1021-30

21.Kim T., Reardon K., Trifiletti D. et al. How dose sparing of cardiac structures correlates with in-field heart volume and sternal displacement // J. Appl. Clin. Med. Phys., 2016, v.17, p.60-68.

22.Mast M.E., van Kempen-Harteveld L., Heijenbrok M.W. et al. Le ft-sided breast cancer radiotherapy with and without breath-hold: does IMRT reduce the cardiac dose even further? // Radiother Oncol., 2013, v.108, p.248-53

23.Reardon K.A., Read P.W., Morris M.M. et al. A comparative analysis of 3D conformal deep inspiratory-breath hold and free-breathing intensity-modulated radiation therapy for left-sided breast cancer // Med. Dosimety, 2013, v.38, p.190-5

24.Ahmed R.S., DeLosSantos J.F., Fiveash J.B. et al. An IMRT technique to increase therapeutic ratio of breast irradiation in patients with early-stage left breast cancer: Limiting second malignancies // Med. Dosimety, 2008, v.33, p.71- 77

25. Sripathi L.K., Ahlawat P., Simson D.K. et al. Cardiac dose reduction with deep-inspiratory breath hold technique of radiotherapy for left-sided breast cancer // Journal of Medical Physics, 2017, v.42, p.123-127

Резюме

Сравнительный дозиметрический анализ интенсивности модулированной радиотерапии при лечении рака левой молочной железы методом «сохранение дыхания на фаза глубокой инспирации»

Г.Р.Гаджи

Лучевая терапия после операции по сохранению молочной железы. Модифицированной радикальной мастэктомии является стандартным методом лечения рака молочной железы. Целью исследования явилось сравнительное исследование метода сохранение дыхания на фаза глубокой инспирации больным после органосохраняющей операции при раке молочной железы с последующей локальной радиационной терапией. В исследование было включено в общей сложности 23 пациента с ранней стадией левой рака молочной железы с использованием лучевой терапии.

Summary

Comparative dosimetric analysis of the modulated radiotherapy intensity in the treatment of cancer of the left breast with the method of "breath retention for the phase of deep inspiration"

G.R. Haji

Radiation therapy after surgery to preserve the mammary gland. Modified radical mastectomy is the standard treatment for breast cancer. The aim of the study was a comparative study of the method of preserving breathing in the phase of deep inspiration to patients after organ-preserving surgery for breast cancer with subsequent local radiation therapy. The study included a total of 23 patients with early stage left breast cancer using radiation therapy.

Daxil olub: 17.04.2019

Оценка биохимических показателей сыворотки крови у женщин – беженок различного возраста

Л.А.Гулиева
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: biokimyəvi göstəricilər, qan zərdabı, qaçqın-qadınlar
Ключевые слова: биохимические показатели, сыворотки крови, женщины-беженки
Keywords: biochemical parameters, blood serum, refugee women
Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда развития науки при Президенте Азербайджанской Республики **EİF/MQM-2-Şuşa-2013-3(9)-10/07/3-M-03.**

Сохранение и укрепление здоровья населения является наиболее важной проблемой национальной политики республики. Здоровье человека закладывается уже с первых дней жизни [1].

Для понимания важности обсуждаемой проблемы необходимо учитывать, что по определению Всемирной Организации Здравоохранения, Оттавской Хартии укрепления здоровья, «здоровье» - это не только отсутствие болезней и физических дефектов, а состояние полного физического, духовного и социального благополучия [2]. Здоровье – это нормальное состояние организма, означающее его оптимальную саморегуляцию, согласованное взаимодействие его органов и равновесие между его функциями и внешней средой [3].

Среди множества факторов, влияющих на состояние здоровья молодежи, наряду с наследственностью, важно отметить роль «управляемых факторов»: окружающей среды, санитарно-гигиенических условий проживания и цчебы школьной молодежи. Следует учитывать тот факт, что здоровье человека лишь на 10% зависит от медицины, на 20% от наследственности, на 20% от воздействия внешней среды, а на 50% от образа жизни самого человека [4]. Вместе с тем до недавнего времени медико-демографические и социологические исследования в нашей стране не ставили задачу изучения способностей людей переносить нагрузки исторического развития и социальных изменений. Смена общественной формации, по мнению многих авторов, сопровождается волнами социального отчаяния и иными проявлениями социальной патологии, которые зависят не только от жизнеспособности населения в медико-демографическом и социальном смыслах, но и от социальной жизнеспособности (адаптация к макросоциальным условиям и их изменениям) [5].

Достаточное количество исследований показало, что частота заболеваний женской половой сферы колеблется от 45 до 65% [6].

В структуре гинекологических заболеваний преобладают расстройства менструации, эндометриоз, воспалительные заболевания матки и придатков. Гинекологическая заболеваемость у женщин репродуктивного возраста повышает риск развития осложнений во время беременности, родов и последового периода. Многие авторы указывают на то, что заболеваемость женского населения в последние годы сальпингитом, оофоритом, эндометриозом выросла на 15%, увеличение частоты женского бесплодия составила 4%. Распространенность нарушений менструальной функции повысилась на 15,8%, в 2 раза выросла частота нарушений в перименопаузальном периоде. Достаточно высоким остается заболеваемость инфекциями передаваемыми половым путем [7].

В последние годы в литературе значительное внимание уделяется экстрагенитальной патологии среди женщин репродуктивного возраста, что обуславливаем рост осложнений беременности и родов, заболеваемости и смертности новорожденных, распространенности женского бесплодия и невынашивания беременности .

Научные исследования показывают, что здоровье матери напрямую связано с состоянием здоровья в детстве. Ухудшение социально-экономической обстановки в 90-х годах прошлого столетия повлекло за собой негативные изменения состояния здоровья в популяции, наиболее чувствительной группой в которой являются подростки. В последние годы все большее внимание уделяют медико-социальным факторам формирования репродуктивного здоровья и репродуктивного потенциала девочек как будущих матерей. За последние десятилетия отмечается ухудшение состояния репродуктивного здоровья подростков. В многочисленных работах ученых подчеркивается важная роль гинекологической и соматической патологии в нарушении репродуктивного здоровья подростков.

Таким образом, высокая частота встречаемости осложнений репродуктивного здоровья последующего поколения с тенденцией к увеличению определяют настоятельную необходимость исследований в этом направлении, разработку доступных критериев его диагностики [8].

В связи с вышеизложенным была **определена цель** - исследовать клинико-биохимические показатели сыворотки крови у женщин беженок различных возрастных групп.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на базе научно-медицинского центра "Sağlam Nəsil" и кафедры «Акушерства и Гинекологии I» Азербайджанского Медицинского Университета за период 2013-2018 гг.

В соответствии с целью исследования были обследованы 149 женщин-беженок, которые были разделены на 3 группы в зависимости от возраста: Iгруппа-51 девушек в возрасте 18-35 лет, II группа – 61 женщин-беженок в возрасте 36-54 лет, III группа 34 женщин-беженок в возрасте 55 лет и старше.

Из гематологических показателей определялось содержание гемоглобина (гемоглобинцианидным методом, 1974), проводился подсчет эритроцитов, лейкоцитов (унифицированным методом в счетной камере Горяева, 1972), тромбоцитов (унифицированным методом подсчета в мазках крови, по Фонио), лейкоцитарной формулы (унифицированным методом морфологического исследования форменных элементов крови с дифференциальным подсчетом лейкоцитарной формулы), СОЭ (в капилляре Панченкова с использованием цитрата натрия), коагулограмма.

Биохимические показатели сыворотки крови изучались на полуавтоматическом анализаторе Biochemistry reader-PW-300-M .

Статистическая обработка и анализ данных исследования проводились с использованием пакета прикладных программ. Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента, F-критерию ФишераРазличия групп расценивали как статистически значимые при $P<0,05$ или высокозначимые при$P<0,01$.

Результаты и их обсуждение. У обследуемых женщин наблюдалось некоторое снижение гемоглобина. Если в первой группе этот показатель составил 128,1 г/л, то во второй и третьей группах 117,37 г/л и 112 г/л соответственно. Таким образом, полученные нами цифры были близки к нижней границе нормы для основной группы, достоверных различий между возрастными группами не обнаружено.

Отмечено различие количества эритроцитов между первой и второй группах (3,48 млн/мкл и 3,85 млн/мкл соответственно).

В отношении исследованных индексов эритроцитов (цветной показатель и среднее содержание гемоглобина в эритроцитах - МСН) нами обнаружена следующая картина. Индексы эритроцитов у женщин во всех трех группах были практически одинаковыми. Цветной показатель колебался от 0,92 до 0,97. МСН также практически не отличался. Что касаетсяморфологических особенностей эритроцитов (анизоцитоза, пойкилоцитоза и коэффициентаовалоцитоза), у обследованных женщин отличались показатели пойкилоцитоза в первой и третьей группах- 19,57% и 10,75% соответственно.

Коэффициент овалоцитоза в исследуемых группах не отличался. Наиболее показательные изменения выявлены при исследовании среднего диаметра эритроцитов и процентного соотношения нормо-, микро- и макроцитов. В литературе имеются данные об увеличении с возрастом среднего диаметра эритроцитов и эксцесса распределения, однако нет указаний на различие (или сходство) таковых изменений у женщин.

Полученные нами данные показывают,что у женщин величина среднего диаметра эритроцитов колебалась незначительно во всех трех возрастных группах. В первой группе средний диаметр составил 7,9±0,04 мкм, во второй и третьей группах-7,74±0,08 мкм и 7,96±0,07 мкм соответственно. В процентном соотношении нормо-, микро- и макроцитов отмечены следующие возрастные изменения. У обследуемых женщин доля нормоцитов колебалась незначительно: 94,11±0,95% в I группе, 93,25±1,36 воII группе и 92,21±1,05 в III группе .Также не отмечено значимых изменений в количестве микро- и макроцитов.

Известно, что более 90% эритроцитов периферической крови составляют дискоциты. Нарушения эритропоэза, а также нарушения электролитного баланса крови приводят к появлению обратимо измененных клеток (эхиноцитов и стоматоцитов) и необратимо измененных (сфероцитов, эллиптоцитов, мишеневидных и т.д.).

Что касается необратимо измененных форм эритроцитов и их отдельных видов, то у обследованных нами женщин не было отмечено различий.

Что касается лейкоцитов, т в литературе имеются данные, что с возрастом их число существенно не меняется, хотя у лиц более старшей (III) возрастной группе намечается тенденция лейкопении с нейтропенией.

В нашем исследовании у обследованных женщин число лейкоцитов во всех трех возрастных группах колебалось незначительно: 4,61±0,21; 5,38±0,79 и 4,78±0,25 в основной, контрольной и группах сравнения соответственно.

При исследовании лейкоцитарной формулы (процентного соотношения различных видов лейкоцитов) было выявлено относительное постоянство в содержании палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов, у обследованных женщин, хотя в некоторых источниках указывается на снижение с возрастом палочкоядерных форм.

При изучении ядер нейтрофилов достоверно установлено появление в крови исследуемых группы сравнения нейтрофилов с гиперсегментированными ядрами (5 сегментов) в значимом количестве (2,7%, по сравнению с 0% в основной группе).

В отличие от некоторых ранних авторов считающих, что в старости явно уменьшается количество эозинофилов в крови (Wintrobe), мы в нашем исследовании не обнаружили снижения содержания эозинофилов в крови людей III группы. Однако, это снижение все же имеет место у женщин группы сравнения. У молодых женщин II группы содержание эозинофилов было в пределах 2,21±0,31%, по сравнению с 4,11±0,56% и 3,58±1,05% в I и III группах соответственно.

По нашим данным количество лимфоцитов с возрастом существенно не меняется. Так, у женщин наблюдается незначительное снижение: 29,7±2,57% в I группе, 25,91±3,28% во II группе и 26,84±2,46% и в III группе.

В имеющейся литературе отсутствуют данные по изменению количества моноцитов с возрастом. Согласно нашим исследованиям, у женщин с возрастом число моноцитов в крови существенно не меняется.

Скорость оседания эритроцитов увеличивается с возрастом, что можно объяснить увеличением частоты диспротеинемий в пожилом и старческом возрасте. У обследуемых женщин увеличение СОЭ было значительным. Если в основной группе оно было в пределах 12,4мм/ч, то во II группе наблюдается увеличение в среднем до20,09 мм/ч, а в III группе до 28,3 мм/ч (табл. 1) Однако согласно некоторым авторам эти величины находятся в пределах возрастных норм.

Таблица 1

Некоторые показатели плазмы и сыворотки крови в исследуемых возрастных группах

Возрастная группа / Показатель	Основная группа, n=54	Контрольная группа, n=61	Группа сравнения n=34
Скорость оседания эритроцитов *(M ± m, мм/ч)*	12,4±2,11	20,09±4,81	28,3±2,32
Глюкоза*(M ±m,ммоль/л)*	4,81±0,13	5,11±0,23	4,75±0,29
Холестерин*(M ± m, ммоль/л)*	4,92±0,15	4,84±0,13	4,56±0,09
Мочевина*(M± m, ммоль/л)*	5,27±0,36	6,84±0,55	8,73±0,39

У женщин в I группе содержание протромбина было в пределах 99,4±2,6%, в II группе– 99,11+2,6% (p>0,5), в III группе – 96,26±3,36% (p=0,5 в сравнении с остальными группами).

Количество тромбоцитов достоверно уменьшалось с возрастом. У женщин количество тромбоцитов составило в I группе - 254,1±10,6тыс/мкл, в II группе- 219,4±10,1 тыс/мк(p=0,005, различие достоверно), а в III группе – 201,7+3,81тыс/мкл.

Таблица 2

Некоторые показатели гемостаза в исследованных группах

Возрастная группа / Показатель		Основная группа, n=54	Контрольная группа, n=61	Группа сравнения, n=34
Протромбин *(M±m,%)*		99,4±2,6	99,11±2,6	96,26±3,36
Тромбоциты*(M ±m,тыс.)*		254,1±10,6	219,4±10,1	201,7±3,81
Время свертывания крови (по Сухареву)	начало *(M±m,сек)*	105±6,3	141±5,9	195±19,04
	конец *(M±m,сек)*	153±8,7	215±4,81	285±15,2

При исследовании времени свертывания крови по методу Сухарева у женщин I группы начало свертывания отмечалось в среднем на 105 секунде (1,66 мин.), конец -на153 секунде (2,43 мин), в II группе начало - на 141 секунде (2,25 мин), конец-на 215 секунде (3,5 мин.) (p=0,001). У женщин

группы III свертывания крови отмечалось в среднем на 195 секунде (3,16 мин.), а конец - на 285 секунде (4,5 мин.) (табл. 2).

В отношении показателей гемостаза можно отметить сохранение концентрации протромбина на постоянном уровне. Полученные данные согласуются с литературными, хотя источников, указывающих на изменение или сохранение концентрации протромбина с возрастом недостаточно.

В литературе имеются указания на снижение с возрастом количества тромбоцитов. В нашем исследовании наблюдалась такая же картина. У женщин отмечено значительное снижение числа тромбоцитов. Если в I группе их количество составило в среднем254,1 тыс., то во II группе оно снизилось до 219,4 тыс., а в III группе - до201,7 тыс.

Явные изменения были отмечены при исследовании времени свертывания цельной крови по методу Сухарева. В старшей возрастной группе отмечается удлинение, как времени начала, так и времени конца свертывания.

Что касается биохимических показателей, в основной группе концентрация глюкозы практически не менялась, оставаясь в пределах колебаний, наблюдаемых в среднем возрасте.

В показателях глюкозы крови в исследованных возрастных группах не наблюдалось значимых колебаний . У женщин показатель глюкозы был практически одинаков во всех возрастных группах: 4,81±0,13ммоль/л, 5,11±0,23 ммоль/л и 4,75±0,29ммоль/ л($p>0,5$).

Содержание холестерина достоверно снижалось во второй и третьей группе, оставаясь, тем не менее, близким к нижней границе нормы для среднего возраста (4,01ммоль/л у женщин группы сравнения). Концентрация холестерина среди молодых обследуемых была практически одинаковой, близкой к норме.

Содержание мочевины также достоверно увеличивалось с возрастом. У женщин в первой группе мочевина была в пределах5,27 ммоль/л, во второй увеличивалась до 6,84 ммоль/л, а в третьей составила 8,73 ммоль/л. Это может говорить о преобладании в организме людей старшего возраста катаболических процессов. Также возможно снижение азотвыделительной функции почек. Однако следует отметить, что все показатели, наблюдаемые в старших возрастных группах, оставались в пределах физиологических колебаний, хотя и близким к верхней границе нормы.

Выводы:

1. При оценке периферического звена гемопоэза не отмечено значительных различий, что свидетельствует о стабильности кроветворения на протяжении всей жизни.
2. Содержание гемоглобина и количества эритроцитов остается относительно стабильным в группе старшего возраста. Снижение числа эритроцитов среди молодых (II группа), возможно, объясняется сужением плацдарма кроветворения не только в плане возрастной инволюции, но и из-за уменьшающейся потребности организма (в частности мышечной ткани) в кислороде.
3. При исследовании количества лейкоцитов различия между тремя возрастными группами женщин не обнаружено. При исследовании лейкоцитарной формулы выявлено относительное постоянство в содержании лимфоцитов, палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов. Обнаружено снижение количества эозинофилов у женщин второй группы .Количество моноцитов у женщин с возрастом существенно не меняется.
4. Скорость оседания эритроцитов значительно увеличивается с возрастом, что возможно, объясняется увеличением частоты диспротеинемий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. М., 2005
2. Məmmədov R.F. Süleymanlı S.A. Abbasov X.R. Azərbaycanli qaçqın və məcburi köçkünlərin problemləri beynəlxalq təşkilatlar müstəvisində. Bakı, 2016, 116s.
3. Qadın hüquqlarının müdafiəsi: Beynəlxalq və milli aspektlər. B., 2018, 187 s.
4. Туманова И.Е., Панкрушина А.Н., Дадабаев В.К. Биохимическая характеристика трупной крови и крови живых лиц с патологией сердечно-сосудистой системы и повреждениями травматического характера // Вестник ТвГУ. Серия «Биология и экология». 2014. №3. С. 36-41
5. Шитикова А.С. Тромбоцитарный гемостаз. СПб. 2000. 227 с.
6. Bochen K., Krasowska A., Milaniuk S. et al. Erythrocyte sedimentation Rate-an Old Marker with New Applications // Journal of Pre-Clinical and Clinical Research. 2011, v.5, p.50-55
7. Ciccone M.M., Cortese F., Gesualdo M. et al. Novel Cardiac Bio-marker: ST2: A Review // Molecules. 2013. V. 18. Pp. 15314-15328

8. Pasupathi P., Raoa Y.Y., Farook J. et al. The Combinational Effect of Cardiac and Biochemical Markers in Diabetic Patients with Cardiovascular Disease // International Journal of Current Biological and Medical Science. 2011, v.1, p. 30-34.

Xülasə

Müxtəlif yaş dövrlərində olan qaçqın qadınların qan zərdabında biokimyəvi göstəricilərin qiymətləndirilməsi

L.A.Quliyeva

"Sağlam Nəsil" tədqiqat işi elmi-tibbi mərkəzdə və ATU-un I mamalıq və ginekologiya kafedrasında 2013-2018-ci illərdə icra edilmişdir. Tədqiqata 149 qaçqın-qadın daxil edilmişdir. Onlar yaşdan asılı olaraq 3 qrupa ayrılmışlar: I qrup-18-35 yaş, II qrup-36-54 yaş, III qrup-55 yaşdan yuxarı. Periferik hemopoez halqa qiymətləndirildikdə nəzərəçarpan fərqlər olmamışdır ki, bu da bütün ömür boyunca qanyartamanın stabil olduğunu göstərmişdir. Yuxarı yaş qrupuna daxil olan qadınlarda hemoqlobinin tərkibi və eritrositlərin miqdarı stabil olmuşdur. II qrupda eritrositlərin az olması qanyaratma plasdarmının təkcə yaş involyusiyaları ilə əlaqədar deyil, həm də orqanizmin oksigenə olan tələbatının azalması ilə bağlıdır. Qruplar arasında leykositlərin miqdarı ilə bağlı fərqlər olmamışdır. II qrup qadınlarda eozonofillərin miqdarı az olmuşdur. Monositlərin miqdarı da yaş artdıqca dəyişməmişdir.

Summary

Assessment of biochemical parameters of blood serum in women - a refugee of various ages

L.A. Guliyeva

This work was carried out on the basis of the Sağlam Nəsil Scientific Medical Center and the Department of Obstetrics and Gynecology I of the Azerbaijan Medical University for the period 2013-2018. In accordance with the purpose of the study, 149 refugee women were examined, which were divided into 3 groups depending on age: Group I-51 girls aged 18-35 years old, Group II-61 female refugees aged 36-54 years, Group III 34 refugee women 55 years old and older. When assessing the peripheral link of hematopoiesis, no significant differences were noted, which indicates the stability of hematopoiesis throughout life. The hemoglobin content and the number of red blood cells remains relatively stable in the older group. The decrease in the number of red blood cells in group II is probably due to the narrowing of the hematopoietic bridgehead not only in terms of age-related involution, but also because of the decreasing oxygen demand of the body. When studying the number of leukocytes, differences between the three age groups of women were not found. The amount of monocytes also did not change with age.

Daxil olub: 18.04.2019

Нарушения менструального цикла у женщин с воспалительными заболеваниями женских половых органов репродуктивного возраста

Н.М. Камилова, У.Г. Алиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: qadın cinsiyyət orqanlarının iltihabi xəstəlikləri, aybaşı siklinin pozuntuları, reproduktiv yaş

Ключевые слова: воспалительные заболевания женских половых органов, нарушения менструального цикла, репродуктивный возраст

Keywords: inflammatory diseases of the female genital organs, menstrual irregularities, reproductive age

Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин (ВЗОМТ) занимают первое место в структуре гинекологической заболеваемости во всем мире. Больные этим заболеванием составляют 60–65 % амбулаторных и до 30 % среди стационарных больных. ВЗОМТ оказывают существенное вли- яние на здоровье миллионов женщин детородного возраста [1]. Однако частое отсутствие выраженных симптомов, разнообразие клинической картины не позволяют установить точную частоту и распространенность ВЗОМТ, а также затрудняют диагностику воспалительного процесса [2]. К сожалению, несвоевременное или неадекватное лечение ВЗОМТ, как правило, приводит к хронизации процесса и является причиной не только бесплодия, но и внематочных беременностей, тазовых болей, которые, поми- мо ухудшения качества жизни, могут привести к инвалидизации женщин ре- продуктивного возраста [3]. Расстройство репродуктивной функции женщин может быть следствием множества причин, среди которых «воспалительный фактор» составляет 32-67% [3]. При этом в последние годы отмечается рост числа хронических

воспалительных процессов внутренних половых органов, в том числе, хронического сальпингоофорита и эндометрита (ХС и ХЭ), частота которого превышает распространенность других заболеваний матки более чем в 2 раза [4], составляя в популяции от 2,6% до 51% [5].

Хроническое течение ВЗОМТ встречается преимущественно в репродуктивном возрасте, характеризуется длительным и упорным течением и ведет к стойкому нарушению менструальной и генеративной функций, нередко являясь причиной бесплодия, невынашивания беременности (НБ) [6].

Данной проблеме посвящены многие фундаментальные исследования [7]. Однако целый ряд вопросов до сих пор остается нерешенным. Так, не изучены особенности репродуктивного здоровья пациенток с различной этиологии; недостаточно стандартизованы критерии оценки степени активности изучаемой нозологии. В то же время знание этих особенностей позволило бы оптимизировать терапию пациенток за счет дифференцированного подхода к восстановлению структурно-функциональных нарушений в женских половых органах малого таза.

Целью исследования явилось изучение особенностей менструального цикла у пациенток с хроническим течением воспалительных заболеваний органов малого таза с учетом длительности и степени тяжести заболевания и исследование гормонального статуса обследуемых, имеющих нарушения менструального цикла.

Материалы и методы исследования. На первом этапе для определения эффективности существующей диагностической и лечебной тактики при ХСО и ХЭ обследованы 100 женщин в возрасте 18-47 лет с диагнозом ХСО и ХЭ.

Критериями включения в исследование явились: репродуктивный возраст женщин (18-47 лет); идентификация инфекционного патогена, либо ассоциации микроорганизмов-возбудителей из очага поражения (эндометрий); отсутствие на момент исследования венерических заболеваний (сифилис, гонорея, трихомониаз, ВИЧ); информированное согласие женщин на участие в исследовании. Критерии исключения из исследования: системное либо местное использование антибактериальных, иммуномодулирующих, гормональных препаратов, если с момента их применения прошло менее 3 месяцев; послеродовой и послеабортный периоды; отказ от участия в исследовании. На основании ретро- и проспективного анализа течения заболевания пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от тяжести хронизации воспалительного процесса в придатках матки:

1-я группа - 60 женщин с легкой степенью ХСО и ХЭ;

2-я группа - 40 женщины со средней степенью ХСО и ХЭ.

Группу сравнения составили 30 женщин без гинекологических заболеваний, сравнимые по возрасту, гинекологическому и соматическому статусу с пациентками исследуемой группы. Всем больным проведено комплексное обследование, которое включало: общее клиническое и гинекологическое исследования, комплекс методов диагностики генитальной инфекции, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза, тесты функциональной диагностики (ТФД), исследование уровня гипофизарных и стероидных гормонов сыворотки крови. Для выявления патологии верхнего отдела репродуктивного тракта всем женщинам проводили УЗИ органов малого таза с помощью аппарата «Voluson E8», с использованием трансабдоминальных датчиков 11 Hz и 18 Hz и трансвагинального датчика частотой 20 Hz и 31 Hz.

При проведении гормонального скринингаопределяли количественное определение в сыворотке крови концентраций фолликулостимулирующего (ФСГ), лютеинизирующего (ЛГ) гормонов и пролактина (ПРЛ), прогестерона, эстрадиола, тестостерона, дегидроэпиандростерона радиоимунным методом.

Достоверность различий величин в группах по изучаемым факторам оценивали по критериям Стьюдента (различие средних) и Фишера (различие дисперсий). Статистически значимыми считались отличия при $p<0,05$ (95% -й уровень значимости) и при $p<0,01$ (99%-й уровень значимости). Связь между изучаемыми показателями оценивали по результатам корреляционного анализа с вычислением коэффициента корреляции Пирсона (t) или Спирмена (R) и последующим установлением его значимости по критерию t.

Вычисление статистически значимой достоверности различий данных, полученных при анализе признаков в малых группах, проводилось с использованием методов непараметрической статистики на основании вычисления U-критерия Манна-Уитни. Пороговая величина вероятности ошибки устанавливалась традиционно на уровне равном 0,05.

Результаты исследования и обсуждение. В исследовании, основанном на анализе клинико-анамнестических данных, приняли участие 100 женщин с хроническими воспалительными заболеваниями матки и придатков матки.

Средний возраст пациенток в исследуемой группе составил 32±6,7 года. При этом минимальный и максимальный показатели составили 18 лет и 47 лет. Существенных различий по возрасту в группах не наблюдалось, а пик частоты регистрации заболевания во всех группах приходился на возраст 23-35 лет.

При сравнительном анализе социального статуса выявлено, что работающие пациентки (служащие), встречались достоверно чаще, чем учащиеся и домохозяйки: 74,5% имели умственный характер труда, 6%-физический труд, 16,5%-пациенток не работали и 3% были учащимися. У служащих достоверно чаще регистрировались вирусные ассоциации и микст-инфекция, а у домохозяек, рабочих достоверно чаще встречалась микоплазменная и бактериальная неспецифическая этиология.

Характер экстрагенитальной патологии не имеет достоверных отличий в группах, однако отмечено, что при вирусной этиологии превалируют пациентки, часто болеющие ОРВИ, при хроническом бактериальном эндометрите чаще встречаются хронический тонзиллит и хронический пиелонефрит, при микст-инфекции, у каждой пятой пациентки регистрируются частые ОРВИ, хронический тонзиллит, у каждой четвертой - инфекции мочевыводящих путей. У каждой третьей пациентки имеет место хронический гастрит. В исследуемой группе 14% женщин имели аллергию, из них 6(6%) -лекарственную.

Средний возраст наступления менархе был практически одинаковым у пациенток исследуемых групп и составил 13,0±1,6 лет, при этом у 95% пациенток менструации сразу установились регулярными.Средняя продолжительность менструации 5,3% дня, средняя продолжительность менструального цикла 28,3±3,7 дня.

Достоверных различий в особенностях сексуального и репродуктивного поведения в группах не выявлено. В целом, средний возраст начала половой жизни составил 21,5±1,5 лет. Обращает на себя внимание, что более 50% женщин каждой группы от беременности не предохранялись. Методы контрацепции использовали только 41 пациенток. Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) применялись редко, только в 14% случаев. Указания на использование ранее внутриматочной спирали (ВМС) имелись лишь у 8 пациенток (8%).

Беременность в анамнезе имели 94 (94%) пациенток. У 82 (82%) больных наступившая беременность закончилась своевременными родами. В 12 случаях (12%) отмечены преждевременные роды. Искусственные хирургические аборты имели место у 86 (86%) женщин, из них у 64 (64%) было более 4-х искусственных абортов. Обращает на себя внимание высокий показатель искусственных медицинских абортов, в том числе у нерожавших, во всех группах, с недостоверными различиями между группами (78% и 75% соответственно). Вторичное бесплодие встречалось у 6 (6%) женщин. У 31(31%) пациентки анамнез был отягощен самопроизвольными выкидышами, причем процент невынашивания значительно преобладал в группе с микстным инфекционным поражением эндометрия(55%). Отмечено, что у женщин, страдающих ХЭ хламидийной и смешанной микробной этиологии, чаще, чем в других группах, встречалась трубная беременность в анамнезе.

Таблица

Среднее значение гормонов плазмы больных первой группы (n=100) на 14-й день цикла

Гормоны	Среднее значение	p	Контроль	Норма
ЛГ, ME/L	6,4±0,6	< 0,01	21,7±2,6	28,7 (20,0–42,0)
ФСГ, ME/L	4,2±0,3	< 0,01	22,2±2,1	22,1 (20,0–28,0)
Пролактин, нг/мл	24,1±0,5	> 0,05	5,3±0,2	5,7
Св. тестостерон, нг/мл	3,2±0,8	< 0,01	0,19±9,02	Менее 1,0
АКТГ, пг/мл	23,6±3,1	< 0,05	45,3±8,7	До 50
Св. тироксин, нмоль/л	149,8±3,8	> 0,5	125,9±13,9	60-160
Кортизол, нмоль/л	539,5±18,3	> 0,05	421,7±34,6	260–720 (утро)
Инсулин, пг/мл	7,1±3,6	> 0,05	10,5±2,7	От 3 до 25

Длительность течения воспалительного процесса в обеих подгруппах основной группы не имела существенных различий и составила 7,5±0,5 года, при этом обострения заболевания регистрировались не менее 3 раз в год.

Наиболее частой причиной обращаемости больных всех групп были жалобы на боли – 79 (79%). Болевой синдром во всех наблюдениях был малоинтенсивным, боли характеризовались как ноющие, локализующиеся в нижних отделах живота и пояснице. При этом большинство женщин отмечали, что боли не были постоянными, появлялись после каких-либо провоцирующих факторов. Часто пациентки жаловались на патологические выделения из половых путей – 67(67%). Нарушение менструального цикла отмечали 42(42%) женщины. При этом у больных с микстным поражением эти жалобы встречались почти в 2 раза чаще, чем в других группах.

Обращает на себя внимание высокая частота сочетанной гинекологической патологии у больных. Почти у всех пациенток было выявлено сочетание с другой гинекологической патологией. Так, эктопия цилиндрического эпителия шейки матки встречалась у трети больных каждой подгруппы (27%), эрозия (41%). Отмечено достоверно большая частота опухолевидных образований яичников среди больных (28%). В 10% случаев у пациенток с микоплазменной, вирусной, хламидийной этиологией сочетался с наружным генитальным эндометриозом.

У 3% пациенток в анамнезе оперативное лечение по поводу доброкачественных новообразований молочной железы.Операции на яичниках (резекция яичника, удаление опухоли яичка) были у 5% женщин. У 4% родоразрешение путем операции кесарева сечения.

В представленной таблице приведены средние значения гормонов крови больных основной группы.

Исследование гормонального профиля пациентов первой группы показало, что среднее значение гормонов плазмы на 14-й день цикла было следующим: ЛГ-6,4±0,6МЕ/L (средняя норма 28,7 МЕ/L), ФСГ-4,2±0,3 МЕ/L (средняя норма 22,1 МЕ/L), пролактин-24,1±0,5 нмоль/л (средняя норма 5,7 нмоль/л), свободный тестостерон – 4,6 нг/мл (средняя норма менее 1,0 нг/мл) (табл. 2). Таким образом, в первой группе больных были низкие значения средних величин ЛГ, ФСГ на фоне гиперандрогенемии, гиперпролактинемии. Средние уровни АКТГ, ТТГ, свободного тироксина и кортизола были в пределах нормы, однако приближались к верхней границе нормы.

Результаты фолликулометрии показали высокую частоту случаев персистенции фолликула у 14 (14%), ановуляторных нарушений - у 11 (11%) и атрезии фолликула - у 12 (12%) женщин, гипоовуляторный синдром был у 29 (29%) женщин, гиперовуляторный синдром-у 22(22%). Нормальный овуляторный цикл выявлен лишь у 26 женщин (26%). Таким образом, УЗИ является неинвазивным, доступным и чувствительным методом оценки нарушений менструального цикла и процесса овуляции у женщин репродуктивного возраста.

Выводы: 1.Частота нарушений менструального цикла у пациенток с хроническим течением воспалительного процесса матки и придатков матки превышает таковую в популяции женщин детородного возраста. Основными формами нарушений менструального цикла являются дисменорея (27%), олигоопсоменорея (21%), гипо- и гиперполименорея (26,1%). Синдром преждевременного истощения функции яичников выявлен в 9 % наблюдений у пациенток старшей возрастной группы. 2.Структура гинекологической заболеваемости у свидетельствует об укорочении периода стабильного функционирования репродуктивной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Серов В. Н. Гинекологическая эндокринология / Под ред. В. Н. Серова. М.: МЕДпресс-информ, 2017, 512 с.

2. Zhu C., Liu Y., Dong C. et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of Ureaplasma urealiticum and Mycoplasma hominis in Chines women with genital infectious diseases // Indian J Dermatol Venereal Leprol., 2012, v.78, p. 406-7

3. Гинекология: национальное руководство + CD / Под ред. Г. М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, И.Б. Манухина, В. Е. Радзинского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017, 1048 с.

4. Kwame Owusu-Edusei Jr., Michele K.B., Chesson H.W. et al. Chlamydia screening and pelvic inflammatory disease // Am J Prev Med., 2010, v.38 (6), p.652-657

5. Медведев Б.И., Зайнетдинова Л.Ф. Этиология хронического воспалительного процесса половых органов у женщин с трубноперитонеальным бесплодием // Вестник ЮУрГУ, 2010, №7, с.44-46.

6. Sweet RL. Pelvic inflammatory disease: current concepts of diagnosis and management // Curr Infect Dis Rep., 2012, №14, p.194- 203

7. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии: диагностика и лечение / под ред. М. Пирлмана, Дж. Тинтиналли, П. Дин; пер. с англ. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017, 499 с.

8. Тумилович Л. Г. Справочник гинеколога-эндокринолога. М.: Практическая медицина, 2017, 208 с.

Xülasə

Reproduktiva yaşda cinsiyyət orqanlarının iltihabi xəstəlikləri olan qadınlarda aybaşı siklinin pozulması

N.M.Kamilova, U.A.Əliyeva

Tədqiqat işinin məqsədi kiçik çanaq orqanlarının xronik iltihabi xəstəlikləri olan qadınlarda xəstəliyin davametmə müddəti, ağırlıq dərəcəsi və horminal statusun müayinələri nəzərə alınmaqla aybaşı sikli pozuntularının xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir. Birinci mərhələdə mövcud diaqnostik və müalicəvi taktikanın effektivliyinin təyin edilməsi üçün XSE və XE olan 18-47 yaşlarında 100 qadın müayinə edilmişdir. Uşaqlıq və uşaqlıq artımlarında xronik gedişatlı iltihabi proseslər olan xəstələrdə aybaşı sikli pozuntularının tezliyi reproduktiv yaşda olan sağlam qadınlar populyasiyasına nisbətən yüksək olur. Aybaşı siklinin əsas pozulma formaları dismenoreya (27%), oliqosoopsomenoreya (21%), hipo- və hiperpolimenoreya (26,1%) olmuşdur. 9% xəstədə yumurtalıqların funksiyasının tükənməsi qeydə alınmışdır.

Summary

Menstrual disorders in women with inflammatory diseases of the female genital organs of reproductive age

N.M. Kamilova, U.G. Aliyeva

The aim of the study was to study the features of the menstrual cycle in patients with a chronic course of inflammatory diseases of the pelvic organs, taking into account the duration and severity of the disease, and to study the hormonal status of subjects with menstrual irregularities. At the first stage, in order to determine the effectiveness of the existing diagnostic and therapeutic tactics for chronic heart failure and chemotherapy, 100 women aged 18-47 years with a diagnosis of chronic heart failure and chemotherapy were examined. The frequency of menstrual irregularities in patients with a chronic course of the inflammatory process of the uterus and uterine appendages exceeds that in the population of women of childbearing age. The main forms of menstrual irregularities are dysmenorrhea (27%), oligoopsomenomenorrhea (21%), hypo- and hyperpolymenorrhea (26.1%). Syndrome of premature depletion of ovarian function was detected in 9% of cases in patients of the older age group. The structure of gynecological morbidity y indicates a shortening of the period of stable functioning of the reproductive system.

Daxil olub: 19.04.2019

Alcea Kusariensis I. çiçəklərinin element tərkibinin öyrənilməsi

T.A. Süleymanov, T.Ə.Hacıbəyli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: *Alcea kusariensis İ.,* element tərkibi, atom-absorbsiya analizi

Ключевые слова: *Alcea kusariensis İ.,*элементный состав, атомно-абсорбсионный анализ.

Key words: *Alcea kusariensis I.,* elemental composition,atomic-absorption method.

Bitki xammalında bioloji fəal maddələrin axtarılması, yeni mənbələrin aşkar edilməsi və bu mənbələrdən yeni dərman vasitələrinin hazırlanmasında istifadə edilməsi aktual problemlərdən biridir. Bu baxımdan, respublikamızın ərazisində geniş yayılan və kifayət qədər xammal ehtiyatı olan bitki növlərinin fitokimyəvi tədqiqi mühüm əhəmiyyətə malikdir [1].

Azərbaycan respublikası zəngin bitki örtüyünə malikdir. Belə ki, Azərbaycan florası 4500-ə qədər bitki növü ilə təmsil olunur ki, bunlardan da yalnız 135 növ ofisinal dərman bitkiləridir. Bu bitki növləri fitokimyəvi və farmakoloji cəhətdən öyrənilmədiyinə görə tibb təcrübəsində müxtəlif xəstəliklərin müalicə və profilaktikasında istifadə oluna bilmirlər. Göstərilənləri nəzərə alaraq, tərəfimizdən Respublika florasında yayılan *Alcea kusarensis İ.* - Qusar gülxətmisi növünün kimyəvi tərkibinin öyrənilməsi üzrə araşdırılmalar aparılır.

Alcea kusariensis İ.- Qusar gülxətmisi, *Malvaceae*-əməköməci fəsiləsinə aiddir. Əsasən Aralıq dənizinin şərqində geniş yayılmış 60 növündən Qafqazda 14-17, Azərbaycanda 8 növü bitir ki, onlardan da biri əkiləndir [2].

Gülxətmi cinsinə aid olan növlərin bəziləri xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsinda istifadə edilir. Belə ki, bitkinin dəmləməsi xalq təbabətində sidikqovucu kimi, mədə-bağırsaqdakı köpün

aradan qaldırılması üçün, diş əti iltihabında, böyrək daşlarının əridilməsi üşün, qadın xəstəliklərində və s. istifadə edilir. Gülxətmi çiçəklərinin dəmləməsi bəlğəmli öskürək zamanı effektlidir. Uşaqlarda öskürək zamanı şərbətlərdən da istifadə olunur [4].

Gülxətmi növləri xammalının dəri infeksiyalarında və üzdəki sızanaqlara qarşı fəallığı məlumdur.

Bitki orqanizmlərində 70-dən artıq elementin olduğu müəyyən edilmişdir.Müəyyən olunmuşdur ki,bir cox makro- və mikroelementlər orqanizmdə bəzi xəstəliklərlərin inkişafının qarşısını alır. Makro- və mikroelementlərin çatışmazlığı orqanizmdə patoloji proseslərin inkişafına səbəb olur [11]. Makro- və mikroelementlər kimi qruplara bölünmüş elementlər canlı orqanizmdə metalloenzim komplekslər əmələ gətirərək biokimyəvi proseslərə təsir göstərirlər[5].

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan florasında yayılan *Alcea L.* cinsinə aid növlərin element tərkibinin öyrənilməsi haqqında ədəbiyyat məlumatları yoxdur. *Alcea L.* cinsinə aid növlərin fitokimyəvi tədqiqi üzrə aparılan araşdırmaların tərkib hissəsi olaraq, göstərilən xammalların element tərkibinin öyrənilməsi aktualdır. Tədqiqatımızın obyektlərindən biri olan Alcea kusariensis I. endemik növdür və demək olar ki, kimyəvi cəhətdən öyrənilməmişdir. Qusar rayonu ərazisində gilli yamaclarda, çay sahillərində və yolların kənarlarında bitən Alcea kusariensis İ. növünün tərkibində yalnız polisaxaridlər aşkarlanmış və öyrənilmişdir [7]. Belə ki, bitkinin köklərində 2.08-2.5% polisaxaridlər, onların hidrolizatında (% - lə) D - qlükuron və D - qalakturon turşuları 26-49.8.

D - ksiloza 3.3-6, L - arabinoza 8.3-12, L-ramnoza 16.2-28.5, D-qlükoza 4.2-12, D -qalaktoza 12.6-17, riboza - izi, gövdəsində isə polisaxaridlər 3-5.3 %, onların tərkibində (%-lə) D-qalakturon və D-qlükuron turşuları 27-29, D-ksiloza 5.8-7.6, L-arabinoza 11.6-15.1, L- ramnoza 28.9-30.4, D-qlükoza 5.1-6.1, D-qalaktoza 15.1-18.2, ribozanın isə izi müəyyən olunmuşdur [8-9].

Cədvəl

A.kusariensis L.çiçəklərinin element tərkibi

№	Element	Alcea kusariensis I.
Makroelementlər(miqdar ppm-lə göstərilmişdir)		
1	Na	84,54
2	Mg	112,54
3	Al	12,14
4	K	314,2
5	Ca	214,5
6	Mn	9,12
7	Fe	25,34
Mikroelementlər		
8	Sr	5,34
9	Zn	1,25
10	Cu	0,03
11	Cd	0,01
12	As	0,008
13	Pb	0,09
14	Cr	0,09
15	V	0,12
16	Li	0,11
17	Be	0,16
18	Co	0,08
19	Ni	0,08
20	Ga	0,005
21	Ba	1,25
22	Ag	0,006

Tədqiqat işinin məqsədi ölkəmizdə yayılmış *A. kusariensis* İ. növünün element tərkibinin öyrənilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat məqsədi ilə istifadə edilən *A. kusariensis* İ. xammalı 2018-ci ilin iyun ayında Qusar rayonu ərazisində bitkinin çiçəklənmə fazasında tədarük edilmişdir. Xammalın element tərkibini öyrənmək üçün atom - absorbsion spektrometriya üsulundan istifadə

edilmişdir. Nümunələr əvvəlcə duru sulfat turşusu ilə işlənmiş, sonra 500 ^{0}C - də mufel sobasında külə çevrilmişdir(yandırılmışdır).

Tədqiqat nümunələrindəki elementlərin miqdarı qrafit elektrodun köməyi ilə təyin edilir. Nümunələr qrafit elektrodların kraterlərində 16A gücünə malik cərəyanın dəyişən dövründə buxarlandırırlar. Spektrlərin alınması və onların fotolövhələrdə qeydiyyatı üçün DFC-8 markalı difraksion çəpərli, 3 linzalı işıqlandırma sisteminə malik olan spektorqrafdan istifadə edilmişdir [1,3].

Nəticələr və müzakirə: Alcea kusariensis İ. çiçəklərinin element tərkibinin öyrənilməsi üzrə alınmış nəticələr cədvəldə verilmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi *Alcea kusariensis* İ. tərkibində 22 element müəyyən edilmişdir.

Bunlar arasında həm makroelementlər, həm də mikroelementlər var.Xammalın tərkibində olan makroelementlərdən: Mg, Ca, K, Na, mikroelementlərdən Zn, Cu və Ni digərlərinə nisbətən miqdarca üstünlük təşkil edir.

Alınmış nəticələrə əsasən *A. kusariensis İ.* çiçəklərində rast gəlinən elementləri miqdarına görə aşağıdakı sıra ilə göstərmək olar:

K > Ca > Mg > Na > Fe > Al > Mn > Sr > Zn > Ba > Be> V > Li> Pb > Cr > Co > Ni > Cu > Cd > As > Ag > Ga

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar göstərir ki, *A. kusariensis* İ. xammalı makro- və mikroelementlərlə zəngindir.

Nəticə:

1. İlk dəfə olaraq Azərbaycan florasında yayılan *A. kusariensis* İ. növünün çiçəklərının element tərkibi atom adsorbsion üsulla öyrənilmiş və 22 elementin olduğu aşkar edilmişdir.

2.Xammalın tərkibində makroelementlərdən Mg,Ca,K,Na, mikroelementlərdən Sr, Zn, Ba digərlərindən miqdarca üstünlük təşkil edir.

3.Tədqiq edilən xammal növlərinin zəngin makro- və mikro- element tərkibinə malik olması fitokimyəvi tədqiqatların perspektivli olduğunu göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Suleymanov T.A., Hacıbəyli T.Ə. Vicia L. (Lərgə) cinsinə aid bəzi növlərin xammalının element tərkibinin öyrənilməsi // Sağlamlıq, 2017, №2, s.148-151.

2. Флора Азербайджана. Баку 1961, том5, 477с.

3. Хавезов И., Цалев Д. Атомно-адсорбсионный анализ / Перевод с болг. София, 1983, 144с.

4. Растительные ресурсы СССР, Ленинград 1986, 182 с.

5. Иманова А. А. Полисахариды из стеблей и корней Alcea kusariensis İ.// Растит. ресурсы, 1979, т.15, вып.3, с.389-392.

6. Кожина И.С., Маматов Г.М., Фокина Н.Е. и др. Биологическая активность полисахаридов некоторых видов *Alcea L*, // Растит. ресурсы,1975, т.11, вып. 4, с.517-520.

7. Медицинская энциклопедия 2004 (www.dhelp.ru)

8. Дроздова И.Л., Денисова Н.Н. Элементный состав травы короставника полевого нового-*Knautia arvensis (L.)* coult // Химия растительного сырья, 2013, №4, с.135-139

9.Abdel-Salam N.A., Ghazy N.M., Sallam S.M.,Radwan M.M. *Flavonoids of Alcea Rosea L. and their immune stimulant antioxidant and cytotoxic activities on hepatocellular carcinoma HepG-2 cel line* // J Chromatoqr. Sci., 2018, p.518-523

10.El Ghaoui W.B., Ghanem E.B., Chedid L.A., Abdelnoor A.M. The effects of *Alcea rosea L., Malva sylvestris L. and Salvia Iibanotica L.* water extracts on the production of anti-egg albumin antibodies, interleukin-4, gamma interferon and interieukin-12 in BALB/c mice// Phytother. Res, 2008, № 22, p.1599-604.

11. Nelson K., Lyles T., Li T.et al. Anti-acne activity of Italian medicinal plants used for skin infection// Front Pharmacol, 2016, №7, p.425.

Резюме

Изучение элементного состава цветков растения *Alcea Kusariensis I.*

Т.А. Сулейманов, Т.А.Гаджибейли

Элементный состав цветков растения *Alcea kusariensis İ.* изучен атомно-адсорбционным методом. *Alcea kusariensis İ.* эндемный вид и распространен на территории Кусарского района Азербайджанской республики. Выявлены 22 элемента, среди которых макроэлементы – натриум, калиум, кальциум, магниум и микроэлементы- стронций, цинк, бариум обладают преимуществом в количественном отношении.

Summary

Study of elemental composition of flowers of the Alcea Kusariensis I.

T.A. Suleymanov, T.A.Hajibayli

It was the elemental composition of flowers of the Alcea kusariensis, which widespread in the Kusar region of Azerbaijan republic, by atomic-absorption method. In the composition of flowers have been identified 22 elements. There are macro-sodium, potassium, calcium, magnesium and micro-strontium, zinc, barium, which have quantitative advantages.

Daxil olub: 22.04.2019

Miokardial işemiya və reperfuziya zədələnməsi zamanı ürəyin işemik xəstəliyi və periferik arteriya xəstəliyi olan xəstələrdə trentalın effektivliyinin təhlili

S.V. Abbasov, B.N.Aliyev

Azərbaycan Respublikasının Silahlı Qüvvələri Baş Klinik Hospıtalı;
C.Abdullaeyva adına Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: pentoksifilin, miokardial işemiya və reperfuziya, ürəyin işemik xəstəliyi
Ключевые слова: пентоксифиллин, ишемия и реперфузия миокарда, ишемическая болезнь сердца
Keywords: pentoxifylline, ischemia and myocardial reperfusion, coronary heart disease

Günümüzdə ürək və damar xəstəlikləri ölüm və əlilliyin öndə gedən səbəblərindən biridir. Son illərdə ürək və damar xəstəlikləri əhəmiyyətli dərəcədə artıb. İyirminci əsrin sonlarına doğru ürək və damar xəstəlikləri ilə bağlı ölümlər təxminən 28%-ə bərabər idi. Ədəbiyyat məlumatlarına nəzər yetirsək, güman edilir ki, 2020-ci ildə ürək və damar xəstəlikləri ilə əlaqədar ölüm nisbəti 36% olacaq və ölümün ən çox rast gəlinən səbəbi olacağı proqnozlaşdırılır. Rastgəlmə tezliyi 40 yaşdan yuxarı insanların hər 1000 nəfərinin 5-ində simptomatik ÜİX rast gəlir. İl ərzində 1000 nəfərdən 5-inə kəskin koronar sindroma görə təxminən 800 aorta koronar şuntlama əməliyyatı həyata keçirilir [1].

Ürəyin işemik xəstəliyi tac arteriyalarının daralması nəticəsində əmələ gələn işemik patologiyalara deyilir. Ədəbiyyatlarda koronar arteriya xəstəlikləri də adlanır. Etiologiyasında yaş, kişi cinsi, siqaret çəkmə, yüksək arterial təzyiq, şəkərli diabet, hiperlipidemiya, piylənmə, irsiyyət, stress faktoru, qeyri-təbii qidalar, hərəkətsizlik başlıca risk amilləridir [2,3]. Xəstəliyin gedişi damarların daralması adətən yayılmış olur və getdikcə artır. Prosesin proqressivləşmə dərəcəsi dəyişkəndir. Zədələnmənin azalması da müşahidə edilmişdir. Damar diametrinin 50%-ə qədər daralması koronar qan axını ehtiyyatını məhdudlaşdırır, yəni O2-ə tələbatın artmasının qarşısını almaq üçün yüksəlmiş qan axını aşağı düşür, 90% darlıqlarda koronar qan axını istirahət zamanı da azalır. Sol mədəcik funksiyası qeyri-normal ola bilər. Ürəyin işemik xəstəliyinin müalicəsində əsas hədəf miokardın revaskulyarizasiyasını təmin etməkdir. Bu məqsədlə aşağıdakı üsullar tətbiq edilə bilər: 1.Dərman müalicəsi 2.Angioplastika və stent 3.Aorto-koronar yanyol əməliyyatı. Hal-hazırda ürək cərrahiyyəsi əsasən ürəyin qansız və hərəkətsiz olduğu şəraitdə daha təhlükəsiz icra edilir. Cərrahiyyə zamanı miokardial işemiya yaradıldıqda, miositlərdə mənfi təsirlər ortaya çıxır. Qan axını kəsildikdən təxminən 20 dəq. sonra geriyə dönməz (irreversible) miokard zədələnməsi yaranır [4]. Aparılan bir çox tədqiqatlarda hüceyrə zədələnməsi təkcə işemiya müddətində deyil, işemiya sonrası damar yatağına qan axınının yenidən bərpa olunması hesab edilən reperfuziya müddətində meydana gəlir. Bu müddətlərdə meydana gələn hüceyrə zədələnməsi müalicəyə rezistent reperfuziya aritmiyası, karlaşmış (süstləşmiş) miokard və toxuma zədələnməsinin artması (infarkt) kimi ciddi kliniki nəticələrə səbəb olur. Yaranan miokard zədələnməsi cərrahiyyənin ilkin dövrlərində ölümlə nəticələnə bilən aşağı ürək atım fraksiyasına, sonrakı dövrdə isə əlilliyə səbəb olur [4].

Trental patoloji olaraq dəyişdirilmiş qırmızı qan hüceyrəsinin deformasiyasına, trombosit yığılmasını maneə törətməsinə və artan qanın viskozitesinin azalmasına görə qan reoloji xüsusiyyətlərini (akışkanlığı) yaxşılaşdırır [5]. Trental zədələnmiş qan dövranı sahələrində mikro dövriyyəni artırır. Fəal aktiv tərkib hissəsi olaraq, Trental ksantin törəməsi - pentoksifillini ehtiva edir. Onun fəaliyyət mexanizmi fosfodiesterazın və cAMP yığılmasının qan damarlarının və qan hüceyrələrinin düz əzələli hüceyrələrdə inhibisyonu ilə bağlıdır [5,6]. Zəif miotropik vasodilatlayıcı təsiri təmin edən pentoksifilin ümumi periferik damar müqavimətini bir qədər azaldır və koronar damarları bir qədər genişləndirir. Trental ilə

müalicə serebral dövrançı pozğunluqların əlamətlərinin yaxşılaşmasına gətirib çıxarır. Periferik arteriyaların okluziyalı xəstəliklərində müalicənin müvəffəqiyyəti (məsələn, fasiləsiz klaudikasiya) gəzmə məsafəsinin uzanması, buzov əzələlərində gecə kramplarının aradan qaldırılması və istirahətdə ağrıların itməsi ilə ortaya çıxır [7,8].

Burada məqsəd koronar arteriyada tıxanmadan əvvəl verilən farmakoloji dərmanların işemiyaya səbəb olmadan prekondensləşmə vəziyyətinə yol açan mexanizmləri aktivləşdirərək işemiyaya məruz qalan sahələri azaltmaqdır. Bu dərman preparatlarından adenozin A_1 aqonistləri və ATF-ə həssas kalium kanallarının açıcıları "prekondensləşmə mimetikləri" hesab edilə bilər. Hazırki tədqiqatda prekondensləşmə vəziyyəti ilə əlaqədar "farmakoloji prekondensləşmə"yə aiddir.

Prekondensləşmə mimetikləri ürək sisteminə təsiri. Prekondensləşmə vəziyyətinin tam mexanizmi bilinməməklə birlikdə adenozin reseptor aktivləşməsi, proteinkinaza C aktivləşməsi və ATF-ə həssas kalium kanallarının açılmasının əhəmiyyətli rola malik olduğu güman edilir [9,10]. İnfarktdan əvvəl angina olan xəstələrdə işemik prekondensləşmə vəziyyəti meydana gələn miokard müdafiəsi 2 fazadan ibarətdir.

"Başlanğıc prekondensləşmə" cavabı infarktdan sonra ilk 1-2 saat ərzində meydana gəlir və keçicidir. 12-24 saat ərzində təkrar ortaya çıxan, təsiri 72 saata qədər davam edən, ancaq yararlı təsirləri başlanğıc fazadakı qədər nəzərə çarpan olmayan və "gecikmiş prekondensləşmə" olaraq adlandırılan ikinci bir pəncərə də mövcuddur [10]. Miokardial işemiya vaxtı adaptasiyanın bu iki şəklinin eyni işemik qıcıqlandırıcıya qarşı fərqli mexanizmlərlə yarandığı güman edilir. Başlanğıc işemik prekondensləşmə vəziyyəti klassik, kəskin faza və müdafiənin birinci pəncərəsi olaraq üçə bölmək mümkündür. Başlanğıc işemik prekondensləşmə vəziyyəti miokard qan axınında əhəmiyyətli miqdarda azalmaya səbəb olan qıcıqlandırıcıların yaratdığı bir və ya daha çox işemik tutmaların infarktın inkişafını geciktirməsi və infarkt vaxtı meydana gələn zədələnmənin azaldılması kimi başa düşülür. Bu vəziyyət işemiyadan sonra dəqiqələr içində baş verir və 1-3 saat çəkir. Başlanğıc faza müvəqqəti, lakin əhəmiyyətli bir müdafiə yaradır və zülal sintezinə ehtiyac duyulur. Aparılan tədqiqatlarda bunun kollateral axının geniş yayılması ilə əlaqəsinin olmadığı, lakin meydana çıxmasında zülal sintez inhibitorlarının mövcudluğunun əhəmiyyəti göstərilmişdir [11,12]. Downey və başqaları prekondensləşmə vəziyyətində əhəmiyyətə malik olan adenozin, kalsium, asetilxolin, azot oksidi, katexolaminlər, angiotenzin-2, opioidlər, endotelin, reaktiv oksigen məhsulları və bradikinin kimi bir çox parakrin, neyroendokrin və ekzogen qıcıqlandırıcılar aşkarlamışlar [13,14]. Bu qıcıqlandırıcılar miokard hüceyrə membranındakı G zülalı vasitəsilə fosfolipazaları (fosfolipaza D və C) aktivləşdirir. Bu aktivləşən fosfolipazalar membran fosfolipidlərini parçalayaraq diasil-qliserola (DAG) çevirir və daha sonra sarkolemmal ATF-ə həssas kalium kanalları başda olmaqla məlum olmayan effektorların fosforlaşmasını təmin edən proteinkinaza C-ni (PKC) aktivləşdirir. Kalium kanallarının açılması ilə lokal "kardioplegik" təsirə malik K^+ ionu hüceyrədən xaricə çıxaraq fəaliyyət potensialının müddətini qısaldır və hüceyrənin kalsium gücünü azaldır. Nəticədə miokard hüceyrəsinin oksigeni düzgün istifadəsi və oksigen ehtiyacı azaldılaraq hüceyrənin canlılığının davamı təmin olunur [15].

Kultivasiya olunmuş miositlərdə aparılan eksperimental tədqiqatlarda işemik prekondensləşmənin təkcə hüceyrənin canlılığını qorumayıb eyni vaxtda hüceyrənin apoptozun da qarşısını aldığı göstərilmişdir [16].

Aparılan eksperimental tədqiqatlarda işemik prekondensləşmə vəziyyətinin müsbət təsirlərini azaldan maddələr aşağıda sıralanmışdır:1.Adenozin antaqonisti olan teofillin; 2.PKC blokatorları olan stausporine, chelerythrine, calphostin və polymixin [13]; 3. K-ATF kanal blokatorları olan glibenclamide kimi sulfonilsidik və 5-hydroxydecanoate (5-HD) kimi sulfonilsidik qrupu olmayan dərman preparatlarıdır.

Tədqiqatlarda müsbət təsiri göstərilən "prekondensləşmə mimetikləri" isə 1.Adenozin və adenozin A1 reseptor aqonisti olan R (-) N6- (2-phenysilopropyl)-adenosine, (PİA). 2.PKC-nin bilavasitə aktivatorları olan dioctanyl glycerol, ingenol və phorbol efirləri. 2. Bradikinin, angiotensin, fenilefrin. 3.K-ATF kanal açıcıları olan nicorandil, estrogen, pinacidil və bimakalin hesab edilir [17].

Gecikmiş işemik prekondensləşmə vəziyyəti (gecikmiş faza, müdafiənin ikinci pəncərəsi) yarımkəskin miokard adaptasiyasının bir formasıdır və prekondensləşmə vəziyyətindən 24 saat sonra meydana çıxır. Gec fazanın miokard qoruyucu təsiri 72-96 saata qədər davam edə bilər və zülal sintezinə ehtiyac vardır [18].Eksperimental tədqiqatlarda gecikmiş işemik prekondensləşmə vəziyyətinin infarktəleyhinə təsirinin 3 günə qədər uzana bildiyi göstərilmişdir.

İşemik prekondensləşmə mərhələsinin başlanğıc fazasından fərqli olaraq gecikmiş fazanın daha güclü bir karlaşma əleyhinə təsirinin olduğunu göstərən tədqiqatlar vardır [19].

Gecikmiş prekondensləşmə fazasının mexanizmini izah edən bir çox hipotezin olmasına baxmayaraq,

endogen azot oksidinin miokardial müdafiənin bu gec fazasında əsas qıcıqlandırıcı və mediator olaraq rol oynadığı daha çox müdafiə olunur. Adenozin aqonistləri ilə aparılan eksperimentlər gecikmiş prekondensləşmə mərhələsi mühitdəki PKC aktivləşməsini və azot oksidi sintezinin artdığını göstərmişdir [19,20].

Reperfuzion zədələnmədə müalicə taktikaları. Miokardial İR zədələnməsini azaltmaq üçün müxtəlif dərman maddələri ilə tədqiqatlar aparılmış və fərqli medikal müalicələr təcrübədən keçirrilmişdir [10,12,13]. Müasir dövrdə bu müalicənin hansı dərman maddələri ilə və nə vaxt aparılması (işemiyadan əvvəl, reperfuziyadan əvvəl, reperfuziyadan dərhal sonra və ya saatlar sonra) aydınlaşdırılmamışdır.

Eksperimental tədqiqatlarda İR zədəsində effektli olan bir də çox müalicə taktikaları klinik istifadədə şübhəli nəticələr vermiş və ya insanlardan klinik tədqiqatlarda istifadə olunmamışdır.

Miokardial İR zədəsini azaltmaq üçün müalicə taktikaları [14,16,20]: idarə olunan, dərəcəli reperfuziya; İşemik prekondensləşmə; Aspirin-aktivləşdirən lipoksin analoqları; Antioksidant müalicə; Suksinat dismutaza, N-asetilsistein, Allopurinol, Dəmir xelatları, Vitamin E, Katalaza, Mannitol, Tiollar. Kalsium antaqonistləri, Angiotenzin çevirici ferment inhibitorları, Anti-komplement müalicə, Leykosit deplesiyası və filtrasiyası, Anti-sitokin və ya leykosit adheziya molekulu mAb, Endotelin reseptor antaqonistləri, Trombosit aktivləşdirici faktor antaqonistləri, LTB4 antaqonistləri.

Pentoksifillin, 1984-cü ildə Birləşmiş Amerika Ştatlarında inertmittant klaudikasiya və periferik arteriya xəstəliyinin müalicəsi üçün inkişaf etdirilmişdir.

Fizikokimyəvi Xüsusiyyətləri. Pentoksifillin teobrornin törəməsidir. Kimyəvi 3,7- Dimetil-1- (5-oksoheksil) ksantindir. Molekul C13H1sN403=278.3-dür. Okspentifilin və BL191 pentoksifilinin sinonimləridir. Pentoksifilininə kimyəvi birləşmədə rast gəlinir.1. Pentoksifilin kristal halda ağ tozdur. Ərimə dərəcəsi 102-105°C 0.3-dir. Suda25°C-də 77 mg/mL, 37°C-də 191 mg/ ml-dir. Turşuluğu yüksək məkanda 274 nm (A11= 380) dalğa boyunda maksimum həll olunmaqdadır.

Trental Farmakoloji təsiri. Fərqli kliniki və praktiki elmi araşdırmalar Pentoksifilinin bəzi kardiovaskulyar pozğunluqlar üzərində potensial faydasını təsdiq etmişdir. Pentoksifilin ilkin olaraq TNF-α meydana gəlməsini azaldır və fosfodiesterazin fəaliyyətinin qarşısını alaraq protein kinaz A aktivliyini artıran və nuklear faktor kappa-B"nin meydana gəlməsinin qarşısını alan siklik adenozin monofosfat səviyyəsini artırır. [21,22]Xeyli sayıda tədqiqat qrupları pentoks platelet aqreqasiyasını önəmli dərəcədə azaltdığını, heyvanlar üzərində aparılan və digər kliniki tədqiqatlarda qan damar divarına yapışmasının azalmasına gətirib çıxarır. Pentaksifilin platelet aqreqasiyasının qarşısını müxtəlif mexanizmlərlə alır. Bu mexanizmlərdən biri platelet membranında PDE nin aktivliyinin qarşısı alınmaqla c AMP-ni AMP-yə çevrilməsini həyata keçirir. Həmçinin pedopodiumun plateletlərdə yaranma prosesini ləngidir və platelet faktor-3 əmələ gəlməsini azaldır.

Pentoksifilin, periferik ve beyin damarlarına bağlı . xəstəliklərin və mikrosirkulyasiya pozğunluğunu ehtiva edən xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunan hemoreolojik (qan axınını tənzimləyən) bir dərmandır [23]. .Xroniki arterial pozğunluğu olan xəstələrdə bəzi patofiziolojik dəyişkənliklər ortaya çıxır. Bunlar qan sıxlığı, fibrinojen dəyişimi və trombosit aqreqasiyasının artışı və eritrosit elastikliyinin azalmasıdır [24,25]. Damar genişlədicilər (papaverın, nilidrin, nifedipin) bu dəyişkənliklərə təsiri etmir. Bunun nəticəsində periferik damarlara qanın axışı həyata keçir. Pentoksifilinin, eritrositteki fosfoprotein miqdarını artırdığı ehtimal edilir. Eritrosit elastikliyinin artması qılcal damarlardan axmasını rahatlaşdırır [21,26,27].

Pentoksifilinin müalicə edici təsirini tədqiq edən xeyli sayıda plasebo-idarəli elmi tədqiqatlar həyata keçirilmişdir [23,28]. Ən az dörd həftə davam edən, gündə 600-1200 mg dozada verilən pentoksifilinin, periferik damar pozğunluğu olan xəstələrin 60-100%-də subyektiv və objektiv yaxşılaşmalara səbəb olduğu bildirilmişdir. Ən çox dəyərləndirilən kliniki parametr olan ağrı hissi olmadan gəzmə məsafəsində (walking distance) ən çox 100% yaxşılaşma özünü göstərmişdir. Yaxşılaşma göstərən digər parametrlər aşağı ətraflarda istirahət ağrısı, ayaq xoraları, kramplar və qismi iflicdir. Pentoksifilin bəzi eşitmə və görmə pozğunluqlarında da yaxşılaşmaları meydana gətirmişdir. Pentoksifilin damar genişlədicilər kimi təsir göstərmir ve bu səbəbdən ürək atma sürəti ve periferik damar müqavimətində əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olmadığına dair fikirlər mövcuddur.

Müzakirə və nəticə. İşemik prekondensləşmə vəziyyəti idarə oluna bilən, qısa dövrü əhatə edən subletal işemiyaya məruz qalan miokardın daha sonrakı və daha uzun letal bir işemiya epizodunda yaranan hüceyrə zədələnməsini azaldan kardioprotektiv vəziyyəti ifadə edən bir mexanizmdir. İlk dəfə 1986-cı ildə Murry və başqaları tərəfindən itlər üzərində aparılan eksperimental bir tədqiqatın nəticəsində miokard infarktına qarşı ürəyin müdafiəsinin bir üsulu olan bu vəziyyət aşkarlanmışdır. Bu tədqiqatda infarktdan əvvəl təkraralayıcı 40 dəq-lik işemiya tutmalarının qoruyucu mexanizmlərini işə salaraq miokardda daha az yüksək enerjili fosfat istifadəsinə və daha az süd turşusu sintezinə səbəb olduğu və

infarkt sahəsində təxminən 75% azalmaya səbəb olduğu göstərilmişdir [15,17]. Aparılan tədqiqatlar işemik prekondensləşmə vəziyyətinin təkcə miokard infarktı vaxtı nekrozu azaltmaqla məhdudlaşmayıb, aritmiyalar, reperfuziya zədələnməsi və infarktdan sonra sol mədəcik disfunksiyasına (karlaşma) qarşı qoruyucu effektinin olmasını ortaya çıxarmışdır [15,17]. Bu məlumatlardan belə nəticəyə gəlmək olar ki, işemik prekondensləşmə insanlarda da meydana gəlir və müsbət təsirləri insanlarda aparılan kliniki tədqiqatlarda dəstəklənmişdir [17,18].

Trental, angioprotektiv dərmanların farmakoloji qrupuna aid bir dərmandır. Qan dövranının normallaşdırılmasına, mikro sirkulyasiyanın yaxşılaşmasına və hücum tənəffüsünə kömək edir, qanın reoloji xüsusiyyətlərinə müsbət təsir göstərir. Pentoksifilin effekti vazodilatator, qanın qan dövranı, axışqanlığı, mikro dövriyyənin yaxşılaşdırılması. Pentoksifilin intermitant klaudikasiyada istifadəsi olan əsəs preparatlardan biridir [28,29]. Trentalın ürəkdən kənar orqanlardakı (periferik arteriyalar,göz,beyin, sümük v.s.) İR üzərində qoruyucu təsirləri aparılan bir çox tədqiqatda göstərilmişdir. Trentalın ürəyin işemiya-reperfuziya zədələnməsində nekroz və işemiya zədələnməsini azaldan təsirini göstərən tədqiqatların az olduğu üçün araşdırılmaya acıq bir mövzudur. Bu məqalələrdən biri Fernandes və həmkərları tərəfindən aparılmışdır. Kəskin miokard infarktı olan xəstələrin üzərində randomizə tədqiqat aparılmışdır. Bu xəstə qrupları ikiyə bölünmüşdür. Birinci qrup gündə 3 dəfə standart dozada trental qəbul etməkdədir, digər qrupa isə plasebo dərman verilmişdir. 6 aylık təqib sonrasında trental istifadə edən qrupda inflamator göstəricilərin (C-reaktiv zülal) azaldığı, ölüm faizinin və kəskin koronar sindrom ilə təkrar stasionar müalicəyə qəbulu azaldığı görülmüşdür. Ama bu tədqiqat az xəstə sayı üzərində aparıldığı üçün Fernandes və həmkərları daha cox xəstə üzərində aparılmasını məsləhət görürlər [28]. Barkhordari K. və həmkarları aorta koronar şuntlama əməliyyatından öncə, əməliyyat zamanı və sonrasında pentoksifilinin istifadəsi anti-inlamatuar sisteminin üzərinə təsirini tədqiq ediblər. Proinflamator göstəricisi olan TNF-α və IL- 6 da incələnmişdir. İnflamator göstəricilərində pentoksifilin alan qrupda azalma olduğu göstərilmişdir [23,24,25]. Tədqiqatta sol mədəciyin atım fraksiyasının artdığı göstərilmişdir. Bu tədqiqat da az xəstə üzərində aparıldığı üçün Barkhordari K və həmkarları tərəfindən daha geniş əhatəli tədqiqat aparılmasını məsləhət görmüşlər [23].

Biz trentalın ürəyin işemiya-reperfuziya zədələnməsində nekroz və işemiya zədələnməsini azaldan təsirini və kardiak fermentlərə təsirini öyrənməyi qarşımıza məqsəd olaraq qoymuşuq. Bu qoruyucu təsirlərin hüceyrə və biokimyəvi mexanizmlərini göstərən geniş eksperimental və klinik tədqiqatlarla qüvvətləndirilməsinin daha məqsədə uyğun olacağını güman edirik. Klinikada periferik arteriya xəstəliyində istifadə olunan trental kardiak İR zədəsində işemiya sahəsi üzərində effektinin olduğunu güman edirik. Pentoksifilin koronar arteriyada tıxanmadan əvvəl verilən farmakoloji dərmanların işemiyaya səbəb olmadan prekondensləşmə vəziyyətinə yol açan mexanizmləri aktivləşdirərək işemiyaya məruz qalan sahələri azaltdığını yuxarıda verilmiş məlumata əsaslanaraq güman etmək olar. Trental ürək-damar cərrahiyyəsi praktikasında periferik arteriya xəstəliyinin müalicəsində etibarlı və təsirli dərman preparatıdır. Biz bu preparatın ürəyin İR zədələnməsini azaldıcı effektini və zədələnməni azaltdığını hem teorik olaraq, həm də tədqiqatlardan öyrəndik. Ancaq klinik tətbiqində ürəyin İR zədəsinin müalicəsində istifadə oluna bilməsi üçün tədqiqatlarla dəstəklənməsinin daha uyğun olduğunu güman edirik.

ƏDƏBİYYAT

1.Türkiye kalp ve damar hastaliklarini önleme ve kontrol programi. Birincil, İkincil ve Üçüncül Korumaya Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı (2010-2014). Ankara, 2010, 221s.

2. Mustafaoğlu F. Kliniki Kardiologiya. Bakı, 2001, s.12-159

3.Алиев Б.Н. Взаимосвязь уровня тироидных гормонов в крови с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний // Медицинские новости, 2018, №11, с.51 -54

4. Dewitte K., Claeys M., Van Craenenbroeck E. et al. Role of oxidative stress, angiogenesis and chemo-attractant cytokines in the pathogenesis of ischaemic protection induced by remote ischaemic conditioning: Study of a human model of ischaemia-reperfusion induced vascular injury // Pathophysiology, 2018, v.18

5.Hood S.C., Moher D., Barber G.G. Management of intermittent claudication with pentoxifylline: meta-analysis of randomized controlled trials // CMAJ, 1996, v.155, p.1053

6. McCarty M.F., O'Keefe J.H., DiNicolantonio J.J. Pentoxifylline for vascular health: a brief review of the literature // Open Heart, 2016, v.3(1)

7. Ferrari P., Mallon D., Trinder D. et al. Pentoxifylline improves haemoglobin and interleukin-6 levels in chronic kidney disease // Nephrology (Carlton), 2010, v.15, p.344-9.

8. González-Espinoza L., Rojas-Campos E., Medina-Pérez M. et al. Pentoxifylline decreases serum levels of tumor necrosis factor alpha, interleukin 6 and C-reactive protein in hemodialysis patients: results of a randomized double-blind, controlled clinical trial // Nephrol Dial Transplant, 2012, v.27, p.2023-8.

9. Tuijnenburg P., Lango H.A, Burns S.O. et al. Loss-of-function nuclear factor κB subunit 1 *(NFKB1)* variants are the most common monogenic cause of common variable immunodeficiency in Europeans on behalf of the // J Allergy Clin Immunol., 2018, v.142(4), p.1285-1296

10. Yang L., Wang G., Du Y., et al. Remote ischemic preconditioning reduces cardiac troponin I release in cardiac surgery: a meta-analysis // J Cardiothorac Vasc Anesth., 2014, v.28(3), p.682-9.

11. Meybohm P., Kohlhaas M., Stoppe C. et al. RIPHeart (remote ischemic preconditioning for heart surgery) study: myocardial dysfunction, postoperative neurocognitive dysfunction, and 1 year follow-up // J Am Heart Assoc., 2018, v.7(7), e008077.

12. Zarbock A., Schmidt C., Van Aken H. et al. Effect of remote ischemic preconditioning on kidney injury among high-risk patients undergoing cardiac surgery: a randomized clinical trial // Jama, 2015, v.313(21), p.2133–41.

13. Skyschally A., Gent S., Amanakis G. et al. Across-species transfer of protection by remote ischemic preconditioning with species-specific myocardial signal transduction by reperfusion injury salvage kinase and survival activating factor enhancement pathways // Circ Res., 2015, v.117, p.279-88.

14. Nederlof R., Weber N.C., Juffermans N.P. et al. A randomized trial of remote ischemic preconditioning and control treatment for cardioprotection in sevoflurane-anesthetized CABG patients // BMC Anesthesiol., 2017, v.17(1), p.51.

15. Hausenloy D.J., Candilio L., Evans R. et al. Remote ischemic preconditioning and outcomes of cardiac surgery //N Engl J Med., 2015, v.373(15), p.1408-17.

16.Plosker G.L., Foster R.H. cilostazol: A further update of its pharmacology and therapeutic use in the management of organ transplantation // Drugs, 2000, v.59, p.323-389

17. Meybohm P., Bein B., Brosteanu O. et al. A multicenter trial of remote ischemic preconditioning for heart surgery //N Engl J Med., 2015, v.373(15), p.1397-407.

18. Lucchinetti E., Bestmann L., Feng J. et al. Remote ischemic preconditioning applied during isoflurane inhalation provides no benefit to the myocardium of patients undergoing on-pump coronary artery bypass graft surgery: lack of synergy or evidence of antagonism in cardioprotection? // Anesthesiology, 2012, v.116(2), p.296-310.

19. Hausenloy D.J., Candilio L., Evans R. et al. Remote ischemic preconditioning and outcomes of cardiac surgery // N Engl J Med., 2015, v.373(15), p.1408-17.

20. Donato M., Evelson P., Gelpi R.J. Protecting the heart from ischemia/ reperfusion injury: an update on remote ischemic preconditioning and postconditioning // Curr Opin Cardiol., 2017;

21. Colson A., Willems B., Thissen J.P. Inhibition of TNF-alpha production by pentoxifylline does not prevent endotoxin-induced decrease in serum IGF-I // J Endocrinol., 2003, v.178, p.101-9.

22. Gutierrez-Reyes G., Lopez-Ortal P., Sixtos S. et al. Effect of pentoxifylline on levels of pro-inflammatory cytokines during chronic hepatitis C // Scand J Immunol., 2006, v.63, p.461-7.

23.Barkhordari K., Karimi A., Shafiee A. et al. Effect of pentoxifylline on preventing acute kidney injury after cardiac surgery by measuring urinary neutrophil gelatinase-associated lipocalin // J Cardiothorac Surg, 2011, v.6,p.8.

24. Boldt J., Brosch C, Lehmann A, et al. Prophylactic use of pentoxifylline on inflammation in elderly cardiac surgery patients // Ann Thorac Surg., 2001, v.71, p.1524-9.

25. Otani S., Kuinose M., Murakami T. et al. Preoperative oral administration of pentoxifylline ameliorates respiratory index after cardiopulmonary bypass through decreased production of IL-6 // Acta Med Okayama, 2008, v.62, p.69-74.

26. Mansourian S., Bina P., Fehri A. et al. Preoperative oral pentoxifylline in case of coronary artery bypass grafting with left ventricular dysfunction (ejection fraction equal to/less than 30%) // Anatol J Cardiol., 2015, v.15, p.1014-19.

27.Movassaghi S., Nadia S.Z., Soleimani M. et al. Effect of pentoxifylline on ischemia-induced brain damage and spatial memory impairment in rat // Iran J Basic Med Sci., 2012, v.15, p.1083-90.

28. Fernandes J.L., de Oliveira R.T., Mamoni R.L., et al. Pentoxifylline reduces pro-inflammatory and increases anti-inflammatory activity in patients with coronary artery disease - a randomized placebo-controlled study // Atherosclerosis, 2008, v.196, p.434-42

Резюме

Анализ эффективности трентала больным с ишемической болезнью сердца и периферической артериальной болезни при миокардиальной ишемии и поражения реперфузии

С.В.Аббасов, Б.Н.Алиев

На сегоднешний день сердечно сосудистые заболевания являются одной из главных причин смертности и инвалидности. Первоначальное сердечно сосудистое заболевание выражено в форме заболеваний коронарных артерий. Пентоксифилин является селективным ингибитором фермента фосфодиестераза который преостанавливает разлогаемость сиклик аденозина монофосфата, а в некоторых клетках повышая уровень сиклик аденозина монофосфата создает такие воздействия как антитромбоцитное, расширение сосудов, противотромбозное и влияет на периферическое артериальное заболевание. Мы изучили эффект пентоксифилин на ищемию-реперфузию сердца и изучили уменьшающий эффект повреждения клеток миокарда.

Summary

Analisis of effectiviness of trental on patients with coronary artery diseases and periphery artery diseases during miocardial ischemia/reperfusion

S.V. Abbasov, B.N.Alinev

Cardiovascular diseases are the leading cause of the death and disability at the present time. The primary cause of cardiovascular disease is a coronary artery disease (CAD). Myocardial infarct, cerebral ischemia, stroke, after surgery intervention and thrombotic treatment explains the pathological fundament of ischemic reperfusion injury. Pentoxifylline is a methylxanthine derivative that has been used for several decades in the symptomatic management of intermittent claudication. For reasons that remain fairly obscure, this drug benefits blood rheology in a number of complementary ways: decreasing blood and plasma viscosity, lowering plasma fibrinogen while promoting fibrinolysis, and improving blood filterability by enhancing erythrocyte distensibility and lessening neutrophil activation.

Daxil olub: 22.04.2019

Фармакологическая активность фитокомплекса на фоне фенацетиновой модели лекарственного гепатита

С.В.Гасымова

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку

Açar sözlər: dərman hepatiti, alaninamintransferaza, aspartatamintransferaza, qələvi fosfataza, ümumu bilirubin, ortamolekullu peptidlər, ümumu xolesterin, triqliserinlər, hidroperoksidlər, dien konyuqatları, malon dialdehidi, katalazanın aktivliyi.

Ключевые слова: лекарственный гепатит, аланинаминотранфераза, аспартатаминотрансфераза, щелочная фосфатаза, общий билирубин, среднемолекулярные пептиды, общий холестерин, триглицериды, гидроперекиси, диеновые конъюгаты, малоновый диальдегид, активность каталазы.

Key words: medicinal hepatitis, alaninamintransferase, aspartatamintransferase, alkaline phosphatase, total bilirubin, environmentally-friendly peptides, total cholesterol, triglycerides, hydroperoxides, dienic conjugates, malon dialdehyde, catalase activity

По самым скромным прогнозам ВОЗ, в мире более 2 млрд. человек страдают заболеваниями печени и число больных продолжает активно расти [10]. Только в России от цирроза печени ежедневно умирают 150 человек [4]. Наряду с инфекционными поражениями гепатобилиарной системы, значительный вклад в увеличение числа заболеваний вносят ухудшение экологической среды обитания человека, гиподинамия и неправильное питание, стрессовые факторы и др.[1].

В отдельную группу токсических поражений печени выделяют лекарственные гепатопатии. Болезнь опасна в первую очередь тем, что не имеет специфических симптомов, позволяющих раннюю диагностику и соответственно лечение [6].

Ситуация в Азербайджане, учитывая гастрономические предпочтения населения и экологические факторы, предположительно еще хуже, хотя точной статистики по этому вопросу по имеющимся у нас данным нет.

Многолетние исследования ученых и наблюдения практических врачей выявило, что при заболеваниях печени происходят не только местные изменения органа, но процесс затрагивает весь организм, изменяются защитно-приспособительные реакции организма, как на молекулярном, так и всего организма в целом [4].

Учитывая распространённость заболеваний печени и тяжесть последствий для организма, проблеме изучения этиопатогенеза и возможностей лечения и профилактики гепатопатий, в том числе лекарственных, посвящены множественные клинические и экспериментальные исследования [9].

Одной из широко применяемых групп лекарственных средств при лекарственных поражениях печени – это гепатопротекторы. Гепатопротекторы - средства, которые повышают устойчивость гепатоцитов к повреждающим факторам. В медицинской практике используют гепатопротекторы как растительного происхождения, так и синтетические [7]. Но, несмотря на изученность патогенетических механизмов развития лекарственных гепатопатий, и достаточно широкий ассортимент, применяемых гепатопротекторов, на сегодняшний день остается актуальной проблема профилактики и лечения этой патологии, так как используемые гепатопротекторы не отвечают требованиям практической медицины. Учитывая сложный и мультифакторный патогенез гепатопатий, изыскание средств для лечения патологий предполагает комплексный подход [9] и в первую очередь необходимость экспериментальных исследований.

С учетом вышеизложенных, наш интерес привлек новый фитокомплекс, изготовленный на основе флоры Азербайджана, который был разработан доктором биологических наук, доц. НИЦ АМУ Р.Э. Джафаровой в рамках грантового проекта при поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики (Qrant №EIF/MQM/Universitet-2014-5(20)-11/09/3). Исследования выявили, что фитокомплекс содержит биологически активные соединения из группы флавоноидов, алкалоидов, тритерпеновых эфиров, производных изохинолина. Токсико-фармакологические исследования выявили низкую токсичность (LD_{50}) экстракта фитокомплекса. Эффективная доза фитокомплекса 50 мг/кг [1].

Цель исследований: на модели фенацетинового гепатита изучить фармакологическое действие нового фитокомплекса.

Материалы и методы исследования. Эксперимент был поставлен на 30 белых беспородных крысах обоего пола весом 170 - 210 г, разделенных на 4 группы. 1-я группа состояла из 5 крыс в интактном состоянии, в остальных группах находились животные, у которых создавали модель лекарственного гепатита: во 2-й группе – 5 крыс, в 3-й группе – 15 крыс, разделенных на 3 подгруппы по 5 животных в каждой. В 1-ой подгруппе животные получали фитокомплекс в течение 3-х дней, во 2-ой - в течение 7 дней, в 3-ей - в течение 15 дней. А в 4-ой контрольной группе (5 крыс) животные получали 0,9% физиологический раствор хлорида натрия. Следует оговорить, что в контрольной группе значимых изменений не наблюдалось, поэтому результаты этой группы в дальнейшем не приводятся.

Все животные, используемые в экспериментах содержались в одинаковых условиях ухода и пищевого режима. Все эксперименты на животных проводились согласно «Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях», 1986 г.

По окончании эксперимента животные декапировались, кровь забиралась для лабораторных исследований на содержание в сыворотке крови аланинаминотранферазы (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ) щелочной фосфатазы (ЩФ), общего билирубина (ОБ), среднемолекулярных пептидов (СМП), общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), гидроперекисей (ГП), диеновых конъюгатов (ДК), малонового диальдегида (МДА), активность каталазы.

Моделирование фенацетинового гепатита производили введением водной суспензии парацетамола в воде в дозе 2500 мг/кг и 1 мл 40% спирта в течение7-ми дней. С этой целью использовали препарат «Парацетамол софарма 500 мг» производства SOHYARMA, София, Болгария. Поражение печени при этом связано с тем, что парацетамол, метаболизируясь в организме, превращается в фенацетин, который в высоких дозах оказывает гепатотоксическое действие. Механизм это процесса в основном связан с тем, что из фенацетина в системе микросомальных ферментов цитохрома Р450 образуется N-ацетил- р- бензогуинонемин, который

связываясь с глутатионом выводиться из организма. При высоких концентрациях фенацетина, запас глутатиона в печени иссякает и образующиеся в избытке токсичные метаболиты фенацетина повреждают гепатоциты [8].

Продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ) в крови определяли –по методу А. М. Горячковского, 1998 (ГП и ДК) [3], по методу Л. И. Андреевой и сотр., 1988 (МДА) [2]. Активность каталазы определяли методом Bergmeyer, 1974 [5]. Другие биохимические определения проводили с использованием наборов реактивов производства «HUMAN» на микроанализаторе BIOSKREM MS 2000, производства США.

Статистический анализ, полученных экспериментальных данных, проводили в соответствии с современными требованиями. Для каждой группы результатов, полученных в ходе эксперимента, определялось среднее арифметическое значение (M) и его стандартная ошибка (m), а также минимальные (min) и максимальные (max) значения числовых показателей. По непараметрическому критерию Вилкоксона-Манна-Уитни (U критерий) выявляли уровень достоверности разницы между показателями групп p.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты исследований представлены в таблице. Из полученных и представленных в таблице данных видно, что на фоне экспериментальной модели фенацетинового лекарственного гепатита в плазме крови животных во 2-ой группе (модель) к концу моделирования по сравнению с интактными значениями (1-я группа) содержание АЛТ повышалось на 140,2%, АСТ – на 72,8%, ЩФ – на 92,6%, СМП – на 68.9%, ОБ – на 75,4%, ОХ – на 207,1%, ТГ – на 71,9%, ГП – на 29,8%, ДК – на 37,6%, МДА – на 20,5%, а активность каталазы снижалась на 19,1%. Полученные данные подтверждали развитие гепатита [8]. Результаты этой группы в дальнейшем нами приняты как исходные значения, с которыми сравнивались результаты подгрупп в 3-ей группе.

Таблица

Изменение биохимических показателей в плазме крови крыс под действием фитокомплекса на фоне фенацетинового лекарственного гепатита

Группы / Биохим. показатель	стат. показатели	1-я группа	2-я группа	3-я группа		
				1 п/группа	2 п/группа	3 п/группа
АЛТ (МЕ)	M±m Min-Max	17,4±3,0 8,0-26,0	41,8±3,0 34,0-51**	39,2±2,6 34,0-47,0	36,0±2,5 31,0-43,0	33,6±2,8 28,0-41,0
АСТ (МЕ)	M±m Min-Max	25,0±5,2 10,0-39,0	43,2±3,0 36,0-52,0*	38,6±3,3 29,0-49,0	35,6±3,1 28,0-46,0	31,6±2,9 24,0-41,0^
ЩФ (мккат/л)	M±m Min-Max	1,62±0,24 0,9-2,2	3,12±0,22 2,5-3,6**	2,62±0,21 1,9-3,1	2,06±0,24 1,5-2,82^	1,74±0,18 1,3-2,3^^
ОБ (мкмоль/л)	M±m Min-Max	14,2±1,8 9,0-19,5	24,9±0,5 23,5-26,4**	24,0±0,4 22,9-25,2	23,5±0,4 22,5-24,7^	22,5±0,7 20,0-24,3^
СМП (нг/мл)	M±m Min-Max	0,238±0,0080,22-0,26	0,402±0,02 0,32-0,48**	0,284±0,016 0,23-0,32^	0,254±0,012 0,21-0,28^^	0,218±0,014 0,19-0,27^^
ОХ (ммоль/л)	M±m Min-Max	5,6±0,7 4,0-8,0	17,2±1,3 14,0-21,0**	13,6±1,5 10,0-18,0	10,4±1,0 8,0-14,0^	8,4±1,0 6,0-12,0^^
ТГ (ммоль/л)	M±m Min-Max	1,28±0,30 0,5-2,0	2,20±0,13 1,8-2,5*	1,80±0,14 1,3-2,1	1,31±0,10 1,1-1,7^^	1,10±0,14 0,8-1,6^^
ГП (нмоль/мг)	M±m Min-Max	2,18±0,14 1,8-2,6	2,83±0,08 2,6-3,1*	2,62±0,05 2,46-2,75	2,59±0,06 2,4-2,73^	2,58±0,11 2,3-2,92
ДК (нмоль/мг)	M±m Min-Max	1,33±0,05 1,2-1,5	1,83±0,13 1,5-2,15*	1,49±0,04 1,35-1,6^	1,44±0,04 1,3-1,58^	1,34±0,04 1,23-1,5^
МДА (нмоль/мг)	M±m Min-Max	1,40±0,04 1,3-1,54	1,69±0,12 1,4-2,0	1,38±0,17 0,7-1,64	1,57±0,04 1,49-1,69	1,46±0,04 1,37-1,6
Каталаза (нмоль/мг)	M±m Min-Max	10,46±0,64 8,5-12,2	8,46±0,99 6,5-12,0	9,14±0,95 6,96-12,27	9,25±0,93 7,0-12,3	10,21±0,96 8,4-13,33

Примечание: * – p > 0,05; ** – p< 0,01 по сравнению с интактными значениями; ^ – p>0,05; ^^ – p<0,01 по сравнению с исходными значениями

После лечения животных фитокомплексом исследуемые показатели изменялись следующим образом: на третий день с начала применения фитокомплекса содержание в плазме крови АЛТ снизилось на 6,2% (p>0,05), АСТ – на 10,6% (p>0,05), ЩФ – на 16,0% (p>0,05). Содержание ОБ также снижалось на 3,5% (p>0,05), СМП – на 29,4% (p<0,05), ОХ – на 20,9% (p>0,05), ТГ – на 18,2 % (p>0,05), при этом ГП снижалось на 7,3% (p>0,05), ДК – на 7,3% (p>0,05), МДА – на 18,6%

(p>0,05), а активность каталазы возрастала на 8,0% (p>0,05). На 7-ой день АЛТ снижалось на 13,9% (p<0,05), ЩФ – на 27,2% (p>0,05), АСТ также понижалось на 29,6% (p>0,05). Содержание ОБ снижалось на 5,8% (p<0,05), СМП – на 36,8% (p<0,01), ОХ – на 35,9% (p<0,05), ТГ – на 40,5% (p<0,01), ГП снижалось на 8,6% (p<0,05), ДК – на 21,4% (p<0,05), МДА – на 7,2% (p>0,05), а активность каталазы возрастала на 9,3% (p>0,05). На 15-й день показатели снизились еще больше: АЛТ снизился на 19,6% (p<0,05), АСТ – на 35,1% (p>0,05), ЩФ – на 44,2% (p<0,01), ОБ – на 9,6% (p<0,05), СМП – на 45,8% (p<0,01), ОХ – на 51,2% (p<0,01), ТГ – на 50,0% (p<0,01). ГП снизилось на 9,0% (p>0,05), ДК – на 26,7% (p<0,05), МДА – на 13,7% (p>0,05), а активность каталазы возрастала на 20,7% (p>0,05).

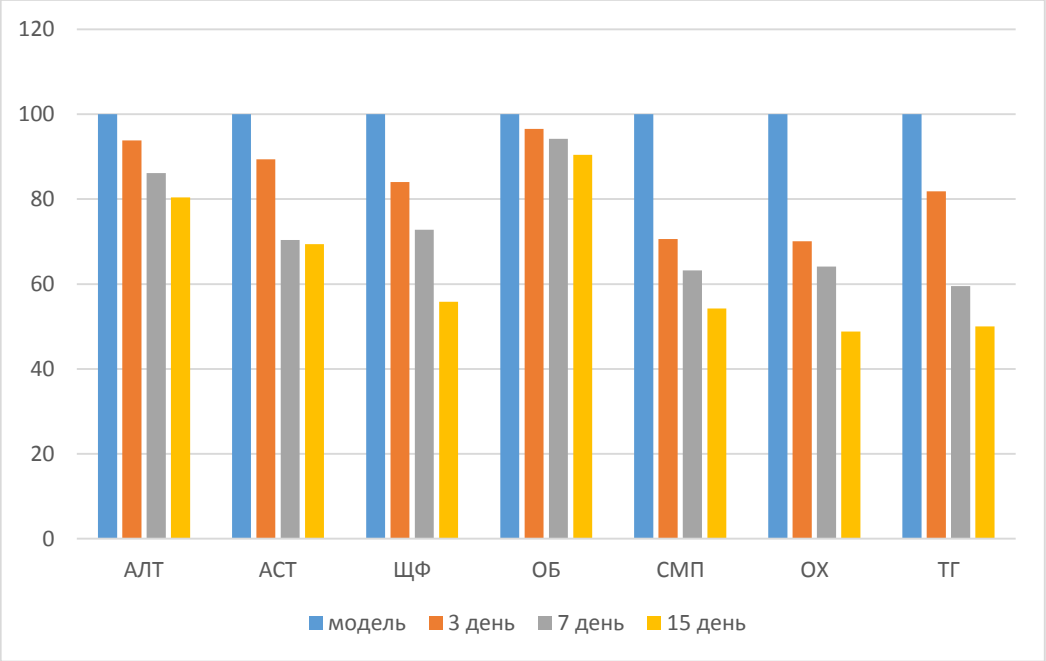


Рис.1. Изменения содержания в плазме крови показателей повреждения печени на фоне введения фитокомплекса животным, у которых был смоделирован фенацетиновый лекарственный гепатит

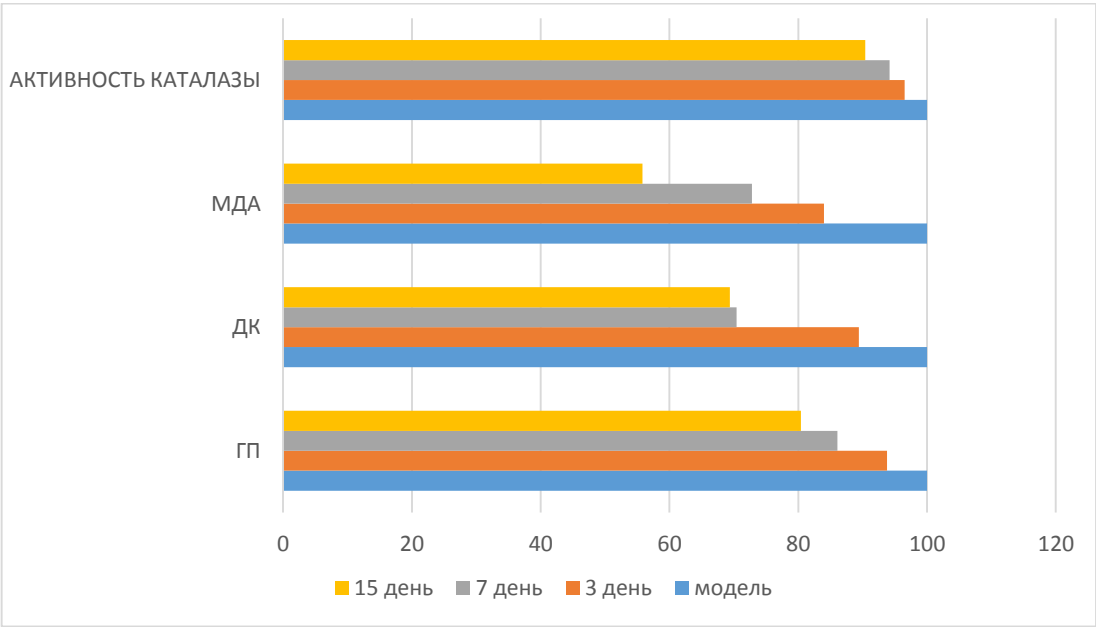


Рис.2. Изменения содержания в плазме крови продуктов ПОЛ и активности каталазы на фоне введения фитокомплекса животным, у которых был смоделирован фенацетиновый лекарственный гепатит

Анализ полученных результатов представлен на рис. 1-2. Из рис. 1 видно, что во всех группах на фоне применения фитокомплекса наблюдается тенденция к снижению и исследуемые показатели стремятся к интактным значениям.

А рис.2 показывает, что выраженность оксидативного стресса и состояние антиоксидантной системы улучшаются, что видно по показателям снижения ГП, ДК, МДА и повышением активности каталазы.

Корреляционный анализ данных показал прямопропорциональную зависимость между маркерами поражения печени и активностью ПОЛ. Таким образом, учитывая исключительную роль ПОЛ в патогенезе лекарственных гепатопатий можно предположить, что в механизме гепатопротекторного действия нового фитокомплекса основная роль принадлежит флавоноидным соединениям. На фоне лекарственного фенацетинового гепатита фитокомплекс улучшал все исследуемые показатели, показывали тенденцию к снижению и на 15 сутки они достигали значений, которые можно диагностировать как нормальные, т.е. близкими интактным значениям. Действие фитокомплекса на морфо-функциональное состояние гепатобилиарной системы, при котором нормализовались все изучаемые показатели поражения печени, ПОЛ и САЗ, происходит на патогенетическом уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cəfərova R.Ə., Qasımova S.V., Poluxova Ş.M., Abdullfyeva R.M. Azərbaycan florası əsasında hepatitlərin müalicəsi ücün təklif olunan fitokompleksin toksikliyinin təyini / Azərbaycan xalq cümhüriyyətinin 100 illik yübileyinə həsr olunmuş Təbabətin aktual problemləri, 2018 elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı, 2018, c 164

2. Андреева Л.И., Кожемякин Я.А., Кушкин А.А. Модификация метода определения перекисей в тесте с тиобарбитуровой кислотой // Лабораторное дело, 1988, № 11, с.41-43

3. Горячковский А.М. Клиническая химия. Одесса:Астропринт, 1998, 364с.

4. Зверков И.В. Лекарственный гепатит и некоторые лечебные подходы // Врач, 2017, №8,с.64-66

5. Bergmeyer H.U., Bernt E. Methods of Enzymatic Analysis. VCH Weinhein,1974, 2ed. v.3,p.1205-121

6. Bunchorntavakul Ch., Rajender Reddy K. Drug Hepatotoxicity: Newer Agents // Clinics in Liver Disease, 2017, v. 21, issue 1, p.115-134

7. Dhiman A., Nanda A., Ahmad S. A quest for staunch effects of flavonoids: Utopian protection against hepatic ailments // Arabian Journal of Chemistry, 2016, v. 9, p. s1813-s1823

8. Piperno E, Berssenbruegge D. (October 1976). “Reversal of experimental paracetamol toxicosis with N-acetylcysteine” // Lancet, 1976, v.2 (7988), p.738-9

9. Shehu A., Ma X., Venkataramanan R. Mechanisms of Drug-Induced Hepatotoxicity // Clinics in Liver Disease, 2017, v. 21, issue 1, p.35-54

10.Sultana B., Yaqoob S., Zafar Z., Bhatti H. Escalation of liver malfunctioning: A step toward Herbal Awareness // Journal of Ethnopharmacology, 2018,v. 216, p. 104-119

Xülasə

Fenasetin modelli dərman hepatiti fonunda yeni təklif edilmiş fitokompleksin farmakoloji aktivliyi

S.V.Qasımova

Tədqiqatın məqsədi fenasetin vasitəsilə yaradılmış dərman hepatiti fonunda müəllif tərəfindən təklif edilmiş fitokompleksin farmakoloji təsirinin öyrənilməsindən ibarət olmuşdur. Tədqiqat 4 qrupa bölünmüş 30 baş cinsi xətti məlum olmayan ağ siçovul üzərində aparılmışdır: 1-ci qrup-intakt, 2-ci qrup-patoloji proses modeli, 3-ci qrup-əsas təcrübə qrupu olmuşdur. 3-cü qrupda heyvanlara patoloji model yaradıldıqdan sonra fitokompleks verilmiş və onlar 3 yarımqrupa bölünmüşdür: 1-ci yarımqrupunun heyvanlarına-3 gün, 2-ci yarımqrupda 7 gün və 3-cü yarımqrupda-15 gün. 4-cü yarımqrupun heyvanlarına kontrol məqsədilə izotonik (0,9%-li) natrium-xlorid məhlulu verilmişdir. Tədqiqatın nəticəsindən aydın olmuşdur ki, sınaqdan keçirilən fitokompleks qan plazmasında alaninamintransferaza, aspartatamintransferaza, qələvi fosfataza fermentlərinin aktivliyini, ümumu bilirubinin, ortamolekullu peptidlərin, ümumu xolesterinin, triqliserinlərin qatılığını azaldır. Bundan əlavə, fitokompleksin təsirindən lipidlərin peroksidləşmə yolu ilə oksidləşməsi zəifləyir, antioksidant mühafizə sistemi güclənir. Beləliklə, tədqiq edilən fitokompleks hepatobiliar sistemin funksional vəziyyətinə qaraciyərin funksiyalarını normallaşdırmaq, lipid peroksidləşməsini ləngitmək və antioksidativ prosesləri fəallaşdırmaq yolu ilə patogenetik müalicəvi təsir göstərir.

Summary

Phyticomplex pharmacological activity new proposals in fenasetin model earth hepatitis foundation

S.V.Gasimova

The purpose of the study is to study the pharmacological effects of yeno phytocomplex on the background of drug hepatitis created by phenacetin. The study was divided into four groups, divided into 30 head sex rats: Group 1 - Intakt, 2nd group - pathological process model, 3rd group - main group of experiments. After the pathological model of animals in Group 3, phytocomplex was given and they were subdivided into 3 subgroups: 1st semigroup - 3 days, 7th day in 2nd semifinals and 15 days in 3rd group. The animals of the 4th subgroup have received isotonic (0.9%) sodium-chloride solution for control purposes. It was clear from the findings that the tested phytocomplex reduces the activity of alaninamintransferase, aspartate aminotransferase, alkaline phosphatase enzymes, total bilirubin, medieval peptides, total cholesterol, triglycerides in blood plasma. In addition, oxidation of lipids by peroxidation from the effects of phytocomplexes weakens, antioxidant protection aspiration strengthens. Thus, the phytocomplex hepatitis studied has a patogenetic therapeutic effect on the functional state of the system by normalizing liver function, slowing lipid peroxidation, and activating antioxidative processes.

Daxil olub: 23.04.2019

Роль и возможности современных малоинвазивных технологий в комплексном лечение варикозной болезни вен нижних конечностей

С.С. Манафов, М.М.Керимов, Х.М. Хагвердиева

Азербайджанский медицинский университет; клиника Medikal Plaze

Açar sözlər: aşağı ətraf venaları, varikoz xəstəliyi, azinvaziv müdaxilələr, müalicə

Ключевые слова: вены нижних конечностей, варикозная болезнь, малоинвазивные вмешательства, лечение

Keywords: veins of the lower extremities, varicose veins, minimally invasive interventions, treatment

Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей является социально-значимым заболеванием во многих индустриально развитых странах мира. Причины развития ВБ до конца не изучены. Большинство ученых выделяют наследственность, ожирение, беременность и особенности образа жизни как основные факторы риска развития заболевания [1,2]. Имеются работы, в которых авторы говорят, что женский пол, возраст, беременность, раса и географическое положение являются факторами риска ВБ, но нет достаточных оснований, что наследственность и род занятий являются факторами риска, а ожирение не представляет никакого риска [3]. Анатомия вен описана достаточно подробно многими авторами [4,5,6]. Все они выделяют три части венозной системы нижних конечностей: поверхностную, глубокую и соединяющую эти две системы между собой, систему перфорантных вен. Строение и расположение последних привлекает особое внимание ученых [4], учитывая их роль в образовании трофических венозных язв голени. Работа каждой из этих систем по оттоку крови от нижних конечностей, их взаимодействие между собой также полно и широко описывается в литературе. Основным симптомом ВБ является расширение подкожных вен. Кроме того, этому заболеванию сопутствуют появление телеангиоэктазов, тяжесть в ногах, отеки, судороги в икроножных мышцах. Однако в Эдинбургском исследовании [7] не было найдено закономерности между проявлениями ВБ, подтвержденными инструментально, и симптомами со стороны нижних конечностей (тяжесть, боль, судороги, покалывание, зуд). Важным механизмом развития ВБ, определяемым инструментально, является рефлюкс крови по поверхностным, глубоким или коммуникантным венам. На протяжении десятилетий флебологи не оставляли попыток классифицировать варикозную болезнь [8] международной согласительной группой экспертов была предложена новая классификация хронических заболеваний вен нижних конечностей - система CEAP, которая включает в себя оценку клинических (Clinical) признаков заболевания, этиологии (Etiological) и анатомических (Anatomical) проявлений, а также характер патофизиологических (Pathophysiological) расстройств.

Таким образом, на сегодняшний день отсутствует единая классификация, позволяющая четко разделить на группы пациентов, страдающих ВБ. Это объясняется большим количеством факторов, вызывающих данное заболевание, а также индивидуальными проявлениями заболевания у каждого пациента. Все это диктует индивидуальный подход к лечению ВБ у каждого конкретного пациента. Сложность в исследовании ВБ состоит еще и в отсутствии объективных параметров, позволяющих оценить эффективность лечения. Различные авторы [7] применяют разные шкалы оценок. Одни выделяют отличные и хорошие результаты, другие начинают шкалу оценок с хороших, третьи оценивают результаты по количеству рецидивов и наличию варикозных вен [9]. Но большинство авторов, указывая результаты, не объясняют, из чего складывается их оценка. В настоящее время ученые по-новому смотрят на оценку результатов лечения больных с ХВН. Международная ассоциация флебологов считает основным критерием эффективности лечения достижение хорошего качества жизни оперированных больных. Под этим термином следует понимать все стороны последующей жизни пациента: физическое и психологическое состояние, социально-экономическое положение, функцию оперированной конечности [10]. Для оценки качества жизни больных ХВН в Парижском университете под руководством был разработан специфический для данной группы больных вопросник СУС. Он включает вопросы, отражающие четыре составляющие качества жизни: болевой, физический, социальный и психологический параметры. На основании этого вопросника было проведено исследование качества жизни у пациентов с ХВН, получающих консервативную терапию, сделаны выводы о необходимости применения данного метода оценки для пациентов, получающих лечение по поводу ХВН. Но имеются только единичные работы за последнее время, которые оценивают качество жизни пациентов с ВБ за длительный промежуток времени - 2 года и более [11,12]. В ходе обследования больных с ВБ необходимо решать следующие задачи: подтвердить наличие патологии вен, выявить рефлюкс по поверхностным и перфорантным венам, дифференцировать ВБ от посттромботической. Все методы можно разделить на инвазивные и неинвазивные. К неинвазивным методам обследования и в диагностике ВБВНК, основная роль отведена лучевым методам исследования.

Термография - бесконтактный дистанционный метод исследования, позволяет в динамике объективно регистрировать излучение различными участками поверхности тела потока инфракрасных лучей. В тепловизорах приемники инфракрасного излучения преобразуют его в видеосигнал, который после обработки и усиления подается на телеэкран или устройство записи [13]. Термограмма представляет собой двухмерное изображение терморасределения, которое характеризует совокупность физиологических и патологических процессов, протекающих в организме. С ее помощью выявляются участки с усиленной или уменьшенной теплопродукцией, зоны усиленного или замедленного кровотока, вазомоторные реакции, приводящие к функциональным и морфологическим изменениям, сопровождающиеся нарушениями обменных процессов с расстройством тканевой биоэнеогетики [14,15]. Метод дает возможность по разности температур определить изменения в подкожных венах. В силу малой информативности и чувствительности данный метод утратил свое значение в современной диагностической практике варикозной болезни вен нижних конечностей [16]. При лучевом обследовании пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей ведущим методом исследования во всем мире признается ультразвуковое исследование (или ультразвуковое ангиосканирование) **в** сочетании с ультразвуковой допплерографией [17]. Сочетание В-режима и цветового допплеровского картирования сделало возможным получение как анатомической, так и функциональной информации о варикозном поражении вен нижних конечностей [18]. Метод позволяет достоверно определить анатомо- морфологические изменения венозного русла и соответственно выбрать адекватный метод лечения варикозной болезни, определить показания и оптимальный объем оперативного вмешательства, а также возможность использования тех или иных технических средств и методик во время операции. С его помощью можно определить состояние поверхностных и глубоких вен, их стенок, клапанов, просвета, выявить тромботические массы, рефлюксы, определить расположение перфорантов. Уровень чувствительности и специфичности ультразвукового метода достигает 90-100 % [19]. Неинвазивность и отсутствие лучевой нагрузки, сочетающиеся с высокой информативностью, отсутствием побочных эффектов и относительной экономичностью выдвинули этот метод в ряд "золотых стандартов" флебологии [20].

С внедрением современных миниинвазивных технологий во флебографию пришла тенденция к сокращению объема оперативного вмешательства без ущерба для ее радикальности. Все это стало возможным с появлением во флебологии ультразвуковых методов, которые смогли поднять

уровень обследования пациента на качественно новую ступень [3,12]. Определение функционального состояния клапанов вен нижних конечностей является важной диагностической задачей у больных с варикозной болезнью. Некоррегированная во время операции эктазия вен ведет к снижению эффективности хирургического лечения и может стать причиной послеоперационных рецидивов. Поэтому дооперационная диагностика клапанной недостаточности вен имеет большое практическое значение [4,5]. Известные клинические функциональные пробы не позволяют в полном объеме оценить характер и степень нарушения венозного кровообращения в конечности, а также состояние вен и их клапанного аппарата [3,7]. В определении функции клапанов вен более информативным считается метод ультразвуковой допплерографии [1,8]. Отмечается, что у пациентов с варикозной болезнью имеются некоторые отличия в характере венозного кровотока и особенно в поведении клапанов [18]. При сканировании стоя у больных скоростные показатели в целом ниже, чем у здоровых людей. При переходе в вертикальное положение у больных варикозной болезнью просвет вены увеличивается в среднем в 1,5 раз и более раз, что гораздо выше аналогичного показателя у здоровых людей (1,3 раза). Все вышеперечисленное свидетельствует о снижении эластических свойств венозной стенки. При исследовании больных с ВБВНК наиболее часто обнаруживается наличие рефлюкса по стволу большой или малой подкожной вен. В зарубежной литературе [21], широко обсуждается состояние, называемое конституциональным флебостазом, когда имеются симптомы хронической венозной недостаточности, отсутствуют макроскопические признаки вен и прослеживается наследственный характер заболевания. В отечественной литературе данное состояние описывается как гипотоническая флебопатия. В13,0-14,0%встречаются пациенты,которые предъявляют жалобы, характерные для синдрома хронической венозной недостаточности, но при этому них не выявляются варикозно расширенные вены. Этим пациентам показано УЗАС для исключения гипотонической флебопатии [8,10]. Удвоение стволов БПВ встречается в 4,0-5,0 % случаев. В 75,0-80,0 % варикозной трансформации подвергается только один ствол, в то время как другой остается интактным [17]. Клапанная недостаточность глубоких вен у больных ВБВНК определяется у 40,0 % пациентов. Несостоятельность клапанов бедренной вены встречается в 30,0%, однако среди них более 36,0% наблюдений выявляют рефлюкс на протяжении только первых двух клапанов. Несостоятельность клапанов подколенной вены определяется в 15,0% случаев. Из них несостоятельность клапанов подколенной вены сочетается с несостоятельностью и эктазией клапанов берцовых вен в 33,0% наблюдений. Сочетанная недостаточность клапанов бедренной и подколенной вен составляет 8,3%. По данным [22], точность УЗАС клапанной недостаточности бедренной вены составляет 84,6 %, подколенной - 88,9 % и недостаточность клапанов большой подкожной вены-100,0 % случаев. Точность диагностики методом УЗАС, у 95,0%, а методом УЗДГ-92,0%. По данным других авторов в 88,0-90,0 % случаев недостаточность клапанов суральных вен обусловлена наличием несостоятельного мышечного перфоранта. Авторами отмечена, что варикозная болезнь нижних конечностей часто сочетается с варикозной болезнью вен малого таза (7,0-8,0%). Ультразвуковая картина рецидива после оперативного вмешательства вобласти сафено-феморального соустья может быть представлена патологической культей БПВ с нелигированными приустьевыми притоками,не удаленным или добавочным стволом БПВ. Сканирование подколенной области позволяет выявить сохраненный ствол или культю МПВ и различные варианты впадения ее терминального отдела в глубокую вену бедра. При ангиосканировании проводится оценка состояния суральных вен. Большие возможности метода диагностики перфорантного сброса заключаются в точном определении мест расположения перфорантных вен и их взаимоотношений с варикозно измененными венами [4,7]. Рецидив варикозной болезни после флебэктомии в 86,0 % наблюдений свидетельствует о недостаточности перфорантных вен.Часто при ультразвуковом исследовании выявляются неудаленные части ствола БПВ на бедре и медиальной поверхности голени. По данным УЗДГ и УЗАС выделяют следующие причины рецидивов ВБВНК неустраненный вено-венозный сброс. Рецидив наступает в течение3 лет; неустраненный вено-венозный сброс в сочетании с рефлюксом в магистральные вены. В этой группе рецидив развивается в течение 5-7 лет.

Таким образом, применение дуплексного сканирования в сочетании с доплерографией у больных варикозной болезнью вен нижних конечностей позволяет полноценно оценить как анатомические особенности строения венозной системы, так и объективизировать нарушения флебодинамики с их топической характеристикой. Это помогает выбрать рациональную тактику лечения пациентов, основанную на максимальной и достаточной коррекции патогенетических механизмов развития ВБВНК. Данные полученные при выполнении дуплексного

ангиосканирования с цветным картированием кровотока, как правило, достаточно для определения дальнейшей тактики лечения [3]. В последние годы появился целый ряд ультразвуковых методов визуализации сосудов таких как искусственное контрастирование с помощью внутривенно вводимых контрастных веществ - эхоконтрастное ангиосканирование. Метод основан на введении в сосудистое русло эхоконтрастных препаратов, обладающих резонирующим действием и значительно усиливающих отраженный ультразвуковой сигнал [5,14]. Контрастное усиление позволяет значительно повысить точность и информативность ультразвуковых исследований. В диагностически трудных случаях оно улучшает визуализацию труднодоступных для исследования областей. Контрастное усиление может быть использовано у больных с различной патологией практически всех внутренних органов, его можно проводить как угодно часто, что важно для динамического наблюдения за пациентом tin].Во всем мире интерес к применению эхоконтрастных препаратоввозрастает. Метод ультразвукового исследования с контрастным усилением прочно занял свое место в ряду других ангиографических процедур. Контрастное ультразвуковое исследование показано больным с осложненными формами ХВН. Оно значительно улучшает визуализацию перфорантных вен голени и бедра, а также глубоких вен в "трудных анатомических областях" [5].

Внутрисосудистое ангиосканирование предусматривает введение в просвет сосуда гибкого высокочастотного датчика (20-25 МГц). Чаще всего это осуществляется во время операции путем пункции притоков магистральных вен с помощью специального интрадьюссера или во время хирургического вмешательства [2,7,14]. Эта методика пока еще не нашла широкого применения в повседневной флебологической практике, хотя ряд исследователей считают ее полезной для изучения морфологического строения венозной стенки, оценки проходимости шунтов и протезов, а также для научных исследований [4,10].

До 80-х годов XX века рентгенконтрастная флебография занимала центральное место в диагностике флебологических заболеваний. За последние 20 лет в этой области произошли существенные изменения, обусловленные двумя причинами: во-первых, появлением конкурентных неинвазивных ультразвуковых и радионуклидных методик, что значительно сократило сферу обязательного использования рентгеноконтрастной флебографии, во-вторых, совершенствованием диагностической аппаратуры и модернизацией методики обследования [14,18]. Это исследование позволяет обнаружить патологические изменения в глубоких и поверхностных венах, локализовать несостоятельные перфоранты, выявить патологические расширения, определить локализацию венозных клапанов и их функциональную полноценность [1,8,19]. По мнению других авторов, флебография дает наиболее достоверные данные о местонахождении и степени анатомических и функциональных нарушений в венозной системе нижних конечностей. Метод помогает не только поставить правильный диагноз, но и выбрать наиболее рациональный способ оперативного вмешательства [11].

Многочисленные варианты выполнения флебографии систематизированы в зависимости от [4,7]: отдела сосудистой системы, в которое вводится вещество (внутриартериальная, внутривенная, внутрикостная); направления инъекции контрастного вещества относительно тока крови (антеградная и ретроградная); места введения (доступа) иглы или катетера в сосудистое русло (подколенная, бедренная, берцовая вены и др.). При обследовании вен нижних конечностей в основном используется восходящая (дистальная) флебография стопы и голени. Применение этих методик позволяет определить степень расширения глубоких и коммуникантных вен, характер' кровотока в венах стоп, дееспособность мышечного насоса [21,25]. В целом рентгеноконтрастная флебография является не абсолютным методом диагностики заболевания вен нижних конечностей. Одним из ее недостатков является сложность пространственного представления о расположении отдельных вен. Полипозиционные исследования не всегда выполнимы из-за быстрой эвакуации и необходимости введения большого количества контраста. Также к отрицательным сторонам рентгенконтрастной флебографии можно отнести лучевую нагрузку на пациента и персонал, высокую стоимость препарата, индивидуальную непереносимость рентгенконтрастного вещества и большой ряд осложнений местного и системного характера. К местным осложнениям относят: ошибочную катетеризацию артерии, образование подкожных гематом, флеботромбоз в месте внутривенного введения контрастного вещества [4,11]. В последнее время рентгеноконтрастная флебография при варикозной болезни практически не используется, поскольку аналогичную информацию можно получить с помощью ультразвукового исследования и из-за ее инвазивности, лучевой нагрузки, большого ряда осложнений и неспособности полноценно охарактеризовать функциональное состояние венозной системы

[3,6,7].Показания к проведению флебографии в последние годы резко сужены, и она должна выполняться по очень строгим показаниям: при сложных формах венозной патологии, при малой информативности и недоступности ультразвукового исследования.

Радионуклидная флебография (РНФГ) как метод диагностики хронической венозной недостаточности в России используется с конца 60-х начала 70-х годов прошлого века. Принцип метода заключается в исследовании венозной системы путем введения радиофарм препарата (препарат, меченный радиоактивным изотопом с коротким периодом полураспада) и регистрации его распределения по поверхностным и глубоким венам с помощью детектора гамма-камеры. Измеритель гамма- камеры устанавливают на задней поверхности голени для обследования соответствующих вен и затем перемещают в переднюю позицию при изучении бедренно-подколенного и подвздошно-бедренного отделов венозной системы [16].

В качестве радиофармпрепарата используют пирфотех, меченный изотопом Tc99т-пертехнетатом. По кривым активность - время, отражающим динамику эвакуации радиофарм препарата, рассчитывают линейную и объемные скорости кровотока, период полувыведения препарата, а также индекс эвакуации. Выполнение данного исследования позволяет оценить проходимость магистральных вен, состояние мышечновенозной помпы голени и коллатерального кровотока, установить наличие гемодинамически значимых патологических вено-венозных сбросов, выявить несостоятельность коммуникантных вен. При варикозной болезни визуализируются все глубокие вены, скорость кровотока по ним снижена до 5-7см/с (в норме 8-9см/с). Характерный сцинтиграфический признак варикозной болезни - контрастирование перфорантных вен с клапанной недостаточностью, через которые заполняются поверхностные венозные магистрали и их притоки. Кроме того, в условиях тотальной клапанной недостаточности большой подкожной вены выявляется ее заполнение радиофармпрепаратом сверху вниз [10]. Сравнительная оценка контрастной и радионуклидной флебографии показала высокую точность диагностики венозной патологии при использовании последней. РНФГ должна применяться в следующих случаях: при подозрении на мультиперфорантый вено-венозный сброс, так как поиск и ультразвуковая визуализация недостаточных перфорантов могут занять много времени и усилий [16]; при открытой трофической язве, когда нежелателен контакт ультразвукового датчика с ее поверхностью [6,18]; при значительном лимфатическом отеке, когда затруднена диагностика с помощью ультразвукового исследования [11]. Однако так же как и рентгеноконтрастная, радионуклидная флебография в настоящее время используется довольно редко. Ее применение при варикозной болезни часто имеет только научно-прикладное значение.Сегодня имеются альтернативные диагностические способы, еще не получившие широкого распространения, одним из которых является эмиссионная компьютерная томография (ЭКТ), сочетающая в себе все преимущества компьютерной томографии и флебографии [11]. ЭКТ, в отличие от радионуклидной флебографии, преследует конкретную цель - топическую диагностику вено-венозных сбросов. После введения радиофармпрепарата пациенту проводят спиральную компьютерную томографию в 3-х проекциях: трансверсальной, сагиттальной и корональной. Режим ротации детектора определяет компьютерная программа прибора. Обычный режим - 1 кадр в 10 секунд. Реконструкция изображений на экране компьютера позволяет изучать вены соответствующего сегмента одновременно в объемном, поперечном, продольном и сагитальном видах [9]. Для проведения эмиссионной томографии венозного русла болюсное введение радиофармпрепарата не позволяет получить хорошего изображения. Это обусловлено быстрой эвакуацией радионуклида из «зоны интереса». В связи с этим наряду с внутривенным болюсным введением предлагается создавать депо изотопа, вводя последний в толщу мышц стопы. В результате радиофармпрепарат поступает в венозное русло, обеспечивая его устойчивое контрастирование [10]. К высокоинформативным диагностическим методам выявления венозной патологии, использующимся также в определении тактических задач и планировании оперативного пособия, относятся методы магнитно- резонансной (МРТ) и компьютерной томографии (КТ).

КТ-флебография используется в основном для диагностики глубокой венозной системы нижних конечностей, особенно в диагностике тромбоза глубоких вен [10]. Исследование поверхностных вен нижних конечностей с помощью этого метода не нашло широкого применения в практике в связи с особенностями распределения контрастного вещества по венозному руслу. При введении контрастного вещества полного контрастирования поверхностных вен не происходит из-за ретроградного кровотока от поверхностных вен к глубоким, что затрудняет и делает ошибочной диагностику варикозной болезни [11]. КТ-флебография в данном случае обладает большей чувствительностью для исследования глубоких вен голени по сравнению с

ультразвуковым методом исследования [14]. Также КТ-флебография может быть использована для определения венозной карты перфорантных вен, что имеет важное значение для планирования оперативных вмешательств [15] и определения "необычных" вариантов строения венозной системы нижних конечностей (например, внутрикостные перфоранты) [12]. Кроме того, КТ-флебография не несет информации о функциональном состоянии клапанного аппарата венозной системы. По данным при сравнении КТ-флебографии и УЗАС несостоятельность клапанного аппарата с помощью данных методов определялась при диаметре вены 7,0 мм соответственно.Недостатками метода являются лучевая нагрузка, невозможность адекватной Высокая себестоимость и отсутствие широкого распространения аппаратов данного класса многие авторы ограничивают применение этой методики в диагностической практике.

МР-флебография может быть альтернативным методом КТ- флебографии. Учитывая отсутствие ионизирующего излучения и лучевой нагрузки на пациента, МР-флебографию можно считать безопасным неинвазивным методом исследования сосудистой патологии, позволяющим за короткое время получить изображение сосудистого русла, а также оценить пространственное расположение и взаимоотношение сосудистых структур Так же, как и КТ-флебография, МР-флебогафия в основном применяется длядиагностики тромбозов глубоких вен [10,12]. Пока МР-флебография не нашла широкого применения в клинической практике из-за сложности и длительности проведения методики.В настоящее время общепринято, что устранение варикозного синдрома возможно преимущественно только хирургическим путем [21]. Наблюдение пациентов на поликлиническом уровне после хирургического лечения ВБВНК подтверждает, что актуальность проблемы радикальности хирургического лечения и борьбы с рецидивами не уменьшается и в настоящее время. Пациент, страдающий варикозной болезнью и обратившийся за флебологической помощью амбулаторно, вне зависимости от того, какое хирургическое лечение ему было проведено, нередко нуждается в продолжении лечения, направленного на ликвидацию и/или прерывание симптомов «венозного застоя» в нижних конечностях.

Таким образом, особенную значимость приобретают превентивная и профилактическая направленность флебологической службы, обеспечивающей проведение восстановительного и реабилитационного лечения на поликлиническом этапе. В данном случае ведущими становятся результаты диагностического обследования с применением ультразвуковой методики, на основании которых формируются дифференциальнодиагностические заключения. Наиболее это эффективно на этапе функциональных нарушений, когда еще нет выраженных патоморфологических и деструктивных изменений как в самой вене, так и в окружающих тканях. Только в условиях ранней диагностики и раннего патогенетического лечения возможно добиться удовлетворительных результатов и снизить риск развития рецидивов ВБВНК. Недостаточное количество работ посвящено вопросам профилактики рецидива варикозной болезни вен нижних конечностей, но ясно одно - профилактика развития рецидива ВБВНК должна проводиться на всех этапах лечения больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горелик С.Г., Литынский А.В., Поляков П.И. Варикозная болезнь нижних конечностей, особенности у лиц старших возрастных групп // Фундаментальные исследования, 2012, № 5-2, с.276-280

2. Золотухин И.А. Хронические заболевания вен у женщин: результаты российского скринингового исследования ДЕВА //Consilium Medicum, 2008, №8.

3. Шулутко А.М., Гогохия Т.Р., Хмырова С.Е. Современные принципы диагностики и лечения больных рецидивами варикозного расширения вен нижних конечностей / Материалы 14 (XVIII) международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых. Ростов-на- Дону, 2003, № 3, с.357-358

4. Шевченко Ю.Л., Лядов К.В., Стойко Ю.М. Ультразвуковая оценка лазерной коагуляции при хирургическом лечении варикозной болезни // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2005, № 2 (50), с.141.

5. Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М., Лыткин М.И. Основы клинической флебологии. М.: Медицина, 2005, 384 с.

6. Ahmed K., Sampath R., Khan M.S. Current Trend in the Diagnosis and Management of Renal Nutcracer Syndrome // Eur J Vase Endovasc Surg., 2006, v.31, p.410-416.

7. Коков, Л.С. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011, 688 с

8. Игнатьев И. М., Бредихин Р. А. Метод интравазальной вальвулопластики при варикозной болезни //Флебология, 2010, №.1, с.15-20.

9. Гужков О.Н., Рыбачков В.В. Комбинированный миниинвазивный подход в лечении варикозной болезни / Тез. докл. VI конференции ассоциации флебологов России. М., 2006, с. 123

10.Barwick L.A. Sonographic detection of isolated inferior vena cava thrombosis // J. Diagn. Med. Sonography, 2009, v. 25, №1, p.44-49.

11.Comerota A.J., Paolini D. Threatment of Acute Iliofemoral Deep Venous Thrombosis; A Strategy of Thrombus Removal // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg., 2007, v.33, №3, p.351-360.

12.Шевченко Ю.Л., Стойко, Ю.М., Мазайшвили, К.В. Лазерная хирургия варикозной болезни. М.: Боргес, 2010,196 с.

13. Шевченко, Ю.Л., Стойко, Ю.М. Основы клинической флебологии. 2-е изд., испр. и доп. М.: ЗАО «Шико», 2013,336 с.

14.Беленцов С.М. 3XO-FOAM- склеротероапия как метод устранения-патологических рефлюксов при варикозной болезни нижних конечностей: ближайшие и отдаленные результаты // Ангиология и сосудистая хирургия, 2007, №2, с.57-60

15.Гужков О.Н. Эндовазальная лазерная коагуляция в комплексном лечении больных с варикозной болезнью вен нижних конечностей. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2008, 32 с.

16.Золотухин И.А., Богачев В.Ю., Кузнецов А.Н. Стволовая флебэктомия при варикозной болезни //Флебология, 2007, №1, с.8-14.

17.Harlander-Locke, M., Jimenez, J.C., Lawrence, P.F. et al. Management of endovenous heat-induced thrombus using a classification system and treatment algorithm following segmental thermal ablation of the small saphenous vein // J. Vasc. Surg. 2013, v.58, p.427-431

18.Joh, J.H., Kim, W.S., Jung, I.M. et al. Consensus for the Treatment of Varicose Vein with Radiofrequency Ablation // Vasc. Specialist Int. 2014, v. 30, p. 105-112

19.Илюхин Е.А., Париков М.А. Редкий вариант строения венозной системы: впадение глубокой вены в подкожную венозную сеть //Флебология, 2009, №2, с.52-54.

20.Meissner, M.H., Gloviczki, P., Comerota, A.J. et al. Early thrombus removal strategies for acute deep venous thrombosis: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum // J. Vasc. Surg. 2012, v. 55, p.1449-1462

21.Белянина Е.О. Лазерная коагуляция подкожных вен в лечении варикозной болезни нижних конечностей: Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2005, 160 с.

22.Raju, S., Ward Jr., M., Kirk, O. A modification of iliac vein stent technique // Ann. Vasc. Surg., 2014, v.28, p.1485-1492

23.Богачев В.Ю., Кириенко А.И., Золотухин И.А. и др. Эндовазальная лазерная облитерация большой подкожной вены при варикозной болезни //Ангиол. и сосуд, хир., 2004, №1, с.93-100.

Xülasə

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyinin kompleks müalicəsində müasir azinvazin texnologiyaların tətbiqinin rolu və imkanları

S.S.Manafov, M.M.Kərimov, X.M.Haqverdiyeva

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyi dünyanın bir çox inkişaf etmiş sənaye ölkələrində sosial əhəmiyyətli xəstəlik hesab edilir. Varikoz xəstəliyinin bütün cərrahi müalicə metodları invaziv və azinvaziv metodlara ayrılır. Azinvaziv metodlara əsasən şüa merodları aid edilir. Bunlar əsasən termoqrafiya, damardaxili angioskanirləmə, rentgenkontrast fleboqrafiya, radionuklid fleboqrafiya, KT-fleboqrafiya, MR-fleboqrafiya və s. aiddir. Məqalədə müəlliflər bu metodları, onların varikoz xəstəliyinin müalicəsnində rolu və imkanlarının təhlil etmişlər.

Summary

The role and capabilities of modern minimally invasive technologies in the complex treatment of varicose veins of the lower extremities

S.S.Manafov, M.M.Kerimov, Kh.M.Haqverdiyeva

Varicose disease (WB) of the lower extremities is a socially significant disease in many industrialized countries of the world. All methods can be divided into invasive and non-invasive. To non-invasive examination methods and in the diagnosis of VBVNK, the main role is given to radiation research methods. These include thermography, intravascular angioscanning, radiopaque phlebography, radionuclide phlebography, CT phlebography, MR phlebography, etc. The authors analyzed these methods, their roles and possibilities in the treatment of varicose veins of the lower extremities.

Daxil olub: 22.04.2019

Azsululuqla müşahidə olunan hamiləliyin risk amilləri

L.İ.Əliyeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: azsululuq, oliqohidroamnion, dölyanı qişaların vaxtından əvvəl parçalanması, xorioamnionit, sim risk amilləri
Ключевые слова: маловодие, олигогидроамнион, преждевременный разрыв плодных оболочек, хориоамнионит, бессимптомная бактеурия, гипертензивное заболевание при беременности, угроза преждевременных родов, ранний токсиков.
Key words: lack of amniotic fluid, oligohydramnios, premature rupture of membranes, chorioamnionitis, asymptomatic bacteriuria, hypertensive disorders in pregnancy, the threat of premature birth, early pregnancy toxemia.

Dölyanı maye döl kisəsinin daxilində olan, döl qişalarının məhsulu olan və ana bətnində dölü əhatə edən bioloji mayedir. Təyin edilmişdir ki, hamiləliyin 13-14-cü həftəsinə qədər dölyanı maye əsasən, amnion qişanın sekresiyasının məhsuludur. Bu proses hissəvi olaraq (400 ml) döl tərəfindən baş verir, dölyanı mayenin digər hissəsi isə döl qişaları vasitəsilə hamilənin bədəninə daxil olur. Döl kisəsindən dölyanı mayenin xaric olması paraplasentar yolla baş verir.

Dölyanı mayenin 500 ml-dən az olması azsululuq və yaxud oliqohidramnion adlanır. Dölyanı mayenin olmaması anhidramnion adlanır. Müasir ədəbiyyat məlumatlarına görə, azsululuğun rastgəlmə tezliyi 0,3-5,5% arasında tərəddüd edir və dölün bətndaxili inkişaf qüsurları zamanı yüksək tezliklə rast gəlinir [1,2,4,7].

Azsululuğun əmələ gəlmə mexanizmi bu günə qədər öyrənilməyib. Bəzi müəlliflərə görə, azsululuq amnion qişanı örtən epitelin natamam inkişafı nəticəsində və ya tam zədələnməsi nəticəsində əmələ gəlir

Elmi tədqiqatlara əsasən, müəyyən edilmişdir ki, azsululuq anada olan infeksion – iltihabi və ginekoloji xəstəliklərdə 40% tezliklə, mübadilə proseslərinin pozğunluğunda, əsasən, III dərəcəli piylənmədə 19,6% tezliklə rast gəlinir. Eyni zamanda dölün sidik-axar sisteminin pozğunluqlarında, fetoplasentar çatmamazlığı olan hamilələrdə yüksək tezliklə qeyd olunur.

Elmi tədqiqatlara əsasən, 3 qrup amillər bu mamalıq fəsadını yarada bilər. Bu amillərdən:

– ana;
– uşaqlıq – cift;
– döl amilləri qeyd edilir [3,5,6,11].

Ana amillərinə nigahdan kənar hamiləlik, aşağı sosial-iqtisadi vəziyyət, zərərli vərdişlər, o cümlədən, tütün və narkotik maddələrdən istifadə, bədən çəkisi indeksinin $\leq$20 kq/m^2 olması, qidada misin və askorbin turşusunun çatışmazlığı, ananın xroniki, infeksion xəstəliklərinin olması, anemiyanın olması, uzun müddətli steroid hormonlarının qəbulu, anamnezdə adəti düşüklərin və vaxtından qabaq doğuşların olması aiddir [8,9,10].

Uşaqlıq-cift amillərinə uşaqlığın inkişaf anomaliyalarının olması, normal yerləşən ciftin vaxtından əvvəl ayrılması, hamiləliyin II trimestrində uşaqlıq boynunun kəskin qısalması, hamiləlikdən əvvəl uşaqlıq boynunun konizasiyası, ilkin plasentar çatmamazlıq, xorioamnionit, çoxsaylı vaginal müayinələr aiddir.

Qeyd etmək lazımdır ki Bakı şəhəri şəraitində azsululuğun rasrgəlmə tezliyi öyrənilməyib. Propblemin aktuallığını nəzərə alaraq hazırki tədqiqatın məqsədi təyin edilib.

Tədqiqatın məqsədi Bakı şəhəri şəraitində azsululuqla müşahidə olunan hamiləliyin risk amilləri və rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədə uyğun olaraq aparılan tədqiqatda hamiləliyi azsululuqla müşahidə olunan 75 qadın Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyinin Respublika Perinatal Mərkəzinin hamiləliyin patologiyası şöbəsinə daxil olmuşdu. Daxil olarkən təyin olunmuşdur ki, 75 qadının 21-də (28%) hamiləliyin müddəti 23,16±0,21 (22-28) həftə, 34-də (45,3%) 31,8±0,18 (29-33) həftə, 20-də (26,7%) isə 34,5±0,9 (34-36) həftə olmuşdur.

Hamiləliyin patologiyası şöbəsinə hospitalizasiyaya göstərişə əsasən, müxtəlif mamalıq və ekstragenital patologiyalar olmuşdur.

Hazırki hamiləliyin I trimestrində azsululuqla müşahidə edilən mamalıq, ekstragenital patologiyanın tezliyi şək.1-də təqdim edilmişdir.

Şək.1-dən göründüyü kimi, azsululuqla müşahidə olunan hamiləliyin I trimestrində yüksək tezliklə hamiləlik müddətində KRVİ 29,4%, başlamış düşük 22%, simptomsuz bakteriuriya 19,3%, hamiləliyin erkən toksikozu 16,5%, düşük təhlükəsi 12,8% tezliklə qeyd olunmuşdur.

Şək.1. Hamiləliyin I trimestrində mamalıq və ekstragenital patologiyanın rastgəlmə tezliyi

Aparılan tədqiqatda müəyyən edilmişdir ki, 75 azsululuqla müşahidə olunan qadınların 18-də (24%) erkən toksikoz, 32-də (42,7%) KRVİ, 24-də (32%) başlamış düşük, 21-də (28%) simptomsuz bakteriuriya, 14-də (18,7%) düşük təhlükəsi qeyd olunmuşdur.

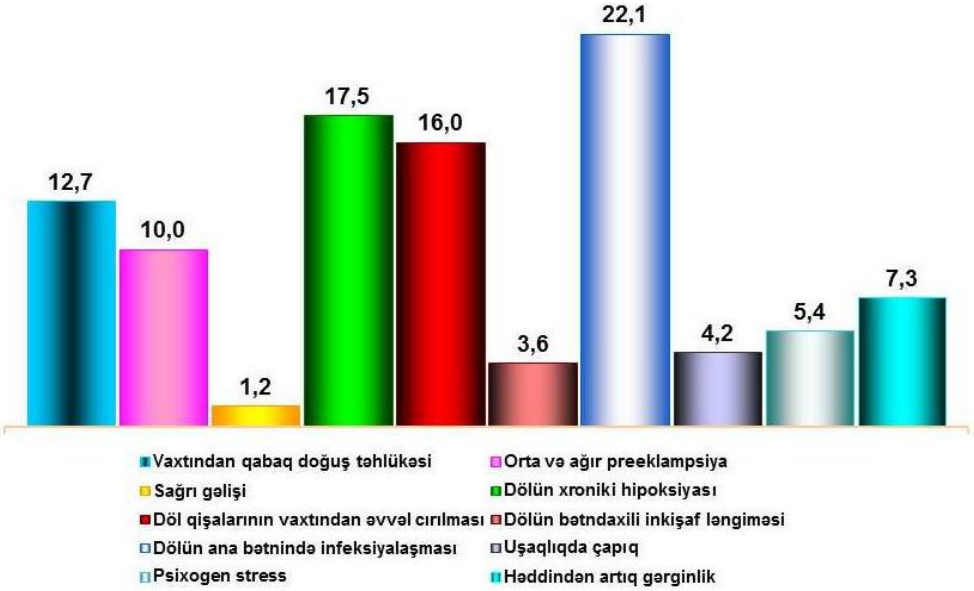
Azsululuğu olan qadınlarda II trimestrin gedişatı və şək.2-də təqdim edilmişdir.

Şək.2. Hamiləliyin II trimestrində mamalıq və ekstragenital patologiyanın rastgəlmə tezliyi

Şək.2-dən göründüyü kimi, azsululuq müşahidə edilən hamiləliyin II trimestrində yüksək tezliklə hestasion hipertenziya (20,3%), xroniki iltihabı xəstəliklərin kəskinləşməsi (18%), düşük təhlükəsi (25%), istmiko-servikal çatmamazlıq (İSÇ) (10,9%), piylənmə (8,6%), bətndaxili inkişaf ləngiməsi (BDİL) (6,5%) qeyd edilir.

Aparılan tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, 75 azsululuq müşahidə olunan qadınların 32-də (42,7%) düşük təhlükəsi, 23-də (30,7%) xroniki iltihabı xəstəliklərinin kəskinləşməsi, 26-da (34,7%) hestasion hipertenziya, 14-də (18,7%) İSÇ təyin edilmişdir.

Hamiləliyin III trimestrində mamalıq və ekstragenital patologiyanın rastgəlmə tezliyi şək.3-də təqdim olunmuşdur.



Şək.3. Hamiləliyin III trimestrində mamalıq və ekstragenital patologiyanın rastgəlmə tezliyi

Şək.3-dən göründüyü kimi, hamiləliyin III trimestrində yüksək tezliklə dölün ana bətnində infeksiyalaşması (22,1%), DQVƏC (16%), dölün xroniki hipoksiyası (17,5%), VQDT (12,7%), orta ağır və ağır preeklampsiya (10%) yüksək tezliklə qeyd olunur.

Aparılan tədqiqat nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, azsululuqla müşahidə edilən hamiləliyin III trimestrində 75 qadının 58-də (77,3%) dölün xroniki hipoksiyası, 53-də (70,7%) döl qişalarının vaxtından əvvəl cırılması (DQVƏC), 73-də (97,3%) dölün ana bətnində infeksiyalaşması, 42-də (56%) vaxtından qabaq doğuş təhlükəsi (VQDT), 33-də (44%) orta ağır və ağır preeklampsiya, 24-də (32%) həddindən artıq fiziki gərginlik, 18-də (24%) psixogen stress təyin edilmişdir.

Beləliklə, hamiləlik müddətində azsululuğu yaradan risk amillərinə hamilələrin 97,3%-də dölün ana bətnində infeksiyalaşması, 77,3%-də dölün xroniki hipoksiyası, 70,7%-də DQVƏC, 56%-da vaxtından qabaq doğuş təhlükəsi, 42,7%-də düşük təhlükəsi, 44%-də hamiləliyin hipertenziv vəziyyətləri, 42,7%-də KRVİ, 32%-də həddindən artıq fiziki gərginlik, 30,7%-də xroniki iltihabi xəstəliklərin kəskinləşməsi, 28%-də fəsadlaşmış mamalıq anamnezi, 24%-də hamiləliyin erkən toksikozu, 21,3%-də fəsadlaşmış ginekoloji anamnez təyin edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Глухова Т.Н., Салов И.А., Аржаева И.А. Факторы риска преждевременного излития околоплодных вод у первобеременных // Ж. Фундаментальные исследования, 2011, №1, с.30-31.

2. Чечнева М.А., Титченко Ю.П., Лысенко С.Н. Клиническое значение ультразвукового исследования околоплодных вод // Ж. Российский Вестник Акушера-Гинеколога, 2013, №1, с.12-16.

3. Gibbs R.S., Karlan B.Y., Haney A.F., Nygaard I. Erken Membran Rüptürü // Danforth's Obstetrik ve Jinekoloji., 10 Baskı.Ankara: Güneş Tip Kitabevleri., 2010, p.186-976.

4. Jonson J., Daikoku N. Prepartal rupture of the chorioamnion // Am.J.Birth Defects., 2012, p.21-28.

5. Kacerovsky M., Pliskova L., Bolehovska R., Skogstrand K. The impact of the microbial load of genital mycoplasmas and gestational age on the intensity of intraamniotic inflammation // Am.J.Obstet Gynecol., 2012, v.206, №4, p.1-8.

6. Lee S.Y., Park K.H., Jeong E.H., Oh K.J., Ryu A. Intra-amniotic infection/inflammation as a risk factor for subsequent ruptured membranes after clinically indicated amniocentesis in preterm labor // J.Korean. Med.Sci., 2013, v.28, №8, p.1226-1232.

7. Oh K.J., Park K.H., Jeong E.H. et al. Predictive valure of intra-amniotic and serum markers for inflammatory lesions of preterm placenta // Am.J.Placenta, 2011, v.32, №10, p.732-736.

8. Park K.H., Kim S.N., Oh K.J. et al. Noninvasive prediction of intra-amniotic infection and/or inflammation in preterm premature rupture of membranes // Am.J.Reprod Sci., 2012, v.19, №6, p.658-665.

9. Roberts D.J., Celi A.C., Riley L.E. Acute histologic chorioamnionitis at term: nearly always noninfectious // Am.J.PloS.One., 2012., v.7, №3, p.1-7.

10. Romero R., Miranda J., Chaiworapongsa T. et al. Sterile intraamniotic inflammation in asymptomatic patients with a sonographic short cervix: prevalence and clinical significance // Am.J. Matern.Fetal.Neonatal.Med., 2015, v.28, №11, p.1343-1359.

11. Yang W., Wan H.P., Lan F.F. Social psychosocial factors analysis on the influence of treatment of preterm premature rupture of membranes // Am.J.Modern.Preventive.Medicine, 2009, v.36, p.3693-3694.

Резюме

Факторы риска маловодия при беременности

Л.И.Алиева

Цель исследования: изучить факторы риска и частоту их встречаемости у беременных с маловодием в условиях г.Баку. Обследовано 75 женщин с наличием маловодия при беременности. Всем женщинам с маловодием были проведены клинические, лабораторные, эхографические, гормональные, микробиологические, биохимические методы исследования. Средний возраст обследуемых больных составил 26,6±0,64 (38-36). Установлено, что к факторам риска маловодия в 97,3% случаев отмечается внутриутробное инфицирование плода, у 77,3% хроническая гипоксия плода, у 70,7% преждевременный разрыв плодных оболочек, у 56% угроза преждевременных родов, у 42,7% угроза выкидыша, у 44% наличие гипертензивных состояний при беременности, у 42,7% наличие острой респираторной вирусной инфекции, у 32% наличие чрезмерной физической нагрузки, у 37% обострение хронических воспалительных заболеваний, у 28% наличие отягощенного акушерского анамнеза, у 24% ранний токсикоз беременных, у 21,3% отягощенный гинекологический анамнез.

Summary

Risk factors for oligohydramnios in pregnancy

L.I.Aliyeva

Objective: To study the risk factors and the frequency of their occurrence in pregnant women with oligohydramnios in conditions of Baku. 75 women with the presence of oligohydramnios during pregnancy were examined. Clinical, laboratory, echographic, hormonal, microbiological, and biochemical research methods were conducted for all women with shallow water. The average age of the examined was 26.6 ± 0.64 (38-36) years. It was established that intrauterine infection of the fetus as a risk factor was observed in 97.3% of cases of oligohydramnios. Also 77.3% of pregnant had chronic fetal hypoxia, 70.7% had premature rupture of membranes, 56% had a risk of preterm delivery. 42,7% of patients had threatened abortions, 44% hypertensive disorders in pregnancy, 42.7% had acute respiratory viral infections, 32% had excessive physical load, 37% exacerbation of chronic inflammatory diseases, 28% history of obstetric, 21.3% history of gynecologic complications, 24% of pregnant had early toxemia of pregnancy.

Daxil olub: 26.04.2019

Влияние ультрафиолетового облучения крови на иммунный статус у больных, оперированных по поводу непроходимости кишечника

Р.М. Агаев, У.С.Ахмедова

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: bağırsaq keçməzliyi, immun statusu, immunokorreksiya, qanın ultrabənövşəyi şualanması
Ключевые слова: непроходимость кишечника, иммунный статус, иммунокоррекция, ультрафиолетовое облучение крови
Key words: intestinal obstruction, immune status, immunocorrection, ultraviolet irradiation of blood.

Одной из главных задач послеоперационного ведения больных, оперированных по поводу кишечной непроходимости (КН) является скорейшее восстановление гомеостаза и в том числе, иммунной системы организма [1]. В настоящее время считается доказанным, что КН может сопровождаться вторичной недостаточностью иммунитета и поэтому, важным звеном комплекса лечебных мероприятий является коррекция нарушений этой системы [2,3]. С современных позиций кишечный тракт, являясь одним из существенных компонентов иммунной системы, в своем нормальном состоянии продуцирует ряд факторов неспецифической защиты от различных

инфекционных и других чужеродных организму агентов. Функциональные и органические поражения кишечника, наблюдаемые при КН способствуют значительному снижению возможностей этой защиты. Одновременно с этим, возникающий при КН в той или иной степени эндотоксикоз также действует угнетающе на различные звенья иммунитета, а также способствует повышению в организме титра субстанций с антигенной структурой, вызывая тем самым развитие аутоиммунных процессов в организме этих больных [4]. Этим объясняется тот факт, что при развитии КН в значительной степени ослабляется противоинфекционная защита, что в свою очередь увеличивает частоту развития различных послеоперационных инфекционных и гнойно-септических осложнений у этой категории больных до 42 % [5].

Иммунитету также отводится особая роль в обеспечении репаративных процессов в организме и ее недостаточность при развитии КН может привести к снижению возможностей заживления тканей. Отсюда понятно стремление включить в комплекс послеоперационных лечебных мероприятий у этих больных и меры, направленные на скорейшее улучшение иммунологических показателей [6]. Для улучшения этих показателей при ряде хирургических патологий были предложены различные способы медикаментозной и эфферентной терапии [7,8].

По мнению ряда исследователей, одним из методов, благотворно влияющим на иммунитет при целом ряде заболеваний, является ультрафиолетовое облучение крови (УФОК) [9,10]. Было отмечено, что УФОК потенцирует действие антибиотиков, повышает неспецифическую резистентность организма к инфекции, улучшает реологические свойства крови и увеличивает оксигенацию тканей, способствует элиминации из крови ЦИК [11]. В то же время в литературе еще мало сообщений о влиянии УФОК на показатели иммунитета у больных с КН.

Материал и методы исследования. Нами обследовано 90 больных, которые находились на стационарном лечении с различными формами КН неопухолевого генеза в возрасте от 18 до 84 лет. Мужчин было 51 (56,7%), женщин – 39 (43,3%). Как видно из представленной диаграммы (Рис. 1), среди обследованных больных КН наиболее частую возрастную категорию составили пациенты от 26 до 70 лет (77,8%), т.е. лица наиболее трудоспособного возраста. Это еще раз подтверждает большую социальную значимость данной проблемы.

Дооперационная диагностика у обследованных больных основывалась на характерных жалобах, данных анамнеза, объективного исследования, а также на результатах ультразвуковой диагностики и рентгенологического исследования. У всех больных по клиническому течению диагностировалась острая полная форма КН. Основным этапом лечения являлось выполняемое в срочном порядке хирургическое вмешательство (средино-срединная лапаротомия) под эндотрахеальным наркозом. При необходимости больным проводилась краткосрочная лечебная подготовка, направленная прежде всего на коррекцию гиповолемических нарушений. Непосредственная причина КН, ее тип (обструктивный или странгуляционный) и дальнейшая хирургическая тактика окончательно устанавливались при интраабдоминальной ревизии.

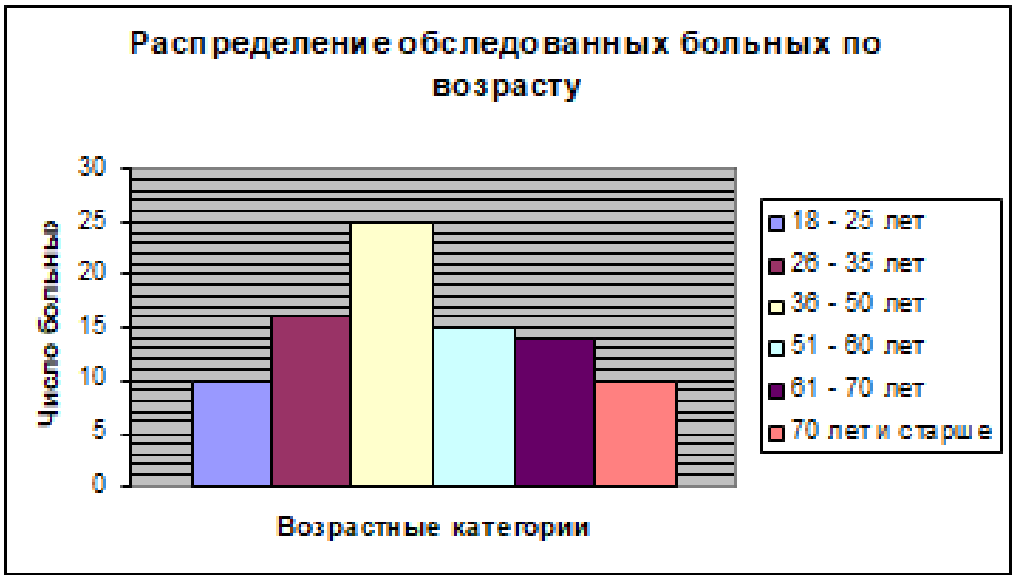


Рис.1. Возрастная характеристика обследоавнных больных

В раннем послеоперационном периоде всем больным была проведена комплексная терапия, которая заключалась в мерах по снижению интоксикации, ликвидации волемических и гидроионных нарушений, активизации кишечной перистальтики, профилактике тромбоэмболических осложнений, лечению и профилактике инфекционных и гнойно-септических осложнений, лечению сопутствующих болезней. Условно эти лечебные мероприятия названы базисной терапией. У части оперированных больных в комплексное послеоперационное лечение были включены сеансы УФОК.

Для изучения влияния УФОК на иммунный статус все обследованные больные были распределены в 2 группы: 1-основную (36 больных), в которой наряду с базисной терапией больным проводились сеансы УФОК и 2 - контрольную (54 больных), в которой больные получали только базисную терапию.

Рис.2. Аппарат для УФОК «Изольда»

Сеансы УФОК больным проводились с помощью аппарата «Изольда» (Рис.2.). УФОК проводилась по общепринятой процедуре, при которой на 1 кг веса больного облучается 1-2 мл крови [8,11]. За 1 сеанс процедуры у обследованных больных, в среднем, экстракорпорально облучали 70-100 мл крови, которую затем возвращали в кровеносное русло. Начиная со 2 дня послеоперационного периода, больным ежедневно проводилось по одному сеансу УФОК. Курс лечения сеансами УФОК у больных составил 5-7 дней, что также соответствует общепринятой норме [8,11]. Взятие и возврат крови во время процедуры осуществлялся путем пункции кубитальной вены. Осложнений, связанных с проведением процедур УФОК у обследованных больных отмечено не было.

Забор крови для иммунологического исследования также осуществлялся путем пункции вены. Иммунологические показатели в крови в обеих группах больных изучались при поступлении, на 2-3 и на 8-10 сутки после операции. По общепринятым методикам изучались основные лабораторные показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета, а именно: абсолютное количество Т-лимфоцитов и их фракций (Т-хелперов и Т-супрессоров, «активных» Т-лимфоцитов, хелпер-супрессорного (Х/С) коэффициента), абсолютное количество В-лимфоцитов, иммуноглобулинов классов G, A и M, содержание в плазме циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) [5]. Для сравнения, нормальные показатели иммунитета были изучены у 30 здоровых лиц в возрасте от 28 до 47 лет. Результаты исследования обработаны общепринятыми методами медицинской статистики. Для автоматизации статистической обработки использован аналитический пакет программы Excel компании Microsoft.

Результаты исследования. Анализ данных показывает, что наиболее частыми причинами, при которой обследованные больные подвергались срочной операции по поводу неопухолевых форм КН были странгуляционная спаечная непроходимость и заворот сигмовидной кишки (75,7% случаев). Как видно из таблицы 1, у всех оперированных больных в процессе хирургического вмешательства в обязательном порядке различными способами восстанавливалась проходимость содержимого по кишечному тракту. При этом выполнялись различные типы операций, как со вскрытием, так и без вскрытия просвета кишечника. У всех больных одним из основных этапов

интраабдоминального вмешательства, как правило, было также проведение одномоментной интраоперационной декомпрессии кишечного тракта одним из общепринятых способов (через зонд, методом выдаивания, путем энтеротомии и т.д.). Кроме того, у всех без исключения больных в раннем послеоперационном периоде проводилась длительная декомпрессия кишечного тракта путем назогастроинтестинального зондирования.

Таблица 1

Исходные показатели иммунного статуса и влияние операции и наркоза на изменение этих показателей в обследованных группах больных

№		Показатель иммунного статуса	Ед. измерения	Нормальные значения (n =30)	При поступлении (n =78)	На 2 сутки после операции(n =61)
1	Клеточное звено	Т- лимфоциты	х 10^9/Л	1,07±0,04	1,01±0,04 p>0,2	0,78±0,09 p<0,01
2		«Активные» Т- лимфоциты	х 10^9/Л	0,39±0,02	0,38±0,06 p>0,5	0,29±0,04 p<0,05
3		Т – хелперы	х 10^9/Л	0,65±0,02	0,66±0,02 p>0,5	0,62±0,03 p>0,2
4		Т – супрессоры	х 10^9/Л	0,42±0,03	0,41±0,03 p>0,5	0,41±0,01 p>0,5
5		Х/С коэффициент	-	1,69±0,06	1,61±0,04 p>0,2	1,54±0,03 p<0,05
6	Гуморальное звено	В – лимфоциты	х 10^9/Л	0,36±0,02	0,34±0,02 p>0,2	0,32±0,03 p>0,2
7		Ig G	г/Л	13,31±0,37	14,25±0,33 p<0,05	11,2±0,52 p<0,001
8		Ig A	г/Л	2,41±0,08	2,46±0,07 p>0,5	2,47±0,04 p>0,5
9		Ig M	г/Л	1,56±0,03	1,58±0,06 p>0,5	1,42±0,05 p<0,02
10		ЦИК	усл.ед.	43,9 ±3,22	45,3±4,8 p>0,5	46,9±3,08 p>0,5

Как было уже указано выше, у всех больных в раннем послеоперационном периоде проводилась комплексная базисная терапия, а у 36 больных, выбранных методом рондомизации и составивших основную группу в послеоперационном периоде был проведен курс лечения УФОК. Важным моментом в выборе больных в основную группу являлось также согласие самого больного на проведение процедур УФОК.

Результаты исследования клеточного и гуморального звеньев иммунитета у больных КН до - и на 2 сутки после операции представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, при поступлении в клеточном звене у больных не было отмечено какой либо существенной разницы по сравнению с нормальными величинами. Так, количественне показатели Т-лимфоцитов и их фракций несколько разнились от показателей нормы, хотя эта разница не была выражена достоверно (p>0,2; p>0,5). Х/С коэффициент при поступлении у больных несколько снижен, хотя это снижение также выражено недостоверно (p>0,2). Это, прежде всего, указывает на некоторое снижение функциональной активности иммуноцитов. Также у обследованных больных недостоверна разница перед операцией в содержании абсолютного числа «активных» Т-лимфоцитов (p>0,5).

В гуморальном звене изменения были более выражены. Так, отмечена тенденция к уменьшению абсолютного числа В-лимфоцитов в среднем на 5,6% (p>0,2). Из иммуноглобулинов достоверно выше нормы в среднем на 7,1% только иммуноглобулины класса G (p< 0,05). По отношению к уровню иммуноглобулинов классов А и М у больных при поступлении отмечена лишь недостоверно выраженная тенденция к их повышению (p>0,2; p>0,5). Кроме того, у больных до операции несколько выше нормы повышен также уровень ЦИК (в среднем, на 4,8%, p>0,5). Отмеченная у больных КН при поступлении тенденция к увеличению факторов гуморального иммунитета является важным механизмом иммунного ответа, прежде всего, на инфекционный раздражитель.

В раннем послеоперационном периоде (2 сутки после хирургического вмешательства) у обследованных больных КН выявлено более выраженные изменения в иммунном статусе. В клеточном звене достоверно снизилось число Т-лимфоцитов на 27,1% по сравнению с нормальными показателями (p< 0,05). Также достоверно уменьшилось абсолютное количество «активных» Т-лимфоцитов, в среднем, на 33,3%. Х/С коэффициент после операции у больных уменьшился, в среднем, на 8,9% по сравнению с нормой (p<0,05). Уменьшение «активной» фракции Т-лимфоцитов, а также снижение хелпер-супрессорного коэффициента указывает на глубокое угнетение в клеточном звене иммунитета в ранние сроки после оперативного лечения у больных КН, если учесть тот факт, что именно эти фракции иммуноцитов под влиянием антигенной стимуляции обеспечивают накопление в тканях клеток- «киллеров», которые осуществляют иммунные реакции клеточного типа [10].

В гуморальном звене у больных в раннем послеоперационном периоде изменения в иммунитете также были весомыми: в абсолютном количестве В-лимфоцитов продолжалось дальнейшее снижение, хотя и недостоверно выраженное (p>0,2), в плазме заметно и достоверно, по сравнению с нормальными значениями, снизились концентрации иммуноглобулинов классов G и M (соответственно, на 15,6 и 9,0%; p<0,001; p<0,02). Уровень ЦИК в раннем послеоперационном периоде у обследованных больных поднялся, в среднем, на 2,95 условных единиц, что указывает на массивность микробной инвазии организма и на нарушения в процессах фагоцитоза [2,7].

В клеточном и гуморальном звеньях иммунитета все исходные показатели практически не отличались друг от друга. При изучении состояния иммунитета на 8-10 сутки эта разница была более весома. Включение сеансов УФОК в послеоперационное ведение больных КН, по-видимому, благотворно влияет на показатели иммунитета. Так в основной группе, в которую включены больные, дополнительно получившие курс лечения УФОК, абсолютное число Т-лимфоцитов достоверно увеличилось в среднем на 32,9% (p_1<0,001). В контрольной группе этот показатель увеличился только на 24,6% (p_1<0,05) В основной группе «активная» фракция иммуноцитов за время послеоперационного курса лечения в среднем увеличилась на 31,0% (p_1< 0,02), в контрольной - на 12,9% и это увеличение выражено недостоверно (p_1>0,5). Соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров к 8-10 суткам послеоперационного периода в основной группе достигло почти нормальных значений (p>0,5). В контрольной группе показатель Х/С за время послеоперационного периода практически не меняется и в сроки на 8-10 сутки остается ниже нормы (p>0,05).

То же можно утверждать и по отношению к гуморальному звену иммунитета. В группе, где больные получали сеансы УФОК абсолютное число В-лимфоцитов к 8-10 суткам имело выраженную тенденцию к увеличению, содержание в крови иммуноглобулина G увеличилось,в среднем, на 39,8% (p_1<0,001). Также на 12% повысилась концентрация IgM (p_1<0,001). В контрольной группе эти же показатели на недостоверные значения. Более высокие по сравнению с нормой значения содержания иммуноглобулинов классов А и М указывает на еще не стихшие или продолжающиеся воспалительные процессы в организме обследованных больных к 8-10 суткам послеоперационного периода.

Для более наглядного представления об иммунном статусе больного в конкретный период времени мы предлагаем ввести понятие *интегрированного показателя иммунного статуса* (ИПИС) и который вычисляется по формуле:

$$\text{ИПИС} = C \times \frac{\frac{\text{ital}акт.T_P - \text{лимф.}(x10^9/л)}{T_N - \text{лимф.}(x10^9/л)} \times X \Big/ C_{(N)} \times \frac{B_P - \text{лимф.}(x10^9/л)}{B_N - \text{лимф.}(x10^9/л)}}{(\frac{\text{IgG}_P + \text{IgA}_P + \text{IgM}_P (г/л)}{\text{IgG}_N + \text{IgA}_N + \text{IgM}_N (г/л)}) \times \text{уров.ЦИК}_{(P)}},$$

где: ИПИС – интегрированный показатель иммунитета больного; С –константа; «акт.»T_P-лимф. - «активная» фракция Т-лимфоцитов больного; T_N-лимф. – общее абсолютное количество Т-лимфоцитов у здоровых; B_P-лимф. – общее абсолютное количество В-лимфоцитов у больного; B_N-лимф. – общее абсолютное количество В-лимфоцитов у здоровых; IgG, IgA, IgM – концентрации иммуноглрбулинов в плазме у больных $_{(P)}$ и здоровых $_{(N)}$, уров.$ЦИК_{(P)}$ – содержание ЦИК в плазме больного.

На рисунке 3 показана динамика ИПИС в процессе лечения в обследованных группах больных. Как видно из графика, у больных основной группы на 2 сутки отмечался наиболее низкий уровень ИПИС (4,3 усл.ед.), что почти в 1,6 раз ниже нормального уровня. В контрольной группе в послеоперационном периоде отмечена меньшая динамика возрастания этого показателя по

сравнению с основной группой больных, у которых наряду с базисным лечением были проведены сеансы УФОК.

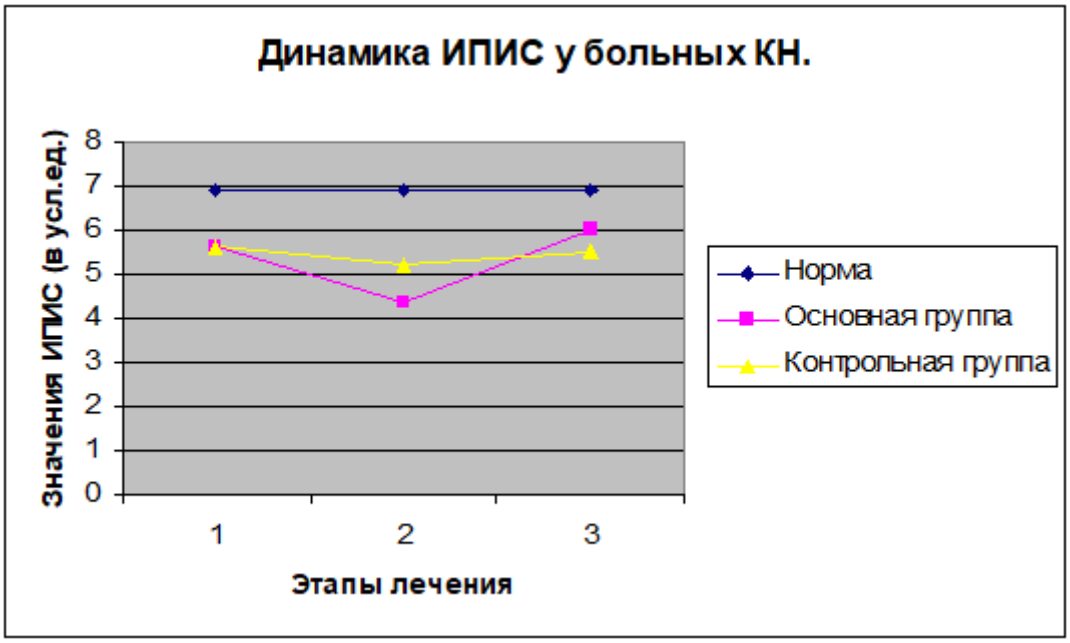


Рис.3. Динамика ИПИС в процессе лечения в обследованных группах больных

Заключение. Таким образом, у больных, оперируемых в срочном порядке по поводу неопухолевых форм КН с целью более быстрого восстановления иммунного статуса и снижения частоты нежелательных воспалительных и гнойно-септических осложнений в раннем послеоперационном периоде в дополнение к базисной терапии целесообразно проводить курс лечения УФОК.

ЛИТЕРАТУРА

1. Larson F.A., Haller C.C., Delcore R., Thomas J.H. Current aspects os surgical treatment acute abdominal pathology: Discussion am prospests // Am. J. Sug., 2006, v.164, p.449-459

2. Лебедев П.Г., Левитский В.Д., Рогаль М.М., Ярцев П.А., петров Д.И. миниинвазивное лечение редких форм обстурационной кишечной непроходимости // Хирургия, 2018, №8, с.24-29

3. Гринев М.В., Курыгин А.А., Ханевич М.Д. Острая кишечная непроходимость как проблема неотложной хирурги // Вестник хирургии, 1992, №№ 4-6, с.130-138

4. Catena F. et al. Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention // World J Gastrointest Surg., 2016, v.8(3), p.2220231

5. Майоров Р.В., Нусинов Е.В. Методы оценки иммунного статуса. Методические рекомендации. Тверь: ГМА, 2012, 34 с.

6. Завада Н.В., Степанюк А.А., Гуревич А.Р. Актуальные вопросы диагностики и лечения острой спаечной кишечной непроходимости // Экстренная медицина, 2013, № 3(07), с.19-30

7. Əliyev M.Y. Kəskin bağırsaq keçməməzliyinin (şiş və qeyri şiş mənşəli) cərrahi müalicəsində plazmaferezin effektivliyi // Azərb. Tibb Jurnalı, 2002, №4, s.70-73.

8. Карандашов В.И., Александрова Н.П., Петухов Е.Б. О механизме действия трансфузии УФО-аутокрови при лечении больных с гнойно-воспалительными заболеваниями лица и шеи // Вестник хирургии, 1989, №10, с.92-93.

9. Пиксин И.Н., Атясов Н.И., Киселева Р.Е. и др. Ультрафиолетовое облучение крови в хирургии // Хирургия, 1990, №11, сю100-104.

10. Lo Grippo G.A., Boume R., Wolfram M.D., Harence E.R. Human plasma treated with ultraviolet and propioblactone // JAMA, 1964, v.187, p.722-726.

11. Фарзалиев Ф.А., Тимина В.П., Коренков И.П. Опыт экстракорпорального ультрафиолетового облучения аутокрови у детей с гнойно-септическими заболеваниями // Azərb. Tibb Jurnalı, 1996, №3, s.53-55.

Xülasə

Bağırsaq keçməməzliyə görə əməliyyat olunan xəstələrdə qanın ultrabənövşəyi şualanmasının immun statusuna təsiri

R.M. Ağayev, Ü.S.Əhmədova

Qeyri-şiş mənşəli bağırsaq keçməzliyin müxtəlif növlərləri üzrə əməliyyat olunmuş 18-84 yaşlı 90 xəstədə cərrahi əməliyyatdan əvvəl və sonra hüceyrə və humoral immunitetin bir sıra göstəricilər öyrənilmişdir. Əməliyyatdan əvvəl və sonrakı erkən dövrdə bu xəstələrin immun statusunda mühüm dəyişiklər aşkar edilmişdir. Həmin dəyişiklər bu kateqoriya xəstələrdə cərrahi müalicəsinin nəticələrinə mənfi təsir göstərə bilər. Bu xəstələrdə immunokorreksiya məqsədilə cərrahi əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə qanın ultrabənövşəyi şüalanması seansların (QUBŞ) kompleks müalicəyə daxil olma imkanları öyrənilmişdir. Aparılan QUBŞ seansları nəticəsində bu xəstələrdə hüceyrə və humoral immunitetinin bəzi göstəricilərini yaxşılaşdırdıqları aşkar edilmişdir. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə bazis terapiya ilə yanaşı QUBŞ seansı alan xəstələrdə (əsas qrup) əməliyyatdan 8-10 gündə immun status göstəriciləri nəzarət qrupuna (yalnız bazis terapiya alan) nisbətən yüksək olmuşdur.

Summary

The effect of ultraviolet irradiation of blood on the immune status in patients operated for intestinal obstruction

R.M. Agayev, U.S.Akhmedova

On the clinical material, including 90 patients with various non-tumor genesis forms of intestinal obstruction in age from 18 to 84 years old, the state of cellular and humoral immunity was studied in the dynamics before and after surgery. Pronounced changes in the immune status before surgery and in the early stages after surgery, which may adversely affect the results of treatment in this category of patients, were identified. The possibilities of inclusion in the after surgery complex treatment in these patients for the purpose of immunocorrection of ultraviolet blood irradiation sessions (UVBI) were studied. It was found that UVBI improves some indicators of cellular and humoral immunity. The integral indicator of the immune status in patients who received treatment with UVBI (main group) on 8–10 days after surgery higher than in patients of the control group.

Daxil olub: 13.05.2019

Azərbaycanin Qərb bölgəsində müxtəlif yaşlı uşaqlarda atopik dermatitin klinik-laborator xüsusiyyətləri

Q.İ.Abdullayev

Gəncə şəhər A.Səhhət ad. 1 saylı Xəstəxana

Açar sözlər: atopik dermatit, klinik-laborator müayinələr, immun status, IgE

Ключевые слова: атопический дерматит, клинико-лабораторные исследования, иммунный статус, IgE

Keywords: atopic dermatitis, clinical and laboratory studies, immune status, IgE

Atopik dermatit (AD) dərinin iltihabi xəstəliyi olub, inkişaf etmiş ölkələrdə əhalinin 20%-dən çoxunu [1], dünya əhalisinin isə 10%-dən çoxunu əhatə edir [2]. AD xəstəliyi polipatogenetik xəstəlik olub, patogenezində müxtəlif amillər iştirak edir [3].

Son dövrdə müxtəlif müəlliflərin məlumatlarında göstərilir ki, xəstəliyin inkişafının əsasını irsiyyət, dərinin baryer funksiyası çatışmazlığı, immunoloji pozuntular, eləcə də autoimmnoloji mexanizmlər təşkil edir [4,5]. Bu amillərdən AD inkişafında immunoloji dəyişikliklərin rolu daha çoxdur. Bu xəstəlik poligen xəstəlik olub, allergik iltihabın inkişafına bir neçə xromosomda yerləşən 40 yaxın gen cavabdehdir [1,6]. Allergik patologiya ən çox ana xətti ilə ötrülür və anada AD olduqda uşaqlarda onun riski 1,5 dəfə artır [1,6]. Bu xəstəlik uşaq yaşında allergik xəstəliklər strukturunda aparıcı yer tutur [7]. İqtisadi inkişaf etmiş ölkələrdə uşaqlar arasında bu xəstəliyin yayılma tezliyi 5-30,8% arasındadır [8]. Son dövrlərdə АД xəstələrinin sayı orta hesabla 2 dəfədən çox artmışdır. Bu xəstəlik pasiyentlər və ailə üzvlərinin fiziki və emosional distresi ilə əlaqadar olaraq yaranan, dəridə intensiv qaşınma, quruluq və iltihab ilə xarakterizə olunan, gedişində fasiləsiz ressidivləşən, həttda əlilliyə gətirib çıxaran xronik dəri xəstəliyidir [9]. AD əsasən fundamental simptom əlamətli olmaqla, uzun müddət ərzində davam edən, kiçik yaşdan böyuk yaşa qədər epizodik kəskinləşən və remissiyaya olunan xəstəlikdir [10,11]. Xəstəliyin ilk əlamətləri daha tez qeyd olunur, dərinin geniş sahəsini zədələyərək daha ağır gedişli olur [9]. Xəstəliyin diaqnostikasında və proqnozun gedişində immun status böyük əhəmiyyət kısb edir.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın Qərb bölgəsində müxtəlif yaşlı uşaqlarda AD-in ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq xəstəliyin gedişinin diaqnostikasında klinik-laborator markerlərin xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatin material və metodları. Tədqiqatlar müxtəlif illərdə Gəncə şəhər A.Səhhət ad. 1saylı xəstəxanasında aparılmışdır. Bütün uşaqlarda AD diaqnozu təsdiq edildikdən sonra 3 qrupa bölünmüşdür. 1-ci qrupa daxil olan uşaqlar yüngül gedişli əlamətli olmuş; 2-ci qrupa daxil olan uşaqlar ağır əlamətli uşaqlar olmuş; 3-cü qrupa daxil olan uşaqlar nəzarət (norma) olmuşdur. Tədqiqatlara ağır formalı AD diaqnozlu 0-1 yaşdan 16 yaş həddinə (orta yaş 11±1,3) qədər olan 80 uşaq (45 qız və 35 oğlan) cəlb edilmişdur. Xəstəliyin davametmə müddəti 2 ildən 12 ilə qədər olmuşdur (orta davam etmə müddəti 10,65± 1,08). Pasiyentlər xəstəliyin kəskin mərhələsində olmuşlar. Bütün xəstələrə kompleks müayinələr aparılmışdır (ümumi klinik və laborator müayinələr). Həmçinin ilk simptomun baş vermə səbəbi, forması haqqında şikayət və ailə anamnezi toplanmışdır. Eyni zamanda atopik dermatitli xəstə uşaqlarda SCORAD (Severity scorinq of atopic dermatitis) atopik dermatit şkalası üzrə həyat keyfiyyəti öyrənilmişdir. Xəstəliyi kəskinləşdirən əlamətlər müəyyən edilmişdir.

Qanda eritrositlər, leykositlər, trombositlər, hemoqlobin, limfositlər, monositlər, neytrofillər, eozionofillər ümumi qəbul edilmiş üsulla, İgE isə immunoferment üsulla təyin edilmişdir. Yanaşı gedən xəstəliklər və ağırlaşmalar da nəzərə alınmışdır.

Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla statistik təhlil edilmişdir [12]. Tədqiqat zamanı alınmış rəqəmlərin statistik təhlili üçün qruplarda orta göstəricisi (*M*), orta kvadratik kənarlaşma (σ) və orta kvadratik xətası (*m*) təyin edilmişdir. Nəticələrinin dürüstlüyünü müəyyən etmək üçün Studentin *t*-meyarından istifadə edilmişdir vəbütün hesablamalar EXCEL-2010 elektron cədvəlində aparılmışdır.

Tədqiqatin nəticələri və onların müzakirəsi. Bizim müşahidə etdiyimız 60 uşaqda AD xəstəliyinin davametmə müddəti 0-1 yaşdan 15 yaşa qədər olmuşdur. Müayinə etdiyimiz uşaqlardan 25-i (41,7%) oğlan, 35-i (58,3%) qız olmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, bütün yaş dövründə qız uşaqlarının sayı oğlan uşaqlarının sayından 10 xəstə və ya 12,5% çox olmuşdur (cədvəl 1).

Cədvəl 1

AD ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq pasiyentlərin cinsə görə qruplada paylanması

Pasiyentlərin yaşı, illərlə		Əsas qrup		Nəzarət qrup, n=20
		Yüngül gedişli əlamət, n=22	Ağır gedişli əlamət, n=38	
Xəstələrin orta yaşı, (il)		12±2,3	8±1,0	10±1,2
Xəstəliyin orta davametməsi, il		11±0,9	10,2±0,7	_
Xəstələrin cinsə görə paylanması	Qızlar (müt.r. %)	15(42,9)	20(57,1)	8(40)
	Oğlanlar (Müt.r.%)	8(32)	17(68)	12(40)
SCORAD, orta kəmiyyət göstəricisi		13,1±0,99	29,3±1,2	-
İrsiyyət, %		5(17,9)	11(39,3)	-

Anamnezdən aydın olur ki, AD 1 yaşa qədər 63,4%-xəstədə, əmmə dövründən sonra 36,6% xəstədə olmuşdur. AD-in ilk simptomu artıq bir aylıq yaş dövründən başlayır. Bu yaş dövründə uşaqların 10-da (16,7%), 1 yaşında 28-də (46,7%), 1-6 yaşında 8-də (13,3%), 7-12 yaşında 6-da (10,0%), 13-15 yaşında isə 8-də (13,3%) aşkar edilmişdir. Göründüyü kimi AD uşaqlarda ən çox 0-1 yaşında (63,4%) müşahidə edilir. Eləcə də bir yaş dövründə uşaqlarda AD ən yüksək həddə olur.

Körpələrdə birinci ayda AD simptomu ananın qəbul etdiyi qidadan asılı olaraq baş verir. Üç aydan sonra simptom əlamətləri müxtəlif qarışıq qidaların qəbulu ilə əlaqədar olur. Altı aydan sonra əksər uşaqlar müxtəlif qidalar, şirələr, sıyıqlar və s. qəbul edir. Bir yaşdan sonra isə əksər uşaqların qidalarında çoxsaylı qida məhsullarıb olması AD-in yaranmasına optimal şərait yaradır. Bunlar uşaqlarda müxtəlif xəstəliklərin yaranmasına səbəb olur. Onların müalicəsi üçün istifadə edilən preparatlar da AD yaranmasına optimal şərait yaradır. Bizim tədqiqatda müxtəlif patogenetik formalı AD olan 60 uşaqda növbəti aşkar edilmişdir. Uşaqlarınn 41-də hiperergik patoloji əlamətlər aşkarlanmışdır.

Bütün pasiyentlərdə qanda İgE-in fəallığının artması qeyd edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, yüngül gedişli AD olan uşaqlarda sağlam uşaqlarala müqayisədə İgE-in səviyyəsi artmışdır. Bu yüksəlmə ağır gedişli AD olan uşaqlarda daha kəskin olmuşdur.

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi bu növ İgE ağır gedişli qrupda həm nəzarət qrupundan, həm də yüngül AD qrupundan kəskin yüksəkdir. Bu səbəbdən də eritrositlərin miqdarı hər iki qrupda azalır. Onun

miqdarının azalması ağır dərəcəli AD qrupunda daha kəskindir. Bu səbəbdən hemoqlobinin qandakı miqdarı da eritrositlərdə olduğu kimi azlır. Bütün bunların əksinə olaraq leykositlərin qandakı ümumi miqdarı hər iki qrupda artır. Lakin bu yüksəlmə ağır dərəcəli AD qrupunda daha kəskindir. Analoji qanunauyğunluqlar bazofillərin və eozinofillərin müqdarında da müşahidə edilir. Monositləri fəallaşdırır, limfositləri isə stimulə edir. Bu markerlərin ağır dərəcəli AD qrupunda belə dəyişməsi dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir. Həmçinin İgE yüngül dərəcəli AD qrupunda artması da xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini göstərir (cədvəl 2). Deməli, İgE səviyyəsinin yüksəlməsi bazofillərin sayını artırır, monositləri fəallaşdırır, limfositləri stimulə edir. İgE səviyyəsinin yüksəlməsi eozionofillərin periferik qandakı səviyyəsinin artmasına səbəb olur.

Cədvəl 2

Müxtəlif patogenetik əlamətli AD zamanı qan markerlərinin və İgE dəyişməsi

Göstəricilər	Qruplar	1 ay	1 yaş	1-6 yaş	7-12 yaş	13-15 yaş
IqE, ME/ml	Norma	90±12	110±8	120±7	110±8	120±12
	Yüngül dərəcə	150±10	250±13	600± 17	620±14	670±11
	Ağır dərəcə	200±13	400±15	800± 18	900±16	1070±19
Hemoqlobin,q/l	Norma	115-175	110-135	110-140	110-150	120-140
	Yüngül dərəcə	95-145	86-110	80-115	85-120	90-110
	Ağır dərəcə	70-110	65-90	66-93	61-85	60-95
Eritrositlər	Norma	3,8-5,6x10^{12}	3,6-4,9 x10^{12}	3,5-4,5x10^{12}	3,5-4,7x10^{12}	3,6-5,1x10^{12}
	Yüngül dərəcə	3,4-5,3x10^{12}	3,2-4,6x10^{12}	3,0-4,1x10^{12}	3,0-4,2x10^{12}	3,1-4,7x10^{12}
	Ağır dərəcə	3,2-5,1x10^{12}	3,0-4,2x10^{12}	2,8-3,0x10^{12}	2,7-3,6x10^{12}	2,9-3,9x10^{12}
Monositlər, %	Norma	2-12	2-12	2-10	2-10	2-12
	Yüngül dərəcə	2,5-13,5	3-15	3-16	3,5-17	3,8-17
	Ağır dərəcə	3-14	4,5-16	4,5-18	4,5-18	5-18
Limfositlər, %	Norma	40-76	38-72	26-60	24-54	25-50
	Yüngül dərəcə	50-88	55-90	40-80	40-75	38-70
	Ağır dərəcə	60-100	65-110	46-90	50-98	55-90
Leykositlər,	Norma	6,5-13,8x10^4	6-12x10^4	5-12x10^4	4,5-10x10^4	4,3-9,5x10^4
	Yüngül dərəcə	6,9-14x10^4	7,0-14,8x10^4	6,5-14x10^4	6,4-12x10^4	6,0-11,2x10^4
	Ağır dərəcə	6,4-15,0x10^4	7,6-15x10^4	7,0-15,6x10^4	7,0-14x10^4	6,9-13x10^4
Ezinofillər,%	Norma	0,5-7	0,5-7	0,5-7	0,5-7	0,5-6
	Yüngül dərəcə	0,6-9	0,6-9	0,7-9	0,6-8	0,7-9
	Ağır dərəcə	0,9-12	1-13	1-14	1.1-13	0,9-12
Bazofillər,%	Norma	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
	Yüngül dərəcə	0,2-1,6	0,8-2	1-2	1,1-1,5	1-1,6
	Ağır dərəcə	0,5-2	1-2,8	2-3,9	2-4	2,1-4

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi qanda İgE-in fəallığı əsas qrupda yüksəkdir. Bu markerlərin əsas qrupda belə yüksəlməsi dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir. İgE sintezinin artması AD-nin klinik inkişafının aparıcı mexanizmidir. Çünki İgE anticismi allergik reaksiyaların inkişafında aparıcı rol oynayır. Həmçinin İgE əsas qrupda kəskin artması da xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini göstərir (cədvəl 2).

Bizim apardığımız tədqiqatların nəticələri göstərir ki, müxtəlif tip patoloji əlamətli AD olan uşaqların hamısında immun reaktivlik kəskin dəyişir. Müxtəlif sinif immunoqlobinlərin fəallığının artması və neytrofillərin qandakı fəallığının bütün funksional göstəricisinin kəskin zəifləməsi nəticəsində AD zamanı immun status zəifləyir. İmmun statusda müşahidə edilən disbalans AD olan uşaqlarda dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir. Apardığımız tədqiqatlardan alınan nəticələrə əsaslanaraq göstərmək lazımdır ki, yüngül və ağır dərəcəli AD olan uşaqlarda ağırlıq dərəcənin meyarı kimi immuoqlobin profilindən istifadə oluna bilər.

Belə liklə , apardığımız tədqiqatların nəticələri göstərir ki, Azərbaycanın qərb bölgəsində müxtəlif tip hiperergik əlamətli AD olan müxtəlif yaşlı uşaqlarda immunoloji profilindəki disbalansdan və qanın klinik-laborator markerlərdən xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin meyarı kimi istifadə oluna bilər.

Nəticə: 1.Müxtəlif tip AD olan uşaqlarda İgE statusda disbalans müşahidə edilir. 2. Müxtəlif əlamətli AD olan uşaqlarda qanın klinik-laborator markerlərin səviyyəsinin kəskin dəyişməsi müşahidə edilir. 3.Klinik-laborator markerlərdəki disbalans AD olan uşaqlarda dərinin zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini göstərir. 4.Yüngül və ağır dərəcəli AD olan uşaqlarda xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin meyarı kimi immuoqlobin İgE və qanın klinik-laborator markerlərindən istifadə oluna bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Альбанова В.И., Пампура А.Н. Атопический дерматит: учебное пособие. М.: Геотар-Медиа, 2014, 128 с.
2. Тамразова О.Б., Стадникова А.С. Новые представления об этиопатогенезе атопического дерматита и тактике ведения больных // ConsiliumMedicum. Педиатрия, 2015, №1, с.64-69.
3. Leunq D.V. Our evolving understanding of the funksional role of filaggrin in atopic dermatitis // J.AllergyClin. Immunol., 2009, v.124, 294-300.
4. Давлетбаева Г.Р. Иммунные нарушения у детей с атопическим дерматитом в сочетании с хроническими заболеваниями // Вестник современной клинической медицины, 2015, вып.4, с.56-64.
5. Leyvraz C., Charles R.P., Rubera I. et al. The epidermal barrier function is dependent on the serine protease CAP1// Prss8. J Cell Biol., 2005, v.170(3), p.487-96.
6. Rahman S., Collins M., Williams C.M. The pathology and immunologyof atopic dermatitis // Inflamm Allergy Drug Targets, 2011, №,6, p.486-496.
7. Аллергология и иммунология / Под ред. Баранова А.А., Хаитова Р.Ф. 2-е изд., испр. и доп. М.: Союз педиатров России, 2010, 248 с.
8. Павлова О.В., Скрипкин Ю.К. Новые аспекты патогенеза атопического дерматита: психонейроиммунные взаимодействия // Вестник дерматологии и венерологии, 2009, № 1, с.38-41.
9. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Деловой экспресс, 2016, 768 с.
10. Carvalho K., MachadoA., CarvalhoI.Atopic dermatitis and vitamin D: facts and controversies // An. Bras. Dermatol.,2013, v. 88, p.945-953.
11. Kawasaki H., Nagao K., Kubo A. et al. Altered stratum corneum barrier and enhanced percutaneousimmune responses in fi laggrin-null mice // J AllergyClinImmunol., 2012, v.129, p.1538-1546
12. Лакин Г.Ф.Биометрия.М.:Высшая школа, 1990, 352 с.

Резюме

Клинико-лабораторные особенности атопического дерматита у детей разного возраста в Западном регионе Азербайджана

Г.И. Абдуллаев

Целью исследования явилось оценка клинических и лабораторных показателей течения атопического дерматита я в зависимости степени у детей разного возраста в западном регионе Азербайджана. Исследования проводились в разные годы в Гяндже. В исследовании приняли участие 80 детей (45 девочек и 35 мальчиков) в возрасте от 0-1 до 16 лет с тяжелой формой АД. Результаты наших исследований показывают, что в западном регионе Азербайджана иммунологический дисбаланс и показатели крови в крови могут быть использованы в качестве меры тяжести заболевания у детей разного возраста с гиперергическим атопическим дерматитом.

Summary

Clinical and laboratory features of atopic dermatitis in children of different ages in the Western region of Azerbaijan

G.I. Abdullayev

The aim of the study was to assess the clinical and laboratory parameters of the course of atopic dermatitis I depending on the degree in children of different ages in the western region of Azerbaijan. Studies were carried out in different years in Ganja. The study involved 80 children (45 girls and 35 boys) aged 0-1 to 16 years with severe AD. The results of our studies show that in the western region of Azerbaijan, immunological imbalance and blood parameters in the blood can be used as a measure of the severity of the disease in children of different ages with hyperergic atopic dermatitis.

Daxil olub: 14.05.2019

Stasionar xəstələrə dərman xidmətinin göstərilməsində formulyar sisteminin tədbiqinin rolunun öyrənilməsi

E.A.Quliyeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: stasionar xəstələr, formulyar, VEN analiz üsulu
Ключевые слова: стационарные больные, формуляр, VEN анализ
Keywords: hospital patient ts, List of medicines, VEN analyses

Əhalinin sağlamlığının qorunması səhiyyənin qarşısında duran vəzifələrdən biridir. Səhiyyənin əsas prinsiplərindən biri əhaliyə yüksək keyfiyyətli tibbi və əczaçılıq yardımının göstərilməsidir [1,2]. Respublikada bu istiqamətdə geniş tədbirlər aparılır. Müalicə-profilaktika müəssisələri, o cümlədən müalicə-profilaktika müəssisələrinin nəzdində olan apteklər, səhiyyə müəssisələrinə aiddir. Stasionarın nəzdində olan xəstələrə dərman xidməti xəstəxanalarda, klinikalarda, dispanserlərdə, doğum evlərində və digər müalicə-profilaktika müəssisələrinin nəzdində olan apteklər tərəfindən həyata keçirilir [4]. Qeyd etmək lazımdır ki, stasionar xəstələrə əczaçılıq yardımının xidmət səviyyəsi stasionar apteklərində əczaçılıq fəaliyyətinin təşkilindən asılıdır [3,4].

Tədqiqatın məqsədi stasionar xəstələrə dərman xidmətinin təskilində formulyar sisteminin rolunun öyrənilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədimizə nail olmaq ucun qarşımıza qoyulan əsas vəzifələr:

-ədəbiyyat mənbələrinə əsasən, nəzəri olaraq, stasionarda müalicədə olan xəstələrə əczaçılıq yardımının göstərilməsində formulyar sistemi və onun rolunun müəyyənləşdirilməsi.

-dərman vasitələrindən istifadə olunmasının və farmakoterapiyanın VEN analiz üsulu əsasında iqtisadi aspektlərinin öyrənilməsi.

Müasir dövrdə əczaçılıq bazarının sürətlə inkişafı şəraitində müalicə-profilaktika müəssisələrində dərman xidmətində yeni mütərəqqi üsulların işlənib hazırlanmasına və tətbiqinə ehtiyac duyulur. Bu istiqamətdə inovativ layihələr işlənib hazırlanmışdır.

Bunlardan biri də "Səmərəli əczaçılıq menecmenti" layihəsidir. Bu layihənin yerinə yetirilməsi nəticəsində tibbi işçiləri və əczaçıların leksikonuna yeni terminlər: "müalicə standartı", "dərman formulyarı" daxil olmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, əsas xəstəliklərin diaqnostikasında və müalicəsində müalicə standartlarının tətbiqi, eləcə də formulyar sisteminin işlənib hazırlanması səhiyyənin qarşısında duran əsas vəzifələrdən biridir. Formulyar sistemi – səhiyyədə kompleks idarəetmə metodu sayılır. Formulyar sisteminin tədbirlər kompleksinə aiddir: dərman vasitələrinin formulyar siyahılarının hazırlanması, tətbiqi, müalicə standartlarının işlənib hazırlanması, dərman vasitələrinin kənar təsirləri və işlədilməsinin qiymətləndirilməsi, monitorinq proqramlarının tərtibi və s. Dərman vasitələrinin formulyar siyahısı – optimal farmakoloji və iqtisadi effektliliyin əldə edilməsi üçün dərman preparatının səmərəli işlədilməsinə verilən reqlamentdir.

Formulyarın işlənib hazırlanmasında qoyulan əsas məqsəd: dərman vasitələrinin istifadəsini əsaslandırmaq; tibbi və əczaçılıq yardımın səmərəliliyini artırmaq; kənar təsirlərin meydana çıxması hallarını azaltmaq, dərman təchizatı və əldə edilən farmakoterapevtik effektə sərf olunan xərclər arasındakı nisbətin optimallaşdırılmasıdır. Formulyar siyahısının tərkibinə dərman preparatının seçilib daxil edilməsində əsas bu göstəricilərdən istifadə olunur:

-dərmar preparatına həqiqi tələbatın öyrənilməsi (farmakoterapevtik qrupda ən yüksək farmakoloji təsirə malik olanı);

-yüksək təhlükəsizlik səviyyəsinə malik olan, tam öyrənilmiş preparat;

-yerli və xarici istehsalçılardan – alınmasının iqtisadi baxımdan əlverişliliyi;

Dərman vasitələrinin qəbulu haqqında göstərişlər, əks göstərişlər, onların qarşılıqlı təsirləri, dozaları, dozalanma rejimi, eləcə də baş verə biləcək kənar təsirlər haqqındakı informasiya həcmi müxtəlif profillər üzrə mütəxəssislərlə mütləq müzakirə olunub razılaşdırılmalıdır. Formulyar həm də formulyar - sorğu formasında da ola bilər. Formulyar və formulyar-sorğu dinamik daim inkişafda olan, dəqiqləşdirilən, tamamlanan sənəddir. Qeyd etmək lazımdır ki, dövlət formulyar sistemi çoxsəviyyəli struktura malikdir:

-milli formulyarlar;

-regionlar üzrə formulyarlar;

-müalicə - profilaktika müəssələrinin formulyarları.

Müalicə-profilaktika müəssisəsində formulyarın hazırlanması üçün xüsusi formulyar terapevtik komissiya təşkil edilir. Komissiyanın tərkibinə müxtəlif profilli həkimlər, aparıcı mütəxəssislər, əczaçılar daxil edilir.

Müalicə-profilaktika müəssələrin formulyarın üzərində komissiya daim işləyir preparatlar nəzərdən keçirilir, lazım olsa korrektə edilir.

Dərman vasitələrinin formulyarları ABC-VEN analizi üsullarının vasitəsi ilə işlənib hazırlanır. ABC analizi üsulunda dərman vasitələrini əsas üç sinfə ayırırlar:

-A sinfinə aid dərman vasitələrinin alınması üçün büdcədən ayrılan vəsaitin 70-80% sərf olunur.

-B sinfinə aid dərman vasitələri orta səviyyəli tələbata aiddir.

-C sinfinə isə əksər dərman vasitələri aiddir ki, onların alınması üçün büdcədən 5-10% vəsait ayrılır.

Aparılan ABC analizi əsasında dərman vasitələri üçün stasionara büdcədən ayrılan vəsaitin istifadə olunması haqqında dəqiq məlumat əldə etmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, VEN-analiz ABC analizi ilə birlikdə aparılır. Bu analiz üsulu əsasında farmakoterapevtik qrupda farmakoloji effektinə görə üstünlük təşkil edən preparatların seçilməsinə imkan yaradılır və nəticədə belə təsnifatlaşdırılır:

-həyati vacib (V - Vital);

-vacib (E - Essential);

-ikinci dərəcəli (N - Nonessential,).

Həyati vacib preparatlara (V)- həyatı qorumaq üçün istifadə olunan, daim həyatı saxlayan, onun qəbulunun dayandırılması həyatın dayanması ilə nəticələnən dərman vasitələri aiddir. Vacib preparatlara (E) -az təhlükəli xəstəliklərin müalicəsində işlədilən preparatlar aid edilir.

İkinci dərəcəli (N) preparatlarına isə simptomatik müalicədə işlədilən preparatlar aiddir.

Beləliklə, ABC-VEN analizinin tətbiqi müalicə-profilaktika müəssəsinin formulyar-terapevtik komissiyasına dərman preparatının işlədilməsi haqqında düzgün qərarın qəbuluna yardım göstərir. Formulyar sisteminin tətbiqi isə bu və ya digər dərman vasitələrinin xəstəxananın formulyar siyahısından çıxarılmasına və ya digəri ilə əvəz edilməsinə, yardım edir [6].

Məlumdur ki, stasionar xəstələrə göstərilən dərman xidmətinin təşkilinin səviyyəsi aparilan farmakoterapiyanin effektivliyindən və səmərəliliyindən aslıdir. Effektiv farmakoterapiya, başqa sözlə desək, xəstələrin mualicəsində istifadə olunan dərman vasitələrinin səmərəliliyidir. Farmakoterapiyanin səmərəliliyini qiymətləndirmək uçun biz araşdirma aparmişiq. Tədqiqat obyekti kimi ATU TERAPEVTIK klinikasinin kardiologiya şöbəsində arterial hipertenziya diaqnozu ilə mualicə olunan xəstələrin təyinat vərəqələri (tələbnamələr), həmçinin aptekin təchizat sənədləri (daxil olan dərman vasitələrinin qaimələri) istifadə olmuşlar. Arterial hipertenziya bu gün həm dunya ölkələri həm də bizim respublika uçun aktual bir problemdir. Yüksək arterial təzyiq ürək işemik xəstəliklərinin, insult, ürək və böyrək çatışmazlığı xəstəliklərinin riskini artırır.

Cədvəl 1

Arterial hipertenziyanın müalicəsində istifadə olunan dərman preparatlarının çeşidinin farmakoterapevtik qruplar uzrə VEN analizi

№	VEN analiz uzrə farmakoterapevtik qrup	Ticarət adlarının sayı	Təyinatların sayı	Xüsusi çəkisi
	V(vital) qrupu			
1	Diuretikler	14	35	11,8
2	Xolesterinin miqdarını tənzimləyən	10	28	9,4
3	Tromb əleyhinə vasitələr	10	45	15,2
4	Kardiologiyada vazodilatorlar	8	29	9,8
5	Mərkəzə təsir edən nitratlar	3	6	2,0
6	Adrenoblokatorlar	1	9	3,0
7	Müşaiyət edici xəstəliklərin müalicəsində i.o preparatlar	45	90	30,3
	CƏMİ V qrupu uzrə	91	242	81,5
8	Müalicə protokolunda adı olmayan dərman preparatları	23	55	18,5
	CƏMİ	114	297	100,0

Farmakoterapiyanın səmərəliliyini qiymətləndirmək və onun qüvvədə olan normativ sənədlərə uyğunluğunu təyin etmək uçun 100-ə qədər stasionar tibbi kartlarından istifadə olunmuşdur. Təyin olunmuş dərman preparatlarının çeşidi üzrə VEN analizi aparıldı və əsasən 2 qrup seçildi:

I qrup - V (Vital) adlanır həyati vacib preparatlardı, arterial hipertenziyanin müalicəsində baza preparati kimi istifadə olunan və ikinci dərəcəli tibbi yardımın göstərilməsi üçün, yəni müşaiyət edici xəstəliklər və fəsadlar zamanı istifadə olunanlar.

II qrup – N (Nonessential) – qüvvədə olan təlimatlarda adı olmayanlar.

Dərman preparatlarının təyinat üzrə analizinin nəticələri: Mildronat-20 təyinat, aktovegin 15, cerebrolizin 12.

Qeyd etmək lazımdıki yuxarıda göstərilən dərman preparatları arterial hipertenziya üçün baza dərman preparatı kimi təsdiq olunmayıb. Bunu biz aptekə daxil olan dərman vasitələrinin sənədlərində də müşahidə edirik (Cədvəl 1).

Araşdırmalar göstərdi ki, həyati vacib dərman vasitələrinə sərf olunan məsrəflər müşaiyət edici xəstəliklərin müalicəsi üçün təyin olunmuş dərman preparatlarına sərf olunan məsrəflə demək olarki eyni səviyyədədir. Apardığımız araşdırmaların nəticəsində demək olar ki, arterial hipertenziyanın farmakoterapiyasının effektliyini və iqtisadi baxımdan səmərəliliyini artırmaq üçün formulyarda (müalicə protokolunda) adı olmayan dərman preparatlarını sayını minumuma salmaq və təsdiq olunmuş müalicə protokoluna yəni standarta uyğun aparılması məsləhətdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası. Bakı, 12.11.199.
2. Azərbaycan Respublikasının "Əhalinin sağlamlığının qorunması haqqında" Qanunu. Bakı, 17.01.1997
3. Azərbaycan Respublikasının "Dərman vasitələri haqqında" Qanunu. Bakı, 2007
4. Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin "Aptek təşkilatlarının yaradılması və fəaliyyəti üzrə tələblər" haqqında 153 saylı əmri. Bakı, 02.10.2006
5. Vəliyeva M.N., Quliyeva E.A., Mehralıyeva S.C. Aptek təşkilatlarının təchizatı.Tədris-metodiki vəsait. Bakı, 2004, 50 s.
6. Vəliyeva M.N., Cabbarova Ş.A. Əczaçılığın idarə olunması və iqtisadiyyati dərslik. Bakı,2013,735 s

Rezöme

İzuçenie roli vnedreniə formulərnoy sistemı v orqanizaüii lekarstvennoqo obslucivaniə staüionarnıx bolğnıx

E.A.Quliyeva

Oxrana zdorovğə naseleniə əvləetsə odnoy iz osnovnıx zadaç zdravooxraneniə respubliki. Urovenğ farmaüevtiçeskoy pomoşi okazıvaemoy staüionarnım bolğnım, zavisit ot orqanizaüii farmaüevtiçeskoy deətelğnosti v staüionarnıx aptekax. V nastoəhee vremə dlə uluçşeniə lekarstvennoqo obespeçeniə staüionarnıx bolğnıx razrabatıvaötsə novıe sovremennıe metodı. Odnim iz takix metodov əvləetsə vnedrenie protokolov leçeniə i formulərnoy sistemı. İzuçenı gkonomiçeskie aspektı raüionalğnoqo ispolğzovaniə lekarstv bolğnımi s arterialğnoy qipertenziey v kardioloqiçeskom otdelenii kliniki AMU metodom VEN analiz

Summary

Studying the role of the introduction of the formulary system in the organization of drug care for inpatients

E.A. Quliyeva

Protecting public health is one of the main tasks of public health in the republic. The level of pharmaceutical assistance provided to inpatients depends on the organization of pharmaceutical activities in inpatient pharmacies. Currently, new modern methods are being developed to improve the drug supply of inpatients. One such method is the introduction of treatment protocols and a formulary system. The economic aspects of the rational use of drugs by patients with arterial hypertension were studied in the cardiology department of the AMU clinic by VEN analysis method.

Daxil olub: 14.05.2019

Endokrin sistemə təsir edən maddələrin pubertat inkişafa təsiri

S.N.Nəsibova, İ.H.Novruzov, G.Ə. Əhmədov, C.Ə.Məmmədova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Tədris Terapevtik Klinika, Bakı

Açar sözlər: endokrin sistemə təsir edən maddələr, pubertat
Ключевые слова: вещества влияющие на эндокринную систему, пубертат.
Keywords: substances affecting the endocrine system, puberty

Endokrin sistemə təsir edən maddələr və onların insan səhhətinə təsirləri son dövrlərdə daha da aktual müzakirələrə səbəb olur. Endokrin sistemə təsir edən bu maddələr əsasən kimyəvi birləşmələr şəklində bir çox plastik qablar, xüsusi təmizləyici vasitələr, dərmanlar, sənaye kimyası və dövrümüzdə məişət əşyaları hazırlanmasında geniş istifadə edilir [1]. Bunların bəziləri ətraf mühitdə qalır, bəziləri qalmır. Bəziləri lipofildir, piy toxumasında toplanmaqla, bəziləri qısa müddət ərzində xüsusən fetal dövrdə kritik orqanogenez dövrlərinə təsir etməklə özünü göstərir [2]. Bu maddələr endokrin sistemin işinə bilavasitə təsir edərək sağlam orqanizm və onun gələcək nəsillərində bir sıra orqan və sistemlərə xüsusən cinsiyyət sisteminə mənfi təsir etmiş olur (oliqospermiya, xayaların atrofiyasi, xaya xərçəngi, hipospadiya, uşaqlıq, yumurtalıq ölçülərinin erkən böyüməsi və beləliklə erkən cinsi inkişaf sıx rast gəlinən fəasdlarındandır). Bu məqsədlə belə maddələrə məruz qalma və onların pubertal inkişafa yan təsirlərini dəyərləndirməyə çalışdıq. ESTEM -lər və onların təsiri ilk dəfə 1962- ci ildə bioloq Rachel Carsonun Silent Spring kitabında kimyəvi maddələrin quşlar üzərində zərərli təsirləri adlı məqaləsindən sonra aktual müzakirələrə yol açmışdır [3]. Daha sonra 1970- ci illərdə Sullivan və Barlov ESTEM-lərin fetus və insan üzərində yan təsirlərini öyrənmiş və bir sıra məqalələr çap etmişlər [4]. Ətraf mühit amillərinin insan sağlığına böyük təsiri vardır. Xəstəliklər daha çox genetik meyl və ətraf amillərin birgə təsiri ilə formalaşır. Müasir dünyamızda hormonlara təsir edərək klinik dəyişikliyə yol açan bir sıra təbii və sintetik maddələrdən ibarət bir çox kimyəvi maddələrlə az və ya çox dərəcədə təmasda oluruq. Endokrin sistemə təsir edən maddələrdən endokrin modulyatorlar, endokrin zəhərli maddələr və ya ksenohormonlar bunların başlıcalarını təşkil edir. ESTEM-in təsir mexanizmləri: bu maddələr hormonların orqanizmdə sintezinə, daşınmasına, biokimyəvi dəyişikliklərinə və bədəndən xaric edilməsinə və orqanizmdə təsir etdikləri hədəf hüceyrələrə- reseptorlara müxtəlif dərəcədə təsir etmiş olurlar [5]. Adı çəkilən prosesləri artıran və ya azaldan təsir göstərməklə normal fiziologiyanı pozur. Təsnifatı: ESTEM -lər başlığı altında deyilən maddələr 2 ana qrupa bölünür :

1) Təbii hormonlar: fitoestrogenlər hər iki cinsdə istər estrogen, istər testesteron sintezinə bilavasitə təsir edə bilir.

2) İstehsalında insan faktoru iştirak edən, süni hazırlanan maddələr. Bu qrup maddələr özləri də 2 qrupa bölünür:

A) Endokrin pozulmalarda müalicə məqsədilə dəriyə sürtməklə istifadə edilən sintetik yolla hazırlanmış hormonal preparatlar

B) İstehsalat sənayesində istifadə məqsədilə hazırlanan bir sıra təmizləyici maddələr, kimyəvi dərmanlar - pestisidlər, fitalatlar, bifenol-A, plastik qablar və s [4]. Aparılan epidemioloji araşdırmalara görə oğlanlar üzərində bu tip ətraf mühit amilləri hipospadiya, xayaların xərçəngi, kriptorxizm, sperm keyfiyyətinin azalmasına gətirib çıxarır və bunlar cinsiyyət sistemi patologiyalarının səbəblərindən biri kimi qiymətləndirilir [5]. Dietilstilbestrola (DES) məruz qalan qadınlarda isə spontan abort, ektopik hamiləlik, vaxtından əvvəl doğuş halları qeyd edilmişdir. Cinsi aktivlik və cinsiyyət sistemi pozulmalarında endokrin sistemə təsir edən maddələrin çoxu estrogenik təsir göstərdiyi halda, bəziləri antiestrogenik, antiandrogenik, androgenik təsir mexanizmininə də sahibdirlər. Bu maddələr həmçinin tiroid və mineralokortikoidlərə təsir edə bilir. Pubertat formalaşması insanda hipotalamus-hipofizar qonad qövsü hələ bətndaxili dövr və həyatın ilk ilində aktiv olur. Daha sonra qonadotropin sekresiyasiyası azalır və yeniyetmə dövründə yenidən aktivləşərək ikincili cinsi əlamətlər formalaşmasına səbəb olur. İkincili cinsi əlamətlərin qızlarda 8, oğlanlarda 9 yaşdan öncə başlanması normal hal olaraq qəbul edilmir. Eyni zamanda qızlarda 13 yaşda döş vəzilərinin inkişaf etməməsi, oğlanlarda 14 yaşında xayaların həcminin 4 ml-dən kiçik olması da pubertat ləngiməsi olaraq qiymətləndirilir. Pubertat əlamətləri başladığı dövrdən sonra 5 il ərzində tamamlanmalıdır [6]. Qızlarda hipotalamo-hipofiz gonad qövsünün bazal və son məhsulu estrogendir. Hipoqonadal qızların estrogen ilə müalicə edilməsi, ikincili cinsi əlamətlərin formalaşması, menarxe və epifiz bağlanmasına səbəb olur. Estrogenik ESTEM -in vaxtından əvvəl telarxe və erkən pubertata səbəb olacağı düşünülür. Pubertat formalaşmasına ESTEM -in təsirinin heyvanlar üzərindəki aparılan təcrübələrə əsalanaraq qərar çıxarmaq mümkün olmasa da insanların eyni ESTEM- ə məruz qalması və yaranan oxşar dəyişikliklər diqqət çəkir. Polikarbon şüşələrin avtoklavlanması zamanı aşkarlanan və təsadüfi olaraq kəşf edilən, əvvəllər bilinməyən bir estrogen reseptor aqonisti olan bisfenol-

A bir çox plastik məhsulda (qida və içki qablarında daha çox) olur [7]. Lipofil maddə olub piy toxumasında toplanır, eyni zamanda plazmada, sidikdə, ana südündə də tapılır. Bisfenol-A estrogenik effekti kursiv olaraq hüceyrə proliferasiyasını stimulə edir, estrogenə həssas genlərin ekspersiyasına səbəb olur, məmə formalaşmasına təsir edir və yeniyetmə dövründə estrogenə həssaslığı artırır [7]. Sintetik ESTEM-in böyük bir qrupu olan fitalatlar bir sıra kosmetik məhsullarda (makiyaj məhsulları, şampun, sabun və s.) plastik məişət məhsulları, oyuncaqlarda geniş istifadə edilməkdədir. Fitalatlar məsullarda nonkonvolent bağlıdır, beləliklə asanlıqla ayrıla bilir və dəridən sorulur. Daha çox anti-androgen təsir edir [8]. Qızlarda 6 ay ilə 8 yaş arasında pubertatın digər əlamətləri olmadan süd vəzilərin böyüməsi təcrid olunmuş vaxtından əvvəl telarxe olaraq qiymətləndirilir. Uşaqların 2/3-i 6 ay ilə 2 yaş arasında ortaya çıxır və öz-özünə geri dönür. Bu xəstələrdə yeniyetmə dövründən öncə normadan daha yüksək olan follikulstimuləedici hormon sekresiyası, yumurtalıq hiperfunksiyası ola bilir. Müasir dövrdə məhz bizi əhatə edən ətraf mühit amillərinin təsiri ilə yeniyetmə dövrünün daha erkən yaşlarda görülməsi çox sıx təsadüf edilir. Cinsi inkişafın Tanner şkalasına görə qiymətləndirilməsinə əsasən qızlarda döş vəzilərinin 2-ci dərəcəyə qədər böyüməsi artıq pubertatın başlanmasını göstərir. Müşahidələrdə pubertatın Tannerə şkalasına görə dərəcələnməsi ilə yanaşı onun bir mərhələdən digərinə keçmə zamanı da diqqətdə saxlanmalıdır. Rosenfeld və əməkdaşları pubertal dərəcələnmələri müşahidə edərək qızlarda döş vəzilərinin 8 yaşdan, qasıq tüklənməsinin 8,5 yaşdan, menarxenin 9 yaşdan tez başlamasını vaxtından əvvəl cinsi yetişkənlik olaraq qiymətləndirmişdir [9,16].

Şəkil. Cinsi inkişafın Tanner şkalasına görə qiymətləndirilməsi

Son illərdə isə qızlarda cinsi inkişafın 7-8 yaş arası başlanması vaxtından əvvəl cinsi yetişkənlik deyil, tez başlanğıclı pubertat adlandırılır və parafizioloji hal olaraq qiymətləndirilir. Vaxtından əvvəl cinsi yetişkənlik isə cinsindən asılı olmadan etioloji faktorlara əsaslandırılaraq qonadotropinasılı: həqiqi və ya mərkəzi erkən pubertat və qonadotropinasılı olmayan: yalançı və ya periferik erkən pubertat adlanır. Vaxtından əvvəl cinsi yetişkənliyin həqiqi forması müxtəlif səbəblərdən hipotalamusun puls generatorunun vaxtından əvvəl reaktivasiyası nəticəsində başlayır. Burada cinsi yetişkənlik əlamətləri həmişə xəstənin cinsinə uyğun şəkildə fomalaşır, bu səbəblə də izoseksual tip vaxtından öncə cinsi yetişkənlik kimi qiymətləndirilir [10]. Qızlarda virilizasiya, oğlanlarda feminizasiya əlamətləri yalnız yalançi erkən pubertatda görünən haldır, bu səbəblə heteroseksual tip vaxtından öncə cinsi yetişkənlik olaraq adlandırılıb müxtəlif xəstəliklər şəklində görünə bilər. Periferik tip erkən cinsi yetişkənliyin daha çox rast gəlinən əsas forması adrenogenital pozulmalardır (21-hidroksilaza, 11-beta hidroksilaza, 3 beta hidroksisteroid dehidrogenaza fermentlərinin əksikliyi səbəbi ilə xəstəliyin klinik əlamətləri müşahidə olunur) hansı ki, ESTEM- in burada daha çox rolu olacağı barədə fikirlər bir sıra çalışmalarda öz təsdiqini tapmışdır [11]. Transdermal sorulma (saç baxım məsulları, kremlər) və oral qəbul (tabletlərin bir birinə təsiri) yolu ilə estrogenik məhsullara məruz qalmasından sonra vaxtından əvvəl pubertat əlamətləri ilə özünü göstərmişdir (1981-ci ildə Tayvanda 1,5-8 yaş arası uşaqlarda (8 qız, 2 oğlan) vaxtından əvvəl telarxe görünmüş və etiologiyasında ortaq olaraq aylıq estrinil ilə müalicə edilən bir inəyin südünün eyni uşaqlar tərəfindən içildiyi araşdırılmışdır [12]. ABŞ da plastiklərə qatılan polibrominli bifenillərə məruz qalmış ət məhsullarını istifadə etmiş hamilələrdən doğulan qız uşaqları nəzarətə alınmış 347 qız uşağında pubertat və menarxenin daha erkən göründüyü aşkarlanmışdır [12]. Oğlanlarda bəzi ətraf mühitdəki androgenik məhsulların xüsusən sənaye tullantılarının tərkibində androgenik maddələrin bəzi

tədqiqatlarda pubertata təsiri ola biləcəyi düşünülmüşdür. Qızlarla müqayisədə vaxtından əvvəl pubertatı görünən oğlanlarda idiopatik etiologiyalı qrupa çox az rast gəlinir. Oğlanlarda 9 yaşdan öncə xaya həcminin 4 ml-dən böyük olması və qasıq tüklənməsinin Tanner şkalasına görə 2-ci dərəcədən çox olması vaxtından əvvəl cinsi yetişkənliyin göstəricisidir. Androgenik birləşmələrin ətaf mühitdə çox yayılmış olmasına baxmayaraq oğlan uşaqlarında vaxtından əvvəl pubertat ilə bağlı heç bir məlumat yoxdur. Qız uşaqları ilə müqayisədə oğlan uşaqlarında pubertat gecikməsi daha çox olur onların təxmini 60%-də ailəvi və ya konstitusional ləngimə şəklində rast gəlsə də ESTEM-in pubertat ləngiməsində rolu nəzərdə tutulmalıdır [13]. Oğlanlarda 14 yaşından sonra xaya həcminin 4 ml-dən az olması pubertatın gecikmə əlamətidir. ESTEM-lə aparılan təcrübələrə görə oğlanlar üzərində pestisitlər (vinklozolin, prosimidon, linuron kimi xüsusən bağçalarda istifadə edilir) daha çox cinsiyyət sistemi pozulmalarına səbəb olur. Əsasən kriptorxizm, hipospadiya, mikropenis şikayətləri ilə xəstələr həkimə müraciət edirlər. Son 40 ildə dünya ölkələri arasında başda ABŞ olmaq şərtilə ESTEM-ərlə maksimal dərəcədə az kontaktda olmaq məqsədilə bəzi qaydalar tətbiq edilməyə başlanmışdır:

•plastik maddələrə bağlanmış və ya plastik qablarda saxlanmış məhsulların mikrodalğalı sobalarda qızdırılmaması və əvəzində saxsı qabların istifadəsi

•körpələrin plastik materiallı butulkalarda saxlanan qidalarının mikrodalğalı sobalardan kənar tutulması

•qida məhsullarının plastik qablaşmasının maksimal azaldılması

•plastik oyuncaqların uşaqlar tərəfindən çeynənməsinin qarşısının alınması

•kimyəvi maddələrlə daha çox qarşılaşma ehtimalı olan balıqların xüsusən böyük dəniz balıqlarının həftədə 3 dəfədən çox yeyilməməsi daha kiçik ölçülülərin istifadəsi tövsiyə edilməkdədir [14,15].

ƏDƏBİYYAT

1. Peyami Cinaz, Feyza Darendeliler Çocuk Endokrinolojisi. 2014, 753s.
2. Diamanti- Kandarakis E., Bourguignon İ.P., Giudice L.C /ET al.An Endocrine Society Scientific Statement // Endocr Rev, 2009, v.30, p.293-342
3. http : // www.niehs. Nih.gov / health/ docs/ endocrine – disruptors- 2010 pdf
4. Hotchkiss A.K., Rider C.V., Blystone C.R. et al. 15 years after Wingspread –environmental endocrine disruptors and human and wildlife health: where we are today and where we are need to go // Toxicol SCI, 2008, v.105, p.235-259
5. Wittassek M., Wiesmuller G.A., Koch H.M. et.al. Internal phtalate exposure over the last two decades // study Int Hyg Environ Health, 2007, v.210, p.319-333
6. Buyukgebiz A., Bober E. Premature thelarche caused by plant factors // Pediatr EndM ocrinol Metab, 2003, v.16, p.237
7. Lang I.A., Galloway T.S., Scarlett A. et al. Association of urinary bisphenol A concentration with medical disorders in adults // JAMA, 2008, v.300, p.1303-1310
8. Boberg J., Metzdorff S., Wortzigera R. et al. Impact of diisobutyl phthalate and other PPAR agonist on steroidogenesis and plasma insulin and leptin levels in fetal rats // Toxicology, 2008, v.250, p.75-81
9. Abacı A., Demir K., Büyükgebiz A. Endocrine Disruptors with special emphasis on sexual development // Pediatr Endocrinol Rev, 2009, v.6, p.464-472
10. Boas M., Feldt Rasmussen U., Skakkebak N.E., Main KM. Environmental chemycals and thyroid function // Eur J Endocrinol, 2006, v.154, p.599-611
11. Hatch E.E., Troisi R., Wise L.A. et al.Age at natural menopause in women exposed to diethylstilbestrol in utero // Am J Epidemiol., 2006, v.164, p.682-688
12. Prins G.S., Tang W.Y., Belmonte J.Ho. Perinatal exposure to oestradiol and bisphenol A alters to prostate epigenome and increases suspectibility to carcinogenesis // Basic Clin Pharmacol Toxicol, 2008, v.102, p.134-138
13. Semra Çetinkaya Dicle Tıp Dergisi, 2009, s.6-11.
14. Stahlhut R.W., Wan vijngaarden E., Cook S., Swan S.H. Concentrations of urinary phtalate metabolites are associated with increased waist circumference in adult U.S. males // Environ Health Perspect, 2007, v.115, p.876-882
15. Kumar V., Chakiaborty A., Visvanath G., Roy P. Androgenic endocrine disruptors in wastewater treatment plant effluents in India; their influence on reproductive processes and systemic toxicity in male rats // Toxicol Appl Pharmacol, 2008, v.226, p.60 -73
16. Chou Y.Y., Huang P.C., Lee C.C. et al. Phtalate Exposure in girls During early puberty // J Pediatr Endocrinol Metab., 2009, v.22, p.69-77

Резюме

Влияние различных веществ на эндокринную систему и развитие пубертата у детей

С.Н. Насибова, И.Г. Новрузов, Г.А. Ахмедов, Д.А Мамедова.

В последнее время влияние различных веществ на эндокринную систему и здоровье человека является предметом активного обсуждения. Вещества оказывающие влияние на эндокринную систему чаще всего являются химическими соединениями и содержатся в пластиковых контейнерах, специальных чистящих веществах, лекарственных препаратах, предметах бытовой химии. Многие из этих веществ способны длительное время оставаться в организме человека. Некоторые из этих веществ обладают липофильными свойствами и накапливаются в жировой ткани. Часть этих веществ несмотря на то, что могут быстро выводиться из организма, способны влиять на развитие плода в фетальном периоде, который является критическим. Эти соединения негативно влияют как в целом на организм так и эндокринную систему человека и особенно половую систему (олигоспермия, атрофия яичек, гипоспадия, у девочек увеличение размеров матки и яичников, что приводит к раннему половому развитию). С этой целью мы оценили возможность побочных действий различных соединений в развитии пубертата у детей.

Summary

Endocrine disruptors and their effects on puberty

S.N.Nasibova, I.H.Novruzov, G.A.Ahmadov, J.A.Mammadova

Endocrine disruptors and their possible impact on human health have become a topic of discussion. Endocrine disrupting chemicals are found in plastics, detergents, pesticides industrial chemicals. Some of these persist in the environment and others do not. Some are lipophilic, sequestered in adipose tissue, and others may only be present for short periods of time but at critical periods of development. Endocrine disruptors affect the reproductive system and they may be responsible for oligospermia, abnormality of sperm characteristics, disorder of testicular steroidogenesis, testicular atrophy, uterus weight increases and precocious puberty in girls. İn this review we aimed to assess on exposure to endocrine disruptors and effects of endocrine disruptors on puberty.

Daxil olub: 27.05.2019

Çıxmayan ortodontik aparatlarla müalicə zamanı ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyəti

N.S.Həsənli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: çıxmayan ortodontik aparatlar, müalicə, gigiyena

Ключевые слова: несъемные ортодонтические аппараты, лечение, гигиена

Keywords: fixed orthodontic appliances, treatment, hygiene

Müasir ortodontiyada hal-hazırda diş-çənə anomaliyaların müalicəsində çıxan aparatlarla müqayisədə, çıxmayan ortodontik aparatlar daha geniş tətbiq edilir. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, bu aparatların öz-özlüyündə çoxsaylı müsbət xüsusiyyətləri və yüksək effektliliyinin olması ilə yanaşı, ağız boşluğu orqan və toxumalarına mənfi təsirinin olması faktı da danılmazdır [1]. Belə ki, bu zaman ağız boşluğuna gigiyenik qulluğun çətinləşməsi dişin sərt toxumalarında ocaqlı demineralizasiyanın yaranmasına və kariyesin intensivliliyinin artmasına [2,3], parodont toxumalarında iltihabın yaranması və artmasına [4], diş zirvələrinin rezorbsiyasına və s. simptomların əmələ gəlməsinə səbəb olur [5].Ağız boşluğu xəstəlikləri uşaq və böyük əhali arasında cox yayılmış patologiyalara aiddir. [6].

Ağız boşluğunda dişlər üzərində çıxmayan ortodontik aparatların olması ağız boşluğuna oaln gigiyenik qulluğu xeyli çətinləşdirir, aparat elementlərinin üzərinə ərpin yığılmasına, nəticədə patogen və şərti-patogen mikroorqanizmlərin miqdarının artmasına və disbakterioz əlamətlərinin yaranmasına səbəb olur [7]. Bu faktorlar isə, öz növbəsində, parodont xəstəliklərinini yaranması ilə nəticələnir [8,9]. Bu əlamətlərin azaldılması və aradan qaldırılması üçün müxtəlif profilaktik işlər aparılmasına baxmayaraq, onların çıxmayan texnika zamanı tətbiqi məlum səbəblərdən çox çətin olur [10].

Bu baxımdan, diş-çənə anomaliyalarının ortodontik müalicəsinin aparıldığı dövrlərdə, xüsusilə də çıxmayan texnika tətbiq edildikdə parodont xəstəliklərinin səmərəli profilaktikasını təmin etmək aktual məsələlərdən olub, öz tam həllini tapmamışdır [11].

Hazırki dövrdə parodont xəstəliklərinin profilaktikası barədə çoxlu vasitə təklif edilməsinə baxmayaraq, onlardan hətta mütəxəssislər belə baş çıxarmaqda çətinlik çəkirlər. Lakin məhz mütəxəssislər nəticə etibarilə bu və ya digər profilaktika vasitələrinin effektivliyi barədə daha informativ kriterilərdən istifadə etməklə qiymətləndirmə aparmalıdır. Eləcə də məhz mütəxəssislər konkret xəstəyə onun yaşından, ağız boşluğu orqanlarının vəziyyətindən asılı olaraq bu və ya digər profilaktika vasitələri haqda konkret tövsiyələr verməlidir.[12,13]

Tədqiqatın məqsədi diş-çənə anomaliyalarının çıxmayan ortodontik aparatlarla müalicəsi zamanı ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Qarşıya qoyulan məsələləri həll etmək üçün diş-çənə anomaliyalarının müxtəlif formalarının-dişlər, diş sıraları və dişləm anomaliyalarının çıxmayan ortodontik aparatlarla müalicəsi aparılan 12-25 yaş arası 120 nəfər xəstədə müalicədən əvvəl, müalicə müddətində və sonda kliniki, instrumental, rentgenoloji, immunoloji müayinələr aparılmışdır. Xəstələr hər birində 40 nəfər daxil edilməklə, üç qrupa ayrılmışdır. Birinci qrupa daxil etdiyimiz xəstələrdə ortodontik müalicədən əvvəl ağız boşluğunda peşəkar gigiyena tədbirləri aparılmış, eləcə də xəstələrə ağız boşluğuna gigiyenik qulluğun əsasları öyrədilmişdir. Bu qrup xəstələrində əlavə olaraq tərkibində antibakterial preparatlar və ağız boşluğu immunitetinin yerli faktorlarının aktivliyini qaldıran bioloji aktiv maddələrdən istifadə etməklə kompleks tədbirlər planı tətbiq edilməmişdir.

İkinci qrupa daxil etdiyimiz xəstələrdə ortodontik müalicədən əvvəl ağız boşluğunda peşəkar gigiyena tədbirləri aparılmış, eləcə də xəstələrə ağız boşluğuna gigiyenik qulluğun əsasları öyrədilmişdir. Ortodontik müalicə müddətində hər gecə yatmazdan əvvəlki diş fırçalamasından sonra ağız boşluğunda yerli "Herba Flora" şirkətinin istehsal etdiyi "Fitooil çaytikanı yağı vərəmumla" məhlulundan 1 çay qaşığı ağız boşluğunda 1 dəqiqə ərzində çalxalamaq, sonra tüpürərək ağızı yaxalamamaq kimi tövsiyə verilmişdir.

Üçüncü qrupa daxil etdiyimiz xəstələrdə də ortodontik müalicədən əvvəl ağız boşluğunda peşəkar gigiyena tədbirləri aparılmış, eləcə də xəstələrə ağız boşluğuna gigiyenik qulluğun əsasları öyrədilmişdir. Ortodontik müalicə müddətində hər gecə yatmazdan əvvəlki diş fırçalamasından sonra ağız boşluğunda yerli "Herba Flora" şirkətinin istehsal etdiyi "Fitooil çaytikanı yağı vərəmumla" məhlulundan 1 çay qaşığı ağız boşluğunda 1 dəqiqə ərzində çalxalamaq, sonra tüpürərək ağızı yaxalamamaq, eləcə də yanaşı olaraq gündə 1 dəfə "İmmunotea" çayını dəmləyib içməklə, bu kimi yerli immuniteti qaldıran vasitələrin birgə tətbiq edilməsi tövsiyə olunmuşdur.

Müayinələr ÜST metodikası üzrə, qarışıq – təbii və süni işıqlandırılmada, standart alətlər dəstinin – güzgünün, zond və pinsetin köməyi ilə aparılmışdır. Müayinələrin məlumatları stomatoloji müayinə kartına daxil edilmişdir.

Ağız boşluğu gigiyenasının sadələşmiş indeksinin köməyi ilə ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyəti qiymətləndirilmişdir (J.C.Green, J.K.Vermillion,1964). Bu indeks diş ərpinin və diş daşının miqdarının ayrı-ayrılıqda qiymətləndirilməsinə imkan verir. Parodont toxumalarının vəziyyəti kompleks parodontal indeksin (KPI) köməyi ilə qiymətləndirilmişdir (P.A.Leus, 1988). Parodont toxumasındakı patoloji dəyişiklər CPITN indeksindən (Ainamo, Barmgs və b., 1982) istifadə etməklə qeyd edilmişdir. Diş ətinin iltihab dərəcəsi PMA – papilyar-marginal-alveolyar indeksi (Parma, 1960) vasitəsilə təyin olunmuşdur. Ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətini qiymətləndirmək üçün Fyodorov-Volodkina indeksindən (1970) istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Tərəfimizdən aparılmış tədqiqat zamanı diş-çənə anomaliyalarının bu və ya digər formasının çıxmayan ortodontik texnika ilə müalicəsi aparılmış və 3 qrupa ayırdığımız xəstələrdə parodont toxumalarında yaranan dəyişikliklərin dinamikası öyrənilmişdir. Bu zaman ortodontik müalicə müddətində yalnız gigiyenik tədbirlərə riayət edən və eyni zamanda parodont xəstəliklərinin qarşısını almaq üçün əlavə müalicə-profilaktika vasitələri tətbiq edilməyən birinci qrupun xəstələrində, həmin zaman kəsiklərində yalnız "Fitooil çaytikanı yağı vərəmumla" ağız boşluğunu qarqara edən ikinci qrup xəstələrində və eyni müddətdə "Fitooil çaytikanı yağı vərəmumla" ağız boşluğunu qarqara edən və yanaşı olaraq "İmmunotea" kimi yerli immuniteti qaldıran vasitələrin birgə tətbiq edildiyi üçüncü qrup xəstələrində aparılmış profilaktik tədbirlərin ağız boşluğunda gedən proseslərə təsiri araşdırılmışdır.

Məlum olduğu kimi, diş-çənə sistemində baş verən funksional patologiyanın ortodontik üsullarla nisbi fizioloji tarazlığının bərpa edilməsi xəstəliyin sabitləşməsi üçün əlverişli fon yaradır ki, bu da kompleks müalicəni daha səmərəli aparmağa imkan verir. Bu baxımdan, hər üç qrupa daxil edilən xəstələrdə parodont xəstəliklərinin profilaktikası zəminində ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətinin yaxşılaşdırılması – sanasiya tədbirləri, dişlərin seçmə hamarlanması kimi sağlamlaşdırıcı tədbirlər aparılmışdır.

Kompleks müalicəyə başlamazdan öncə ağız boşluğunda sanasiya tədbirləri aparılmış, kariyesli,

xroniki pulpit və periodontitli dişlər müalicə olunmuş, keyfiyyətsiz diş plombları yenisi ilə əvəz edilmişdir.

Xəstələrin ilk gəlişlərindən onlara ağız boşluqlarına düzgün qulluq edilməsi qaydaları öyrədilmişdir. Hər bir xəstə üçün gigiyenik tədbirlər proqramı tərtib edilmiş, onlar üçün fərdi olaraq diş fırçaları və pastaları seçilmişdir. Bütün xəstələrə kompleks müalicənin ilk həftəsində, hər tərəfdə altıncı dişlərlə beş və yeddinci dişlər arasına elastik separatorlar qoyulduğu gündən breketlər fiksə edilən günədək, dişlərini tərkibində flüor olmayan, breketlər fiksə edildikdən sonra isə flüor tərkibli pastalarla və xüsusi diş fırçaları ilə yumaq tövsiyə edilmişdir.

Məlumdur ki, ağız boşluğuna qeyri-qənaətbəxş gigiyenik qulluğun olması, çıxmayan ortodontik aparatların elementləri üzərində, eləcə də həmin elementlərin fiksə edildiyi dişlər üzərində çoxlu miqdarda diş çöküntülərinin yığılıb qalması nəinki kariyes və onun ağırlaşmaları, eləcə də parodont xəstəliklərinin inkişafı üçün risk amili sayılır. Bu baxımdan, parodont xəstəliklərinin kompleks müalicəsi müddətində xəstələr tərəfindən gigiyenik tədbirlərin aparılmasına ciddi nəzarət edilmişdir. Xəstələrə hərəsi 3 dəqiqədən az olmamaq şərtilə gündə ən azı iki dəfə dişlərini yumaq, hər qida qəbulundan sonra ağız boşluğunu yaxalamaq xüsusi olaraq tapşırılmışdır. Edjuays-texnikanın elementləri arasına qida qalıqlarının toplana bilməsi ehtimalını nəzərə alaraq xəstələrə xüsusi quruluşlu fırça ilə onların da ciddi surətdə təmizlənməsi tapşırılmışdır.

Çıxmayan ortodontik aparatların elementlərinin ağız boşluğunda qaldığı müddətdə dişin sərt toxumalarında yeni kariyes ocaqlarının yaranmasının qarşısını almaq və demineralizasiyanın profilaktikası məqsədilə xəstələrə təbii kalsiumla zəngin qidalardan bol istifadə etmək, eləcə də vaxtaşırı natrium-flüoridin 0,05%-li məhlulu ilə ağız boşluqlarını qarqara etmək tövsiyə olunmuşdur. Müalicə müddətində həmçinin dövrü olaraq dişlərin üzərinə flüorlu lak çəkilmişdir. Profilaktik məqsədlə bu preparatların tətbiqi breketlər çıxarıldıqdan sonra breket-mina sərhədində dekalsinasiya ləkələrinin yaranmasının qarşısını almışdır. Beləliklə, bu sadalanan vasitələrin vaxtaşırı nəzarət altında tətbiq edilməsi aparılan müalicənin müvəffəqiyyətinin təmin edilməsində önəmli faktorlardan biri olmuşdur.

Çıxmayan ortodontik texnika ilə müalicə zamanı parodont toxumalarının vəziyyətini qiymətləndirmək üçün bir neçə indekslərdən istifadə olunmuşdur. Onların seçimi, bir tərəfdən, baş verən dəyişiklikləri obyektiv qiymətləndirmək zərurətindən, digər tərəfdən isə, bunu həyata keçirərkən həkim və xəstə üçün vaxtın minimal sərf edilməsi və rahatlıq olmasına əsaslanmışdır.

Ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyəti tərəfimizdən dövrü olaraq müxtəlif zaman kəsiklərində gigiyenik indekslərlə yoxlanılmışdır. Çıxmayan ortodontik aparatlarla müalicə zamanı ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətinin öyrənilməsi üçün ortodontik müalicəyə başlamazdan əvvəl, müalicəyə başlanandan 1 ay, 6 ay, 12 ay sonra və müalicənin axırında Şiller-Pisarev məhlulu frontal dişlərin vestibulyar səthinə sürtülməklə, Fyodorov-Volodkina indeksindən istifadə edilmiş və "Tədqiqatın materialı və müayinə üsulları" fəslində qeyd etdiyimiz qaydada qiymətləndirmə edərək, müvafiq formula əsasən hesablanma aparılmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Çıxmayan ortodontik aparatlarla aparılan müalicənin müxtəlif dövrlərində xəstələrdə ağız boşluğunun gigiyenik indeksləri

Ortodontik müalicənin müxtəlif dövrləri	Gigiyenik indekslər, bal ilə			Statistik dürüstlük
	Birinci qrup	İkinci qrup	Üçüncü qrup	
Ortodontik müalicəyə başlamazdan əvvəl	2,46±0,11	2,39±0,11	2,53±0,11	P<0,05
Ortodontik müalicəyə başlayandan 1 ay sonra	3,25±0,12	3,17±0,12	3,46±0,14	P<0,05
Ortodontik müalicəyə başlayandan 6 ay sonra	2,16±0,09	2,27±0,09	2,40±0,10	P<0,05
Ortodontik müalicəyə başlayandan 12 ay sonra	1,77±0,07	1,85±0,07	1,72±0,07	P<0,05
Ortodontik müalicənin sonunda	1,14±0,04	1,07±0,04	0,99±0,04	P<0,05

Müalicənin əvvəlində hər üç qrupun xəstələrində ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyətində dürüst fərqlənmə aşkar edilməmişdir. Zənnimizcə, bu, ağız boşluğuna gigiyenik qulluq barədə təsəvvürlərin hər üç qrupa daxil edilən xəstələrdə eyni olması ilə əlaqəli olmuşdur. Bu səbəbdən, belə bir fikir yürütmək olar ki, tədqiq olunan göstəricilərin inkişaf dinamikası çıxmayan ortodontik aparatların – edjuays-sistemi ilə müalicənin müxtəlif dövrlərində həkim-ortodontların müalicə taktikaları ilə bağlı yaranan dəyişikliklərdir.

1 saylı cədvəldəki məlumatlardan göründüyü kimi, ortodontik müalicəyə başlamazdan əvvəl hər üç qrupa daxil edilən xəstələrdə ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyəti statistik dürüst (p<0,05) "qeyri-kafi"

kimi qiymətləndirilmiş, ayrı-ayrılıqda isə birinci qrupda 2,46±0,11 bal, ikinci qrupda 2,39±0,11 bal, üçüncü qrupda isə 2,53±0,11 bal təşkil etmişdir.

Düz sim texnikasının elementləri ağız boşluğunda fiksasiya edilməzdən öncə peşəkar təmizlənmə tədbirlərinin aparılmasına baxmayaraq, ortodontik müalicənin başlanmasından 1 ay sonra bu göstərici birinci qrupda 3,25±0,12 bala ($p<0,05$), ikinci qrupda 3,17±0,12 bala ($p<0,05$), üçüncü qrupda 3,46±0,14 bala ($p<0,05$) kimi yüksəlmişdir. Bu da bizə, gigiyenik vəziyyəti "pis" kimi qiymətləndirməyə əsas vermişdir.

Bizim fikrimizcə, çıxmayan ortodontik aparatların fiksasiya edilməsindən 1 ay sonra gigiyenik indeks göstəricilərinin belə yüksəlmə tendensiyasının olması, bir tərəfdən, ortodontik müalicənin əvvəlində xəstənin əvvəllər adət etdiyi qidalanma xarakterinin məcburi dəyişilməsi, digər tərəfdən isə ağız boşluğunda yaranan qeyri-adi vəziyyət, başqa sözlə, diskomfortla əlaqəli olub, gigiyenik qaydalara riayət etmədə birbaşa özünü göstərmişdir.

Lakin qeyd etmək lazımdır ki, müalicənin başlanmasından 6 ay sonra hər üç qrupda gigiyenik indeksin göstəriciləri ilk başlanğıcdakı göstərici səviyyəsinə enərək, yenidən "qeyri-kafi" kimi qiymətləndirilmişdir. Belə ki, birinci qrupda gigiyenik indeks 2,16±0,09 bal ($p<0,05$), ikinci qrupda 2,27±0,09 bal ($p<0,05$), üçüncü qrupda isə 2,40±0,10 bal ($p<0,05$) təşkil etmişdir.

Şək. 1. Birinci qrupa daxil edilən xəstə A.-nın kompleks müalicənin əvvəlində ağız boşluğunun fotoşəkili

Şək. 2. Birinci qrupa daxil edilən xəstə B.-nin kompleks müalicənin sonunda ağız boşluğunun fotoşəkili

Ortodontik müalicənin sonrakı dövrlərində gigiyenik indeks göstəricisinin qiymətinin müsbətə doğru azalma dinamikası izlənilmiş və müalicəyə başlanandan 12 ay sonra gigiyenik indeks birinci qrupda 1,77±0,07 bal ($p<0,05$), ikinci qrupda 1,85±0,07 bal ($p<0,05$), üçüncü qrupda isə 1,72±0,07 bal ($p<0,05$) olmaqla, hər üç qrupda "kafi" kimi dəyərləndirilmşdir.

Profilaktik prosedurların aparılması ikinci və üçüncü qrupda bu indeksin əvvəlki göstəricilərlə müqayisədə xeyli azalmasına səbəb olmuşdur, bu bizə gigiyenik vəziyyəti qənaətbəxş kimi qiymətləndirməyə əsas vermişdir.

Ortodontik müalicənin sonunda da gigiyenik indeks göstəricisinin qiymətinin daha da azalma dinamikası qalmaqla, birinci qrupda 1,14±0,04 bal ($p<0,05$), ikinci qrupda 1,07±0,04 bal ($p<0,05$), üçüncü qrupda isə 0,99±0,04 bal ($p<0,05$) olmaqla, hər üç qrupda "yaxşı" kimi dəyərləndirilmişdir.

Bizim fikrimizcə, qruplar arasında bu göstəricinin belə tərəddüd etməsi müalicə zamanı fərqli taktika seçimi ilə izah olunmalıdır. Birinci qrup xəstələrindən fərqli olaraq, ikinci və üçüncü qruplarda müntəzəm olaraq ağız boşluğuna gigiyenik qulluq olduğu, eləcə də əlavə müalicə-profilaktika vasitələrinin tətbiq edilməsi və bütün dövrlərdə daimi nəzarətin olması nəticələr arasında bu fərqlənmənin alınmasına əsas vermişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Qarayev Z.İ., Əliyeva R.Q., Novruzov Z.H. Ortodontiya. Dərslik. TimePrint nəşriyyatı, Bakı, 2015, 272 s.

2. Доменюк Д.А., Давыдов Б.Н., Зеленский В.А., Карслиева А.Г. Оптимизация диагностики кариеса зубов у пациентов с зубочелюстными аномалиями на основе выявления прогностических факторов (часть 1) // Институт стоматологии, 2014, № 3 (64), с.37-39.

3. Нигай Г. А. Совершенствование орто-донтической помощи детям и подросткам г. Алматы с зубочелюстными аномалиями в современных условиях: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Алматы, 2010, 28 с.

4. Соломонова А., Гуторов Ю., Персин Л., Картон Е. Инновации в профилактике основных стоматологических заболеваний у ортодонтических пациентов // Cathedra - кафедра. Стоматологическое образование, 2011, № 37, с.18-20.

5. Беньковский В.В. Клиническая оценка гигиены полости рта пациентов, пользующихся ортодонтическими аппаратами: Автореф. дис. … канд. мед. наук. СПб, 2014, 18с.

6. Pathak A.K., Sharma D.S. Biofilm associated microorganisms on removable oral orthodontic appliances in children in the mixed dentition //J. Clin. Pediatr. Dent., 2013, №3, p.335-339.

7. Gastel J., Teughels W., Quirynen M. Longitudinal changes in gingival crevicular fluid after placement of fixed orthodontic appliances // Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop., 2011, №6, p.735-744.

8. Аверьянов С.В., Зубарева А.В. Взаимосвязь между зубочелюстными аномалиями и заболеваниями пародонта // Проблемы стоматологии, 2015, № 2 (11), с.46.

9. Жармагамбетова А. Г., Тулеутаева С. Т., Ахметова С. Б., др. Сравнительный анализ микробного биоценоза при различных видах ортодонтического лечения // Медицина и экология, 2017, №2, с.53-59

10.Зейналова Г.К., Алиева Р.Г., Иманов Э.А., Мамедова Л.А. Значение диспансеризации и образовательной программы по гигиеническому уходу за полостью рта в профилактике истоматологических заболеваниях у детей // Qafqazın stomatoloji yenilikləri, 2017, № 24, s.82-86

11.Həsənli N.S. Uşaq yaşlarında ortodontik yardıma olan ehtiyacın sistemləşdirilməsi // Qafqazın stomatoloji yenilikləri, 2016, № 23, s.45-49

12.Rüstəmov E.Ə. Parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicəsində ağız boşluğunun professional gigeyenasının effektivliyi // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2014, №3, s.206-210.

13.Əliyeva R.Q., Novruzov Z.H., Saniç K.B.Distal dişləm anomaliyası və onun müalicə dövrü // Qafqazın Stomatoloji Yenilikləri**,** 2012, №18, s.43-48.

Резюме

Гигиеническое состояние полости рта при лечении с помощью несъемного ортодонтического аппарата

Н.С.Гасанли

Целью исследования явилось изучение гигиенического состояния полости рта при лечении аномалий зубной челюсти с помощью ортодонтического аппарата. Для решения этих проблем были проведены клинические, инструментальные, рентгенологические и иммунологические исследования у 120 пациентов в возрасте от 12 до 25 лет, которые получали лечение с помощью ортодонтического аппарата с различными формами зубо-челюстных нарушений - зубов, зубных протезов и зубных аномалий. Сразу после фиксации ортодонтических методов у первой группы пациентов наблюдались симптомы катарактального гингивита, индексы гигиены полости рта, абдоминальные симптомы, RSA и индекс кровоизлияния в зубы. Неправильно, что дополнительное лечение и профилактические меры не используются в профилактике пародонтита и что принимаются только меры личной гигиены.

Summary

Hygiene of the oral cavity during treatment with a fixed orthodontic apparatus

N.S.Hasanli

The aim of the study was to study the hygienic state of the oral cavity in the treatment of tooth jaw abnormalities using an orthodontic apparatus. To solve these problems, clinical, instrumental, radiological and immunological studies were conducted in 120 patients aged 12 to 25 years who received treatment using an orthodontic device with various forms of dento-maxillary disorders - teeth, dentures and dental anomalies. Immediately after fixing the orthodontic methods, the first group of patients showed symptoms of cataract gingivitis, oral hygiene indices, abdominal symptoms, RSA and a tooth hemorrhage index. It is wrong that additional treatment and preventive measures are not used in the prevention of periodontitis and that only personal hygiene measures are taken.

Daxil olub: 04.06.2019

Tələbələrin qida rasionunun vitaminlərlə təminatinin vəziyyəti və gigiyenik qiymətləndirilməsi

V.M. Kazımova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: tələbələr, qida, gigiyenik qiymət
Ключевые слова: студенты, пища, гигиеническая оценка
Keywords: students, food, hygiene assessment

Müasir dövrdə, xüsusilə sinir-psixi gərginliyin üstün olduğu, hipodinamiya və müxtəlif mənşəli stress amillərinin artması, ətraf mühitin çirklənməsi, informasiya mənbələrinin sürətlə genişlənməsi şəraitində keyfiyyətli və səmərəli qidalanma müxtəlif xəstəliklərin profilaktikasında aparıcı əhəmiyyət kəsb edir. Hesab edilir ki, insan sağlamlığının 70% onun qidalanmasından asılıdır [1]. Qidalanma amilinin tələbə-gənclərin sağlamlığına təsirini öyrənən tədqiqatçılar [2,3,4] qeyd edirlər ki, səmərəli qidalanmanın əsas göstəricilərindən biri olan rasionun vitamin tərkibi orqanizmin ən vacib funksiyalarının təmin edilməsində, xüsusilə fiziki inkişafın harmonik gedişində vacib şərtlərdəndir. Sutkalıq qida rasionunda bəzi vitaminlərin çatmaması nəticəsində tələbələrin həyat fəaliyyəti proseslərinin pozulması, orqanizmin adaptasiya imkanlarının, habelə sağlamlığının və dərs mənimsəmə qabiliyyətinin aşağı düşməsi müşahidə edilmişdir [5,6].

Hazırki tədqiqatların **məqsədi** tibb universiteti tələbələrinin qida rasionunun vitamin tərkibinin tədqiqi və gigiyenik qiymətləndirilməsindən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın materialları və metodları. Tədqiqatlara Azərbaycan Tibb Universitetinin müxtəlif fakültələrinin II kurs tələbələri könüllülük əsasında cəlb edilmişdir. Tələbə orqanizminin müxtəlif vitaminlərlə təminatının öyrənilməsi məqsədilə anket-sorğu üsulundan istifadə edilmişdir. Universitetin müxtəlif fakültələrinin tələbələrinə paylanmış anketlərdə 40-dan artıq müxtəlif ərzaqların və yeməklərin adları qeyd olunmuşdur. Tələbələrin sorğu anketində göstərdikləri həmin ərzaqların tərkibində olan bəzi vitaminlərin (A, B_1, B_2, PP və C) miqdarı ərzaqların vitamin tərkibinə aid xüsusi cədvələ əsasən hesablanmışdır. Əldə edilmiş məlumatlar mövcud fizioloji normalarla müqayisə edilərək, gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilmişdir. İlkin materialın statistik işlənməsi fərdi kompyuterdə variasiya statistikası üsulu ilə yerinə yetirilmişdir [7,8,9,10].

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Müxtəlif fakültələr üzrə müayinəyə cəlb edilən tələbələrin qida rasionuna daxil edilmiş ərzaq məhsullarında olan vitaminlərin miqdarı 1 saylı cədvəldə öz əksini tapmışdır. Hənin cədvəldən göründüyü kimi, ayrı-ayrı vitaminlərin istər müxtəlif fakültələr üzrə, istərsə də gender əlamətinə görə oğlanların və qızların rasionunda səviyyələri fərqli xarakter daşıyır.

Cədvəl 1

Müxtəlif fakültələr üzrə tələbələrin orta sutkalıq qida rasionunda bəzi vitaminlərin miqdarı

Vita-minlər	Tələ bələr	Fakültələr və göstəricilərin səviyyəsi			
		Müalicə-profilaktika	Stomatologiya	İctimai səhiyyə	Əczaçılıq
A, mkq	oğlan	1012±75,32	826±121,40	1018±101,0	871,1±126,70
	qız	644,9±55,45	432,8±76,30	540,4±98,22	439,0±55,63
B_1, mq	oğlan	0,89±0,05	1,23±0,02	1,17±0,08	1,13±0,11
	qız	0,72±0,02	0,98±0,10	0,72±0,07	0,80±0,08
B_2, mq	oğlan	0,93±0,08	0,85±0,01	1,18±0,11	1,37±0,10
	qız	0,73±0,04	0,77±0,08	0,72±0,12	0,88±0,09
PP, mq	oğlan	14,08±1,27	15,16±1,82	23,61±2,36	19,70±2,30
	qız	11,18±0,82	13,58±2,07	15,61±2,20	18,84±2,25
C, mq	oğlan	88,40±4,11	99,47±10,30	103,72±10,60	125,59±20,73
	qız	86,61±5,86	87,78±9,17	85,04±6,92	103,90±12,30

İlk növbədə nəzərə çarpan cəhət ondan ibarətdir ki, oğlanların qida rasionlarında vitaminlərin miqdarı qızların eyni adlı göstəricilərindən yüksək olması ilə fərqlənir. Məsələn, müalicə-profilaktika fakültəsinin oğlanlarının və qızlarının 1 gündə aldığı qida payının tərkibində A vitamininin miqdarı müvafiq olaraq 1012±75,32 və 644,9±55,45 mkq olmuşdur ($t=3,92$; $p<0,01$). Belə statistik mahiyyət kəsb edən fərqlər digər fakültələr üzrə və vitaminlərə aid məlumatlara da xasdır. Lakin, oğlanların və qızların sutkalıq qida rasionunda aşkar edilən bu və ya digər vitaminin miqdarındakı fərqlər də bir-birindən dərəcəsinə görə seçilir. Məsələn, ictimai səhiyyə fakültəsində təhsil alan oğlanların rasionunda A vitamininin miqdarı

qızların rasionunda olan səviyyədən 2 dəfəyə qədər az olduğu halda (müvafiq olaraq 1018,0±101,0 və 540,40±98,22 mkq; t=3,39; p<0,01), C vitamininin miqdarında statistik əhəmiyyətli fərqlər müəyyən olunmamışdır (oğlanlarda - 103,72±10,60 mq, qızlarda - 85,04±6,92 mq; t=1,47; p>0,05).

Tələbələrin qida rasionunda olan vitaminlərin miqdarının sutkalıq fizioloji tələbat normaları ilə müqayisə edilməsi onların orqanizminin vitamin təminatı haqqında aydın məlumat verir. 2 saylı cədvəldən göründüyü kimi, A və C vitaminlərinin oğlanların rasionunda olan səviyyələri istisna olmaqla, qalan bütün hallarda oğlanlarla qızların orta sutkalıq qida rasionunda vitamin çatışmazlığı müşahidə edilir. Bu çatışmazlıq qızların rasionunda özünü daha kəskin büruzə verir. Məsələn, B_2 vitamininin miqdarı normaya nisbətən oğlanların rasionunda 59,33-82,0% olduğu halda, qızların rasionunda bu göstərici 40,0-48,89% səviyyəsində müəyyən olunmuşdur.

Oğlanların və qızların orta sutkalıq qida rasionunda bəzi vitaminlərin, xüsusən A vitamininin (yağlarda həll olan vitamin) miqdarında statistik dürüst fərqlərin yaranması bizim tədqiqatların nəticələrinə görə qızlara nisbətən oğlanların rasionunda heyvani mənşəli ərzaqların (tərkibində A vitamini olan müxtəlif ətlər, kolbasa məmulatları, süd məhsulları və s.) daha çox olması ilə izah edilir [11].

Cədvəl 2
Müxtəlif fakültələr üzrə tələbələrin orta sutkalıq qida rasionunda bəzi vitaminlərin fizioloji normaya görə %-lə miqdarı

Vitaminlər	Tələbələr	Fakültələr və göstəricilərin səviyyəsi			
		Müalicə-profilaktika	Stomatologiya	İctimai səhiyyə	Əczaçılıq
A	oğlan	112,44	91,77	113,10	96,79
	qız	71,65	48,11	60,04	48,78
B_1	oğlan	59,33	82,0	78,0	75,33
	qız	48,0	65,33	48,0	53,33
B_2	oğlan	51,67	47,22	65,55	76,11
	qız	40,55	42,77	40,0	48,89
PP	oğlan	70,40	75,80	118,0	98,55
	qız	55,90	67,90	78,05	94,20
C	oğlan	98,22	110,52	115,20	139,54
	qız	96,23	97,53	94,48	115,42

Qeyd etmək lazımdır ki, vitaminlərin tələbələrin sutkalıq qida rasionunda fakültələr üzrə miqdar göstəricilərin araşdırılması müəyyən qanunauyğunluğa tabe olan məlumatlar aşkar etməmişdir. Məsələn, müalicə-profilaktika və ictimai səhiyyə fakültələrinin oğlanlarının gündəlik rasionunda A vitamininin miqdarı təxminən bərabər (1012±75,32 və 1018±101,0 mkq), stomatologiya və əczaçılıq fakültələri oğlanlarının rasionunda isə bu vitaminin miqdarı onlardan statistik dürüst az (müvafiq olaraq 826±121,40 və 871,1±126,70 mkq) olduğu halda, B_1 vitamininin miqdarına görə həmin fakültələr üzrə əks nəticələr alınmışdır. Eyni zamanda PP vitamininin miqdarı müalicə-profilaktika və stomatologiya fakültələri üzrə oğlan tələbələrin gündəlik rasionunda 14,08-15,16 mq olduğu halda, əczaçılıq fakültəsinin oğlanlarının rasionunda bu vitaminin miqdarı 19,70±2,30 mq müəyyən edilmişdir.

Göstərilənlərlə yanaşı, müxtəlif fakültələr üzrə tələbələrin orta sutkalıq qida rasionunda aşkar edilmiş vitaminlərin miqdarında bütün fakültələrə aid ümumi nəticə ondan ibarətdir ki, bütün fakültələrin tələbələrinin (oğlanlar və qızlar) qidalanmasında vitamin çatışmazlığı müəyyən edilmişdir. Bu məlumatlara əsasən tibb universitetinin bütün fakültələri üzrə tələbələrinin qidalanmasını vitamin təminatına görə qeryi-səmərəli qidalanmanın spesifik qida çatışmazlığı forması kimi xarakterizə etmək olar. Tədqiqatların təqdim edilən nəticələri tələbələrin səmərəli qidalanmasının təmin edilməsi istiqamətində profilaktik tədbirlərin işlənib hazırlanmasını zəruri edir.

Nəticələr. 1. Tibb Universitetinin müxtəlif fakültələri üzrə tələbələrinin qidalanması bəzi vitaminlərin (B_1, B_2, PP) rasionda fizioloji tələbat normasından az olmasına görə qeyri-səmərəli qidalanmanın spesifik qida çatışmazlığı forması kimi qiymətləndirilir.

2.Tələbələrin gündəlik qida rasionunda təyin edilən vitaminlərin miqdarının tələbələrin oxuduqları fakültədən statistik mahiyyət daşıyan asılılığı müəyyən edilməmişdir.

3.Tələbələrin orta sutkalıq qida rasionunda bəzi vitaminlərin gündəlik fizioloji tələbat normalarından az olması fonunda qızların sutkalıq menyusunda həmin vitaminlərin oğlanlara nisbətən statistik dürüstlüklə aşağı olması aşkar olunmuşdur.

4.Tələbə kontingentinin sağlamlığının formalaşmasında müstəsna əhəmiyyəti sübut olunmuş qidalanmanın səmərəliliyinin təmin olunması məqsədilə adekvat qidalanma rejiminin, sutkalıq qida

rasionunun nümunəvi ərzaq və nutriyent tərkibinin, tələbələrin qidalanması üçün nəzərdə tutulmuş iaşə obyektlərində tələbə menyusunun səmərəli qidalanmanın tələblərinə müfafiq tərtib edilməsinə aid əməli təkliflər işlənib hazırlanmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Петрова Т.Н., Зуйкова А.А., Краснорyцкая О.Н. Оценка фактического питания студентов медицинского вуза: проблемы и пути их решения // Вестник новых медицинских технологий, 2013, № 2, с. 72-77

2.Дрожжина Н.А., Максименко Л.В. Особенности формирования пищевого поведения в студенческой среде // Вопросы диетологии, 2012, т. 2, № 2, с. 27-31

3. Ляпин В.А., Коваленко Е.В. Гигиеническая оценка фактического потребления основных питательных веществ, витаминов и минералов студентами СибГУФК // Теория и практика физической культуры, 2013, № 1, с. 41-43

4.Платунин А.В., Морковина Д.А., Студеникина Е.М. Гигиеническая оценка питания студентов учебных заведений медицинского профиля // Гигиена и санитария, 2015, № 94(9), с. 27-29

5.Мельникова М.М. Несбалансированное питание как фактор риска развития алиментарно-зависимых заболеваний // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета, 2014, № 1 (17), с. 197-200

6. Пашкевич С.А., Подригало Л.В., Прусик К. Анализ питания студенческой молодежи во взаимосвязи с особенностями здоровья // Физическое воспитание студентов, 2012, № 6, с. 84-88

7. Бацукова Н. Л., Борисова Т. С. Гигиеническая оценка статуса питания: учеб.-метод. пособие, 2-е изд. Минск : БГМУ, 2010, 24 с.

8. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания МР С1-19/14-17. М., Минздрав РФ, 1996, 24 с.

9. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08. М.:2008, 29 с.

10. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник. Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и соавт., М.: ДеЛи принт, 2002, 236 с.

11. Казимова В.М., Алиева Р.Х., Казимов М.А. Оценка физического развития и питания студентов-медиков // Сибирский медицинский журнал, 2018, т.33, № 2, с. 90-96

Резюме

Состояние и гигиеническая оценка витаминной обеспеченности пищевого рациона студентов

В.М.Казимова

Одним из основных принципов рационального питания человека является его качественная адекватность потребностям организма. Исследованиями доказано важное значение наличие витаминов в пищевом рационе студентов. При их недостаточном поступлении в организм нарушаются процессы важных функций организма, адаптации, успеваемости и др. В настоящей статье представлены материалы изучения содержания ряда витаминов (А, B_1, B_2, РР, С) в среднесуточном рационе студентов (юношей и девушек) разных факультетов Азербайджанского Медицинского Университета. Методом анкетного опроса изучены продукты в суточном рационе студентов и согласно известной таблице о химическом составе пищевых продуктов установлено содержание в них витаминов. Полученные данные сопоставлены с нормами физиологической потребности организма соответствующих возрастно-половых групп людей. Результаты исследования показали, что за исключением витаминов А и С, содержание остальных витаминов в среднесуточном рационе студентов статистически значимо меньше по сравнению с физиологической нормой для соответствующих возрастно-половых групп людей. При этом исследования не выявили существенную значимость факультета обучения студентов в состоянии их питания. Вместе с тем, установлено, что нехватка витаминов в среднесуточном рационе девушек оказалась значительно ниже, чем у юношей. Согласно полученным данным, питание студентов оценивается как специфическая форма недостаточности нерационального питания из-за низкого уровня некоторых витаминов в суточном рационе.

Summary

Condition and hygienic assessment of the provides with vitamins of the food diet of students

V.M.Kazimova

One of the basic principles of human nutrition is its qualitative adequacy to the needs of the body. Research has proven the importance of the presence of vitamins in the diet of students. When they are

insufficiently injected into the body, the processes of important body functions, adaptation, performance, etc. are violated. This article presents the materials for studying the content of a number of vitamins (A, B1, B2, PP, C) in the average daily ration of students (boys and girls) from different faculties of the Azerbaijan Medical University. The method of the questionnaire survey examined the products in the students 'daily ration, and according to the well-known table on the chemical composition of food products, the content of vitamins in them was determined. The obtained data are compared with the norms of the physiological needs of the body of the corresponding age and sex groups of people. The results of the study showed that, with the exception of vitamins A and C, the content of the remaining vitamins in the average daily diet of students is statistically significantly less compared to the physiological norm for the corresponding age-sex groups of people. At the same time, the studies did not reveal the significant importance of the faculty of teaching students in the state of their nutrition. However, it was found that the lack of vitamins in the average daily diet of girls was significantly lower than that of boys. According to the data obtained, the nutrition of students is assessed as a specific form of nutritional deficiency due to the low level of certain vitamins in the daily diet.

Daxil olub:30.05.2019

Hipobarik hipoksiya şəraitində periferik qanin limfositlərinin kəmiyyət dəyişiklikləri

S.M.Yaqubova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: hipoksiya, limfosit, kəmiyyət göstəriciləri
Ключевые слова: гипобарическая гипоксия, лимфоциты, количественные изменения
Key words: hypobaric hypoxia, lymphocytes, quantitative changes

Hipoksiya orqanizmdə müxtəlif patologiyaların əmələ gəlməsinə və inkişafına səbəb olan əsas amillərdən biridir [1,2].

Məlumdur ki, hipoksiya şəraitinə qısamüddətli adaptasiya «oksigen uğrunda mübarizəyə» istiqamətlənmiş kompensator-uyğunlaşma reaksiyaları hesabına təmin edilir [3,4,5]. Eyni zamanda orqanizmin oksigenlə təmin edilməsində qan-damar sistemi də aparıcı rol oynayır [6,7,8].

Qan orqanizmin vəziyyətinin göstəricisi olub, orqan və sistemlərin qarşılıqlı münasibətini təmin etməklə yanaşı, həm də oksigen çatmamazlığına birbaşa reaksiya verir [9,10].

Hipoksiyanın orqanizmə təsirinin öyrənilməsi zamanı periferik qanın formalı elementləri – eritrositlər, trombositlər, qranulositlər, limfositlər, plazma hüceyrələri və monositlər vacib tədqiqat obyekti olub, bir-birlərindən funksiyalarına, mübadilə proseslərinin xarakterinə, oksigendən istifadə dərəcəsinə, həmçinin oksigenin aktiv formalarına generasiya qabiliyyəti və davamlılığı ilə fərqlənirlər.

Hipoksiyaya qarşı qanın formalı elementlərindən leykositlər (ağ qan hüceyrələri), xüsusilə, limfositlər daha çox həssasdır. Limfositlər təkcə iltihab mexanizmlərində və ya immun cavab reaksiyalarında iştirak etmir, onlar həm də orqanlarda homeostazı, patoloji vəziyyətlərə və yeni mühitə adaptasiyasını təmin etməklə, vacib bir sistem əmələ gətirir.

Bir çox tədqiqatlarda hipoksiya şəraitində periferik qan limfositlərinin sayının azalması aşkar edilmişdir. Lakin hipoksiya zamanı periferik qanın limfositlərinin morfofunksional vəziyyəti kifayət qədər öyrənilməmişdir.

Tədqiqatın məqsədi barokamera hipoksiyası zamanı periferik qanın limfositlərində baş verən kəmiyyət dəyişikliklərinin səciyyəvi xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Təcrübə 3 qrup üzrə ayrılmış erkək (1 aylıq, 180-200 qram çəkisi olan) 60 ağ siçovul üzərində aparılmışdır. I qrupa daxil edilən sağlam təçrübə heyvanlarına heç bir müdaxilə edilməmişdir. II və III qrupa aid olan siçovullar üzərində müvafiq olaraq kəskin (2 dəfə 1saat fasilə etməklə, 2 saat ərzində) və xronik hipoksiya (həftədə 5 dəfə 2 saat olmaqla) modeli yaradılmışdır. Bu məqsədlə, temperaturu 19-20ºC olan, tənəffüs üçün CO_2-qazı ($Ca(OH)_2$ 81%+NaOH 3,4%+H_2O 15,6%) tətbiq edilən, təzyiqi dəniz səviyyəsindən 2000-3000 metr hündürlükdəki atmosfer təzyiqinə uyğun olan xüsusi barokameradan istifadə edilmişdir. Təcrübələr günün işıqlı vaxtlarında həyata keçirilmişdir. Barokameradan çıxarılmış heyvanlar standart vivarium şəraitində saxlanılmışdır. Eksperimentdən 2, 5, 15 və 30 gün sonra təcrübə heyvanlarının quyruq venasından qan götürülmüş, periton boşluğuna 100mq/kq olmaqla 2-2,5%-li teopental-natrium məhlulu yeridilərək, intraperitoneal

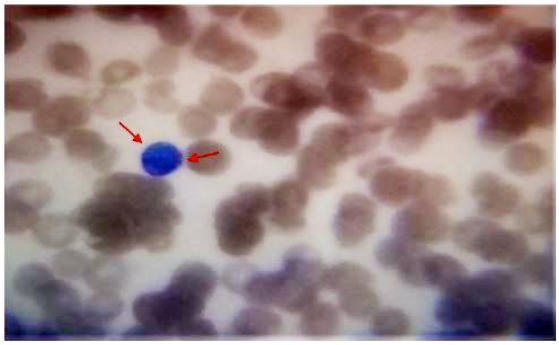
anesteziya həyata keçirilmiş və heyvanlar dekapitasiya edilmişdir. Periferik qanın limfositləri XSZ-107BN markalı binokulyar mikroskopu vasitəsilə öyrənilmişdir. Standart yaxmalarda Romanovski-Qimza üsulu ilə (azur-eozin boyağı) boyanmış hüceyrələr müayinə olunmuşdur. Qanın boyanmış yaxmalarında qanın leykositar formulu hesablanmış, leykositlər sayılmış, eləcə də limfositlərin morfometrik analizi aparılmışdır.

Periferik qanın göstəriciləri eksperimental heyvanlarda histoloji və morfometrik müayinə metodlarından istifadə etməklə, kəskin hipoksiyanın 2-ci və 5-ci, xronik hipoksiyanın 15-ci və 30-cu günü, nəzarət qrupunda isə eksperimentin bütün müddətlərində öyrənilmişdir.

Təcrübələr 21.04.2008-ci il tarixdə (31 №-li protokol) Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin nəzdindəki Etik Qaydalar komissiyasında təsdiq edilmiş və bioetika komitəsinin tələblərinə uyğun olaraq istifadə olunan etik prinsiplər (qaydalar) əsasında həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Nəzarət qrupuna daxil edilən siçovullar sağlam, hərəkətli, ürək döyüntüləri ritmik və morfoloji quruluşu norma daxilində olmuşdur.

Təcrübə heyvanlarında periferik qan limfositlərinin histoloji olaraq öyrənilməsi göstərdi ki, limfositlərin nüvəsi hüceyrələrin formasını təkrarlayır, onlar girdə və ya oval formaya malik olub, ölçüsü norma daxilindədir (şək.1 qırmızı oxlarla göstərilmişdir). Heyvanların ağ qan hüceyrələrində, limfositlərin sayı 67,6±1,04%, neytrofillərin sayı isə 26,0±1,09% təşkil edir (cədvəl 1).



Şək.1. Nəzarət qrupu. Periferik qanın limfositləri.
Boyaq: Romanovski-Qimza üsulu. Miqyas x40.

Hipoksiyanın 2-ci günü makroskopik olaraq siçovullar nisbətən hərəkətsiz, çəkilərində dəyişiklik müşahidə edilməmişdir. Mikroskopik müayinə zamanı qanda leykositlərin ayrı-ayrı populyasiyalarında hüceyrə elementlərinin, xüsusən də limfosit və neytrofillərin sayı müxtəlif olmuşdur. Belə ki, tədqiqatın ilk günlərində, qanın vahid həcmində limfositlərin sayının azalması müşahidə edilmişdir (67,2±1,03%). Neytrofillərin sayı 26,3±1,08% olmuşdur (cədvəl 1).

Bu zaman göstərilən dəyişikliklər hüceyrə elementlərinin limfoid orqanlar, dövran edən qan və sümük iliyi arasında paylanması və eləcə də birləşdirici toxumaya keçməsi ilə izah olunur. Periferik qanın morfometrik göstəricilərinin tədqiqi neytrofil leykositoz (şək.4) və limfositopeniyanın olduğunu göstərir.

Histoloji preparatlarda periferik qan limfositlərinin quruluşunda morfoloji olaraq dəyişiklik nəzərə çarpmır. Limfositlərin nüvəsi hüceyrələrin formasını təkrarlayır, onlar girdə və ya oval formaya malikdir, ölçüləri dəyişməmişdir (şək.2, qırmızı oxlarla göstərilmişdir).

Hipoksiyanın 5-ci günü təcrübə heyvanları hərəkətsiz, çəkilərində nisbətən azalma müşahidə edilmiş, urək döyüntülərinin sayı artmışdır. Limfosit hüceyrələrinin sayı (66,6±1,01%) azalmış, neytrofillərin sayı isə nəzarət qrupu ilə müqayisədə 3,3%, təcrübənin 2-ci günü ilə müqayisədə isə 2,3% artmışdır. Bu da çubuqnüvəli neytrofillərin artması, seqmentnüvəli neytrofillərin isə azalması ilə əlaqədardır.

Birləşdirici toxumaya keçən neytrofillər stromada makrofaqların aktivləşməsində və öz funksiyalarını yerinə yetirməsində fəal iştirak edirlər.

Limfositlərin quruluşunda morfoloji olaraq müxtəliflik nəzərə çarpır. Histoloji nümunələrdə kiçik, orta və böyük ölçülü limfositlər diqqəti cəlb edir (şək.3, qırmızı oxlarla göstərilmişdir), lakin hüceyrələrin nüvələrində dəyişiklik müşahidə edilmir. Hipobarik hipoksiyanın təsiri ilə eksperimentin 5-ci günündə zəif limfapeniya qeyd edilir.

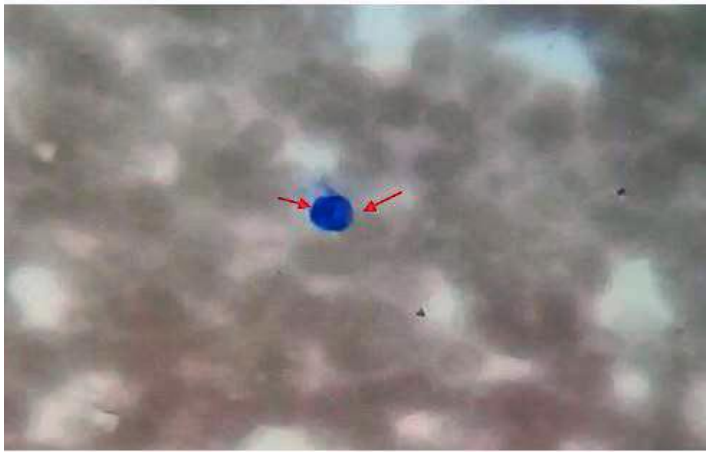
Kəskin hipoksiyanın erkən mərhələsində qanın vahid həcmində limfosit hüceyrələrinin proliferasiyasının, kiçik limfositlərin sayının artması, böyük ölçülü limfositlərin azalması və neytrofillərin sayının isə artması aşkar edilir. Qanın tərkibinin dəyişilməsinə səbəb hipoksiyaya qarşı orqanizmin ümumi səfərbərliyi və hipoksiyanın təsiri ilə qanda limfositlərin funksional aktivliyinin stimulyasiya

edilməsidir. Kəskin hipoksiya modeli yaradılmış heyvanların qanında leykositlərin sayı nəzarət qrupuna nisbətən artmışdır, bu isə neytrofillərin funksiyasının artması ilə izah olunur.

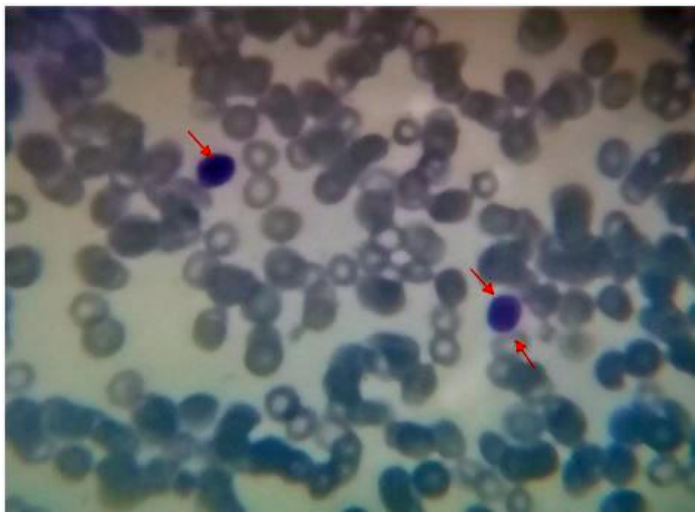
Cədvəl 1
Normada və hipoksiya şəraitində periferik qanda leykositar formulun göstəriciləri (M±m), (min-max)

Leykositlər:		Nəzarət qrupu	Eksperimentin müddəti (günlərlə)			
			2-ci gün	5-ci gün	15-ci gün	30-cu gün
Neytrofillər	Çubuqnüvəli	23,1±1,05	23,7±1,05	24,2±1,06	23,2±1,05	22,8±1,05
	Min-max	20,5-29,6	20,5-30,3	20,9-30,9	20-29,5	19,4-29,2
	%N	-	2,3	4,5	0,3	-1,6
	%2s	-	-	2,1	-2,0	-3,8
	Seqmentnüvəli	2,9±0,24	2,6±0,24	2,8±0,24	3,0±0,24	2,6±0,24
	Min-max	1,5-4	1,2-3,7	1,4-3,9	1,5-4	1,1-3,7
	%N	-	-9,6	-5,5	2,7	-11,3
	%2s	-	-	4,6	13,7	-1,9
Eozinofil		2,8±0,21	2,9±0,21	2,9±0,21	2,8±0,21	2,9±0,21
Min-max		1,9-4,4	1,99-4,49	1,93-4,43	1,9-4,4	1,92-4,42
%N		-	2,8	1,1	0,2	1,9
%2-ci gün		-	-	-1,7	-2,6	-0,9
Bazofil		0,4±0,06	0,4±0,05	0,4±0,07	0,4±0,07	0,4±0,08
Min-max		0,2-0,7	0,23-0,72	0,18-0,78	0,21-0,8	0,2-0,84
%N		-	6,8	1,3	9,2	12,4
%2-ci gün		-	-	-5,2	2,2	5,2
Monosit		3,2±0,33	3,2±0,33	3,2±0,33	3,3±0,33	3,4±0,32
Min-max		1,5-4,6	1,5-4,61	1,57-4,7	1,6-4,75	1,7-4,8
%N		-	0,2	2,4	4,7	7,9
%2-ci gün		-	-	2,3	4,5	7,8
Limfosit		67,6±1,04	67,2±1,03	66,6±1,01	67,3±1,03	68,0±1,03
Min-max		62,4-73,15	62,09-72,73	61,58-71,88	62,03-72,66	62,59-73,22
%N		-	-0,6	-1,5	-0,5	0,5
%2-ci gün		-	-	-0,9	0,1	1,1
L/n		67,6±1,04/ 26,0±1,09	67,2±1,03/ 26,3±1,08	66,6±1,01/ 26,9±1,07	67,3±1,03/ 26,2±1,08	68,0±1,03/ 25,3±1,09

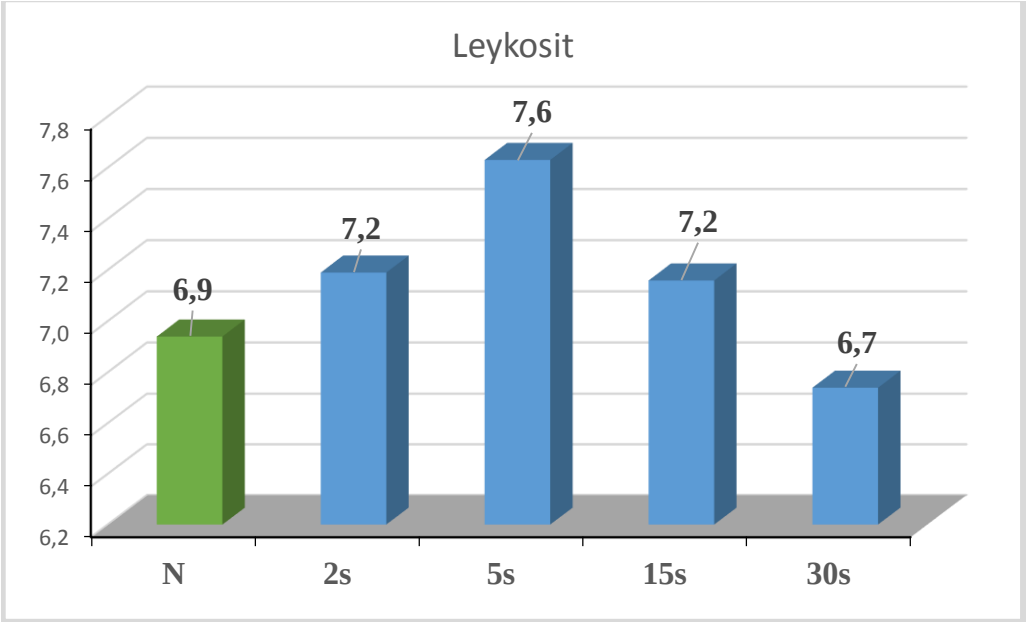
Qeyd: N – nnəzarət qrupu; n – heyvanların sayı; M±m: M – variasiyanın orta göstəricisi, m – standart xəta



Şək. 2. Hipoksiyanın 2-ci günü. Periferik qanın limfositləri. Boyaq: Romanovski-Qimza üsulu. Miqyas x40.



Şək. 3. Hipoksiyanın 5-ci günü. Periferik qanın limfositləri. Boyaq: Romanovski-Qimza üsulu. Miqyas x40.

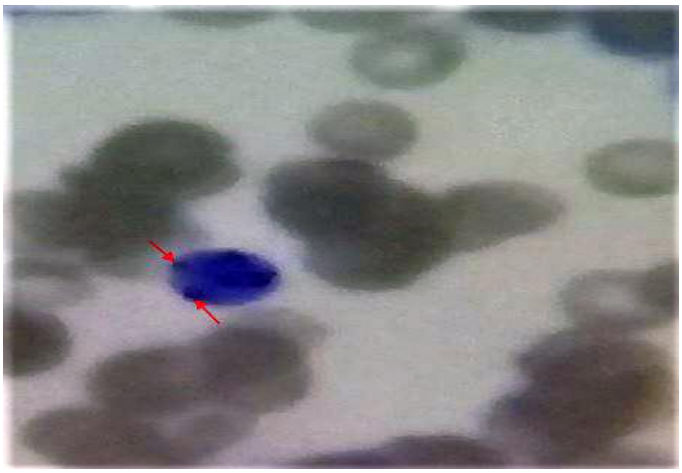


Şək. 4. Normada və hipoksiya şəraitində ağ siçovulların periferik qanında leykositlərin sayının artma və azalma dinamikası

Limfositlərin sayının nəzərə çarpacaq dərəcədə artması tədqiqatın 15-ci günü müşahidə olunmuşdur, limfositlərin mütləq sayı orta hesabla 67,3±1,03% təşkil etmişdir. Neytrofillərin sayı nəzarət qrupu ilə müqayisədə azalmışdır (26,2±1,08%). Neytrofil hüceyrələrinin sayının azalması onların qanın tərkibindən birləşdirici toxumaya keçməsi ilə izah olunur. Xronik hipoksiya leykopeniyanın meydana çıxmasına gətirib çıxarır, neytrofillərin faiz nisbəti artır, limfositlər isə artır (şək.4). Histoloji preparatlarda, əsasən, çubuqnüvəli (23,2±1,05%) və seqmentnüvəli (23,2±1,05%) neytrofillər görünür. Hipoksiyanın uzunmüddətli təsiri ilə leykopeniyanın müşahidə edilməsi, orqanizmin homepoez sistemində kompensator-uyğunlaşma reaksiyalarının əmələ gəlməsini təsdiqləyir.

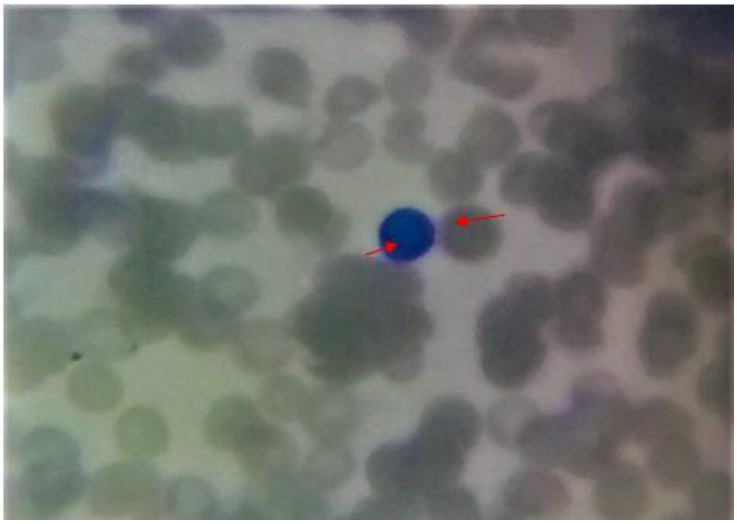
Adaptasiyanın 15-ci günündən başlayaraq, alınmış nəticələr tədricən ilkin nəticələrə yaxınlaşır, başqa sözlə, onların normallaşması baş verir. Belə ki, hipoksiyanın təsiri ilə təcrübə heyvanlarının qanında limfositlərin funksional aktivliyi stimulyasiya edilir, kiçik limfositlərin sayının artması aşkar edilir, böyük ölçülü limfositlər isə az nəzərə çarpır. Böyük ölçülü limfositlərin nüvəsi təcrübənin 15-ci günündə sferik formada olmur, nüvə membranında səthi və dərin invaginasiya olunmuş qanadlı nüvələr qeyd edilir (şək.5, qırmızı oxlarla göstərilmişdir). Bəzi dərin çüxurlar o qədər əhəmiyyətli dərəcədə olur ki, nüvə paycıqlı forma əldə edir. Kiçik limfositlərin nüvələri oval və ya dairəvi, bəziləri daxilə doğru çökmüş, açıq rəngli və xırda dənəli geniş sitoplazma ilə əhatə olunmuşdur. Az hallarda 2 pay S-ə bənzər yarığa ayrılmış qeyri-düzgün formalı nüvəyə rast gəlinir, səhfəli kompleks elementlərinin yaxınlığında qruplaşır.

Limfositlərin tədqiq edilmiş say və morfometrik göstəriciləri uzunmüddətli hipoksiyanın obyektiv kriteri hesab oluna bilər.



Şək 5. Hipoksiyanın 15-ci günü. Periferik qanın limfositləri. Boyaq: Romanovski-Qimza üsulu. Miqyas x40.

Hipoksik adaptasiyanın 30-cu günü limfositlərin mütləq sayı orta hesabla 68,0±1,03% təşkil etmiş, neytrofillərin mütləq sayı isə əvvəlki göstəricilərə yaxın olmuş (25,3±1,09%), hipoksiyanın son müddətində onların sayı nəzarət qrupundan az fərqlənmişdir. Belə ki, çubuqnüvəli neytrofillər 22,8±1,05%, seqmentnüvəli neytrofillərin də sayı isə 2,6±0,24% olmuşdur. Periferik qanın limfositlərində struktur dəyişiklikləri aşkar edilməmiş, limfositlərin quruluşu norma daxilində olmuşdur (şək. 6, qırmızı oxlarla göstərilmişdir).



Şək. 6. Hipoksiyanın 30-cu günü. Periferik qanın limfositləri. Boyaq Romanovski-Qimza üsulu. Miqyas x40.

Beləliklə, eksperimentin ilk günlərində keçici neytrofil leykositoz, eozinopeniya və müvəqqəti limfopeniyanın meydana gəlməsi, uyğunlaşma intensivliyinin azalması ilə xarakterizə olunan ilk faza - səfərbərlik fazası başlanır. Əldə olunmuş nəticələrin analizi göstərir ki, tədqiqatın ilk günlərində (kəskin hipoksiya-2-ci və 5-ci günlər) periferik qanda limfositlərin kəmiyyət göstəriciləri nəzarət qrupu ilə müqayisədə azalaraq ən aşağı olur.

Xronik barokamera hipoksiyasının yaradılmasından 15-30 gün sonra isə bu göstəricilər nəzarət qrupunun göstəricilərinə yaxınlaşmış və norma daxilində olmuşdur. Bu isə orqanizmin hipoksik şəraitə adaptasiya mexanizmlərinin aktivləşməsini göstərir.

Eksperimentin gedişində leykosit hüceyrələrinin say və morfoloji quruluşunda baş verən dəyişikliklər orqanizmin fiziki, kimyəvi və bioloji amillərə, eləcə də stress faktorlarına qarşı qoruyucu mexanizmlərinin ümumi səfərbərliyidir və qeyri-spesifik adaptasiya reaksiyasını qiymətləndirmək üçün əvəzolunmaz müayinə hesab oluna bilər. Bizim eksperimentdə qan hüceyrələrinin kəmiyyət və morfoloji

göstəricilərinin tədqiqi hipoksiyanın müxtəlif dövrlərində mövcud dəyişikliklərin baş verdiyini bir daha təsdiqləyir.

ƏDƏBİYYAT

1. Мельникова Н.А., Седова Д.Г., Уланова Т.В. Влияние однократной и многократной гипоксии, вызванной физической нагрузкой до отказа, на содержание лимфоцитов и показатели их энергетического обмена // Вестник новых медицинских технологий.,2018, №2., с.63-67

2. Хайбуллина З.Р., Вахидова Н.Т. Состояние периферической крови при острой гипоксии в эксперименте / Медицина: вызовы сегодняшнего дня: материалы Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, июнь 2012 г.). Челябинск: Два комсомольца, 2012,С. 24-29.

3. Иванов А.Б. Изучение показателей иммунитета в результате адаптации к гипокции в условиях гор и после курса интервальной гипоксической тренировки //Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН, 2014, №5 (61), с.250-253.

4. Берова М.О. Иммунологические аспекты реакции организма на гипоксию в разные возрастные периоды // Медицинские науки. Клиническая медицина, 2007, №1, с.83-91.

5. Литвицкий П.Ф. Гипоксия // Вопросы современной педиатрии, 2016, №15 (1), с.45-58.

6. Боровкова Н.В., Валетова В.В., Тимербаев В.Х. и др. Реакция лейкоцитов и апоптоз лимфоцитов периферической венозной крови как маркер тканевой ишемии при острой массивной кровопотере// Общая реаниматология, 2013, №4, с.18-22.

7. Caldwell C.C., Kojima H., Lukashev D. et al. Differential Effects of Physiologically Relevant Hypoxic Conditions on T Lymphocyte Development and Effector Functions // The Journal of Immunology, 2019, v.16, p.6140-6149.

8. Sai Ram M., Sharma S.K., Dipti P. et al. Effect of hypobaric hypoxia on immune function in albino rats // Int. J. Biometeorol., 1998, v.42, p.55-59

9. Nikolsky I.S. Reaction of blood system on hypoxic hypoxia and hematopoietic stem cell circulation// Environment &Health, 2012, № 2, p.79-80.

10. Киселева Н.М., Кузьменко Л.Г., Нкане-Нкоза М.М. Стресс и лимфоциты // Педиатрия, 2012, № 1, с.137-143

Резюме

Количественные изменения лимфоцитов периферической крови в условиях гипобарической гипоксии

С.М.Ягубова

Целью исследования было изучение количественные изменения лимфоцитов периферической крови в условиях гипобарической гипоксии. Объектом исследования была кровь изъятых у белых крыс, весом 180-200 грамм. Для изучения влияния гипобарической гипоксии животные помещены в специальную барокамеру с вентиляцией, создающую среду, соответствующую атмосферному давлению 2000-3000 метров над уровнем моря. Анализ полученных результатов показывает, что в первые дни гипоксии (острая гипоксия-2-5-е дни) количественные показатели лимфоцитов в периферической крови самые низкие, по сравнению с контрольной группой. Последующие дни гипоксии (хроническая – 15-30-е дни) эти показатели приближаются к показаниям контрольной группы. А это указывает активизацию механизмов адаптации организма к гипоксическим условиям.

Summary

Quantitative changes of peripheral blood lymphocytes during the hypobaric hypoxia

S.M.Yagubova

The aim of the study was to study the quantitative changes in peripheral blood lymphocytes in hypobaric hypoxia. The object of the study was the blood taken from the white rats weighing 180-200 grams. To study the effect of hypobaric hypoxia animals are placed in a special chamber with ventilation, creating an environment corresponding to atmospheric pressure 2000-3000 meters above sea level. Analysis of the results shows that in the first days of hypoxia (acute hypoxia-2-5th days) quantitative indicators of lymphocytes in peripheral blood are the lowest compared to the control group. Subsequent days hypoxia (chronic – 15-30th days) these figures are close to those of the control group. And it indicates activation of mechanisms of adaptation of the organism to hypoxic conditions.

Daxil olub: 27.05.2019

Genital endometriozu olan qadınlarda autoimmun və iltihabi markerlərin laparoskopiya əməliyyatından sonrakı reproduktiv funksiyaların bərpasına təsiri

S.A. Sevdimalıyeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: genital endometrioz, iltihab markerləri, antiendometrial antitellər, laparoskopiya
Ключевые слова: генитальный эндометриоз, маркеры воспаления, антиэндометриальные антитела, лапароскопия.
***Keywords*:** genital endometriosis, inflammatory markers, antiendometrial antibodies, laparoscopy

Genital endometriozun tədqiqinin aktuallığı təkcə onun reproduktiv yaşlı qadınlar arasında yüksək tezlikdə rast gəlməsi ilə deyil, həm də 20-80% hallarda dölsüzlüyə səbəb olması ilə əlaqədardır [1,2]. Endometriozun müxtəlif aspektlərinə dair aparılan intensiv və çoxsaylı tədqiqatlara baxmayaraq xəstəliyin patogenezi, lokalizasiyasından asılı olaraq kliniki gediş xüsusiyyətləri, habelə mühüm praktik əhəmiyyət kəsb edən müasir informativ diaqnostika və müalicə məsələləri hələ sonadək öyrənilməmişdir. Genital endometriozun rastgəlmə tezliyinin artma tendensiyası, uzunmüddətli və residivləşən gedişi, reproduktiv funksiyanı tormozlaması və və qadınların əmək qabiliyyətini aşağı salması bu istiqamətdə aparılan araşdırmaların son illərdə daha da artmasına səbəb olmuşdur [3-6].

Hazırda genital endometriozun diaqnostikasında ən informativ və əvəzolunmaz metod laparoskopiya hesab olunur [7,8]. Bu metod təkcə genital endometriozu olan xəstələrin diaqnostikası ilə məhdudlaşmayıb, həm də mənşəyi məlum olmayan, endokrin dölsüzlük hallarında və konservativ müalicə effektiv olmadıqda da əhəmiyyət kəsb edir. Laparoskopiya genital endometriozun müalicəsində də mühüm aktuallıq kəsb edir [9]. Bu üsulun genital endometrioz ilə yanaşı kiçik çanaq orqanlarının patologiyaları, kiçik çanaqda olan bitişmələrdə və uşaqlıq borularının keçməməzliyi kimi mürəkkəb diaqnostik situasiya hallarında tətbiqinin effektivliyi şübhə doğurmur [10,11]. Lakin bu mövzuya dair aparılan tədqiqatların azlığı diaqnostik dədidliyin müəyyənləşdirilməsində çətinlik yaradır. Hazırkı tədqiqatın məqsədi qadınların orqanizmində baş verən autoimmun prosesin reproduktiv funksiyaların laparoskopiya əməliyyatından sonrakı bərpasına təsirinin öyrənilməsi olumşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Elmi iş Bakı şəhərində, Azərbaycan Tibb Universitetinin "Mama-ginekologiya"kafedrasının Ş. Ələskərova ad. 5 saylı doğum evində yerləşən kliniki bazasında və "UNİKLINIKA"nın ginekologiya şöbəsində icra olunmuşdur. Tədqiqata reproduktiv yaşda xarici endometriozu olan 100 qadın aid edilmişdir. Kliniki və laborator müayinələrə əsaslanaraq 53 qadında peritoneal endometrioz, 31 qadında ekstraperitoneal endometriozl, 16 qadında genital endometriozun müştərək forması aşkar edilmişdir. Şərti-sağlam fertil hesab olunan və endometrioz müşahidə edilməyən reproduktiv yaşlı 30 qadın isə nəzarət qrupunu təşkil etmişdir.

Endometriozun diaqnostik kriteriyaları aşağıdakı müayinələrə əsaslanmışdır: standat ginekoloji baxış və retrovaginal müayinə; kolposkopiya; servikal kanal və uşaqlığın vaginal hissəsindən sitoloji müayinə üçün yaxma; uşaqlıq divarının strukturunda olan dəyişiklər, həcmli törəmələr, həmçinin uşaqlıq və artımların ölçüsünü öyrənmək üçün aparılan kiçik canağın transvaginal ultrasəs müayinəsi. Genital endometriozun ən müasir və məlumatlı təyini üsulu laparoskopiyadır ki, onun vasitəsilə pasientin aparılma taktikasını təyin etmək üçün xəstəliyin istənilən forma və ağırlıq dərəcəsinin diaqnozunun qoyulması mümkündür. Laparoskopiya bütün xəstələrdə "STORZKARL-STORZ" (GERMANY) firmasının laparoskopik bloku vasitəsilə icra edilmişdir. Bütün qadınlarda periferik qanda anti-endometrial antitellər (AEA), antiTPO və antiTG titri təyin edilmişdir. Həmçinin tədqiqata daxil olan qadınlarda orqanizmdə olan iltihabi prosesin səviyyəsini təyin etmək üçün şiş nekrotik faktor-alfa (TNF-alfa) və interleykin-6 (İL-6) təyin edilmişdir. Müvafiq müayinələr standart ELİSA immunferment metodu vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Əldə edilmiş nəticələrin statistik işlənməsi SPSS_20 proqramı vasitəsilə həyata keçirilmişdir. Qeyri-parametrik göstəricilərin müqayisəsi Uilkokkson-Mann-Uitni metodu ilə aparılmışdır və əldə edilən fərq $p<0,05$ olduğu hallarda statistik dürüst hesab edilmişdir.

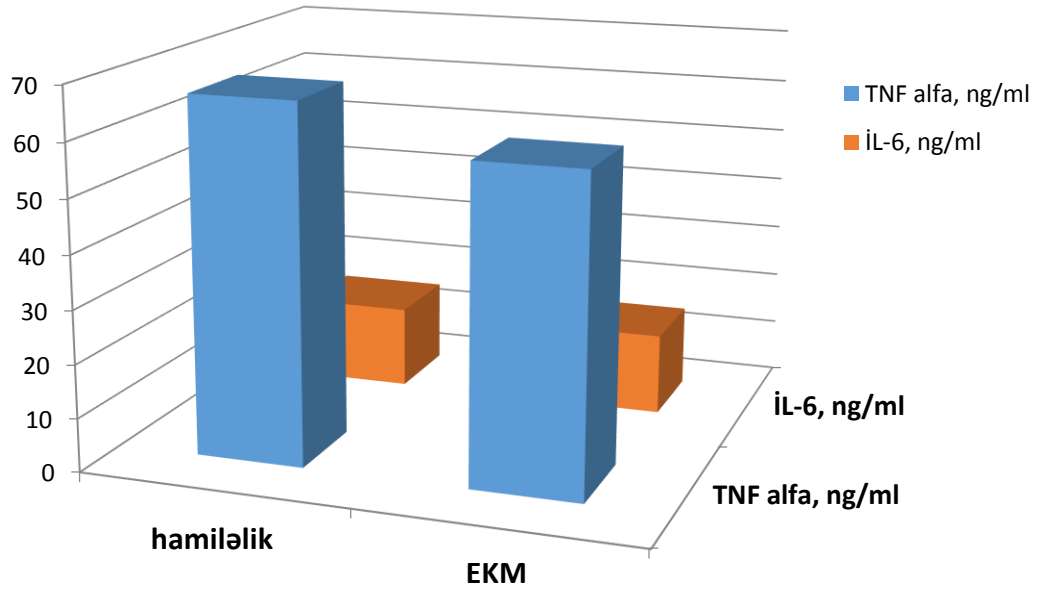
Nəticələr və onlar;n müzakirəsi. Hamiləlik baş tutan və EKM olunan qadınlarda autoimmun antitellərin səviyyəsi cədvəldə əks olunmuşdur. Belə ki, cədvəldən göründüyü kimi, hamilliyin təbii yolla baş tutması mümkün olmayan qadınlarda təkcə antendometrial antitellərin səviyyəsi deyil, periferik qanın anti TPO və anti TG göstəriciləri də yetərincə yüksək səviyyədə aşkar edilmişdir. Hər 3 göstəricinin müqayisə edilən qadınlar arasındakı fərqi statistik dürüst həddə qeydə alınmışdır. Bu onu göstərir ki, hər hansı bir autoimmun xəstəlik fonunda olmasa da belə, orqanizmdə immun regulyator funksiyaların pozulması genital endometriozun patogenezində mühüm rol oynamaqla yanaşı, müalicənin nəticəsinə də əhəimiyyətli dərəcədə təsir göstərir.

Cədvəl

Laparoskopiya əməliyyatından sonra hamiləliyin baş tutması və EKM müraciətindən asılı olaraq qadınlarda periferik qanın autoimmun markerlərinin səviyyəsi

		orta göstərici	standart xəta	95% Cİ		Minimum	Maksimum	P
				aşağı hüdud	yuxarı hüdud			
AEA, ng/ml	hamiləlik	90086,95	3936,20	81923,76	98250,15	50000,00	130000,00	0,001
	EKM	28765,75	2863,70	23057,06	34474,44	2000,00	99000,00	
AntiTPO, ng/ml	hamiləlik	632,41	83,20	456,02	808,79	126,00	1400,00	0,001
	EKM	156,33	28,68	98,26	214,3992	18,00	765,00	
AniTG, ng/ml	hamiləlik	312,29	42,55	222,08	402,5040418	24,00	670,00	0,001
	EKM	98,83	19,55	59,33	138,3287685	9,00	650,00	

Laparoskopiyadan sonra hamiləlik baş tutan və tutmayan qadınlarda periferik qanda iltihab markerlərinin səviyyəsinin analizi nəticələri isə şəkildə əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, EKM üçün müraciət edən qadınlarda periferik qanda TNF alfa səviyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur (p=0,001). İL-6 göstəricisi isə müqayisə edilən qadınlar arasında statistik dürüst fərqlənməmişdir (p=0,058).



Şək. 1. Laparoskopiya əməliyyatından sonra hamiləliyin baş tutması və EKM müraciətindən asılı olaraq qadınlarda periferik qanın iltihab markerlərinin səviyyəsi

Məlumdur ki, TNF-alfa və İL-6 orqanizmdə iltihabi prosesin kəskinliyinə və generalizasiyasına həssas olan iltihab markeridir. Hazırkı tədqiqatın nəticəsi göstərir ki, reproduktiv funksiyaların bərpası üçün laparoskopiyaya göstəriş olan qadınlarda iltihabi prosesin ağırlıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi vacibdir. Tədqiqatın nəticəsi göstərir ki, qadınlarda organizmin ümumi iltihaba cavab reaksiyasının və autoimmun prosesin səviyyəsi laparoskopiya əməliyyatından sonrakı reproduktiv funksiyaların bərpasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Autoimmun və iltihabi reaksiyaların müştərək olaraq intensiv təzahür etdiyi hallarda qadınların laparoskopiyadan əvvəl reproduktiv funksiyalarının qiymətləndirilməsi müalicə və proqnostik baxımdan mühüm əhəmiyyət kəsb edə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Магалов И.Ш. Современные аспекты диагностики и лечения тазового эндометриоза / Автореф. дисс. … докт. мед. наук. Баку? 2013, 25 с.

2. Андреева Е.Н., Яроцкая Е.Л. Клинический профиль российских пациенток с диагнозом "генитальный эндометриоз", получавщих лечение агонистом гонадотропного релизинг-гормона. // Проблемы репродукции, 2011, № 2, с. 50-62

3. Костючек Д.Ф., Печеникова В.А., Дурасова Е.Н. Сравнительный анализ эндометриоза яичников и кист яичников неэндометриоидной природы// Журнал акушерства и женских болезней, 2011, № 1, 31- 37

4. Баскаков, В. П. Клиника и лечение эндометриоза. Москва: СПб. : Питер**,** 2014**,** 240 с.

5. Сельков С.А., Павлов Р.В., Аксененко В.А. Использование ронколейкина в комплексной терапии генитального эндометриоза: моногр М., 2017**,** 895 с.

6. Дамиров М.М., Олейникова О.Н., Майорова О.М. Генитальный эндометриоз. Взгляд практикующего врача. М.: Бином, 2013, 152 с

7. Баранов В.С. Генетические аспекты профилактики и лечения эндометриоза. М., 2016**,** 469 с.

8. Кузнецова И.В., Кирпиков А.С., Ховрина Е.А. и др. Генитальный эндометриоз и хроническая тазовая боль // Гинекология, 2010, № 5, с. 44-51

9. Дамиров, М.М. Генитальный эндометриоз - болезнь активных и деловых женщин. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013, 778 с.

10.Пучков К.В., Андреева Ю.Е., Добычина А.В. Хирургическое лечение инфильтративных форм эндометриоза лапароскопическим доступом // Журн. акушерства и женских болезней, 2011, т. 60, с.73-75

11.Краснопольский, В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А., Попов А.А. Оперативная гинекология (2-е издание, переработанное). М.: МЕДпресс-информ, 2013, с.102

Резюме

Влияние аутоиммунных и воспалительных маркеров на репродуктивную функцию после лапароскопии у женщин с генитальным эндометриозом

С.А. Севдималиева

В настоящее время наиболее информативным и незаменимым методом диагностики генитального эндометриоза является лапароскопия. Лапароскопия также играет решающую роль в лечении генитального эндометриоза. Цель настоящего исследования - изучить влияние аутоиммунных процессов на репродуктивную функцию женщин после операционной лапароскопии. В исследование были включены 100 женщин с эндометриозом в репродуктивном возрасте. It was detected high levels of autoimmun markers as well as antiendometrial antibodies, anti-TPO, anti-Tg antibodies in peripheral blood of women with genital endometriosis. Полученные данные показывают, что общий уровень воспалительного ответа и уровень аутоиммунного процесса оказывают значительное влияние на репродуктивную функцию у женщин после лапароскопии.

Summary

Influence of autoimmune and inflammatory markers on reproductive function after laparoscopy in women with genital endometriosis.

S.A. Sevdimaliyeva

Present time, the most informative and irreplaceable method of diagnosis of genital endometriosis is laparoscopy. Laparoscopy also plays a crucial role in the treatment of genital endometriosis. The aim of the present study is to investigate the effects of autoimmune processes on women's reproductive function after postoperative laparoscopy. 100 women with external endometriosis in the reproductive age were included in study. Был выявлен высокий уровень аутоиммунных маркеров, а также антител против эндометрия, анти-ТПО, анти-Tg-антител в периферической крови женщин с генитальным эндометриозом. The obtained data indicate that the generalized response to inflammation and the response to the autoimmune process are expressed in the reproductive function of the woman following laparoscopy.

Daxil olub: 20.05.2019

Bağırsaq parazitozları aşkar edilən xəstələrdə daha çox rast gəlinən şərti-patogen bakteriyaların klinik-mikrobioloji aspektləri

V.N.Cavadzadə
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: bağırsaq parazitozları, mikroflora, şərti-patogen bakteriyalar
Ключевые слова: кишечные паразитозы, микрофлора, условно-патогенные бактерии
Keywords: intestinal parasitosis, microflora, conditionally-pathogenic bacteria

Son illər ətraf mühitin getdikcə çirklənməsi, təbii fəlakətlərin tez-tez təkrarlanması, eyni zamanda əhalinin sanitar-gigiyenik qaydalara riayyət etməməsi bağırsaq parazitozlarının geniş yayılması ilə müşahidə edilməkdədir [1,2].

Ümumiyyətlə insan orqanizimində 65 növdən artıq parazit müxtəlif orqan və sistemlərdə xəstəliklər törədirlər. Eyni zamanda parazitozlar xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsinə, autoimmun xəstəliklərin yaranmasına və s. kimi ağırlaşmalara səbəb olurlar.

Son illər bağırsaq parazitozları arasında lyamblioz, balantidiaz, askaridoz, enterobioz, trixosefalyoz və digər parazitozlara rast gəlinir.

Bağırsaq parazitozları orqanizmdə çox saylı patogen və şərti-patogen mikroorqanizimlərin artıb çoxalmasına, normal bağırsaq florasının kəmiyyət və keyfiyyət dəyişiliklərinə səbəb olur.

Bağırsaq parazitozları aşkar edilən xəstələrdə daha çox hallarda *stafilokokk, proteus, pseudomonas, klebsella* və s. kimi şərti-patogen bakteriyalar aşkar edilir [3,4,5,6,7].

Parazitozlar zamanı patoloji proseslərin inkişafında qızılı stafilokoklar mühüm rol oynayır. *Staphylococcus aureus* praktik sağlam şəxslərin təxminən 25-30%-də rast gəlinir. *Staphylococcus aureus* insan orqanizminin müxtəlif orqan və sistemlərində məskunlaşır.

Stafilokoklar insan orqanizminin müxtəlif orqan və sistemlərində irinli iltihabi proseslər törədir. Onlar dəri və selikli qişaların irinli-iltihabi (karbunkul, piodermiyalar və s) xəstəliklərini, yuxarı tənəffüs yollarının (faringit, angina, və s), sidik cinsiyyət sisteminin (sistit, uretrit və s), beyin qişalarının iltihabi (meningit və s) xəstəliklərini törədirlər.

Staphylococcus aureus zamanı bağırsağlarda irinli-iltihabi proseslər inkişaf edir. Bu özünü güclü intoksikasiya, yüksək hərarət, titrətmə, çoxlu tərləmə, baş ağrısı, iştahanın itməsi, qarında ağrılarla göstərir. Nəcis çox kütləli selikli, irinli müşahidə edilir [8,9].

Son illər bağırsaq parazitozları olan xəstələrdə aşkar edilən şərti-patogen bakteriyalar arasında proteylər daha üstünlük təşkil edir.

Proteylərin *Proteus mirabilis, P.vulgaris, P.penneri, P.morgani, P.houseri* və s. kimi növləri məlumdur. *Proteus mirabilis, P.vulgaris, P.penneri* növləri insan üçün daha patogendir. İnsanlarda 80-90% hallarda *Proteus mirabilis* kəskin enterit əlamətləri ilə müşayət edilən patologiyalar törədir.

Proteus infeksiyası qastrit, qastroenterit və qastroenterokolit şəklində özünü biruzə verir. Xəstəlik zamanı hərarətin yüksəlməsi, iştahsızlıq, qusma və ishal müşahidə edilir.

Proteylər irinli-iltihabi proseslərin yaranmasında, sidik yollarının infeksiyalarına (pielonefrit, sistit və s) eyni zamanda sepsis və septikopiemiyanın əmələ gəlməsində mühüm rol oynayır.

Bağırsaq parazitozları zamanı bəzi hallarda klebsiellalarda müşahidə edilir. Klebsiellaların *Klebsiella oxytoca, K.planticola, K.pneumoniae, K.terrigena* kimi növləri məlumdur. *Klebsiella pneumoniae* və *Klebsiella oxytoca* növləri insan üçün patogen hesab edilir. Klebsiellalara insanın dəri və selikli qişalarında, tənəffüs, sidik-cinsiyyət və həzm sistemlərində daha çox rast gəlinir. *Klebsiella pneumoniae* tənəffüs yollarının müxtəlif hissələrində iltihabi (bronxit, pnevmoniya və s) patologiyalar törədirlər. Eyni zamanda *Klebsiella* sidik-cinsiyyat sistemində (nefrit, sistit və s), beyin qişalarında (meningit), konyuktivada və mədə-bağırsaq traktında yerli iltihabi dəyşiliklər törədirlər. Klebsiellalar mədə-bağırsaq traktının ayrı-ayrı şöbələrində yerli iltihabi proseslər yaradır. Ağır hallarda isə bakteriyalar yerli patologiyadan generalizasiya olunaraq sepsis və septikopiemiya törədir [10,11,12].

Bağırsaq parazitozları zamanı *Pseudomonas aeruginosa* bakteriyalarına daha çox rast gəlinir.

Pseudomonas aeruginosa müalicəyə çətin tabe olan kəskin bağırsaq infeksiyalarını (enterit, enterokolit və s) törədirlər. *Pseudomonas aeruginosa* digər şərti-patogen bakteriyalarla assosiasiya olunduqda sepsis və septikopiemiya kimi patoloji proseslərin inkişafına səbəb olur.

Tədqiqatın məqsədi bağırsaq parazitozları olan xəstələrin nəcisinin bakterioloji müayinə edilməsi və mikrofloranın təyin edilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işinə bağırsaq parazitozları aşkar edilən 38 xəstə (20 kişi, 18 qadın) daxil edilmişdir. Belə ki, 38 xəstədən 15 xəstədə (39,4%) askaridoz, 10 xəstədə (29,4%) trixosefalyoz, 9 xəstədə (23,6%) lyamblioz, 4 xəstədə (10,5%) isə balantidiaz aşkar edilmişdir.

Nəcisin bakterioloji müayinəsi ümmum qəbul edilmiş mikrobioloji müayinə üsluna əsaslanaraq aparılmışdır.

Nəticələrin müzakirəsi. Askaridoz aşkar edilən 15 xəstənin bakterioloji müayinəsi nəticəsində 10 xəstədə (66,6%) *staphylococcus aureus,* 3 xəstədə (20%) *proteus spp*, 1 xəstədə (6,6%) isə *pseudomonas spp,* aşkar edilmişdir.

Trixosefalyozlu xəstələrin (10 xəstə) bakterioloji müayinəsi zamanı 6 xəstədə (60%*) staphylococcus aureus,* 4 xəstədə (40%) isə *proteus* cinsli bakteriyalar aşkar edilmişdir.

Lyambliozlu xəstələrin (9 xəstə) müayinəsi zamanı 4 xəstədə *staphylococcus aureus,* 3 xəstədə (44,4%) *proteus spp*, 2 xəstədə (50,2%) isə *klebsella* cinsli bakteriyalar, balantidiaz aşkar edilən 4 xəstənin bakterioloji müayinəsi zamanı isə 3 xəstədə (75%) *staphylococcus aureus,* 1 xəstədə (25,5%) isə *proteus* cinsli bakteriyalar aşkar edilmişdir.

Klinik müşahidələr zamanı məlum olmuşdur ki, 95% xəstədə ümumi zəiflik, halsızlıq, 54% xəstədə ürəkbulanma, qusma, 41% xəstədə ishal, 22% xəstədə qəbizlik, 56% xəstələrdə isə müxtəlif nevroloji əlamətlər müşahidə edilmişdir.

Klinik numunə. Xəstə Ağayeva R. Təvəllüdü 1956. Bakı şəhərində yaşayır.

Şikayyətləri: ümumi zəiflik, halsızlıq, ürəkbulanma, iştahsızlıq, ishal, epiqastral və göbəkətrafı nahiyyədə kəsiçi ağrılar. Nəcisin ümumi müayinəsi zamanı *Giardia intestinalis* aşkar edilmişdir.

Cədvəl 1

Müayinə olunan xəstələrdə nəcisin ümumi müayinəsinin nəticələri

Göstəricilər	**Norma**	**Nəticə**
Konsistensiyası	Formalaşmış	Formalaşmamış
Forması	Silindirik (yumşaq)	Yumşaq
Rəngi	Qəhvəyi	Qəhvəyi
Qoxusu	Spesifik	Kəskin, pis iyli
Selik	Yoxdur	Çox miqdarda
Qan	Yoxdur	Yox
Gizli qanaxmaya görə reaksiya		Yox
Mikroskopiya		
Əzələ lifləri	0-3 g/s	1-4 g/s
Bitki hüceyrələri	0-3 g/s	7-8 g/s
Nişasta	Yoxdur	Az miqdarda
Yağ turşuları	Yoxdur	Az miqdarda
Neytral yağlar	Yoxdur	Orta miqdarda
Sabun	1-2 g/s	Yoxdur
Kristallar	Yoxdur	Yoxdur
Epitel hüceyrələri	Yoxdur	3-4 g/s
Leykosit	1-2 g/s	10-12 g/s
Eritrosit	Yoxdur	1-2 g/s
Selik	Yoxdur	+++
Göbələk hüceyrələri	Yoxdur	4-5 g/s
Helmint yumurtaları	Yoxdur	Tapılmadı
Parazitlər	Yoxdur	*Giardia intestinalis*

Cəvəl 1-dən aydın olur ki, *Giardia intestinalis* aşkar edilən xəstələrin nəcisdə bir çox göstəricilərdə kəskin dəyişiliklər baş vermişdir. Nəcisin bakterioloji müayinənin nəticəsi (11.05.19) cədvəl 2-də verilmişdir.

Yoğun bağırsağın kolonoskopiyasının nəticəsi. Terminal ilenumda selikli qişa normaldır. Kor bağırsaq, qalxan çənbər, köndələn çəmbər bağırsağın selikli qişası üzərində çox sayda eroziv sahələr var. Enən çənbər, S-vari, düz bağırsağın selikli qişası nisbi olaraq daha yaxşıdır. Damar şəkili silinib. Anal kanal daxili həlqə patologiyasızdır. Dişli xətt pozulmayıb. Anal kanal sərbəsdir. Kolonoskopiya zamanı xoralı pankolit aşkar edildi.

Nəticə. Müayinələr zamanı məlum olmuşdur ki, bağırsaq parazitozları olan xəstələrdə şərti-patogen bakteriyalar daha çox hallarda rast gəlinir. Bağırsaq parazitozları olan xəstələrdə şərti-patogen bakteriyaların artıb çoxalması intoksikasion, dispeptik və nevroloji əlamətlərin daha ağır və uzun müddətə davam etməsinə səbəb olur.

Cədvəl 2
Nəcisin bakterioloji müayinənin nəticəsi

Mikroorqanizmlər	1qr fekalda olan mikroorqanizmlərin miqdarı	
	Nəticə	Norma
Patogen bakteriyalar	-	-
Laktoza neqativ eşerixiyalariyalar	0^7	10^7-10^8
Laktozapozitiv eşerixiyalariyalar	0^6	10^6-10^7
Aşağı fermentativ eşerixiyalar	0^5	10^6-10^7
Laktobakteriyalar	0^4	10^7-10^8
Bifidobakteriyalar	0^5	10^8-10^9
Enterokokklar	10^8	10^5-10^6
Proteus	10^6	10^4
Pseudomonas	-	10^2
Stafilokokk (saprofit,epidermis)	10^7	10^4
Maya göbələkləri	10^4	10^4
Digər şərti-patogen enterobakteriyalar	10^5	10^5

ƏDƏBİYYAT

1.Страчунский Л.С., Дехнич А.В., Белбкова Ю.А. Сравнительная активность антибактериальных препаратов, лекарственные формы для местного применения в отношении St.aureus // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2016, № 4 (2), с. 157-163

2. Aleshukina A. Complex procedure for diagnosis of manifestations in intestinal dysbacteriosis // Klin. Lab. Diagn., Russian, 2015, v. 11, p. 48-51

3. Евстигнеева Н.П., Кунгуров Н.В., Зильберберг Н.В. и др. Идентификация условно-патогенной микрофлоры методом времяпролетной масс-спектрометрии у пациентов с негонококковыми уретритами // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014, № 5-1, с.48-53;

4. Абдрахманов А.Р., Абдрахманов Р.М. Влияние условно-патогенной микрофлоры на репродуктивное здоровье // Современные проблемы науки и образования, 2018, № 2

5. Mastromarino P., Vitali B., Mosca L. Bacterial vaginosis: a review on clinical trials with probiotics // New Microbiol., 2013, v.36(3), p.229-238.

6. Kenyon C., Colebunders R., Crucitti T. The global epidemiology of bacterial vaginosis: a systematic review // Am. J. Obste.t Gynecol., 2013, v.209(6), p.505-23.

7. Рыбальченко О.В., Бондаренко В.М., Орлова О.Г. и др. Избирательное действие ингибиторзащищенных аминопенициллинов на бактериальные биопленки эшерихий, стафилококков и лактобацилл // Лечение и профилактика. 2013, № 4

8. Бондаренко В.М., Бондаренко К.С. Вагинальная микроэкосистема в норме и патологии. Бюлл. Оренбург. Науч. Центра УрО РАН (электронный журнал Url: http//elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/ 2014-1 /Articles/Bondarenko-soavt-2014-1, pdf).

9. Энциклопедия микробиологии. Условно-патогенные микробы. www.diarea.ru. 2017

10. Bang Ji Hwan, Jung Younghee, Cheon Shinhye et al. Pseudomonas aeruginosa bacteremia in patients with liver cirrhosis: a comparison with bacteremia caused by Enterobacteriaceae // BMC Infect. Dis., 2013, v.13, p.332-338.

11.Рыбальченко О.В., Бондаренко В.М. Образование биопленок симбионтными представителями микробиоты кишечника как форма существования бактерсй // Вестник СПбГУ. 2013, сер.11, вып.1, С.179-186.

12. Dubois V., Poirel Z., Arpin C. et al. Novel inhibitor - resistant P-lactamase in a clinical isolate of Klebsiella pneumonia // Antimicrob agents Chemother., 2014, No 48, p.4466-4469

Резюме

Клинико-микробиологические аспекты часто встречаемых условно-патогенных бактерий с обнаруженными кишечными паразитозами

В.Н.Джавадзаде

Цель исследования заключается в проведении бактериологического исследования кала у больных с кишечными паразитозами и определении его микрофлоры. В исследование были включены 38 больных (20 мужчин,18 женщин), у которых были обнаружены кишечные паразитозы. Так, из 38 больных у 15 из них (39,%) был обнаружен аскаридоз, у больных (29,4%)

трихоцефалез, у 9 больных (23,6%) лямблиоз, у 4 больных (10,5%) балантидиаз. У 15 больных с обнаруженным аскаридозом в результате бактериологического исследования у 10 больных (66,6%) были обнаружены *staphylococcus aureus*, у 3 больных (20%) *proteus spp*., а у 1 больного (6,6%) *pseudomonas spp*. При обследовании больных с трихоцефалезом (10 больных) у 6 из них (60%) были обнаружены *staphylococcus aureus*, а у 4 больных (40%) бактерии рода *proteus.* При обследовании больных с лямблиозом (9 больных) у 4 из них были обнаружены *staphylococcus aureus*,у 3 больных (44,4%) *proteus spp*., а у 2 больных (50,2%) бактерии типа *klebsella*, а из 4 больных с обнаруженным балантидиазом при бактериологическом исследовании у 3 из них (75%) были обнаружены *staphylococcus aureus*, а у 1 больного (25,5%) бактерии рода *proteus.* При исследованиях было выявлено, что у больных с кишечными паразитозами чаще встречаются условно-патогенные бактерии. Увеличение условно-патогенных бактерий у больных с кишечными паразитозами способствует более тяжелому и длительному течению интоксикационных, диспептических и неврологических признаков.

Summary

Clinical and microbiological aspects of commonly found conditional-pathogen bacteria with detected intestinal parasitosis

V.N.Javadzade

The purpose of the investigation is a conducting of the bacteriological examination of feces in patients with intestinal parasitosis and determination of its microflora. 38 patients (20 men, 18 women) in whom intestinal parasitosis was detected, have been included into the research. Thus, out of 38 patients, ascariasis was found in 15 of them (39%), trichocephalosis in patients (29.4%), giardiasis in 9 patients (23.6%), balantidiasis in 4 patients (10.5%). In 15 patients with ascariasis detected as a result of bacteriological examination, 10 patients (66.6%) had *staphylococcus aureus*, 3 patients (20%) had *proteus spp*., and 1 patient (6.6%) had *pseudomonas spp*. When examining the patients with trichocephalosis (10 patients), 6 of them (60%) had *staphylococcus aureus*, and 4 patients (40%) had bacteria of the *proteus* genus. When examining the patients with giardiasis (9 patients), 4 of them had staphylococcus aureus, 3 patients (44.4%) had *proteus spp*., 2 patients (50.2%) had bacteria of *klebsella* type, and in 4 patients with detected during bacteriological examination balantidiasis, in 3 of them (75%) *staphylococcus aureus* were detected, and in 1 patient (25.5%) bacteria of the genus *proteus*. In studies, it was found that in patients with intestinal parasitosis, conditionally-pathogenic bacteria are more common. An increase in conditionally-pathogenic bacteria in patients with intestinal parasitosis contributes to a more severe and prolonged course of intoxication, dyspeptic and neurological signs

Daxil olub: 06.05.2019

Pseudomonas aeruginosa ştamlarının müxtəlif antimikrob preparatlara rezistentliyinin rastgəlmə tezliyi və rezistentlik mexanizmləri

K.S.Məmmədova, V.Ə.Nərimanov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: Pseudomonas aeruginosa, rezistent ştamlar, rezistentlik mexanizmləri

Ключевые слова: Pseudomonas aeruginosa, устойчивые штаммы, механизмы сопротивления

Keywords: Pseudomonas aeruginosa, resistant strains, resistance mechanisms

Pseudomonas aeruginosa qram mənfi, şərti patogen, fermentativ aktivliyi zəif olan bakteriyadır [1-11]. 4°C ilə 42°C aralığında inkişaf edə bilən, hər yerdə rast gəlinən patogendir [12]. Həssas insanlarda kəskin və xronik infeksiyalara səbəb olur [12,13]. İmmun sistemin funksiyasının zəifləməsi və ya geniş spektrlı antibiotiklərin tətbiqi zamanı normal flora balansının pozulması nəticəsində P. aeruginosa kolonizasiya edə bilir [14]. P. aeruginosa süni tənəffüs aparatı ilə əlaqəli pnevmoniya, bakteriyemiya, dəri və yumşaq toxuma infeksiyaları, cərrahi və yanıq yaraları, sidik yolu infeksiyası, endorkardit və s. kimi xəstəxanadaxili infeksiyalara səbəb olur [2-4,9,11,14-17]. P. aeruginosa orqan tranplantasiyası edilən şəxslərdə daha əhəmiyyətli bir patogenə çevrilməkdədir. Ağciyər transplantasiyası edilən şəxslərdə P.

aeruginosa pnevmoniyası daha çox rast gəlinir və rast gəlmə tezliyi 30,3 % dir [2]. İmmun sistemi zəif olanlarda, kistik fibrozlu xəstələrdə və kimyəvi terapiya qəbul edən şəxslərdə xroniki ağciyər infeksiyalarına səbəb olur [11,14,17,18]. P. aeruginosa kistik fibrozlu xəstələrin 47.5 %- də kolonizasiya olunur və bu xəstələrdə əsas ölüm səbəblərindən biridir [11,19]. P. aeruginosanın biotəbəqə əmələ gətirməsi ilə əlaqəli xroniki yara infeksiyası, xroniki orta qulaq iltihabı, xroniki rinosinusit, kataterlə əlaqəli sidik yolu infeksiyası və kontakt linza istifadə edənlərdə keratit yaranır [16].

Xəstəxanadaxili infeksiyaların əsas törədicilərindən biridir [14,15,20]. Dünya miqyasında xəstəxanadaxili infeksiyaların 10 %- nə qədərini təşkil etdiyi bildirilir [14,20]. Reanimasiya şöbələrindən əldə edilən izolyatlarda antimikrob preparatların əksəriyyətinə rezistentlik yüksək səviyyədə müşahidə edilir [1]. Xəstəxanadaxili infeksiyalara səbəb olan bir çox antibiotikə rezistent 6 bakteriyadan biri kimi – ESKAPE (Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa və Enterobacter növləri) patogeni kimi sinifləndirilib [21]. Genetik olaraq təbii antibiotik rezistentlik mexanizmləri ilə təchiz olunmuşdur [18].

Son zamanlarda bir çox antimikrob preparatlara qarşı artan rezistentlik müşahidə edilməkdədir [22]. Antimikrob preparatların uzun müddətli və nəzarətsiz istifadəsi çoxlu antimikrob preparata rezistent ştamların ortaya çıxmasında əsas amillərdəndir [23]. Rezistentliyin artması səbəbi ilə P. aeruginosa ştamları tərəfindən törədilən infeksiyaların müalicəsində çətinliklər yaranmaqdadır [2,4,5,11,15,19,24-28]. Həmçinin xəstəxanada qalma müddəti və müalicə xərcləri artmaqda və ölüm hallarıda yüksəlməkdədir [4]. Antibiotiklərə rezistentlik həm xromosomal mutasiya ilə, həm də plazmid, integronlar və transpozonlar kimi hərəkət edə bilən genetik elementlər üzərində rast gəlinən rezistentlik genlərinin qazanılması yolu ilə əlaqəli ola bilir [1,9,14,16,28,29]. Bakteriyal plazmidlər rezistentlik gənlərini əldə etmək və daha sonra respientə ötürmək üçün güclü bir vasitəçi olaraq mərkəzi rol oynayır. Bu genetik elementlərin xüsusilə konyuqasiya yolu ilə bakteriya hüceyrələri arasında transfer ediləbilən horizontal gen transferidir [16]. Plazmid vasitəli rezistentlik genləri daha sürətli yayılır [4]. İndiyə qədər β-laktam antibiotikləri hidroliz edən GSBL (Geniş spektrlı β-laktamazalar) və karbapenemazaları, aminoqlikozid dəyişdirici fermentləri, 16 S rRNT metilazaları kodlayan genlərin horizontal transfer yolu ilə əldə ediliyi müəyyən edilmişdir. GSBL və karbapenemazı kodlayan genlərin dünya miqyasında rastgəlmə tezliyi yüksəkdir [16]. Pseudomonas aeruginosa ştamlarında antimikrob preparatlara qarşı yaranan rezistentlik mexanizmləri müxtəlifdir [5,8]. Daxili və xarici rezistentlik mexanizmləri mövcuddur [4,16,19,25]. Daxili rezistentlik mexanizminə efflyux mexanizmi (mexAB, mexCD, mexEF ve mexXY), xromosamal hiper ampC β-laktamazanın sintezi, porin itirilməsi (OprD), xarici rezistentlik mexanizmlərinə geniş spektrlı β-laktamazalar (blaSHV, blaTEM, blaVEB, blaPER və blaOXA) və karbapenemazalar (blaGES, blaKPC, blaIMP, blaSPM, blaVIM və blaNDM) kimi fermentləri kodlayan rezistentlik genlərinin qazanılması aiddir [4]. OprD-nin inaktivasiyası və itirilməsi, efflyux mexanizmi, AmpC β-laktamazanın və GSBL-in artıq sintez edilməsi P. aeruginosa ştamlarında ən çox rast gəlinən rezistentlik mexanizmlərindəndir [5,16,18,30]. OprD aminturşuların, kiçik peptidlərin və antibiotiklərin hüceyrəyə diffuziyasına icazə verən P.aeruginosanın xarici membran porinidir [16,31]. Xarici membran proteini OprD-ni kodlayan oprD geninin mutasional olaraq dəyişilməsi OprD-nin inaktivasiyasına və ya itirilməsinə səbəb olur [15]. Efflyux nasosları qram mənfi bakteriya membranını əhatə edən çox proteinli komplekslərdir. Müxtəlif toksik maddələri və antibiotikləri uzaqlaşdırmaqda məsuldurlar. P.aeruginosa MexAB-OprM, MexXY/OprM (OprA), MexCD-OprJ və MexEF-OprN daxil olmaqla 4 aktiv efflyux mexanizminə malikdir. MexAB-OprM və MexXY / OprM (OprA), klinik ştamlarda daha çox rast gəlindiyinə görə klinik olaraq daha əhəmiyyətlidir [16]. MexAB-OprM-in artıq expressiyası MexAB-OprM operonun yuxarı hissesində yerləşən mexR repressor genində baş verən mutasiya ilə əlaqəlidir. Bu mutasiya mexR repressor proteininin mexR-mexA genlərarası hissəsinə DNT-ni bağlama qabiliyyətinin aşağı düşməsinə və beləcə MexAB-OprM operonunu repressiya edici qabiliyyətini itirməsinə səbəb olur [24].

Qram mənfi bakteriyalarda 800-dən artıq β-laktamaza müəyyən edilmiş və bunların ən azı 120 tipi P. aeruginosa ştamlarında aşkarlanmışdır. Bu β-laktmazalardan GSBL-lər, MBL-lar ve AmpC klinik olaraq daha əhəmiyyətlidir. β-laktamazalar bakteriyanın xromosamal və plazmid genləri tərəfindən kodlanan fermentlərdir. Bu fermentlər β-laktam antibiotikləri hidroliz etmək qabiliyyətinə malikdirlər [5]. β-laktamazalar amin turşuların düzülmə ardıcıllığına görə 4 sinfə bölünür: A, B, C və D [32]. A sinif β-laktamazalar VEB, PER, CTX, SHV və TEM kimi bir çox genlər tərəfindən kodlanır.Bu sinif β-laktamazalar daha çox çeşidlidir və bura klavulan turşusu, tazobaktam və sulbaktam kimi β-laktamaza inhibitoru tərəfindən inhibə ediləbilən fermentlər daxildir. B sinfinə metallo-β-laktamazalar aiddir [33]. BlaVIM və blaIMP genləri daha çox rast gəlinən MBL genləridir [15]. Metallo-β-laktamazalar (MBL) karbapenemləri və digər β-laktamları (monobaktamlar xaric) hidroliz edir və klinik olaraq onlara mövcud

β-laktamaza inhibitorları təsir edə bilmir [26]. Metallo-β-laktamazalar (MBL) klinik olaraq daha çox əhəmiyyətlidir. MBL sintez edən ştamların törətdiyi infeksiyaların müalicəsi üçün az miqdarda antibiotik seçimi vardır. Bu ştamlarla yoluxmuş şəxslərdə xəstələnmə və ölüm halları yüksəkdir. Buna görədə bu ştamların daha tez aşkar edilməsi müvafiq antibiotiklərin seçilməsində böyük əhəmiyyət kəsb edir [15]. C ve D sinif β-laktamazalar β-laktamaza inhibitorları tərəfindən inhibləşdirilə bilmir. D sinif β-laktamazalar OXA-1, OXA-2 və OXA-10 kimi müxtəlif çeşidli genlər tərəfindən kodlanır [33]. P.aeruginosa geniş spektırlı C sinif β-laktamazanı kodlayan blaAmpC geninə sahibdir [13]. AmpC β-laktamaza təbii olaraq induklənə bilən bir fermentdir. AmpC β-laktamazanın artıq sintezi bəzi β-laktamlara (sefalisin və karbapenemlər) ve β-laktamaza (klavulan turşusu) inhibitorının təsirinə məruz qalma zamanı ampC- nin ekspressiyasını tənzimləyən genlərdə ki mutasiyası ilə əlaqəlidir [27]. Karbapenemler bir çox antimikrob preparata rezistent P. aeruginosanın səbəb olduğu infeksiyaların müalicəsində mühüm rol oynayır [24,26]. Karbapenemler geniş spektrlı β-laktam antibiotiklərdir. Dünya miqyasında karbapenemə qarşı rezistentliyin artmış olduğu bildirilir. Bir çox ölkələrdə karbapenem rezistentliyinin 10%-50% intervalında olduğu bildirilir [15]. Dünyanın bir çox ölkəsində karbapenem ilə yanaşı aminoqlikozidlərə və flüorxinolanlara da rezistentliyin artmaqda olduğu qeyd edilir [22]. P. aeruginosa ştamlarının səbəb olduğu infeksiyaların müalicəsində aminoqlikozidlərdən tobramisin, gentamisin və amikasin geniş olaraq istifadə edilir [34]. Müalicə zamanı daha effektli nəticə alınması üçün β-laktam antibiotikləri ile kombinə şəklində istifadə edilməsi daha məqsədə uyğundur [9]. Müxtəlif plazmid vasitəli aminoqlikozid rezistentlik mexanizmlərindən ən çox rast gəlinəni aminqlikozid modifikasiyaedici (dəyişdirici) fermentlərin sintez edilməsidir [1]. Bu modifikasiya edici fermentlerden aac(6')-II, ant(2")-I və aph(3')-VI genləri tərəfindən kodlanan aminoqlikozid asetiltransferaza (AAC), nükleotidiltransferaza (ANT) və fosfotransferaza (APH) klinik olaraq daha çox əhəmiyyətlidir, çünki onlar klinikada P. aeruginosanın müalicəsində daha çox istifadə edilən aminoqlikozidlərə təsir edirlər [9,34]. Aminoqlikozidlərə qarşı yüksək rezistentlik bu antibiotiklərin səbəb olduğu protein sintezinin pozulmasına mane olan 16S rRNT metiltransferazaların sintezi ile əlaqəli ola bilir. Bu fermentləri kodlayan 10 gen təspit edilib [1]. Flüorxinolanlar P. aeruginosa ştamlarının səbəb olduğu infeksiyaların effektli oral müalicəsi üçün qəbul edilən tək antibiotikdir. Müalicə zamanı siprofloksasin və levofloksasin geniş olaraq istifadə edilir. Flüorxinolanlar DNT giraza və topoizomeraza IV-ü inhibisiya edərək təsir göstərir. DNT giraza və topoizomeraza IV gyrA, gyrB ve parC, parE genləri tərəfindən kodlananan heterotetrametrik fermentlərdir.Bu iki ferment DNT-nin replikasiyasında əsas rol oynayır. GyrA və gyrB genləri parC və parE–ə homoloqdurlar [35]. DNT girazanı (gyrA və ya gyrB) və topoizomeraza IV-ü (parC və parE) kodlayanlar daxil olmaq üzrə hədəf genlərdəki, mutasiyaların flüorxinolanların rezistentliyində rolu olduğu məlum olmuşdur [19]. GyrA və parC-da baş verən mutasiyalar flüorxinolanlara rezistentliyin ana mexanizmidir [35]. Flüorxinolonlara qarşı rezistentlik Qnr proteinin sintezi ile elaqəli ola bilir, hansı ki bu protein DNT girazanı və topoizomeraza 4-ü xinolanların inhibisiyasından qoruyur [1]. Liu və digərlərinin tədqiqatına əsasən Çində ilk plazmid vasitəli kolistin rezistentliyi olduğu bildirilmişdir. Kolistin (və ya polimiksin E) polimiksin ailəsinə aiddir. Polimiksin B və kolistin kimi antibiotik sinfinin nümayəndələri P. aeruginosa izolyatları və Enterobacteriaceae kimi karbapenem rezistent bakteriyaların antibiotik müalicəsi üçün son seçim preparatıdır. Polimiksin rezistentliyinin daha əvvəl xromosomal mutasiyalarla yarandığı bildirilirdi. Ancaq yeni sübutlar mcr-1 genini daşıyan plazmidin konyuqasiya yolu ilə əldə edildiyini və kolistinə rezistentliyin yarandığını ortaya qoymuşdur. Son araşdırmalarda kolistinə rezistentlik verən genomik blaNDM geninə sahib olan P. aeruginosanın ST654 klonunun yayılma riski olduğuna aid bəzi dəlillər aşkarlanmışdır [16]. Yuxarıda qeyd edilənlərdən məlum olur ki, P. aeruginosada müxtəlif antimikrob preparatlara rezistentliyin artması və rezistent ştamlar tərəfindən törənən infeksiyaların müalicəsində yaranan çətinliklər dünya miqyasında qlobal problemlərdən biridir.

ƏDƏBİYYAT

1.Michalska A.D., Sacha P.T., Ojdana D. et al. Prevalence of resistance to aminoglycosides and fluoroquinolones among Pseudomonas aeruginosa strains in a University Hospital in Northeastern Poland // Braz J Microbiol., 2015, v.45(4), p.1455-8

2.Luo A., Zhong Z., Wan Q., Ye Q. The Distribution and Resistance of Pathogens Among Solid Organ Transplant Recipients with Pseudomonas aeruginosa Infections. // Med Sci Monit. 2016, v.22, p.1124-30

3.Li J., Zou M., Dou Q. et al. Characterization of clinical extensively drug-resistant Pseudomonas aeruginosa in the Hunan province of China. // Ann Clin Microbiol Antimicrob., 2016, v.15(1), p.35

4.Pragasam A.K., Vijayakumar S., Bakthavatchalam Y.D. et al. Molecular characterisation of antimicrobial resistance in Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii during 2014 and 2015 collected across India. // Indian J Med Microbiol., 2016, v.34(4), p.433-441

5. Ansari S., Dhital R., Shrestha S. et al. Growing Menace of Antibacterial Resistance in Clinical Isolates of Pseudomonas aeruginosa in Nepal: An Insight of Beta-Lactamase Production. // Biomed Res Int., 2016, 2016, 6437208.

6.Saderi H., Owlia P. Detection of Multidrug Resistant (MDR) and Extremely Drug Resistant (XDR) *P. Aeruginosa* Isolated from Patients in Tehran // Iran J Pathol. 2015, v.10(4), p.265271

7. Tian Z.X., Yi X.X., Cho A. et al. CpxR Activates MexAB-OprM Efflux Pump Expression and Enhances Antibiotic Resistance in Both Laboratory and Clinical nalB-Type Isolates of Pseudomonas aeruginosa. // PLoS Pathog. 2016,v.12(10):e1005932

8.Yakhnina A.A., McManus H.R., Bernhardt T.G. The cell wall amidase AmiB is essential for Pseudomonas aeruginosa cell division, drug resistance and viability. // Mol Microbiol., 2015, v.97(5), p.957-73

9. Odumosu B.T., Adeniyi B.A., Chandra R. Occurrence of aminoglycoside-modifying enzymes genes (aac(6')-I and ant(2″)-I) in clinical isolates of Pseudomonas aeruginosa from Southwest Nigeria. // Afr Health Sci., 2015, v.15(4), p.1277-81

10.Qarayev Z., Qurbanov A. Tibbi Mikrobiologiya və İmmunologiya. Bakı 2010

11. Munguia J., LaRock D.L., Tsunemoto H. et al. The Mla pathway is critical for Pseudomonas aeruginosa resistance to outer membrane permeabilization and host innate immune clearance. // J Mol Med (Berl), 2017, v.95(10), p.1127-1136

12. Ramanathan B., Jindal H.M., Le C.F. et al. Next generation sequencing reveals the antibiotic resistant variants in the genome of Pseudomonas aeruginosa. // PLoS One. 2017, v.12(8), p.e0182524

13. Berrazeg M., Jeannot K., Ntsogo Enguéné V.Y. et al. Mutations in β-Lactamase AmpC Increase Resistance of Pseudomonas aeruginosa Isolates to Antipseudomonal Cephalosporins. // Antimicrob Agents Chemother., 2015, v.59(10), p.6248-55

14. Chatterjee M, Anju CP, Biswas L. et al. Antibiotic resistance in Pseudomonas aeruginosa and alternative therapeutic options // Int J Med Microbiol., 2016, v.306(1), p.48-58

15. Feng W., Sun F., Wang Q. et al. Epidemiology and resistance characteristics of Pseudomonas aeruginosa isolates from the respiratory department of a hospital in China. // J Glob Antimicrob Resist., 2017, v.8, p.142-147

16. Moradali M.F., Ghods S., Rehm B.H. Pseudomonas aeruginosa Lifestyle: A Paradigm for Adaptation, Survival, and Persistence. // Front Cell Infect Microbiol., 2017, v.7, p.39

17. Kao C.Y., Chen S.S., Hung K.H. et al. Overproduction of active efflux pump and variations of OprD dominate in imipenem-resistant Pseudomonas aeruginosa isolated from patients with bloodstream infections in Taiwan. // BMC Microbiol., 2016,v.16(1), p.107

18.Cabot G., Zamorano L., Moyà B. et al. Evolutionof Pseudomonas aeruginosa Antimicrobial Resistance and Fitness under Low and High Mutation Rates. // Antimicrob Agents Chemother., 2016, v.60, p.1767-78.

19. Miyoshi-Akiyama T., Tada T., Ohmagari N. et al. Emergence and Spread of Epidemic Multidrug-Resistant Pseudomonas aeruginosa. // Genome Biol Evol., 2017,v. 9(12), p.3238-3245

20. Amin R.M., Bhayana B., Hamblin M.R., Dai T. Antimicrobial blue light inactivation of Pseudomonas aeruginosa by photo-excitation of endogenous porphyrins: In vitro and in vivo studies. // Lasers Surg Med., 2016, v.48(5), p.562-8

21.Murray J.L., Kwon T., Marcotte E.M., Whiteley M. Intrinsic Antimicrobial Resistance Determinants in the Superbug Pseudomonas aeruginosa. // MBio. 2015, v.6(6), e01603-15

22. Khan M.A., Faiz A. Antimicrobial resistance patterns of Pseudomonas aeruginosa in tertiary care hospitals of Makkah and Jeddah. // Ann Saudi Med., 2016, v.36(1), p.23-8

23. El Zowalaty M.E., Al Thani AA.., Webster T.J. et al Pseudomonas aeruginosa: arsenal of resistance mechanisms, decades of changing resistanceprofiles, and future antimicrobial therapies. // Future Microbiol., 2015, v.10(10), p.1683-706

24. Choudhury D., Das Talukdar A., Dutta Choudhury M. et al. Transcriptional Analysis of MexAB-OprM Efflux Pumps System of Pseudomonas aeruginosa and Its Role in Carbapenem Resistance in a Tertiary Referral Hospital in India. // PLoS One., 2015, v.10(7)

25. De Silva M., Ning C., Ghanbar S. et al. Evidence that a novel quaternary compound and its organic N-chloramine derivative do not select for resistant mutants of Pseudomonas aeruginosa. // J Hosp Infect., 2015, v.91(1), p.53-8

26.Cavalcanti F.L., Mirones C.R., Paucar E.R. et al. Mutational and acquired carbapenem resistance mechanisms in multidrug resistant Pseudomonas aeruginosa clinical isolates from Recife, Brazil. // Mem Inst Oswaldo Cruz., 2015, v.110(8)

27.Aguilera Rossi C.G., Gómez-Puertas P., Ayala Serrano J.A. In vivo functional and molecular characterization of the Penicillin-Binding Protein 4 (DacB) of Pseudomonas aeruginosa. // BMC Microbiol., 2016, v.16(1), p.234.

28. El Zowalatyl M.E., Gyetvaii B. Effectiveness of Antipseudomonal Antibiotics and Mechanisms of Multidrug Resistance in Pseudomonas aeruginosa. // Pol J Microbiol., 2016, v.65(1), p.23-32.

29.Ramanathan B., Jindal H.M., Le C.F. et al. Next generation sequencing reveals the antibiotic resistant variants in the genome of Pseudomonas aeruginosa. // PLoS One, 2017, v.12(8):e0182524.

30.Dou Y., Huan J., Guo F. et al Pseudomonas aeruginosa prevalence, antibiotic resistance and antimicrobial use in Chinese burn wards from 2007 to 2014. // J Int Med Res. 2017, v.45(3), p.1124-1137.

31.Shen J., Pan Y., Fang Y. Role of the Outer Membrane Protein OprD2 in Carbapenem-Resistance Mechanisms of Pseudomonas aeruginosa. // PLoS One, 2015, c.10(10), e0139995

32. Barry G., Hall. Revised Ambler classification of β-lactamases // Journal of Antimicrobial Chemotherapy, *2005*, v.55, p.1050-1051

33. Katvoravutthichai C., Boonbumrung K., Tiyawisutsri R. Prevalence of β-lactamase classes A, C, and D among clinical isolates of Pseudomonas aeruginosa from a tertiary-level hospital in Bangkok, Thailand. // Genet Mol Res., 2016, v.15(3)

34. Teixeira B., Rodulfo H., Carreño N. et al Aminoglycoside resistance genes IN Pseudomonas aeruginosa isolates from cumana, venezuela. // Rev Inst Med Trop Sao Paulo, 2016, v.58, p.13.

35. Nouri R., Ahangarzadeh Rezaee M., Hasani A. et al. The role of gyrA and parC mutations in fluoroquinolones-resistant Pseudomonas aeruginosaisolates from Iran. // Braz J Microbiol. 2016, v.47(4), p.925-930.

Резюме

Частота и механизмы резистентности штаммов Pseudomonas aeruginosa к различным противомикробным препаратам.

К.С.Мамедова, V.A.Нариманов

Pseudomonas aeruginosa, неферментирующая грамотрицательная палочковидная бактерия, вызывающая внутрибольничные инфекции, которые могут привести к сепсису, пневмонии, эндокардиту и инфекциям мочевыводящих путей. Растущая распространенность изолятов Pseudomonas aeruginosa с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) серьезно затрудняет выбор подходящих методов лечения инфекций, вызываемых этим организмом. Цель исследования-определить распространенность и механизмы резистентности к антимикробиальным препаратам штаммов Pseudomonas aeruginosa, изолированных из различных клинических образцов.

Summary

Prevalence and resistance mechanisms of resistance of Pseudomonas aeruginosa strains to different antimicrobial drugs.

K.S.Mammadova, V.A.Narimanov

Pseudomonas aeruginosa is a rod-shaped, non-fermentative gram-negative bacterium causing nosocomial infections that can lead to sepsis, pneumonia, endocarditis, and urinary tract infections. The increasing prevalence of multidrug-resistant (MDR) Pseudomonas aeruginosa isolates is severely compromising the selection of appropriate treatments for the infections caused by these organism. The aim of the study is to determine the prevalence and resistance mechanisms of antimicrobial resistance in Pseudomonas aeruginosa strains isolated from different clinical samples.

Daxil olub: 08.04.2019

Dəmir defisitli anemiyanın diaqnostikasına müasir yanaşma

V.Ə. Nəcəfova

Ə. Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: dəmir defisiti, anemiya, uşaqlar, diaqnostika, hemoqlobin, ferritin, hepsidin, sink protoporfirin,

Ключевые слова: Железодефицитная анемия, дети, гемоглобин, ферритин, гепцидин, цинк протопорфирин

Keywords: iron deficiency anemia, children, hemoglobin, ferritin, hepcidin, zinc protoporphyrin.

Dəmir defisitli anemiya dünyada ən çox yayılmış anemiya formasıdır və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə inkişaf etmiş ölkələrə nisbətən daha çox rast gəlinir [1]. Dəmir defisitli anemiya - orqanizmdə dəmir ehtiyatlarının azalması nəticəsində hemoqlobin sintezinin pozulması ilə xarakterizə olunan hematoloji sindromdur [2]. DDA-nın tədqiqatı ilə bağlı elmi işlər düyada dəfələrlə aparılmasına baxmayaraq dəmir defisitinin vaxtında aşkar olunması tibbin qarşısında duran aktual problemlərdən hesab olunur. Uzun illərdir ki, Azərbaycanda da DDA-nın tədqiqatı ilə bağlı elmi işlər aparılır.Tədqiqatların birində Sumqayıt şəhərində kimyəvi müəssisələrdə işləyən yeniyetmələrdə qanın immunohematoloji, morfoloji (hemoglobin, eritrositlər, rəng göstəricisi, retikulositlər) və biokimyəvi xüsusiyyətləri araşdırıldı [3]. 2002-ci ildə aparılmış tədqiqatda isə Azərbaycanda məcburi köçkün qadınlarda dəmir defisitli anemiya zamanı hamiləliyin və doğuşun gedişi xüsusiyyətləri öyrənilmişdir [4].

Müasir dövrdə tibbin inkişafındakı nəaliyyətlər dəmir defisitli anemiyanın diaqnostikasında yeni aspektlərin aşkar olunmasına imkan verir. Ümumiyyətlə DDA zamanı diaqnoz anamnez, şikayətlər, klinik əlamətlər, qanın, sümük iliyinin labarator biokimyəvi göstəricilərinə əsasən müəyyən edilir [5]. İlkin diaqnostika üçün qanda rutin olaraq təyin edilən RBC, hematokrit, hemoqlobin, MCV, MCH, MCHC, RDW, zərdab ferritin, zərdabda dəmir və bir çox göstəricilərin mövcud olmasına baxmayaraq DDA-nın tam daqnostikası üçün onların etibarlılıq dərərcəsi hələlik mübahisəlidir [6].

Dəmir defisitli anemiyanın müasir diaqnostikasında istifadə edilən zərdab ferritin, hepsidin, sink protoporfirin, həll olan transferrin reseptoru, tranferrinin doyma əmsalı, retikulositlərdə hemoqlobin konsentrasiyası kimi biokimyəvi göstəricilərin əhəmiyyətini son illər aparılan tədqiqatlardakı nəticələr təsdiqləyir [7, 8]. Aparılan tədqiqatlar dəmir defisitli anemiyada qanın klinik-biokimyəvi göstəriciləri arasında korrelyasiyanın olub- olmamasına aydınlıq gətirir [8,9,10,11].

J.F.Bermejo və başqalarının araşdırmasına görə dəmir defisitinin diaqnostikasında zərdab ferritinin təyini spesifik test sayılır və geniş tətbiq edilir [12]. Zərdab ferritin orqanizmin dəmir depolarının göstəricisidir. Amerika Pediatriya Akademiyası və Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı dəmir defisitli anemiyanın laborator göstəricilərini açıqlayıb: 6ay-5 yaş arasında Hgb<110 g/l, 5-11 yaşda Hgb-115g/l, Hct<34, 12-13 yaşda Hgb- 120, Hct<36 DDA, 5 yaşdan kiçik uşaqlarda zərdab ferritin < 12 mkg/l, 5 yaşdan yuxarı uaşaqlar və böyüklərdə isə <15mkg/l dəmir defisiti sayılır [13, 14]. Lakin zərdab ferritin kəkin faza proteini olduğu üçün orqanizmdə iltihabi prosses olduqda səviyyəsi yüksələ biər.

Tədqiqatlar göstərir ki, kəskin faza reaksiya böyük fizioloji müdafiə reaksiyasıdır və bədənin iltihab əleyhinə fizioloji homeostazını bərpa etməyə yönəlib [15]. Ferritin, C-reaktiv zülal (CRZ) və alfa-1-asid glikoprotein (AGP) kəkin faza zülalları olduğu üçün iltihaba cavab olaraq yüksəlir [16]. Zərdab ferritinin səviyyəsi <100 mkmol/l, transferrin dəmirlə doyma əmsalı <20% dəmir defisitinin iltihabi proseslə əlaqəsini göstərir [17].

2016-cı ildə İranda Amirkola Sağlamlıq və Yaşlanma Layihəsi əsasında bir tədqiqat aparılmışdı. Tədqiqatın məqsədi dəmir defisitli anemiyalı xəstələrdə zərdab ferritin göstəricisinin həssaslığını araşdırmaq idi. Tədqiqat Amirkola şəhərinin bütün sakinlərini əhatə edirdi [18]. Tədqiqata 60 yaşdan yuxarı 2234 nəfər (1076 qadın,1158 kişi) cəlb olundu. DDA kişilərdə Hb<13 g/dl və qadınlarda Hb<12 g/dl və transferrin dəmirlə doyma əmsalı <15% səviyyəsinə əsasən təsdiq edilmişdir. Tədqiqatda DDA diaqnozu ilə 80 nəfər, DDA-sız 160 nəfər (orta yaş həddi: ardıcıllıqla 72.9±8 və 71. ±7.6 yaş, p-dəyəri = 0.37) müayinə edildi. Bu tədqiqatın nəticələrinə görə, yaşlı şəxslərdə zərdab ferritin testinin fərqli bir diaqnostik əhəmiyyəti açıqlandı. Hazırkı tədqiqatda, zərdab ferritinin optimal göstəricisi 100 mkmol / l 60 yaş və yuxarı yaşda olan şəxslərdə DDA diaqnozu üçün ən yüksək həssaslıq və spesifiklik vermişdir. Bu tədqiqatda, xəstələrin 51% -də, transferrin dəmirlə doyma əmsalı <15%, zərdab ferritin >100 mkmol/l müəyyən olundu, DDA-sı olmayanların 74%-də isə pozitiv proqnozlaşdırma göstəriciləri ilə müqayisədə daha yüksək neqativ proqnostik göstəricilər təyin edildi. Bu nəticələr göstərir ki, yaşlı şəxslərdə dəmir defisitli anemiya zərdab ferritinin daha yüksək göstəriciləri fonunda yarana bilər. Beləliklə, müəyyən edildi ki, cavan şəxslərdə dəmir defisitli anemiyanın diaqnostikası üçün standart qəbul edilən zərdab ferritin göstəricisi yaşlı əhali üçün uyğun deyil. Tədqiqata əsasən 60 yaşdan yuxarı şəxslərdə DDA-nın

diaqnozu üçün zərdab ferritin göstəricisinin təyini mütləq deyil və bu məsələ daha çox araşdırma tələb edir.

Aparılan araşdırmalara görə, orqanizmdə ehtiyat dəmirin vəziyyətini öyrənmək üçün daha bir test həll olan tranferrin reseptorunun (sTfR) təyini vacibdir və DDA səviyyəsi normaya nisbətən 3 dəfə artır. sTfR toxumalarda dəmir defisitini ferritindən öncə göstərir [19]. Tədqiqatların nəticəsindən məlum olmuşdu ki, zərdabakı transferrin reseptorunun miqdarı ilə dəmir çatışmazlığının dərəcəsi paralel inkişaf edir və normal göstəricisi 5.36±2.67 mq/l təyin edilir. Həll olan transferrin reseptoru (sTfR) digər dəmir testlərinə nisbətən yenidir və xroniki xəstəliklər anemiyasında daha az dəyəşiklik göstərir [20].

Müasir dövrdə hepsidininin kəşfindən sonra onun organizmdə dəmir tarazılığını qoruyan, qaraciyərdə sintezlənən bir antimikrob protein olduğu məlum oldu. Tədqiqatlar göstərir ki, hepsidin duedenal dəmirin sorulmasını və makrofaqlardan dəmirinin xaric olmasını ləngidərək, organizmdə dəmiri azaldır və dəmir tarazılığını qoruyur [21,22].

Koreyada Seul Universitetində aparılan tədqiqatın məqsədi uşaqlarda zərdab hepcidin, zərdab ferritin, həll olan transferrin reseptoru (sTfR), transferrin dəmirlə doyma əmsalı və hemoglobin göstəriciləri arasında əlaqəni araşdırmaq idi [23].Tədqiqata uşaqları 3 qrupa ayırmaqla, 59 uşaq (5 aydan 17 yaşa qədər olan) cəlb edilmişdir. 1-ci qrupa DDA-sı olan uşaqlar (17 uşaq), 2-ci qrupa DD olan uşaqlar (18 uşaq) və 3-cü qrupa (24 uşaq) normal dəmir səviyyəsi olan kontrol qrupu (24 uşaq) daxil edlmişdir. Normal kontrol qrupunda olan uşaqlarda ortalama zərdab hepcidin səviyyəsi 16,71±14,74 ng/mL olmuşdur. Zərdab hepcidin səviyyəsi DD -li uşaqlar qrupunda (7.72±8.03 ng/mL) və DDA-sı olan uşaqlar qrupunda (2.01±2.30 ng/mL) əhəmiyyətli dərəcədə aşağıdır. Bu tədqiqatda serum hepcidin səviyyəsi sağlam oğlan və qız yeniyetmələrdə (oğlanlar üçün 112 ng/mL [29-254 ng / mL] və qızlar üçün 65 ng/mL [17-286 ng/mL] norma daxilində olumuşdur [24]. Tədqiqatda zərdab hepcidin, ferritin, həll olan transferrin reseptru (sTfR), transferrin dəmirlə doyma əmsalı və hemoglobin səviyyələri qruplar arasında əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmişdi (P<0.0001). DD, DDA və kontrol qruplarında zərdab hepcidin ve ferritin göstəriciləri ardıcıl olaraq 2.01±2.30 və 7.00±7.86, 7.72±8.03 və 29.35±24.01, 16.71±14.74 və 46.40±43.57 ng/ml idi. Nəticədə, DD və DDA qruplarında zərdab hepcidin-ferritin, transferrin dəmirlə doyma əmsalı və hemoglobin səviyyələri ilə əhəmiyyətli dərəcədə müsbət korrelyasiya və hepsidin ilə həll olan TfR səviyyəsi və ümumi dəmir bağlama qabiliyyəti arasında isə (P<0.0001) yüksək dərəcədə mənfi korrelyasiya göstərmişdi. Tədqiqatın nəticəsindən zərdab hepcidin səviyyəsi ilə digər dəmir göstəriciləri arasında əhəmiyyətli dərəcədə bağlılıq olduğu müəyyən oldu.

Ganz və başqalarının araşdırmasına görə eritropoezin aktivliyi yüksələndə, hipoksiya zamanı, organizmin dəmir depolarının azalması zamanı hepatik hepsidin sentezi azalır [24]. Organizmdə dəmirin miqdarı artdıqda, iltihabi prosses hepsidin sentezini artırır [25]. Tədqiqatlarda qanda hepsidin, zərdab ferritin, həll olan transferrin reseptoru konsentrasiyasının təyini xroniki iltihabi prosesdən sonra yaranan anemiya ilə DDA-nın differensial diaqnostikasında əhəmiyyətli olacagı düşünülür [26]. Xroniki xəstəliklər anemiyası, DD və DDA-sı olan uşaqlar arasında dəmirin orqanizmdə vəziyyətini qiymətləndirmək üçün hepcidin, sTfR, zərdab ferritin və qanda digər dəmir parametrlərinin qarşılıqlı əlaqəsi bu günə qədər araşdırılmaqda davam edir [25, 26, 27,28].

Hindistanda 6ay-17 yaşlı uşaqlar arasında xroniki xəstəlik anemiyası və DDA zamanı hepsidin və digər dəmir parametrlərinin qarşılıqlı əlaqəsi öyrənildi [27].Tədqiqatda uşaqları həll olan transferrin reseptororu səviyyəsinə görə, A1- normal sTfR göstəriciləri (<3 μg/mL) olan xroniki xəstəliklər anaemiyası qrupu, A2- yüksək sTfR göstəriciləri ilə (≥3 μq / ml) xroniki xəstəliklər anemiyası DD ilə birlikdə olan 2 yarımqrupa böldülər. B qrupuna isə zərdab ferritin konsentrasiyası 12 μg/dL (uşaqlar <5) və 5 μg/dL (uşaqlar>5 yaş) olan DDA-lı uşaqlar (B qrupu) qəbul edildi. 90 uşaqdan ibarət A, B qruplarında zərdab Hb, MCV, MCH, MCHC, RBC, RDW hepsidin, CRZ, İL-6, zərdabda sTfR göstəriciləri müqayisə edilmişdir. Tədqiqatın nəticəsində CRZ xroniki xəstəliklər anemiyası olan qrupda (213.23±204.06 mg/L) konrol qrup (1.07±1.32 mg/L) (P <0.001) və DDA qrupu ilə müqayisədə (1.52±1.62 mg/L) (P <0.001) daha yüksək olmuşdur. Hb, MCV, MCH, MCHC, RBC göstəriciləri təmiz xroniki xəstəliklər anemiyasında, xroniki xəstəlik anemiyası DD ilə birlikdə və DDA-sı olan uşaqlarda kontrol qrup ilə müqayisədə (P<0.001) daha çox azalma müşahidə olundu. RDW göstəricisində kontrol qrup ilə müqayisədə artma müşahidə edildi (*P* <0.001). DDA-sı olan uşaqlarda MCV, MCH, and MCHC göstəriciləri xroniki xəstəliklər anemiyası olan uşaqlarla müqayisədə daha çox azaldı (*P*<0.05). Zərdab hepsidin konsentrasiyasıı xroniki xəstəliklər anemiyası olan xəstələrdə (143.85±42.76 ng/mL) DDA-sı olan xəstələrlə müqayisədə (6.01±2.83 ng/mL) və kontrol qrup ilə müqayisədə (24.96±9.09 ng/mL) əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldi (P<0.001). sTfR [normal səviyyə (<3 μg/mL)] zərdab hepsidin konsentrasiyası ilə müqayisədə xroniki xəstəliklər anemiyası olan uşaqlarlda, DDA-lı xəstələrə (≥3 μg/mL) nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə aşağı nəticə göstərdi.Tədqiqatin nəticəsindən məlum oldu ki,

hepcidinin təyini xroniki xəstəliklər anemiyasını DDA-dan fərqləndirmək üçün vacib bir göstərici kimi qəbul edilə bilər və həmçinin xroniki xəstəlik anemiyası olan xəstələrdə dəmir çatışmazlığını müəyyən etməyə kömək edə bilər. Hepsidinin təyini bu xəstələr üçün müvafiq müalıcə seçimində köməkçi ola bilər.

DDA-nın diaqnostikasında dıgər bir göstərici zərdabda dəmirin miqdarı təyin edilir. Tədqiqatlarda göstərilir ki, zərdab dəmir pəhriz saxlayan insanlarda, xroniki qan itkisi zamanı, iltihab, infeksiya və xroniki xəstəliklərdə azala bilər [29]. Zərdab dəmirin aşağı, zərdabın ümumi dəmiri bağlama qabiliyyətinin yüksək olması dəmir çatışmazlığını göstərir. Bu göstəricilər DDA-nın diaqnuzunu qoymağa əlavə testlər tələb edir [30].

DDA-nın diaqnostikasında sink protoporfirin (ZnPP) göstəricisinin əhəmiyyətli olduğunu təsdiqləyən tədqiqiatlar var [31]. Tədqiqatlar göstərir ki, ZnPP təkcə dəmir defisitinin deyil, eyni zamanda yetərsiz eritropoezin bir göstəricisidir. Bu səbəbdən də DDA-nın diaqnostikasında ZnPP göstəricisinin təyini, zərdab ferritin və transferrin dəmirlə doyma əmsalı göstəricilərinə nisbətən daha dəqiq test olduğu hesab edilir. Bu testin digər bir üstünlüyü zərdabda dəmirin səviyyəsindən və dəmir preparatalrının təsirindən dəyişməməsidir [32].

Hindistanda aparılan tədqiqatın məqsədi DDA zamanı sink protoporfirin və hepsidin göstəricilərinin müqayisəli səviyyəsini araşdırmaq idi [33]. Tədqiqata sağlam qrup (90 uşaq, 100 qadın) və DDA-sı olan100 qadın və 100 uşaq götürüldü. Sağlam uşaqlar qrupunda sink-protoporfirin və hepcidin dəyərləri ardıcıllıqla 49 mmol/mol hem və 42 ng / ml, sağlam qadınlarda isə bu göstəricilər ardıcıllıqla 66 mmol / mol hem və 17.7ng/mL idi. Dəmir çatışmazlığı anemiyası olan uşaqlar və qadınlar daha yüksək sink-protoporfin/hem nisbətləri (uşaqlar =151 mmol/mol hem və qadınlar=155 mmol/mol hem) və aşağı hepcidin səviyyələri (uşaqlar =1.2ng / ml və qadın=0.6ng/ml) göstərdi.

Sink-protoporfirin uşaqlarda >90mmol/mol hem və qadınlarda>107 mmol/mol hem DDA-nın diaqnostiksı üçün nəzərdə tutulur. DDA zamanı hepsidinin səviyyəsi uşaqlarda ≤6,8ng/mL və qadınlarda ≤4.5ng / mL diaqnostik əhəmiyyət kəsb edir. DDA-nın diaqnostikası üçün eritrositin sink-protoporfirin / hemə nisbəti daha etibarlı biomarkerdir [31].

Professor K.H.Younun araşdırmalarına görə ZPP/H nisbəti DDA-da eritropoez üçün çox vacib göstərici hesab edilir [34]. Beləliklə, ZPP/H-nin pozitiv test nəticəsi iltihabla əlaqəli dəmir çatışmazlığı olan eritropoezdən və ya qurğuşunun toksik təsirindən dəmir çatışmazlığını ayırmaq üçün zərdab ferritin təyin edilməlidir [33]. Zərdab ferritinin <12 µg/L olması dəmir defisiti diaqnozu qomayaga kömıəkçi göstərici hesab edilir amma ferritin eritropoez üçün kifayət qədər dəmir olub olmaması, DDA-nın dərəcəsi haqqında tək fikir söyləməyə imkan vermir [35]. Bu baxımdan sink protoporfirin göstəricisinin istifadəsi məqsədəuyğundur. ZnPP-nin 60-80 µmol/molhem yüngül dəmir defisitinin göstəricisidir. Klinik simptomlar və DDA-da qanın klinik göstəricilərində dəyişikliklər xüsusi ilə ZnPP >80 µmol/mol hem olduqda görünür [36]. Bu testin digər bir üstünlüyü zərdab dəmir səviyyəsindən və dəmir preparatları ilə müalicədən dəyışməməsidir.

Son illər DDA-nın erkən diaqnostikasında istifadə edilən retikulositlərdə hemoqlobim konsentrasıyasının (Chr) əhəmiyyətini açıqlayan tədqiqatlar da var [37]. Retikulositlər, sümük iliyində sintez edilən və qana buraxılan cavan eritrositlərdir və 1-2 gün müddətində yetkin eritrositlərə çevrilirlər. Retikulositlərdə hemoglobin miqdarı, sümük iliyindəki hemoglobin istehsalında mövcud olan dəmirin miqdarını əks etdirir. Buna görə də reticulocitlərdə hemoglobin konsentrasiyası (CHr) bir dəmir statusu markası olaraq təklif edilmişdir. CHr-in dəmir defisitinin müaliçəsində effektiv monitorinq üçün dəqiq göstəricisi olduğu bildirilir [38].

Türkiyənin Eskişehir Osmangazi Universitetində aparılan tədqiqatın məqsədi DDA-nın diaqnostikasında CHr ilə digər dəmir parametrləri müqayisə etməkdir [39]. Tədqiqata DDA-ı olan 32 qız xəstəsi (serum hemoglobin <120 q /l və zərdab ferritin <20 ng / mL) və 18 dəmir defisiti olan qız uşağı (zərdab hemoglobin >120 g /l və zərdab ferritin <20 ng / ml) qəbul edildi. DDA-ı olan qızlarda 24,95 ± 3,92 pg, dəmir çatışmazlığı olan qızlarda isə 29,93±2,96 pg idi. CHr- hemoglobin (r=0.775), MCV (r=0.868), MCH (r=0.883), MCHC (r=0.685), zərdab dəmir (r=0.648) və transferrin doyma əmsalı (r=0.764) ilə kifayət qədər pozitiv korrelyasiya, ümumi dəmir bağlama qabiliyyəti (r=-0.599) və transferrinlə (r=-0.613) neqativ korrelyasiya göstərdi. CHr-in aşagı göstərici həddinin DDA-nın aşkarlanması üçün 29.3 pg (90.6% həssaslıq, 66.7% spesifiklik) göstərdi.

Nəticə: Məqalənin məqsədi DDA-nın diaqnostikasına müasir yanaşma metodlarını araşdırmaq idi. Tədqiqatlarda rutin olaraq RBC, hematokrit, hemoqlobin, MCV, MCH, MCHC, RDW, zərdabda dəmir və digər göstəricilər ilə yanaşı daha müasir göstəricilərin tətbiq edildiyi göstərildi. Araşdırmalardan məlum oldu ki, DDA-nın diaqnostikasında xəstələrin yaşına və yanaşı gedən xəstəliklərə diqqət ayırmaq vacıbdir. Belə ki, bir neçə tədqiqatda ferritinin iltihabdan asılı olduğu və DDA-nın dəqiq diaqnostikası

üçün zərdab ferritin, transferrin doyma əmsalı, həll olan transferrin reseptoru və hepsidin göstəricilərinin birlikdə araşdırılmasının vacibliyi vurğulanır. Tədqiqatın biri həmçinin, cavan şəxslərdə DDA-nın diaqnostikasında standart qəbul edilən zərdab ferritin göstəricisinin yaşlı xəstələrə uyğun olmadığını araşdırdı. Bundan əlavə aparılan tədqiqatlar retikulositlərdə hemoqlobin konsentrasiyası, sink protoporfirin göstəricisinin zərdab ferritin və transferrin doyma əmsalından erkən dəmir defisitini qiymətləndirmək üçün daha həssas test olduğunu göstərdi. Beləliklə, sonda belə nəticəyə gəlmək olar ki, müasir dövrdə DDA-nın diaqnostikasında qızıl standart bir test olmadığını nəzərə alaraq, yeni göstərıcıların öyrənilməsinə, yeni tədqiqatların aparılmasına ehtiyac var.

ƏDƏBİYYAT

1. Petry N., Olofin I,. Hurrell F.R. et al. The Proportion of Anemia Associated with Iron Deficiency in Low, Medium, and High Human Development Index Countries // A Systematic Analysis of National Surveys Nutrients, 2016, v.8, p.693
2. World Health Organization (WHO) The Global Prevalence of Anemia in 2011. WHO; Geneva, Switzerland: 2015.
3. Алиева Н.А. Изучение Иммуногематологических, морфологических и биохимических свойств крови у подростковых, работающих на химических предприятиях города Сумгаита: Автореф. Дисс. ... докт. философии по медицине. Баку, 1974, с.71-73
4. Ələkbərova G.R. Azərbaycanin işğal edilmiş rayonlarından olan məcburi köçkün qadınlarda dəmir defisitli anemiya zamanı hamiləliyin və doğuşun gedişi xüsusiyyətləri. Tibb üzrə fəlsəfə doctoru ... diss. avtoref. Bakı, 2002, 24s
5. Parkin P.C., Hamid J., Borkhoff C.M. et al. Laboratory reference intervals in the assessment of iron status in young children // BMJ Paediatr Open. 2017, v.1(1):e000074.
6. Alquaiz J.M., Abdulghani H.M., Khawaja R.A., Shaffi-Ahamed S. Accuracy of Various Iron Parameters in the Prediction of Iron Deficiency Anemia among Healthy Women of Child Bearing Age, Saudi Arabia // Iran Red Crescent Med J., 2012, v.14(7), p.397-401.
7. Pasricha S.R., McQuilten Z., Westerman M. et al. Serum hepcidin as a diagnostic test of iron deficiency in premenopausal female blood donors // Haematologica. 2011, v.96(8), p.1099-1105.
8. Joseph E., Kiss M.D. Laboratory and Genetic Assessment of Iron Deficiency in Blood Donors // Clin Lab Med., 2015, v.35(1), p.73-91
9. Özdemir N. Iron deficiency anemia from diagnosis to treatment in children // Turk Pediatri Ars., 2015, v.50(1), p.11-19.
10. Bhatia P., Marathe R., Hegde A. et al. Plazma hepcidin levels in healthy children from Chandigarh Northern İndia // İndian Pediatr., 2017, v.54 (7), p.599-600
11. Choi H.S., Song S.H., Lee J.H. et al Serum hepcidin levels and iron parameters in children with iron deficiency // Korean J Hematol., 2012, v.47(4), p.286-292
12. Bermejo F., García-López S. A guide to diagnosis of iron deficiency and iron deficiency anemia in digestive diseases // World J Gastroenterol., 2009, v.15(37), p.4638-4643
13. Oatley H., Persaud N., Parkin P.C. et al Screening for Iron Deficiency in Early Childhood Using Serum Ferritin in the Primary Care Setting // Pediatrics, 2018, v.142, e20182095
14. Mahoney D.H. Iron deficiency in infants and young children: Screening, prevention, clinical manifestations and diagnosis. Uptodate; 19-03-2011. www.uptodate.com
15. Takasawa K., Takaeda C., Wada T., Ueda N. Optimal Serum Ferritin Levels for Iron Deficiency Anemia during Oral Iron Therapy (OIT) in Japanese Hemodialysis Patients with Minor Inflammation and Benefit of Intravenous Iron Therapy for OIT-Nonresponders // Nutrients, 2018, v.10(4), p.428.
16. Streetz K.L., Wüstefeld T., Klein C. et al. Mediators of inflammation and acute phase response in the liver // Cellular and Molecular Biology, 2001, v.47(4), p.661-673
17. Dignass A., Farrag K., Stein J. Limitations of Serum Ferritin in Diagnosing Iron Deficiency in Inflammatory Conditions // Int J Chronic Dis., 2018, 18
18. Babaei M., Shafiei S., Bijani A. et al. Ability of serum ferritin to diagnose iron deficiency anemia in an elderly cohort // Rev Bras Hematol Hemoter., 2017, v.39(3), p.223-228
19. Jain S., Narayan S., Chandra J. et al. Evaluation of serum transferrin receptor and sTfR ferritin indices in diagnosing and differentiating iron deficiency anemia from anemia of chronic disease // Indian J Pediatr., 2010, v.77(2), p.179-83
20. Camaschella C. New insights into iron deficiency and iron deficiency anemia // Blood Rev. 2017, v.31(4), p.225-233
21. Wang C.Y., Babitt J.L. Hepcidin regulation in the anemia of inflammation // Curr Opin Hematol., 2016, v.23(3), p.189-197

22. Bhatia P., Marathe R., Hegde A. et al Plazma hepcidin levels in healthy children from Chandigarh, Northern İndia // İndian Pediatr. 2017, v.54 (7), p.599-600

23. Choi H.S., Song S.H., Lee J.H. et al. Serum hepcidin levels and iron parameters in children with iron deficiency // Korean J Hematol., 2012, v.47(4), p.286-292

24. Ganz T., Olbina G., Girelli D. et al. Immunoassay for human serum hepcidin // Blood., 2008, v.112(10), p.4292-7

25. Chikwanda E., Daka V., Simakando M. et al Evaluation of hepcidin as a biomarker for the differential diagnosis of iron deficiency anaemia and anaemia of chronic disease // Asian Journal of Medical Sciences, 2018, v.9(1), p.15-2

26. Theurl I., Aigner E., Theurl M. et al. Regulation of iron homeostasis in anemia of chronic disease and iron deficiency anemia: diagnostic and therapeutic implications // Blood, 2009, v.113(21), p.5277-86.

27. Mahajan G., Sharma S., Chandra J., Nangia A. Hepcidin and iron parameters in children with anemia of chronic disease and iron deficiency anemia // Blood Res. 2017, v.52(3), p.212-217

28. Lopez A., Cacoub P., Macdougall I.C., Peyrin-Biroulet L. Iron deficiency anaemia // Lancet, 2016, v.387(10021), p.907-916

29. Baker R.D., Greer F.R. American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition, Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0–3 years of age) //Pediatrics, 2010, v.126, p.1040-50

30. Kaya Z. Iron deficiency anemia: current strategies for the diagnosis and management // Health Care, 2013, v.4, p.193-202

31. Mwangi M.N., Maskey S., Andang P.E.A. et al. Diagnostic utility of zinc protoporphyrin to detect iron deficiency in Kenyan pregnant women // BMC Med. 2014, v.12(1), p.229

32. Magge H., Sprinz P., William G. et al Zinc Protoporphyrin and Iron Deficiency Screening Trends and Therapeutic Response in an Urban Pediatric Center // JAMA, 2013, v.167(4), p.361-367.

33. Kanuri G., Chichula D., Sawhney R. et al Optimizing diagnostic biomarkers of iron deficiency anemia in community-dwelling Indian women and preschool children // Haematologica, 2018, v.9.

34. Yu K.H. Effectiveness of zinc protoporphyrin/heme ratio for screening iron deficiency in preschool-aged children // Nutr Res Pract., 2011, v.5(1), p.40-45

35. Abdullah K., Birken C.S., Maguire J.L. et al. Re-Evaluation of Serum Ferritin Cut-Off Values for the Diagnosis of Iron Deficiency in Children Aged 12-36 Months // Pediatr., 2017, v.188, p.287-290.

36. Hershko C. Assessment of iron deficiency // Haematologica, 2018, v.10(12), p.1939-1942

37. Kim J.M., Ihm C.H., Kim H.J. Evaluation of reticulocyte haemoglobin content as marker of iron deficiency and predictor of response to intravenous iron in haemodialysis patients // Int J Lab Hematol, 2008, v.30, p.46-52

38. Chuang C.L., Liu R.S., Wei Y.H. et al. Early prediction of response to intravenous iron supplementation by reticulocyte hemoglobin content and high-fluorescence reticulocyte count in haemodialysis patients // Nephrol Dial Transplant., 2003, v.18, p. 370-377

39. Karagülle M., Gündüz E., Sahin Mutlu F.Ş., Akay M.O. Clinical significance of reticulocyte hemoglobin content in the diagnosis of iron deficiency anemia // Turk J Haematol., 2013, v.30(2), p.153-156

Резюме

Современный подход к диагностике железодефицитной анемии

В.А. Наджафова

Целью данной статьи является исследование современного подхода в диагностике железодефицитной анемии (ЖДА). Наряду с определением эритроцитов, гематокрита, гемоглобина, MCV, MCH, MCHC, RDW, железа и других показателей крови, определяемых рутинными методами, в статье обсуждаются исследования, проводимые с использованием более современных показателей. Исследования показали, что концентрация гемоглобина в ретикулоцитах для выявления раннего дефицита железа является более чувствительным тестом по сравнению с цинк- протопорфирином, сывороточным ферритином и коэффициентом насыщения трансферрина железом. Таким образом,учитывая отсутствие "золотого стандарта" в диагностике ЖДА, можно сделать вывод, что для своевременной и правильной диагностики ЖДА необходимо изучение новых показателей и проведение новых исследований.

Summary

Modern approach to the diagnosis of iron deficiency anemia

V.A.Najafova

The purpose of this article is to study the modern approach in the diagnosis of iron deficiency anemia (IDA). Along with the definition of erythrocytes, hematocrit, hemoglobin, MCV, MCH, MCHC, RDW, iron and other blood parameters determined by routine methods, the article discusses studies conducted using more modern indicators. Studies have shown that hemoglobin concentration in reticulocytes to detect early iron deficiency is a more sensitive test compared with zinc-protoporphyrin, serum ferritin and transferrin saturation coefficient with iron. Thus, given the lack of a "gold standard" in the diagnosis of IDA, we can conclude that for the timely and correct diagnosis of IDA, it is necessary to study new indicators and conduct new research.

Daxil olub: 20.05.2019

Yenidoğulanlarda nekrotik enterokolit zamanı molekulyar-biokimyəvi marker olan katelisidinin klinik-diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti

S.A. Mehdiyeva

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: yenidoğulan, nekrotik enterokolit, katelisidin

Ключевые слова: новорожденный, некротический энтероколит, кателицидин

Keywords: newborn, necrotizing enterocolitis, cathelicidin

Yenidoğulanların nekrotik enterokoliti (NEK) mədə - bağırsaq sisteminin selikli qişasının zədələnməsi və yaxud funksional yetişməzliyi fonunda infeksion agentlərin əmələ gətirdiyi iltihab xarakterli qeyri-spesifik xəstəlikdir [1-3].

Müasir dövrdə neonatologiya sahəsində bir sıra yeniliklərin əldə olunmasına baxmayaraq, NEK-in ölüm faizi hələ də yüksək olaraq qalır. Yenidoğulanlarda NEK-in rastgəlmə tezliyi reanimasiya və intensiv terapiya şöbəsində müalicə olunan xəstələrdə 1-2%-dən 5-8%-ə qədər tərəddüd edərək, yüksək letallıqla müşayiət olunur (26%). Cərrahi əməliyyat aparılan körpələrdə isə bu göstərici 80%-ə qədər yüksəlir [4,5]. Xəstələnmə tezliyi hestasiya yaşından və bədən kütləsindən asılı olaraq dəyişir. Belə ki, 401-750 qr olan yenidoğulanlarda 11,5%, 751-1000 qr olanlarda 9%, 1001-1250 qr olan xəstələrdə 6%, 1251-1500 qr olan yenidoğulanlarda 4% təşkil edir [6].

NEK-ə həsr edilmiş çox sayda elmi araşdırmalara baxmayaraq onun patogenezi, erkən diaqnostikası, müalicə taktikası, proqnostik meyarları, müxtəlif xəstəliklərin NEK-in gedişinə təsiri və s. tam öyrənilməmişdir [7].

Son illər NEK zamanı yerli və sistem agırlaşmaların inkişafının proqnozlaşdırılmasında antimikrob peptidlərin (AMP), xüsusilə katelisidinin öyrənilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Endogen antimikrob peptidlər orqanizmin infeksiya əleyhinə təxirəsalınmaz müdafiəsini təmin edən anadangəlmə immunitetin yaranmasında və nizamlanmasında əsas rol oynayır. Antimikrob peptidlər (defensinlər, katelisidinlər və s.) və heyvani zülallar (histonlar, lizosimlər, serprosidinlər, laktoferrinlər, peroksidazalar) mikroorqanizmlərin (bakteriyalar, göbələklər, birhüceyrəlilər, qılaflı viruslar) əksəriyyətinə birbaşa mikrobosid təsirə malikdir [8].

Antimikrob peptidlər anadangəlmə immunitetin coxfunksiyalı molekulları olub, endogen təbii antibiotik kimi təsir göstərərək bilavasitə mikroorqanizmləri məhv etmək qabiliyyətinə malikdirlər. Onlar anadangəlmə və adaptiv immun reaksiyalarda (immunorequlyasiyada) iştirak edir. Həmcinin, toxuma reparasiyasına, iltihaba, angiogenezə, qan laxtalanmasına və orqanizmdə digər vacib proseslərə cəlb olunan siqnal molekulu funksiyasını yerinə yetirir. Antimikrob peptidlər geniş spektrli bakteriyalara, göbələklərə və viruslara qarşı effektlidirlər. Ona görə onların öyrənilməsi müxtəlif xəstəliklər zamanı infeksiya əleyhinə müdafiə faktoru kimi giymətləndirmək baxımından əhəmiyyət kəsb edir [8].

AMP əsas selikli qişaların, dəri örtüklərinin epitelial hüceyrələrinin səthində, neytrofillərin azurofil dənəciklərində, Panet hüceyrələrində yerləşir.

Hal-hazırda antimikrob peptidlərin bazasına 1393 antimikrob,103 virusəleyhinə, 553 göbələk əleyhinə peptidlər daxil edilmişdir. İnsanlarda peptid antibiotiklərin 3 ailəsi müəyyən olunub: defenzin, katelisidin, histamin [9].

Katelisidinlər (KS) əsasən neytrofillərin peroksidaza mənfi dənəciklərində, limfositlərdə, monositlərdə, selikli qişaların və dəri örtüklərinin epitelində (o cümlədən ağciyər toxumasının epitelində) aşkar edilən antimikrob zülallar ailəsidir [9,10]. İnsan kation antimikrob katelisidini LL37 (hCAP18, m.m 18kDA) hal-hazırda yeganə identifikasiya olunmuş insan katelisidinidir [10]. Katelisidin LL37 neytrofillərin sistem aktivləşmə markeridir, neytrofillərin, monositlərin və T-hüceyrələrin hemotaksisində iştirak edir [9,11,12]. Bu peptid yaraların mühüm reepitelizasiya amilidir, həmçinin onun in vivo və in vitro angiogen aktivliyi göstərilmişdir [9,12]. Hal-hazırda dünya ədəbiyyatında döl qişaları vaxtından əvvəl cırılmış hamilə qadınların amniotik mayesində Katelisidin LL37 araşdırmaları barədə kifayət qədər məlumat mövcuddur. Göstərilmişdir ki, bu antimikrob zülalın amniotik mayedə yüksək səviyyədə olması iltibahi proseslərin xorioamnionit şəklində inkişaf markeri kimi qiymətləndirilə bilər [9,13]. Katelisidin LL37-nin iltihabi fəsadların inkişaf markeri kimi proqnostik əhəmiyyətini müəyyən etmək məqsədilə mədə-bağırsaq traktının anadangəlmə patologiyasının cərrahi müalicəsindən sonra erkən əməliyyat sonrası dövrdə yenidoğulan körpələrin qan zərdabında onun miqdarı araşdırılmışdır. Alınan nəticələr göstərmişdir ki, cərrahi müalicədən sonra 1-ci gün irinli iltihab fəsadları (anastomoz tutarsızlığı, peritonit, sepsis) inkişaf etmiş yenidoğulanların qan zərdabında antimikrob Katelisidin LL37-nin səviyyəsi cərrahi müdaxilədən sonra infeksiya ağırlaşmaları olmamış uşaqlarla müqayisədə xeyli yüksək olmuşdur. Bu, belə nəticəyə gəlməyə imkan verir ki, yenidoğulanların qan zərdabında Katelisidin LL37-nin səviyyəsinin müəyyən edilməsi mədə-bağırsaq traktının inkişaf qüsurlarının cərrahi korreksiyasından sonra erkən əməliyyat sonrası irinli iltihabi fəsadların inkişafını proqnozlaşdıra bilmək üçün effektiv metoddur. Əməliyyat və ya təbii doğuş yolu ilə dünyaya gəlmiş uşaqların göbək qanında və onların analarının qan zərdabında Katelisidin LL 37-nin səviyyəsinin müqayisəli analizinə həsr olunmuş tədqiqatlar mövcuddur. Alınan nəticələr göstərmişdir ki, təbii yolla doğulan uşaqların göbək qanının plazmasında Katelisidin LL 37-nin səviyyəsi qeysəriyyə əməliyyatı ilə doğulan uşaqlara nisbətdə 3 dəfə çoxdur. Eyni zamanda doğuş növündən asılı olmayaraq ananın və yenidoğulmuşun göbək qanındakı Katelisidin LL 37-nin səviyyəsi arasında yüksək korrelyasiya aşkar edilmişdir [9].

KLL-37 bakterial liposaxaridlərlə birləşərək onların aktivliyini neytrallaşdırır. Onlar xarici və daxili bakterial membranı zədələyərək mikroorqanizmlərin məhvinə səbəb ola bilər. KLL-37-nin qan plazmasında normal konsentrasiyası 1,2-1,8 mkq/ml təşkil edir. İltihabi xəstəliklər zamanı bu zulalın konsentrasiyası artır [9].

Beləliklə, **tədqiqatın məqsədi** yenidoğulanlarda nekrotik enterokolit zamanı qanda antimikrob peptid olan katelisidinin klinik-diaqnostik və proqnostik əhəmiyyətini qiymətləndirməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və müayinə metodları. Qarşıya qoyulan vəzifələri həyata keçirmək üçün 2016-2018-ci illər ərzində 110 NEK-lə xəstə yenidoğulan uşaq müayinə olunmuşdur. Müayinə olunan uşaqlar Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutuna Bakı şəhərinin və rayonların doğum evlərindən daxil olmuşdur. Bu uşaqlar NEK-in gediş mərhələlərinə görə aşağıdakı qruplara bölünmüşdür: I qrup –NEK-in I mərhələsi olan 49 xəstə, II qrup –NEK-in II mərhələsi olan 48 xəstə, III qrup –NEK-in III mərhələsi olan 13 xəstə. Sağlam qrupu praktik sağlam 30 yenidoğulan uşaq təşkil etmişdir. Müşahidə və müayinələr xəstə klinikaya daxil olarkən və dinamikada aparılmışdır. Diaqnoz klinik baxış, əlavə müayinə üsulları və instrumental müayinələr əsasında qoyulmuşdur.

Stasionara daxil olan kimi uşaqlarda qanın, sidiyin, nəcisin ümumi müayinəsi, nəcisin bakterioloji müayinəsi, qanda bətndaxili infeksiyaların təyini, qanın biokimyəvi müayinəsi aparılmışdır. 50 xəstədə qanda antimikrob peptid olan katelisidinin səviyyəsi təyin edilmişdir. Bu müayinələr dinamikada davam etdirilmişdir.

Biokimyəvi markerlərin təyini immunoferment üsulu ilə CUSABIO BIOTECH firmasından olan reaktivlərlə Elisys Uno Human (Almaniya) tam avtomat analizatorunda aparılmışdır.

Katelisidinin konsentrasiyasını təyin edərkən plazma nümunəsi əldə etmək üçün mərkəzi venoz kateterdən steril şprislə 2ml qan götürülmüşdür. Alınan qan nümunələri 10 dəq müddətində 1500 həcm/dəq sürətilə sentrifuqadan keçirilmiş, -20^{0}C t-da saxlanılmışdır. İstifadədən əvvəl otaq temperaturuna uyğunlaşdırılmışdır.

Müayinə qrupuna daxil olan uşaqların çəkiləri 650-4200 qr, boyu 33-54 sm, baş dairəsi 27-37 sm, döş qəfəsinin dairəsi 26-36 sm arasında tərəddüd etmişdir. Daxil olan yenidoğulanların əksəriyyəti vaxtından əvvəl doğulan olmuşdur (73 nəfər). I qrupdan olan yenidoğulanlar arasında hestasiya yaşı 38-40 və 35-37 həftə olanlar üstünlük təşkil etmişdir (hər biri-32,7±6,7%). II qrupda hestasiya yaşı 38-40 həftəlik olan yenidoğulanlar daha çox (35,4±6,9%), III qrupda isə hestasiya yaşı 35-37 həftəlik olan yenidoğulanların sayı daha çox olmuşdur (38,5±13,5%). Lakin ümumi faiz nisbətinə baxıldıqda vaxtından əvvəl doğulan uşaqların faizi daha yüksək olmuşdur.

Müayinə olunan uşaqların ümumi vəziyyəti qiymətləndirilmişdir. Xəstəxanaya daxil olarkən 12

(10,9±3%) yenidoğulanın vəziyyəti ağır, 88 (80±3,8%) nəfərin vəziyyəti çox ağir, 10 (9,1±2,7%) nəfərin vəziyyəti isə preaqonal olmuşdur.

Xəstələrdən 50 uşaq asfiksiyada doğulmuş, onlardan 28 yenidoğulanda (56±7%) yüngül dərəcəli, 13-də (26±6,2%) orta ağır dərəcəli, 9 yenidoğulanda (18±5,4%) isə ağır dərəcəli asfiksiya qeyd olunmuşdur. Asfiksiyanın ağırlıq dərəcəsi Apqar şkalası ilə 1-ci və 5-ci dəqiqələrdə qiymətləndirilmişdir.

Əldə olinan məlumatlar müasir statistik üsullarla işlənmiş, variasion- Manna-Uitni, KU-Kraksel-Uollis, FS- Fişer-Snedekor üsulları və ROC-analiz istifadə olunmuşdur. Məlumatların statistik işlənməsi MS Excel-2010 proqram təminatının köməyi ilə həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Xəstəlik bütün uşaqlarda kəskin başlamışdır. İntoksikasiya əlamətləri bütün uşaqlarda (100%) qeydə alınmışdır. Uşaqlarda öd qarışıq qusma və nəcis ifrazının pozulması müşahidə olunmuşdur. 47 uşaqda (42,7±7,7%) normal, 63 uşaqda (57,3±4,7%) isə yüksək hərarət olması aşkar olunmuşdur. Belə ki, bu uşaqlardan 22 xəstədə (20±3,8%) subfebril, 20 uşaqda (18,2±3,7%) febril, 3 xəstədə (2,7±1,6%) piretik, 2 xəstədə (1,8±1,3%) hiperpiretik hərarət qeydə alınmışdır.

Stasionara daxil olan bütün xəstələrə qarın boşluğunun icmal rentgen müayinəsi, neyrosonoqrafiya, qarın boşluğunun ultrasəs müayinəsi, exokardioqrafiya müayinəsi aparılmışdır. Qarın boşluğunun icmal rentgen müayinəsi zamanı 69 (62,7±4,6%) uşaqda meteorizm, 42 (38,2±4,6%) uşaqda bağırsaq ilgəklərinin qalınlaşması, 34 (30,9±4,4%) uşaqda pnevmatoz, 12 (10,9±3%) uşaqda isə qarın boşluğunda sərbəst hava aşkar olunmuşdur.

Qruplara nəzər saldıqda, I qrupdan olan yenidoğulanlarda icmal rentgen müayinəsi zamanı meteorizm daha çox müşahidə edilmişdir (72,4±6,5%). 21(42,9±7,1%) xəstədə bağırsaq ilgəklərinin qalınlaşması, 8 (16,3±5,3%) xəstədə pnevmatoz aşkar edilmişdir. Sərbəst hava müşahidə edilməmişdir. II qrupdan olan xəstələrdə 30(62,5±7%) nəfərdə meteorizm, 15(31,3±6,7%) nəfərdə bağırsaq ilgəklərinin qalınlaşması, 22 nəfərdə (45,8±7,2%) isə bağırsaq pnevmatozu aşkar edilmişdir. III qrupda isə vəziyyət bir qədər fərqli, daha ağır olmuşdur. Belə ki, bu zaman qrupa daxil olan bütün xəstələrdə qarın boşluğunda sərbəst hava müşahidə olunmuşdur ki, bu da cərrahi əməliyyata mütləq göstəriş hesab olunur. 4 (30,8±12,8%) xəstədə meteorizm, 6 xəstədə (46,2±13,8%) bağırsaq ilgəklərinin qalınlaşması, 4 (30,8±12,8%) xəstədə isə pnevmatoz əlamətləri olmuşdur

Qan zərdabında katelisidinin səviyyəsinə nəzər saldıqda, bütün qruplarda nəzarət qrupu ilə müqayisədə dürüst artma müşahidə edilmişdir. Belə ki, NEK olan xəstələrdə katelisidinin səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə I qrupda 2,8 dəfə, II qrupda 3 dəfə, III qrupda isə 3,5 dəfə yüksələrək, müvafiq olaraq, I qrupda 40,3±1,0, II qrupda 43,8±1,5, III qrupda isə 50,9±2,4 təşkil etmişdir ($p<0,001$) (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Yenidoğulanlarda nekrotik enterokolit zamanı katelisidinin qruplar üzrə müqayisəsi

Marker	Nəzarət qrupu (n=10)	I qrup (n=20)	II qrup (n=22)	III qrup (n=8)	P(KY)	F; p
Katelisidin, nq/ml	14,6±0,5 (12,7-16,9)	40,3±1,0 (33,5-47,8) ***	43,8±1,5 (37,1-55,4) ***	50,9±2,4 (41,3-61) *** #^^	p=0,003	F=9,789 p<0,001

Qeyd: 1. Manni-Uitni qeyri-parametrik kriteriyasına görə nəticələr: statistik dürüst fərq: - nəzarət qrupu ilə* -$p<0,05$; **-$p<0,01$; ***-$p<0,001$; I qrupla# -$p_1<0,05$; ##-$p_1<0,01$; ###-$p_1<0,001$; II qrupla^-$p_2<0,05$; ^^ -$p_2<0,01$; ^^^ - $p_2<0,001$; 3.p (KU)- Kraskel-Yollis kriteriyasına görə variasion müayinənin nəticələri (üç qrupun müqayisəsi); 4. F; p- Fişer kriteriyasına görə təkfaktorlu dispersion müayinənin nəticələri (üç qrupun müqayisəsi)

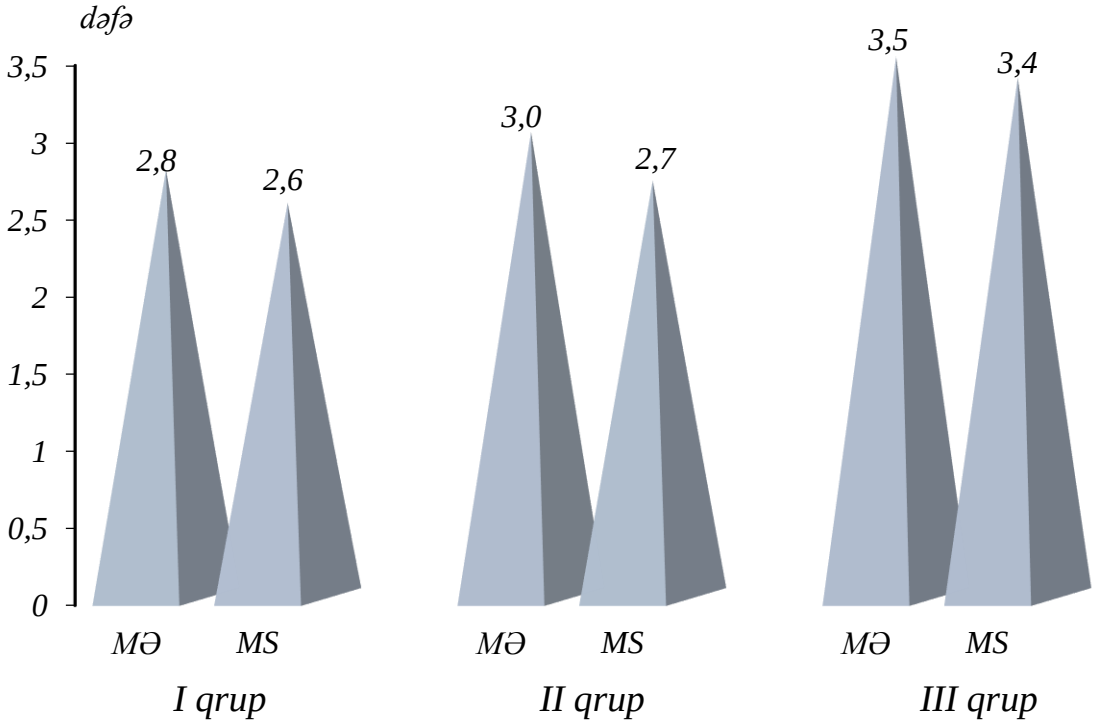
Tədqiqatın növbəti mərhələsində nekrotik enterokolit zamanı biokimyəvi markerlərin klinik əhəmiyyətini qiymətləndirmək üçün xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi ilə markerlər arasında korrelyasiya analizi aparılmışdır. Korrelyasiya analizinin nəticələri Spirmen ranq üsulu ilə kəmiyyətcə qiymətləndirilmişdir. Bu zaman nekrotik enterokolitin ağırlıq dərəcəsi ilə katelisidin arasında orta dərəcəli düz korrelyasiya əlaqəsi ($\rho_s=0,525$, $p=0,001$) müəyyən edilmişdir.

Tədqiqata daxil olan xəstələrdə nekrotik enterokolitin müalicəsi zamanı konservativ və cərrahi müalicə tətbiq edilmişdir. Xəstələrdən 97 (88,2±3,1%) nəfərə konservativ müalicə, 13 (11,8±3,1%) xəstədə isə cərrahi müdaxilə aparılmışdır. Bütün xəstələrə stasionara daxil olan kimi cərrahın baxışı olmuşdur. NEK zamanı müalicənin əsasını parenteral qidalanma təşkil edir. Müayinə qrupuna daxil olan xəstələrin hamısına parenteral qidalanma tətbiq edilmişdir. Parenteral qidalanmanın müddəti 25 (24,5±4,3%) xəstədə 3 günə qədər, 30 (29,4±4,5%) nəfərdə 4-6 gün, 47 (46,1±4,9%) xəstədə isə 6 gündən

çox olmuşdur.

Konservativ müalicə zamanı antibiotiklər, dezintoksikasion, immunoloji, infuzion terapiya aparılmışdır. Antibiotiklər bütün xəstələrə təyin edilmişdir. Bu zaman əsasən, sefalosporinlər, nitroimidazol, qlukopeptidlər, aminoqlukosidlər qrupundan istifadə edilmişdir. 48 xəstəyə (39,7±4,4%) vena daxilinə eritrositar kütlə və ya təzə dondurulmuş plazma köçürülmüşdür. 22 (20±3,8%) xəstəyə immunoloji müalicə aparılmışdır (vena daxilinə immunovenin, immunel və s.).

Tədqiqatımızda nekrotik enterokolit aşkar edilən xəstələrdə katelisidinin diaqnostik əhəmiyyətini müəyyənləşdirmək üçün qeyd etdiyimiz marker qruplar üzrə müalicədən əvvəl və dinamikada yoxlanılmış və müqayisəli qiymətləndirmə aparılmışdır. Katelisidinin səviyyəsi müalicədən əvvəl I qrupda 40,3±1,0, II qrupda 43,8±1,5 müəyyən edilsə də, hər iki qrupda müalicədən sonra təxminən eyni dərəcədə azalaraq, nəzarət qrupundan dürüst fərqlənmişdir (p<0,001)- 37,2±1,1 və 39,3±1,6. III qrupda isə KS müalicədən əvvəl 50,9±2,4, müalicədən sonra isə 48,9±2,3 təşkil edərək, nəzarət qrupu, I və II qrupdan dürüst fərqlənmişdir (şək.1).



Şək.1.Yenidoğulanlarda NEK zamanı katelisidinin müalicədən əvvəl və müalicədən fonunda qruplar üzrə müqayisəsi

Yenidoğulanlarda NEK zamanı katelisidinin proqnostik əhəmiyyətini öyrənmək və markerlər arasında qarşılıqlı əlaqənin qiymətləndirilməsi üçün tədqiqatın növbəti mərhələsində ROC analizi aparılmışdır.

ROC analizdə 0-hipotezi ROC əyrinin altında qalan sahənin S=0,5 olması əsas götürülür. Əgər etibarlılıq intervalının aşağı 95%-lik sərhədi də daxil olmaqla 0,5-dən böyükdürsə, öyrənilən göstəricinin nəticəsini qiymətləndirməklə kifayət qədər böyük ehtimalla diaqnostik rolunu qəbul etmək olar.

ROC analizinə əsasən, katelisidin- S=0,794±0,086 (95%Dİ: 0,625-0,963; p=0,023), transferrin- S=0,301±0,106 (95% Dİ: 0,094-0,509; p=0,125), fekal kalprotektin markerinin sahəsi– S=0,694±0,120 (95% Dİ: 0,459-0,929; p=0,135) təşkil edərək yüksək həssaslığı və spesifikliyi ilə seçilmişdir.

Beləliklə, molekulyar-biokimyəvi marker olan katelisidinin konsentrasiyasının dəyişməsi NEK-in başlanğıc dövrünün prediktoru hesab olunaraq, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi, davametmə müddətindən asılı olaraq dəyişir. Müəyyən edilmişdir ki, katelisidinin səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə artması yenidoğulanlarda NEK-in gedişi ilə mütənasibdir. Bundan əlavə, xəstəliyin mərhələləri və katelisidinin səviyyəsi arasında birbaşa əlaqə qeydə alınmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Бениова С.Н., Столина М.Л., Руденко Н.В. Заболевания желудочно- кишечного тракта у доношенных и недоношенных новорожденных // Современные проблемы науки и образования, 2012, № 3, с.45-49.

2. Линчевский Г.Л. Некротический энтероколит новорожденных / Конспект педиатра. Ч. 7. Неонатология. 2010, 48с

3. Neonatology: A Practical Approach to Neonatal Diseases / ed. by G.Buonocore, R.Bracci,M.Weindling-Springer-Verlag Italia. 2012, 1348 p.

4. Пыков М.И., Балашов В.В., Филиппова Е.А. и др. Ультразвуковая диагностика некротического энтероколита // Медицинский совет, 2018, №2, с.215-221

5. Bhatt D., Travers C., Patel R.M. et al Predicting Mortality or Intestinal Failure in Infants with Surgical Necrotizing Enterocolitis // J. Pediatr., 2017, v.191, p.22-27.

6. Исмайлова С.Д. Оценка факторов повышенного риска заболеваемости детей некротизирующим энтероколитом // Фундаментальные исследования, 2015, № 1-6, с.1166-1169

7. Чубарова А.И., Хаматвалеева Г.Р., Эверстова Т.Н. Частота развития некротизирующего энтероколита в отделении интенсивной терапии новорожденных // Вестник Российского государственного медицинского университета, 2012,№ 3, с.15-19

8. Суханова Г.А., Терентьева А.А., Кувшинов Н.Н. Роль матриксных металлопротеиназ и их тканевых ингибиторов в развитии осложнений при заболеваниях почек у детей // Бюллетень сибирской медицины, 2015, том 14, № 3, с.35-39

9. Родина М. А. Содержание кателицидина LL 37 и оценка клеточного состава фарингеальных аспиратов у глубоконедоношенных новорожденных с дыхательными расстройствами: Автореф. дисс. … канд. мед. Наук. Иваново, 2013, 21с.

10. Абатуров А.Е. Катионные антимикробные пептиды системы неспецифической защиты респираторного тракта: дефензины и кателицидины. Дефензины-молекулы, переживающие ренессанс // Здоровье ребенка, 2011, № 7(34), с.1-11.

11. Coffelt B., Marini F., Watson K. The pro-inflammatory peptide LL-37 promotes ovarian tumor progression through recruitment of multipotent mesenchymal stromal cells / Proc. Natl. Acad. Sci. USA. — 2009. — № 106. — P. 3806—3811.

12. Duplantier, A. J. The Human Cathelicidin Antimicrobial Peptide LL-37 as a Potential Treatment for Polymicrobial Infected Wounds / A. J. Duplantier, M. L. van Hoek // Front Immunol., 2013, v.3-4, p.143.

13.Tambor V., Kacerovsky M., Andrys C. et al. Amniotic fluid cathelicidin in PPROM pregnancies: from proteomic discovery to assessing its potential in inflammatory complications diagnosis // Lenco J. PLoS ONE, 2012, v.7 (7)

Резюме

Оценка клиническо-диагностического и прогностического значения молекулярно-биохимического маркера кателицидина при некротическом энтероколите у новорожденных

С.А. Мехтиева

Цель исследования: Оценить клинико-диагностическую и прогностическую значимост матричных металлопротеиназ при некротическом энтероколите (НЕК) у новорожденных. На основании клинико-рентгенологических признаков I стадия НЭК отмечалась у 49 (40,5%), II стадия у 48 (39,7%), а III стадия у 13(10,7%) новорожденных. Контрольную группу составили 30 условно-здоровых новорожденных. У 50 детей с НЕК иммуноферментным анализом был определен уровень кателицидина. Уровень кателицидина в I группе составил 40,3±1,0 нг/мл, во II группе 43,8±1,5 нг/мл, III группе 50,9±2,4 нг/мл, что в 2,8; 3; 3,5 раза выше показателей контроля I, II, III группах соответственно (p<0,001). Выраженность изменений уровня кателицидина коррелирует с тяжестью течения НЕК. Изменение уровня кателицидина показывает возмозность использовать его в диагностике и прогнозировании НЕК.

Summary

Evaluation of clinical, diagnostic and prognostic values of molecular-biochemical marker cathelicidin during necrotizing enterocolitis in newborns.

S.A.Mehtiyeva

Objective: To evaluate the clinical, diagnostic and prognostic value of matrix metalloproteinases in necrotizing enterocolitis (NEC) in newborns. Based on clinical and radiological signs, stage I of the NEC was observed in 49 (40.5%), stage II in 48 (39.7%), and stage III in 13 (10.7%) of newborns. The control group consisted of 30 conditionally healthy newborns.The level of cathelicidin was determined by ELISA for 50 children with NEC. The level of cathelicidin in group I was 40.3±1.0 ng/ml, in group II 43.8±1.5 ng/ml, group III was 50.9±2.4 ng/ml, which was 2.8; 3; 3.5 times higher than the control indicators I, II, III groups, respectively (p<0,001).The severity of changes in the level of cathelicidin correlates with the

severity of NEC. The change in the level of cathelicidin shows the potential to use it in the diagnosis and prediction of NEC.

Daxil olub: 14.04.2019

Endovenoz lazer ablasiyanın iqtisadi hesablamaları və açıq cərrahiyyənin iqtisadi göstəriciləri ilə müqayisəsi

M.S. Əliyev
Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: aşağı ətraflar, varikoz xəstəliyi, endovenoz lazer ablyasiyası, açıq cərrahiyyə
Ключевые слова: нижние конечности, варикозный болезнь, эндовенозная лазерная абляция, открытая хирургия
Keywords: lower extremities, varicose disease, endovenous laser ablation, open surgery

Aşağı ətrafların venoz damarlarının patalogiyası onların bir sira sistem xəstəliklərini (venoz damarların varikoz genişlənməsi, tromboflebiti, mağıstral venoz damarların daralması və.s) əhatə edir. Ətraflarda venoz qan dövranının xroniki çatışma-mazlığına ən çox səbəb olan xəstəlik venoz damarların varikoz genişlənməsidir [1,2,3]. Yekdilliklə demək olarki aşağı ətrafın varikoz xəstəliyi periferik damak potalogiyaların ən geniş yayılmış növüdür [4,5,6,7].

Məsrəflərin və iqtisadi itgilərin hesablanaması Mərkəzi Dənizçilər Xəstəxanasınn stasionar və ambulator müalicələri üzrə əldə olunan göstəricilərdən istifadə olunmuşdur. Şəxsi göstəricilərin təhlili zamanı biz cərrahi müalicə və endovazallazerkoaqulyasiyası ilə müalicəyə sərf olunan xərcləri müqayisə etmək üçün aşağıdakı göstəriciləri əldə etdik (Cədvəl 1).

Tədqiqatın material və metodları. Tibbi personalın əmək haqları üzrə əməliyyatlara sərf olunan xərclər Mərkəzi Dənizçilər Xəstəxanasının illik əmək haqqları fonduna əsasən hesablanmışdır. Əldə olunan göstəricilərə əsasən aşağı ətraf venaların varikoz genişlənməsi ilə əlaqədar olaraq aparılan cərrahi əməliyyatlar zamanı tibbi personala verilən əmək haqları üzrə aşağıdakı hesablamalar aparılmışdır (Cədvəl 2).

Cədvəl 1
Müalicənin qiymətinin hesablanamsı üçün müqayisəli göstəricilər

Göstəricilər	Cərrahi müalicə	EVLO
Əməliyyatın müddəti	50-80 dəqiqə	10-15 dəq
Həkimlərin sayı	3	2
Istifadə olunan cihazlar	Narkoz aparatı, diatermokoaqulyator (qiyməti əməliyyata amortizatorların qiymətinə əlavə edilmidşir)	Ultrasəs aparatı (1 prosedura sərf olunan amortizatorun qiyməti = 500 man), diod lazeri (1 prosedur üçün qiyməti 500 man
Medikamentlər	Intubasiya narkozunun aparılması üçün dərmanlar. Cəmi: 258 azn	0,9%- li NaCl 600-1.5 azn. 2.0 Lidacoini 10 ampul- 0,92 azn, 8,4% Natrii bikorbonat 3.75 azn Cəmi: 6.17 azn
Stasionarda olmasının orta həddi	5	0
əmək qabiliyyətli olmadığı günlərin orta kəmiyyət göstəricisi	21	1

Bir əməliyyata sərf olunan işçi vaxtı:
Cərrahi əməliyyata sərf olunan əsas vaxt- 50-80 dəqiqə.
Həkim- cərrah, əməliyyat tibb bacısı (əlavə vaxt- 30 dəqiqə):
-paltarlarını dəyişmə, yuyunma (duş), əllərin işlənməsi- 15 dəqiqə;
-tibbi sənədlərin aparılması- 15 dəqiqə.

Ümumilikdə əməliyyata sərf olunan vaxt- 80-110 dəqiqə.
Həkim anesteziolоq- reanimatoloq, tibb bacısı anesteziolоq (əlavə vaxt- 40 dəqiqə); -paltarlarını dəyişmə- 5 dəqiqə; əvvəlcədən baxışın keçirilməsi- 15 dəqiqə, əməliyyata sərf olunan ümumi vaxt- 90-130 dəqiqə.
İşçi vaxtının istifadə olunma əmsalı- Ə=1 -30/462-0,935,
Burada- 30 dəqiqə növbədə şəxsi vaxt, 462 dəqiqə növbənin davam etməsi.
Əməliyyat bloku avadanlıqlarının amortizasiyası.

Cədvəl 2
Əmək haqqı üzrə cərrahi əməliyyata xərclərin hesablanması

Personalın kateqoriyası	işçi vaxtının illik büdcəsi (dəqiqə)	Vəzifəyə görə əmək haqqının illik fondu (man)	Işçi vaxtının istifadə olunması əmsalı	dəqiqənin qiyməti (man)	Xidmətə sərf olunan vaxt (dəqiqə)	əməliyyatda iştirak edənların sayı	əmək haqqlarının cəmi (man)
Həkim- cərrah	101862	49806	0,935	0,52	80	3	139,2
əməliyyat tibb bacısı	101862	36245	0,935	0,38	80	1	30,4
Həkim-anesteziolоq	101862	49806	0,935	0,52	90	1	64,8
Anesteziolоq tibb bacısı	101862	36245	0,935	0,38	90	1	34,2
Cəmi						6	268,6

-dəqiqə ərzində əməliyyat bloku avadanlıqlarının istifadəsi, amortizasiya- 0,65 man.
-əməliyyat üçün avadanlıqların amortizasiyası- 0,65 x 50 dəq. =32,5 man
Yumşaq inventarın köhnəlməsi (əsas personalın xüsusi geyimləri) 0,005 man x 50 x 6 =1,5 man
burada- 6- əməliyyatda iştirak edən şəxslərin sayı.
Əməliyyatdan sonra stasionarda qalma müddəti orta hesabla 5 gündür. Palatada qalmanın qiyməti (rentabellik nəzərə alınmadan)- günə 50 azn.

Staionarda əməliyyatdan sonra qalma 8 gün x 50 azn=400azn.

EVLO metodu ilə müalicəyə sərf olunan xərcləri hesablamaq üçün açağıdakı göstəricilərdən istifadə olunmuşdur (Cədvəl 3).

Cədvəl 3
Əmək haqqı üzrə EVLO sərf olunan xərclər

Personalın kateqoriyası	İşçi vaxtının illik büdcəsi (dəqiqə)	Vəzifələr üzrə illikəmək haqqı fondu (man)	Istifadə olunmuş işçi vaxtı əmsalı	Dəyəri (azn)	Xidmətə sərf olunan vaxt (dəq)	əməliyyatda iştirak edənlərin sayı	Cəmi əmək haqqı (azn)
Həkim- cərrah	101862	49806	0,935	0,52	30	2	31,2
Cəmi						2	31,2

Əsas vaxt- 10 dəqiqə. əlavə vaxt- 20 dəqiqə:
-əməliyyata hazırlıq- 15 dəqiqə;
-tibbi sənədlərin hazırlanması- 5 dəqiqə. EVLO sərf olunun ümumi vaxt- 30 dəq.
Istifadə olunan işçi vaxtı əmsalı- Ə-1-30/462=0,935,
burada- 30 dəq.- növbədə şəxsi vaxt, 462 dəq- növbənin müddəti.
Avadanlıqların amortizasiyası

1 diod lazerin istifadəsi amortizasiyası- 500 azn. Sərf olunan lazer diod invertarının qiyməti bizim tədqiqatlarda istifadə etdiyimiz Biolitek 2 həlqəli işiq ötürücüsü olan lazerin qiyməti ilə hesablanmışdır. Nəzərə alsaq ki otürücünün istehsal ölkəsindən və modifikasiyasından asılı olaraq qiymət dəyişir, daha ucuz lazer ucluğunun istifadəsi zamanı qiymət indeksində fərq daha da yüksək olacaqdır.

Lazertermiya avadanlıqlarının amortizasiyası - **(500 + 50) x dəq. = 550 azn.**

Yumşaq inventarın köhnəlməsi (əsas personalın xüsusi geyimləri) 0,005 aznx 30 x 3 = 0,9 azn,

Burada- 3 EVLO yerinə yetirən şəxslərin sayı.

Mərkəzi Dənizçilər Xəstəxanasında əldə olunan göstəriciləri və aparılan hesablamaların nəticələrini ümumiləşdirərək cərrahi əməliyyata və EVLO müalicə metoduna sərf olunan xərclərin müqayisəli hesabını apardıq (cədvəl 4).

Cədvəl 4

"Aşağı ətraf genişlənmiş səthi venaların flebektomiyası" cərrahi əməliyyatına və EVLO vasitəsilə aparılan müalicə metodlarına sərf olunan xərclərin müqayisəli hesablanması

№	Xərclər maddəsi	Əməliyyat (azn)	Lazertermiya (azn)
1	Əsas personalın əmək haqqı	268,6	31,2
2	Ümumi təsis olunmuş xərclər 18,2%	48,89	5,68
3	Cəmi- əmək haqqı fondu	317,49	36,88
4	əmək haqqı üçün hesablamalar 35,8%	113,66	13,20
5	Cəmi	431,15	50,08
9	Əlavə xərclər 71%	306,12	35,56
6	Dərmanlara xərclər	258,00	0,5
7	Yumşaq inventara xərclər	1,50	0,30
8	Avadanlıqların amortizasiyası	32,5	500
10	Əməliyyat xərclərinin cəmi:	1029,27	637,06
11	Əməliyyatdan sonra stasionarda qalma xərcləri	1329,00	0
	Cəmi:	1329,27	637,06

Beləliklə, bizim hesablamalara görə Mərkəzi Dənizçilər Xəstəxanasının ambulator şəraitdə aşağı ətraf venalarının varikoz xəstəliyi zamanı bir ətrafın flebektomiyası metodu ilə EVLO ilə müalicəsi zamanı 1 xəstəyə sərf olunan iqtisadi effekt aşağıdakı kimi olmuşdur:

DU_I= (1029,27-637,06)+(300-0) =692,21 azn.

Cədvəl 4-də qeyd olunan göstəricilər EVLO cərrahi əməliyyatlar müqayisədə ənənəvi cərrahi üsulla müalicəyə olan xərclərin 2 dəfə aşağı düşdüyü məlum olur. Aşağı ətrafların endovenoz lazer ablasiyadan sonra xəstələrin əmək fəaliyyətinin bərpası cərrahi əməliyyatdan sonrakı xəstələrə nisbətdə daha qısamüddətli olması xəstələrin normal iş qrafikinə təkrarən dönməsi iqtisadı cəhətdən daha effektivdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Chen C.L., Guo H.R. Varicose veins in hairdressers and associated risk factors: a cross-sectional study / C.L. Chen, // BMC Public. Health, 2014, v. 28, № 14, p. 885-891
2. Palamarçuk V.İ., Xodos V.A., Krisa V.M. Oüenka i sravnenie gffektivnosti intraoperaüionnoy mikropennoy flebosklerooobliteraüii, gndovenoznoy lazernoy koaquləüii i standartnoy fleb gktomii pri leçenii varikoznoy bolezni nicnix ko- neçnostey // Serüe i sudini, 2013, № 1, s. 50-55
3. Piazza G. Varicose veins // Circulation, 2014, v. 130, p. 582-587.
4. Fernando R.S., Muthu C. Adoption of endovenous laser treatment as the primary treatment modality for varicose veins: the Auckland City Hospital experience // NZ Med. J., 2014, v. 127, p. 43-50
5. Kelleher D., Lane T.R., Franklin I.J., Davies A.H. Socio-economic impact of endovenous thermal ablation techniques // Lasers Med. Sci., 2014, v. 29, p. 493-499
6. Kohno K., Niihara H., Hamano T. et al. Standing posture at work and overweight exacerbate varicose veins // J. Dermatol., 2014, v. 41, № 11, p. 964-968
7. Kuet M.L., Lane T.R., Anwar M.A., Davies A.H. Comparison of disease-specific quality of life tools in patients with chronic venous disease // Phlebology, 2014, v. 29, p. 648-653
8. Lozano Sanchez F.S., Sanchez Nevarez I., Gonzalez-Porras J.R. et al. Quality of life in patients with chronic venous disease: influence of the socio-demographical and clinical factors // Int. Angiol., 2013, v.32, p. 433-441

Резюме

Сравнение экономических расчетов эндовенозной лазерной абляции и экономических показателей открытой хирургии

М.С.Алиев

Патология венозных сосудов нижних конечностей включает в себя ряд системных заболеваний (варикозное расширение венозных сосудов, тромбофлебит, сужение магистральных венозных сосудов и др.).с)покрытие. Наиболее распространенной причиной хронической недостаточности венозного кровообращения в периферии является варикозное расширение венозных сосудов. Почти в одночасье болезнь варикоза низкой окружности является наиболее распространенным типом периферических сосудов неба. Наши показания показывают, что по сравнению с хирургическими операциями EVLO расходы на лечение традиционными хирургическими методами снизились в 2 раза. Восстановление трудовой деятельности пациентов после

эндовенозной лазерной абляции нижних конечностей более кратковременное, чем у пациентов после хирургической операции повторное возвращение пациентов к нормальному графику работы экономически эффективне

Summary

Comparison of economic calculations of endovenous laser ablation and economic performance of open surgery

M.S.Aliyev

The pathology of the venous vessels of the lower extremities causes a number of diseases of the system (varicose veins, thrombophlebitis, narrowing of the venous vessels and venous venous venous veins.s) covers. The most common cause of chronic insufficiency of venous blood circulation in the extremities is varicose expansion of venous vessels.Unanimously we can say that varicose disease of the lower extremities is the most common type of peripheral palate potalogies. It is known that the cost of traditional surgical treatment is 2 times lower than that of domestic surgical operations. Restoration of labor activity of patients after endovenosis laser ablation of the lower extremities is more short-term than patients after surgery economically more effective than patients who repeat the normal schedule of work.

Daxil olub: 20.05.2019

Lənkəran iqtisadi rayonunda sidik-cinsiyyət sisteminin iltihabi xəstəliklərinin və şişlərinin yayılması

R.A.Ramazanov

Lənkəran Müalicə Diaqnotika Mərkəzi

Açar sözlər: sidik cinsiyyət sistemi, illtihabi xəstəliklər, şişlər, Lənkəran

Ключевые слова: мочеполовая система, воспалительные болезни, опухоли, Ленкорань

Keywords: genitourinary system, inflammatory diseases, tumors, Lankaran

Uro-nefroloji xəstəliklər arasında iltihabi xəstəliklər və prostat vəzinin xoşxassəli hiperplaziyası ilk yerləri tuturlar[2-4, 6, 10, 11]. Tədqiqata görə [14] ABŞda 146231 evdar qadından 32474 interstisial sistit askarlanmışdır(22.21%). Eləcə də autopsiya zamanı[15] 30-80 yaş arası Rusiya və Yaponiya kişilərində 74.5% xronik prostat iltihabı təyin olunmuşdur. Bu iltihabi prosesin əksəriyyəti prostat vəzinin xoşxassəli hiperplaziyası ilə birgə təsadüf etmişdir.

Lənkəran iqtisadi rayonunda bu nozologiyaların çox yayılması və az öyrənilməsi problemin aktuallığını gündəmə gətirir və tədqiqatın zəruriliyini diktə edir.

Məqsəd. Tədqiqatın aparılmasının əsas məqsədi Lənkəran iqtisadi rayonunda sidik-cinsiyyət sisteminin iltihabi xəstəliklərinin və şişlərinin yayılmasının araşdırılması olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. 2010-2014cü illər ərzində Lənkəran iqtisadi rayonunun inzibati rayonlarında yerləşən Mərkəzi Rayon Xəstəxanalarına müraciət əsasında ambulator xəstənin tibbi kartları(AZS-025) əsas götürülmüşdür. Tədqiqat vahidi sidik-cinsiyyət sisteminin iltihabi xəstəliyi və ya şişi diaqnozu təsdiqlənmiş xəstə olmuşdur.

İltihabi xəstəliklər aşağıdakı qruplara bölünərək tədqiq olunmuşdur: a)pielonefrit−4837(o cümlədən kişilər−2336, qadınlar−2501), b)sistit−4481(o cümlədən kişilər−2163, qadınlar−2318), c)prostatit−2339 və ç)digər iltihabı xəstəliklər−2277 qrupu. Qeyd edək ki, digər iltihabı xəstəliklər qrupuna kişilərdə rast gəlinən orxit, epididimit, balanopostit, uretrit, vezikulit və başqaları daxil olmuşdur.

Yenitörəmələr isə aşağıdakı kimi təsnif olunmuşdur: a)böyrəklərin şişləri−433 (o cümlədən kişilər−249, qadınlar−184), b)sidik kisəsinin şişləri−597(o cümlədən kişilər−441, qadınlar−156), c)prostat vəzinin adenoması−2834, ç)prostat vəzi xərçəngi−283.

Müxtəlif illər üzrə əhalinin orta illik sayı nəzərə alınmaqla hər 100000 nəfərə düşən ümumi, eləcə də kişi və qadın xəstələnmə hadisələrinin sayı və onun orta xətası müəyyən edilmişdir. Kişi və qadın qruplarının xəstələnmələri arasındakı fərqin dürüstlüyü ümumilikdə hesablanmışdır.

Alınmış nəticələrin analizi Excel proqramının köməyi ilə təsviri statistik metodlarla aparılmışdır. Müxtəlif qruplar arasındakı fərqin dürüstlüyü t-kriteriyasına görə qiymətləndirilmişdir[1].

Alınmış nəticələr. 2010-2014cü illərdə Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə sidik-cinsiyyət sisteminin iltihabi xəstəliklərinin və şişlərinin yayılması cədvəl 1də verilmişdir. Buradan məlum olur ki, iqtisadi

rayon üzrə pielonefritlə orta xronoloji xəstələnmə əhalinin hər 100 000 nəfərinə 112.25±3.61, o cümlədən kişilər arasında 108.30±5.01, qadınlar arasında isə 116.23±5.19 təşkil etmişdir. Ayrı-ayrı inzibati rayonlar üzrə bu göstəricilər müxtəlif olsa da bir-birindən əhəmiyyətli fərqlənməmişlər(t<2).

Cədvəl 1

Lənkəran iqtisadi rayonunda sidik-cinsiyyət sisteminin iltihabi xəstəliklərinin yayılması (əhalinin hər 100 000 nəfərinə)

İnzibati rayonlar	Cinslər	İltihabi xəstəliklər			
		Pielonefrit	Sistit	Prostatit	Digər iltihabı xəstəliklər
Astara	Ü	124,43±11,12	112,99±10,60		
	K	123,64±15,68	111,98±14,93	115,12±15,13	110,70±14,84
	Q	125,19±15,77	113,98±15,04		
Lənkəran	Ü	120,81±7,51	115,17±7,33		
	K	118,59±10,52	113,32±10,29	115,18±10,37	113,11±10,28
	Q	123,03±10,70	117,01±10,44		
Masallı	Ü	116,63±7,50	110,99±7,31		
	K	111,52±10,31	105,92±10,05	113,15±10,39	111,00±10,29
	Q	121,85±10,89	116,16±10,63		
Cəlilabad	Ü	102,13±7,12	96,40±6,92		
	K	97,88±9,88	92,02±9,58	100,29±10,00	98,05±9,89
	Q	106,35±10,26	100,76±9,99		
Lerik	Ü	110,51±11,89	93,27±10,92		
	K	105,65±16,45	90,61±15,24	115,33±17,19	109,63±16,76
	Q	115,36±17,17	95,90±15,65		
Yardımlı	Ü	94,09±12,41	75,23±11,10		
	K	85,49±16,65	66,91±14,73	87,39±16,84	82,68±16,38
	Q	102,32±18,37	83,68±16,61		
Cəmi	Ü	112,25±3,61	103,99±3,47		
	K	108,30±5,01	100,26±4,82	108,38±5,01	105,49±4,94
	Q	116,23±5,19	107,73±5,00		

Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə 2010-2014cü illərdə sistitlə orta xronoloji xəstələnmə 103.99±3.47, kişilər və qadınlar arasında isə müvafiq olaraq 100.26±4.82 və 107.73±5.00 kimi qeydə alınmışdır. Pielonefritə anoloji olaraq sistitlə xəstələnmə göstəricisi də müxtəlif rayonlarda bir-birindən statistik əhəmiyyətli fərqlənməmişlər(t<2).

Kişilərin 2010-2014-cü illər ərzində prostatitlə xəstələnmə göstəricisi 108.38±5.01, digər iltihabi xəstəliklərlə isə 105.49±4.94 kimi müəyyən edilmişdir.

Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə 2010-2014cü illərdə böyrəklərin yenitörəmələri ilə xəstələnmə hadisəsi(cədvəl 2) əhalinin hər 100 000 nəfərinə 10.03±1.08, həmçinin kişilər arasında 11.51±1.63, qadınlar arasında isə 8.55±1.41 təyin edilmişdir. Bu qrupda da müxtəlif rayonlar arasında əhəmiyyətli fərqli nəticələr əldə olunmamışdır, həmçinin cinslər arasındakı xəstələnmə fərqi də dürüst deyil.

Sidik kisəsi xərçəngi ilə xəstələnmə hadisələrini tədqiq etdikdə məlum olur ki, əhalinin hər 100 000 nəfərinə 13.82±1.27, həmçinin kişilər arasında 20.45±2.18, qadınlar arasında isə 7.23±1.30 xəstələnmə düşür. Buradan kişilərin qadınlara nisbətən daha çox xəstələnmələrini demək olar(t>2). Həmçinin Lənkəran, Masallı və Cəlilabad inzibati rayonları üzrə də xəstələnmənin cinsdən əhəmiyyətli asılılığı qeyd olunmuşdur.

Kişilər arasında prostat vəzinin xoşxassəli hiperplaziyası və xərçəngi də ətraflı tədqiq olunmuşdur. Lənkəran iqtisadi rayonunda kişilərin hər 100 000 nəfərinə 132.54±5.54 prostat vəzinin xoşxassəli hiperplaziyası ilə, 13.14±1.74 prostat vəzinin xərçəngi ilə xəstələnmə düşdüyü məlum olmuşdur. Ən aşağı göstərici Lerik rayonunda (müvafiq olaraq 111.74±16.92 və 11.85±5.51), ən yüksək göstərici isə Lənkəran inzibati rayonunda (müvafiq olaraq 150.57±11.85 və 14.85±3.73) qeydə alınmışdır.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. İstinad etdiyimiz bir çox ədəbiyyat[2-4, 6] iltihabi xəstəliklərin daha çox yayıldığını və getdikcə artmasını təsdiqləyir. Bizim nəticələrə görə isə iltihabi xəstəliklərin yayılması prostat vəzinin xoşxassəli hiperplaziyasından sonra ikinci yeri tutur. Tədqiqata görə [11] Səudiyyə Ərəbistanında sidik yolları infeksiyaları kişilərə nisbətən qadınlar arasında daha geniş yayılmışdır

(RR=6.102; CI=4.343-8.573; p<0.001). Bizim aldığımız nəticələrə əsasən isə iltihabi xəstəliklərin cins xüsusiyyəti aşkarlanmamışdır.

Cədvəl 2
Lənkəran iqtisadi rayonunda sidik-cinsiyyət sisteminin yenitörəmələrinin yayılması (əhalinin hər 100 000 nəfərinə)

İnzibati rayonlar	Cinslər	Şiş xəstəlikləri			
		Böyrək şişləri	Sidik kisəsi şişləri	Prostat vəzi adenoması	Prostat vəzi xərçəngi
Astara	Ü	8,40±2,89	17,58±4,18		
	K	9,61±4,38	25,63±7,14	130,02±16,08	12,82±5,05
	Q	7,19±3,78	9,56±4,36		
Lənkəran	Ü	12,86±2,45	15,86±2,72		
	K	15,98±3,86	23,52±4,69	150,57±11,85	14,85±3,73
	Q	9,75±3,01	8,23±2,77		
Masallı	Ü	10,39±2,24	13,98±2,60		
	K	11,55±3,32	20,21±4,39	139,91±11,55	13,10±3,54
	Q	9,22±3,00	7,63±2,73		
Cəlilabad	Ü	8,22±2,02	10,41±2,28		
	K	8,86±2,97	16,11±4,01	125,83±11,20	13,09±3,62
	Q	7,58±2,74	4,78±2,18		
Lerik	Ü	9,53±3,49	12,35±3,98		
	K	10,31±5,14	19,10±7,00	111,74±16,92	11,85±5,51
	Q	8,75±4,73	7,69±4,43		
Yardımlı	Ü	9,22±3,89	13,14±4,64		
	K	10,45±5,82	19,60±7,98	112,03±19,06	11,12±6,01
	Q	7,97±5,13	6,60±4,67		
Cəmi	Ü	10,03±1,08	13,82±1,27		
	K	11,51±1,63	20,45±2,18	132,54±5,54	13,14±1,74
	Q	8,55±1,41	7,23±1,30		

Nəticələr. 1.Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə müraciət əsasında 2010-2014cü illərdə pielonefrit, sistit, prostatit və digər iltihabi xəstəliklərin yayılması əhalinin hər 100 000 nəfərinə müvafiq olaraq 112.25±3.61, 103.99±3.47, 108.38±5.01 və 105.49±4.94 kimi müəyyən olunmuşdur.

2.Eləcə də böyrək şişləri, sidik kisəsi şişləri, prostat vəzinin xoşxassəli hiperplaziyası və xərçənginin yayılması müvafiq olaraq 10.03±1.08, 13.82±1.27, 132.54±5.54 və 13.14±1.74 kimi təyin olunmuşdur.

3.Xəstələnmə hadisələrinin cins xüsusiyyətinə gəldikdə yalnız sidik kisəsi şişləri kişilər arasında qadınlara nisbətən daha çox yayılmışdır(t>2). Digər xəstələnmələrin cinsdən asılılığı müəyyən olunmamışdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика,1999,459с.

2.Zlotta A.R., Egawa S., Pushkar D. et al 347 Prevalence of Inflammation and Prostate Carcinoma in Asian and Caucasian Men: An Autopsy Study // The journal of urology, 2013, v.4, p.e140

3. Suskind A.M., Berry S.H., Ewing B.A. et al The Prevalence and Overlap of Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome and Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome in Men: Results of the RAND Interstitial Cystitis Epidemiology Male Study // The journal of urology, 2013, Issue 1, p.141-145

4. Helfand B.T., Smith A.R., Lai H.H. Prevalence and Characteristics of Urinary Incontinence in a Treatment Seeking Male Prospective Cohort: Results from the LURN Study // The journal of urology, 2018, Issue 2, p.397-404

5.Curtis N.J., Roehrborn Cl.G., Castro-Santamaria R. et al. Chronic Prostate Inflammation is Associated with Severity and Progression of Benign Prostatic Hyperplasia, Lower Urinary Tract Symptoms and Rick of Acute Urinary Retention // The journal of urology, 2016, Issue 5, p.1493-1498

6.Curtis N.J., Freedland S.J., Castro-Santamaria R., Moreira D.M., Chronic Prostate Inflammation Predicts Symptom Progression in Patients with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain // The journal of urology, 2017, Issue 1, pş122-128

7.Allott E., Markt S., Howard L. MP14-09 Geographic Disparities in Prevalence of Baseline Prostate Inflammation and Prostate Cancer Risk // The journal of urology, 2017, Issue 4s, p.e165

8.Frank J., Jesse DP., Khurshid R.G. 659 Prevalence and Economic Burden of Pediatric Emergency Department Visits for Urinary Tract Infection // The journal of urology, Issue 4s, p.e269-e270

9. Van Batavia J.P., Jennifer J.A., Fast A.M. Prevalence of Urinary Tract Infection and Vesicoureteral Reflux in Children with Lower Urinary Tract Dysfunction // The journal of urology, 2013, Issue 4s, p. 1495-1500

10.Kellogg Parsons J., Chistina Magi-Galluzzi, Cornine Joshu et al, 349 The Autopsy Prevalences of Prostate Cancer, Benign Prostatic Hyperplasia and high-grade Prostatic Intraepitelial Neoplasia are Higher Among Caucasian Men in The U. S. Than Asian Men in Asia // The journal of urology, 2013, Issue 4s, p.e141

11. Al-Rubean K.A., Moharram O., Al-Naqeb D., Hassan A. Prevalence of urinary tract infection and risk factors among Saudi patientswith diabetes // World Journal Of Urology, 2013, Issue 3, p.573-578

12.Koo K.C., Lee D.H., Kim J.H. et al Prevalence and Management of Lower Urinary Tract Symptoms in Methamphetamine Abusers: An Under-Recognized Clinical Identity // The journal of urology, 2014, Issue 4, p.1298-1299

13. Resnick M., Gambrel R., Graves A., Tyson M. MP32-05 Medicare Aco Enrollment and The Prevalence of Prostate Cancer Screening // The journal of urology, 2017, Issue 4s, p.e409-e410

14. Berry S.H., Elliott M.N., Suttorp M. et al. Prevalence of Symptoms of Bladder Pain Syndrome/Interstitial Cystitis Among Adult Females in the United States // The journal of urology, 2011, Issue 2, p.540-544

15.Steven A. Kaplan, Re: Prevalence of Inflammation and Benign Prostatic Hyperplasia on Autopsy in Asian and Caucasian Men // The journal of urology, volume, Issue 4, Part 1, April 2016, Page: 1042-1044

16.Griebling T.L. Asymptomatic Bacteriuria Among the Elderly Living in the Community: Prevalence, Risk Factors and Characteristics // The journal of urology, 2013, Issue 3, p.917-918

17.Valerio M., Anele C., Bott S.R.J. et al, The Prevalence of Clinically Significant Prostate Cancer According to Commonly Used Histological Thresholds in Men Undergoing Template Prastate Mapping Biopsies // The journal of urology, 2016, Issue 5, p.1403-1408

18. Cheung W., Harel M., Abulafia O. et al. Prevalence and Characteristics of Overactive Bladder in Women in a Primary Care Setting // The journal of urology, 2009, Issue 4s, p.563

19.Young- Suk Lee, Kyu-Sung Lee, Jae Hun Jung et al, Prevalence of overactive bladder, urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: results of Korean EPIC study // World Journal Of Urology, 2011, v.29, Issue 2, p.185-190

Резюме

Распространение в Ленкоранском экономическом районе воспалительных болезней и опухолей мочеполовой системы

Р.А.Рамазанов

Основной целью исследования является изучение распространения в Ленкоранском экономическом районе воспалительных болезней и опухолей мочеполовой системы. Существенным основанием стали медицинские карточки амбулаторных больных (AZS-025) исследуемых на основании обращений в Центральные районные Больницы административных районов Ленкоранского экономического района в течении 2010-2014 годов. Единицей исследования стал больной, у которого подтвержден диагноз: воспалительной болезни и опухоли мочеполовой системы. Учитывая среднегодовое количество населения по разным годам было определено общее число случаев на каждые 100 000, также болезней среди мужчин и женщин и их средняя степень угрозы. Точность разницы между болезнями среди мужской и женской группы подсчитано в обобщенности. На основании обращений по Ленкоранскому экономическому району за 2010-2014 годы распространение пиелонефрита, цистита, простатита и других воспалительных болезней, также опухолей почек, опухолей мочевого пузыря, доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы на каждого из 100 000 населения соответственно установлены в нижеследующем виде: 112,25±3,61, 103,99± 3,47, 108,38± 5,01, 105,49± 4,94, 10,03± 1,08, 13,82±1,27, 132,54± 5,54 и 13,14±1,74. Только, опухоли мочевого пузыря среди мужчин распространены по сравнению с женщинами (t>2) весьма больше. Зависимость других болезней от пола не определены.

Summary

Spread of cysts and inflammatory diseases of urine-gender system at economic region of Lankaran

R.A.Ramazanov

The main objective of the research was studying the spread of cysts and inflammatory diseases of urine-gender system at the economic region of Lankaran. Medical card of ambulatory patient (AZS-025) during 2010-2014 have been taken as basis on the basis of application to Central District Hospitals located at the administrative districts of the economic region of Lankaran. Research unit was the patient with the diagnosis of cyst or inflammatory disease of urine-gender system. The number of general, as well as man and woman diseases per 100000 persons and its average line were defined by taking into account the average yearly number of population for different years. The honesty of difference between the diseases of man and woman groups has been calculated generally. The spread of pielonefrit, cystitis, prostatitis and other inflammatory diseases, as well as kidney cysts, bladder cysts, benign hyperplasia and cancer of prostate gland have been defined as 112.25±3.61, 103.99±3.47, 108.38±5.01, 105.49±4.94, 10.03±4.94, 10.03±1.08, 13.83±1.27, 132.54±5.54 and 13.14±1.74 per 100 000 persons respectfully. Only bladder cysts have spread between men more than women (t>2). The dependence of other diseases on gender was not defined.

Daxil olub: 04.05.2019

Postmenapauzal dövrdə reproduktiv orqanların müxtəlif törəmələri olan qadınlarda Kanser Antigenin (CA-125) diaqnostik əhəmiyyəti

S.M.Məmmədova

Azırbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: kanser Antigenin(CA-125), yumurtalıq xərçəngi, uşaqlıq cismi xərçəngi, uşaqlıq boynu xərçəngi, endometrium hiperplaziyası, postmenopauzal dövr

Ключевые слова: канцер Антиген (CA-125), рак тела матки, рак яичников, рак шейки матки, гиперплазия эндометрия, постменопаузальный период.

Key words: cancer Antigen, (CA-125), uterine cancer, ovarian cancer, cervical cancer, endometrial hyperplasia, postmenopausal period.

Son illərdə qadın həyatının müddətinin uzanmasını nəzərə alaraq postmenapauzal dövrün uzun müddətli gedişatı qeyd olunur, bu da estrogen defisiti və çoxsaylı xronik somatik xəstəliklərin artması fonunda postmenopauzal dövrün gedişatına təsir edir. Aparılan elmi tədqiqatlar təyin edilmişdir ki, postmenapauzada çoxsaylı ginekoloji xəstəliklərin hiperestrogeniya ilə müşahidə olunur, bu da endometriumun hiperplastik proseslərinin tezliyini nəzərəçarpacaq dərəcədə artırır [1,3,5].

Postmenapauzal dövrdə hiperestrogeniyanın səbəblərindən; visseral piylənmə, yumurtalıqların hormon ifraz edən törəmələr, qaraciyərin funksional aktivliyinin pozulması, böyrəküstü vəzinin xəstəlikləri, endokrin xəstəliklər, o cümlədən şəkərli diabet, insulinrezistentlik fonunda yumurtalıqların polikstozu sindromu aiddir.

Müəyyən edilmişdir ki, postmenapauzal dövrdə endometriumun polipinin rastgəlmə tezliyi-55,1%, vəzili kistoz hiperplaziya-4,7%, atipik hiperplaziya-4,8%, adenokarsinoma-15,6% qeyd edilir. Endometriumun atrofik dəyiєməsi-11,8%, uşaqlığın submukoz mioması-6,5%, adenomioz-1,7%, karsinoma- 0,4% tezliklə qeyd olunur. Məlumatlara görə uşaqlıq boynu eroziyası-15,2%, endoservisitin polipi -10,5%, leykoplagiya -2,7% təyin edilir [1,6,8,9].

Yumurtalığın xərçəngi onkoginekoloji xəstəliklərin uşaqlıq cisminin və uşaqlıq boynunun xərçəngindən sonra III yeri tutur. Qeyd etmək lazımdır ki, 80% yumurtalığın xərçəngi olan qadınlar III-IV mərhələsində həkimə müraciət edir və radikal, effektiv müalicə qeyri-mümkün olur. Yumurtalığın xərçəngindən ölüm halları ginekoloji xəstəliklərin ölüm göstəricisinə görə I yerdədi və yumurtalıq xərçəngi olan qadınlar 5 il yaşamaq ehtimalı 15-20% təşkil edir [7,8,10].

Müəyyən edilmişdir ki, yumurtalıq xərçəngi yüksək tezliklə postmenopauzal dövrdə 60-70 yaşlı qadınlarda təsadüf edilir. Yumurtalıq xərçənginin erkən diaqnostikası bu günə qədər öz həllini tapmayib. Son illərdə onkologiyada tibbi genetikanın və molekulyar biologiyanın inkişafı nəticəsində süd vəzinin

xərçənginin genetik, irsi meyl olması yüksək əhəmiyyət kəsb edir. Yumurtalığın erkən diaqnostikasında onkoprotein CA-125-in təyini risk qrupu olan qadınlarda yüksək informativliyini yanaşı doppleroqrafiyada qan dövranın və damar arxitekturasını təyini yüksək informativ təyin olunur.

Bu makerlərdən CA-125 yumurtalıqların xərçəngində 83% artması müşahidə olunur və səviyyəsi 116-1200 U/ml qədər çatır, müqayisədə sağlam qadınlarda bu göstərici 35 U/ml təєkil edir [4,6,7,9].

Qeyd etmək lazımdır ki, postmenopauzal dövrdə müxtəlif reproduktiv orqanları olan qadınlarda onkomarker 125 informativliyinə aid elmi məlumatların çoxluğuna baxmayaraq alınan nəticələr əks mütənasibdir. Müəyyən edilmişdir ki, CA-125, endometriumun xərçəngində qeyri-spesifik markerdir. Kompleks müayinə metodlarından postmenopauzal dövrdə olan qadınlarda müalicə taktikasının düzgün seçilməsinə təsir edir [2,4,7].

Крыжановская О.В. (2009) görə endometriumun müxtəlif patoloji tramsformasiyasının şiş markerləri təyin olunmuєdur. Bu dövrdə endometriumun patologiyası olmayan qadınlarda Ca-125 səviyyəsi-28,2±6,4 U/ml, endometriumun polipi olan qdınlarda-34,6±7,8 U/ml, endometriumun vəzili hiperplaziyası olan qadınlarda-31,9±11,3 U/ml, endometriumun atipik hiperplaziyası olan qadınlarda-30,4±8,8 U/ml, endometriumun xərçəngində-83,6±22,4 U/ml olmuşdur.

Müəlliflərin nəticələrinə görə şiş markerlərinin göstəriciləri geniş diapazonda deyişməsi qeyd edilir. Bunu nəzərə alaraq postmenapauzal dövrdə olan qadınlarda endometriumun patologiyasının diaqnostikasında kompleks müayinə metodundan istifadə edilməlidir. Problemin aktuallığını nəzərə alaraq hazırkı tədqiqatın məqsədi təyin edilib (2,4,6,10).

Tədqiqatın məqsədi. Postmenopauzal dövrdə reproduktiv orqanların müxtəlif törəmələrində CA (kanser antigeni-125-in informativliyinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədə uyğun olaraq 130 postmenapauzal dövrdə reproduktiv orqanların törəmələri olan qadınlar müayinə edilmişdir. Qadınlarda klinik müayinə ilə yanaşı funksional, hormonal, radioloji, biokimyəvi, morfoloji müayinələr aparılmışdır. Radioloji müayinələrə maqnit-rezonans tomoqrafiya, kompyuter tomoqrafiya müayinə metodları daxil edilmişdir. Morfoloji tədqiqata endometriumun elektron mikroskopiya müayinəsi daxil edilmişdir. Bütün qadınlara CA (Kanser antijeni 125-in) miqdarı təyin edilmişdir. Müayinə olunan qadınların orta yaşı 60,03±0,69 yaş olmuşdur və (48-79) yaş arasında tərəddüd edir. Postmenapauzal dövrdə reproduktiv orqanların törəmələri olan qadınlarda müayinə edərkən təyin edilmişdir ki, postmenapauzal dövrün mьddəti 9,55±0,74 (2-31) il olmuşdur

Nəticələr və onların müzakirəsi. Aparılan tədqiqatda 130 postmenopauzal dövrdə olan qadınların müxtəlif törəmələrinin rastgəlmə tezliyi öyrənilmişdir. Qadınların 30%-də (39) uşaqlığın mioması, 17,7%-də (23) endometriumun hiperplaziyası, 15,4%-də (20) endometriumun xərçəngi, 13,1%-də (17) yumurtalığın şişəbənzər törəmələri, 12,3%-də (16) uşaqlıq cisminin xərçəngi, 6,2% (8) uşaqlıq boynunun xərçəngi, 5,4%-də (7) yumurtalığın xərçəngi təyin edilmişdir.

Aparılan tədqiqatda müəyyən edilmişdir ki, postmenopauzal dцvrdə reproduktiv orqanlarının xoşxassəli şişləri və şişəbənzər törəmələri 60,8%, bədxassəli şişlərin rastgəlmə tezliyi 39,3% olmuşdur.

Tədqiqat nəticəsində postmenapauzal dövrdə reproduktiv orqanların müxtəlif törəmələrinin CA 125 onkomarkeri 50,01±12,32 U/ml təyin edilmişdir və fizioloji göstəricilərdən nəzərçarpacaq qədər yüksək olmuşdur ($P<0,05$).

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, uşaqlığın mioması olan qadınlarda CA-125 onkomarkerin göstəricisi-18,4±4,28 U/ml fizioloji göstəricilərə uyğun olmuşdur. Eyni tendensiya endometriumun hiperplaziyası olan qadınlarda da müşahidə edilir-21,95±9,75 U/ml, uşaqlıq cisminin xərçəngində bu göstərici-96,86±29,27 U/ml, yumurtalıqların xərçəngində-58,0±15,1 U/ml və uşaqlıq boynunu xərçəngində-55,45±11,1 U/ml uşaqlıq mioması olan qadınlarla müqayisədə statistik dürüst dərəcədə yüksəkdir ($p<0.05$).

Beləliklə, aparılan tədqiqata əsasən müəyyən edilmişdir ki, uşaqlıq cisminin, yumurtalıqların, uşaqlıq boynunun xərsəngində CA-125 onkomarkeri artması müşahidə edilir. Müəyyən edilmişdir ki, reproduktiv orqanların bədxassəli şişlərində CA-125-in statistik dürüst artması diaqnostik meyarı kimi istifadə edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Ковалькова И.В. Профилактика и лечение эстрогендефицитных состояний у женщин в постменопаузе: Автореф. дис. … к.м.н., М., 2010, 32 с.

2. Косьяненко С.Н. Современные аспекты использования онкомаркеров в диагностике опухолей яичников // Онкология на заметку лекар, 2012, т.12, с.42-43.

3. Крыжановская О.В., Давыдов А.И. Сравнительный анализ информативности в диагностике гиперпластических процессов эндометрия // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2009, №1, с.106-110.

4. Попкова О.В., Пашкова Н.И., Кудаева И.В. Содержание антигена СА-125 в сыворотке крови и выборке женщин среднего и старшего возраста // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2011, №3, вып.79, ч.2, с.38-41.

5. Честнова Г.П., Абашин В.Г., Ефименко Н.А. Гиперпластические процессы в эндометрии у женщин в период длительной постменопаузы // Клиническая медицина, 2013, №8, с.61-63.

6. Amorim-Costa C., Costa A., Baptista P. Sclerosing stroma tumour of the ovary associated with Meigs' syndrome and elevated CA125 // Am.J.Obstet.Gynaecol., 2010, №30, p.747-748.

7. Chan W.Y., Chang C.Y., Yuan C.C. Correlation of ovarian fibroma with elevated serum CA125 // Taiwan J.Obstet.Gynecol., 2014, №53, p.95-96.

8. Chien J., Poole E.M. Ovarian cancer prevention, screening, and early detection: report from the 11th Biennial Ovarian Cancer Research Symposium // Int.J.Gynecol.Cancer, 2017, №27, p.20-22.

9. Cho H.Y., Kyung M.S. Serum CA19-9 as a predictor of malignancy in primary ovarian mucinous tumors: a matched case-control study // Med.Sci.Monit., 2014, v.20, p.1334-1339.

10. Liou J.H., Su T.C., Hsu J.C. Meigs' syndrome with elevated serum cancer antigen 125 levels in a case of ovarian sclerosing stromal tumor // Taiwan J.Obstet.Gynecol., 2011, v.50, p.196-200.

Резюме

Диагностическая значимость онкомаркера СА-125 (Канцер Антиген) при различных опухолях органов репродуктивной системы в постменопаузальном периоде

С.М.Мамедова

Целью исследования явилось изучение информативностт Канцер онкомаркера (СА-125) при различных опухолях органов репродуктивной системы в постменопаузальном периоде. Обследовано 130 женщин, гаходившихся в постменопаузальном периоде с различными опухолями гениталий. Исследование включало проведение клинических, функциональных, гормональных, биохимических, морфологических методов исследования. Всем женщинам был определен уровень СА-125 в сыворотке крови. В результате проведенного исследования было установлено, что у женщин с миомой матки в постменопаузальном периоде уровень СА-125 составил 18,4±4,25 Ед/мл, при гиперплазии эндометрия 21,95±9,75 Ед/мл, что практически соответствовало физиологическим колебаниям данного онкомаркера. При раке тела матки показатель СА-125 96,86±29,27 Ед/мл, при раке яичников 58,0±15,1 Ед/мл, при раке шейки маткуи данный показатель составил 55,45±11,1 Ед/мл. Статистически достоверное увеличение онкомаркера СА-125 при раке тела матки, яичников и шейки матки позволяет считать уровень СА-125 диагностическим критерием неопластических процессов органов репродуктивной системы в постменопаузальном периоде

Summary

The diagnostic value of the tumor marker CA-125 (Cancer Antigen) in various tumors of the reproductive system in the postmenopausal period

S.M.Mammadova

Objective: to study the diagnostic value of Cancer oncomarker (CA-125) at various tumors of the reproductive system in the postmenopausal period. A total of 130 women who underwent postmenopausal disorders with various genital tumors were examined. The study included clinical, functional, hormonal, biochemical, morphological methods of examination. The serum level of CA-125 was determined for all women. As a result of the study, it was found out that in women with uterine myoma in the postmenopausal period, CA-125 level was 18.4±4.25 U/ml, with endometrial hyperplasia 21.95±9.75 U/ml, which almost corresponded to physiological fluctuations of this tumor marker. In cancer of the uterus, CA-125 is 96.86±29.27 U/ml, for ovarian cancer 58.0±15.1 U/ml, for cervical cancer, this indicator is 55.45±11.1 U/ml. A statistically significant increase in CA-125 oncomarker in cancer of the uterine body, ovaries and cervix suggests that the CA-125 level may have a significant value as diagnostic criteria for neoplastic processes of the reproductive system organs in the postmenopausal period.

Daxil olub: 04.05.2019

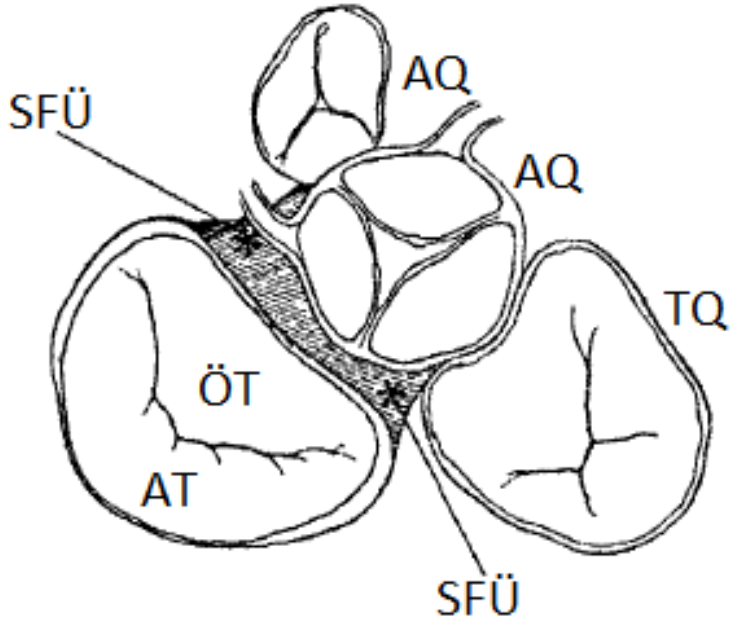
Mitral qapaq elementlərinin cərrahi anatomiyasi

S.A.Musayev
Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: mitral qapaq, cərrahiyyə, anatomiya
Ключевые слова: митральный клапан, хирургия, анатомия
Keywords: mitral valve, surgery, anatomy

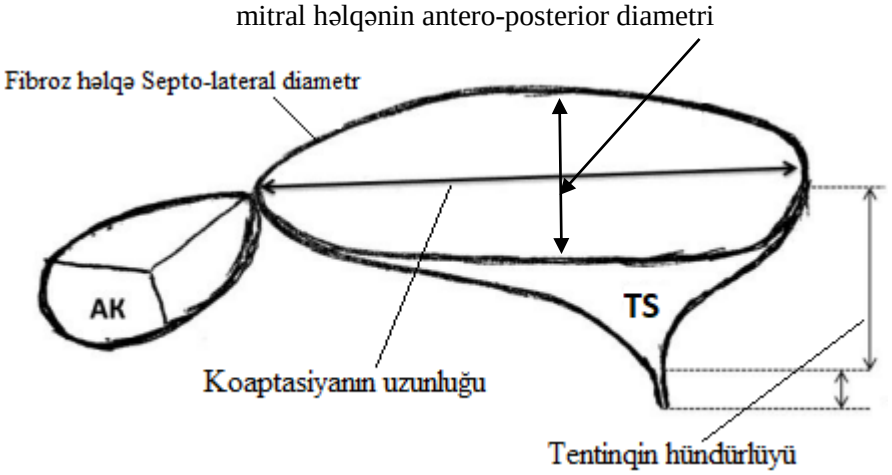
Keçən əsrin ikinci yarısından başlayaraq ürəyin kameraları, mitral qapaq anatomiyası, fiziologiyası və morfologiyası barəsində o zamana qədər olan məlumatlar daha da genişləndirilməyə başlanmışdır

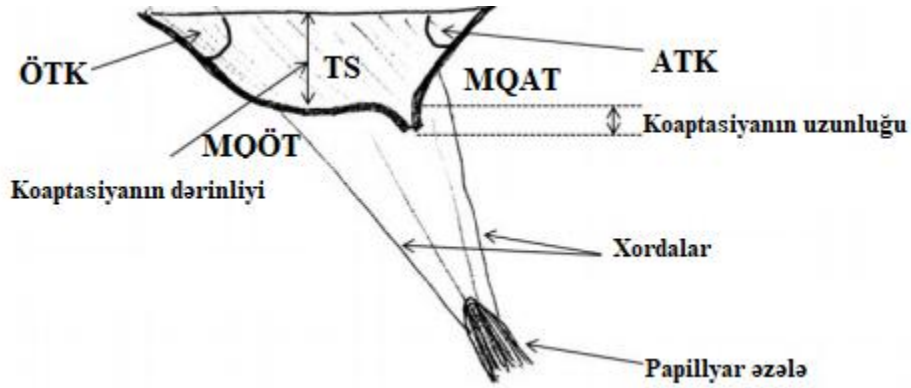
Əksər müəlliflər mitral qapağa (MQ) yüksək koordinasiyada olan bir neçə elementlərin ümumi sistemi kimi baxırlar. Qeyd olunan konsepsiya MQ barədə təsviri anatomiyanı əvəz etmişdir. Bir sıra tədqiqatçıların yazdıqlarına əsasən mitral qapaq kompleksi 6 elementdən ibarətdir [1,2,3]: fibroz həlqə, tağlar, xordalar, papillyar əzələ (PƏ), sol qulaqcıq və sol mədəcik (Şək. 1.).



Şək.1.Ürəyin fibroz karkasının və mitral qapağın anatomiyasının sxematik görüntüsü. ÖT(ıc)-ön tağ. AT(-arxa tağ. SFÜ-sağ fibroz üçbucaq. SFÜ-sol fibroz üçbucaq. PQ-ağciyər arterial qapaq. AQ-aortal qapaq: TQ-trikuspidal qapaq (4)

Mitral qapağın cərrahi anatomiyası. Mitral qapağın və qapaqaltı apparatın dəyişikliyə uğramasını qiymətləndirmək üçün onların funksiyasını və geometriyasını xarakterizə edən göstəricilərdən istifadə edilməsi tövsiyyə edilmişdir [5,6] (Şək.2).





Şək.2. MQ və qapaqaltı apparatın geometriyasının sxemi: (ÖTK)-ön tağın küncü; (MQÖT)-MQ-nin ön tağı; (TS)-tentinqin sahəsi; (MQAT)-MQ-nin arxa tağı; (ATK)-arxa tağın küncü; Sol mədəcikdə 2 qrup papillyar əzələ var: ön-lateral və arxa-medial. Hər 2 qrup MQ-ın qapaqaltı aparatını təşkil edir; həmin aparat isə öz növbəsində tağlara dayaq rolunu yerinə yetirərək, onların sol mədəciyə prolapsının qarşısını alır.

Sol mədəcik təqəllüs etdikdə papillyar əzələlər yığılaraq xordaları gərginləşdirir; nəticədə onların hidrotəzyiqə məruz qaldıqda sallanmasının, bir – birinə və mitral dəliyə söykənməsinin qarşısı alınır. Beləliklə papillyar əzələlər dayaq funksiyası ilə bərabər xordaların hədsiz gərilməsini önləməklə bamper funksiyasını da təmin edirlər.

Mitral qapağın qapanma prosesi bir neçə etapdan ibarətdir: qan dolduqca MQ-ın tağları "üfürülür", onlar bir-birinə söykənirlər; sonradan gərginləşmiş xordalar fonunda tağların qulaqcığa doğru qabarması baş verir və sol mədəcikdə təzyiq yüksəldikcə təmas sahəsi artır. Diastolanın başlaması ilə fibroz həlqə boşalır, papillyar əzələlərin əsası bir-birindən aralanır və sol mədəciyə qanın daxil olması başlayır. Prolaps əsasən tağların anatomik xüsusiyyətidir, nəinki patomorfoloji; çünki müxtəlif mexanizmlər səbəbindən yaranır: məsələn miokard infarktı səbəbindən papilyar əzələnin cırılması zamanı baş verir. Miokardın işemiyası fonunda sol mədəcik divarının anormal hərəkəti də qapaq tağının prolapsını yarada bilir. Qeyd etdiyimiz səbəblə bərabər digərləri ikincili prolaps törədə bilirlər.

Mitral qapağın funksiyası. MQ dinamik sistemin komponentlərindən biridir. Həmin sistemə sol qulaqcıq, sol mədəcik və sistem qanaxımı daxildir. Qapağın fəaliyyətində sol qulaqcığın və sol mədəciyin sistola-diastolası və transmitral qan axımı əsas rol oynayırlar. ExoKQ və angioqrafiya vasitəsi ilə (insanlar və heyvanlarda) MQ-ın, fibroz həlqənin (FH) və MQ tağlarının hərəkəti dəqiq tədqiq edilibdir [7,8].

Mitral qapaq diastolada SM-in dilatasiyası, xordaların çəkilməsi və qapaqdan sürətli qan axımı sayəsinsdə açılır. Tam açıldıqdan dərhal sonra qapaq tağları orta vəziyyətə gəlirlər və transmitral qan axımı azalır. Amma sol mədəciyin diastolasının sonunda transmitral axım artır, fəqət ilkin diastolada olduğu amplitudaya çatmır. Bu sol qulaqcığın sistolası hesabına baş verir. Sistolada ilk növbədə sol mədəcik yığılır və sonra tağlar qapanırlar; ardınca PƏ yığılırlar. Qeyd olunan ardıcıllıq MQ tağlarının sol qulaqcığa keçməsini önləyir. MQ, xüsusən də onun ön və arxa tağları sol mədəcikdəki qan axımını requlyasiya etməkdə mühüm rol oynayır [9].

Diastolada tağlar SM-ə daxil olmanı məhdudlaşdırırlar və qan ürəyin əsasına doğru yönələrək burulğan yaranır ki, o da qapağın bağlanmasına təkan verir. Sistolada ön tağ və mədəciklərarası arakəsmə SM-in çıxacağını məhdudlaşdıraraq, qanın aortaya yönəlməsini təmin edir. Aorta-mitral bucaq 100 dərəcədən az olduqda MQ-ın qapanma mexanizmi pozula bilir. Belə olduqda axım SM-in çıxışına yönələrək MQ tağlarının ön sistolik hərəkətinə səbəb olur.

Mitral qapaq maksimuma qədər açıldıqda onun ön tağı SM-ə daxil və xaric olan axımını məhdudlaşdırır. Yaranmış qıfvari kanal vasitəsi ilə qan sərbəst axır. Genişlənən sol mədəcik divarına-doğru PƏ-lər yastılanırlar.; bu zaman yaranan tutum SM-in boşluğunun təxmini 5%-ni təşkil edir [10,11]. Diastola zamanı MQ-ın tağları SM–in boşluğuna sərbəst sallanmadıqlarından, (məlum gərginliyi saxlayaraq), sistolanın sonunda "üfürülmüş" və "dolğunlaşmış" tağlar bir-birinə yaxınlaşaraq dəliyin qapanmasını təmin edirlər. Onun sayəsində mədəcik sistolasının başlanğıcında requrqutasiya dalğasının qarşısı alınmış olur və aortal qapağın sonradan açılması zamanı sol mədəciyini izovolumetrik yığılması təmin edilmiş olur.

Frank-Starlinq qanununa uyğun olaraq qanın qovulması dövrünün başlanğıcında miokardın sirkulyar liflərinin güclü dartılması onların yüksək effektlikli yığılmasina imkan yaradır. Qanı qovduqda SM-in həcmi azalır və forması uzanmış olur. Bu zaman mitral dəlik aşağıya və arxaya doğru yerini

dəyişir.Həmçinin qapaq tağları mədəciyin yuxarı-kənar divarının sanki bilavasitə davamı vəziyyətinə gəlirlər.

Miokardın çəpinə gedən lifləri burulur və PƏ-lər söykənərək MQ-ın tağlarına düz bucaq vəziyyəti alırlar. Bu zaman SM-in boşluğu yenidən giriş və çıxış axımına bölünür; fəqət indi onların arasındakı sərhədi MQ-ın ön tağı yox, bir-birinə söykənən və gərginləşən PƏ ilə xordaların vətərləri təşkil edirlər [12,13]. Belə vəziyyətdə SM-in daxilində yaranan qan kütləsinin axımı burulğan xarakteri alaraq xarici ox ətrafında hərəkət edir [14]. Ona görədə mitral çatmamazlıq formalaşdıqda, sistolada mədəcik qulaqcıqla və həmdə aorta ilə əlaqəyə girdiyindən SM ilə mitarl elementlərin kompleksi arasındakı normal əlaqəli fəaliyyət pozulur (ürək şəklindən MQ-ın qapanma fazası və SM-in izovolemik yığılması düşür).

Baxmayaraq ki, MQ-ın qapanmayan sahəsi aortanın mənfəzindən həmişə az olur, amma aortada yeridilən qanın müqaviməti yüksək olduğundan qan mədəciyə qayıtmır; nəticədə SM-ə düşən güc nisbətən azalır. Beləliklə sistolanın son fazasında SM daxilində gərginlik azalır və miokard liflərində yığılmanın sürəti təxminən 30%-ə qədər yüksəlir. Nəticədə SM-in AF-in miqdarı, əlavə enerji sərf etmədən, müəyyən müddət ərzində yüksəkdə qala bilir.

Miokardın yığılma qabiliyyəti azalaraq SM çatmamazlığı inkişaf etdikcə AF azalır SDH və SSH yüksəlirlər, və SM-in ehtiyat qüvvəsi zəifləyir. Mitral qüsurun kliniki mənzərəsi kiçik qan dövranında təyziqin yüksəlməsi ürək indeksinin azalması (RQ çox olduqca o da çox düşür) ilə xarakterizə olunur.

Mitral qapağın qulaqcıq-qapaq birləşməsi/ Həmin anatomik struktura sol qulaqcıqla mitral qapağın tağları arasındakı birləşmədən ibarət olub, rəng fərqi olduğundan gözlə asanlıqla ayırd edilir. Həmin sahə "şarnir" kimi adlandırılır və mitral qapağın fibroz həlqə sahəsini təyin etməyə imkan verir. Əslində FH sol qulaqcıqdan görünmür, "Şarnir" sahəsindən 2mm xaricdə və dərində yerləşir. Qeyd edilən birləşmə cərrahi baxımdan çox əhəmiyyətlidir; dayaq həlqəni fiksasiya etdikdə tikiş tağların mobilliyinə xələl gətirməmək məqsədi ilə " şarnir" sahəsindən yox, MQ-nin fibroz həlqəsindən keçməlidir. Başqa sözlə tikiş "şarnir" sahəsindən 2mm kənardan keçməlidir.

Qapaqaltı apparat. MQ-ın tağları SM-in divarı ilə qapaqaltı apparat (QA) vasitəsi ilə birləşirlər. QA-ın 2 funksiyası var;

Diastolada tağların açılmasını asanlaşdırmaq;

Sistolada tağların FH səviyyəsinin uyğunlaşmasını təmin etmək.

Həmin funksiyanı təmin etmək üçün QA müxtəlif xüsusiyyətli

2 strukturaya malikdir: 1) Təqəllüsə malik papillyar əzələlər; 2) Elastikliyə malik vətərli xordalar.

PƏ-lər ön-lateral və arxa medial (müvafiq komissuralardan aşağıda yerləşirlər) qruplardan ibarətdirlər. Bəzən ara PƏ-lərə də rast gəlinir (onlar xordalar vasitəsi ilə A_2 vəP_2 tağların seqmentlərini təmin edirlər).

Hər bir PƏ qrupu çoxsaylı başcıqlara sahib 1 PƏ-dən və ya bir neçə nazik PƏ-dən ibarət olub tağlara birləşən xordalarla sonlanırlar.

-Carpenter morfoloji olaraq 5 növ PƏ ayırd edir;

-Böyük və həcmli tək başcıqlı və çoxsaylı xordalar verən PƏ;

-Böyük və həcmli çoxbaşlı-xordalı PƏ;

-Azsaylı xordaya sahib nazik PƏ;

-"Tağ" şəklində olub bir neçə trabekula formalaşdıra bilənlər;

-SM-in divarına intim birləşən və çoxsaylı xordaya sahib olan PƏ.

2005-ci ildə Berdajsetal D.et all. PƏ-in yeni təsnifatında yalnız 3 qrup PƏ ayırd etmişlər; I-tək PƏ; II-apikal hissəsi 2 başcıqdan ibarət olan PƏ və III-apikal hissəsi çoxsaylı başcıqlara bölünən PƏ [15,16].

PƏ-nin birləşmə zonaları SM zirvəsi səviyyəsinin 1/3-nə və FH-nin səviyyəsinin 2/3-nə rast gəlir. Ön PƏ sol mədəciyin arxa divarının mədəciklər arası arakəsməyə birləşən səviyyəsində yer alıb miokardla tutarlı əsasla (və ya çoxsaylı əzələ dəstəsi kimi) birləşir. Arxa-medial PƏ SM-in lateral divarı ilə müxtəlif səviyyələrdə birləşir.

PƏ-in uzunluqları 2-5sm arasında dəyişir (anatomik növdən və SM divarına münasibətdən asılı olmaqla). PƏ-nin başcığı ilə mitral həlqənin müstəvisi arasındakı məsafə ortalama 22±5mm təşkil edir.

Trabekuladan keçən kiçik arteriya və venulalar PƏ-nin əsasını və ya gövdəsini penetrasiya edirlər. Ön-lateral PƏ qanla ön enən və ya dolanan arteriyadan çixan çoxsaylı şaxəciklərlə təchiz olunur. Arxa medial PƏ isə dolanan arteriayadan və ya sağ koronar arteriyadan gələnşaxəciklərlə qidalanır. PƏ-in qan təchizatındakı belə xüsusiyyət arxa-medial əzələnin daha çox infarkta cəlb olunmasını izah edir. PƏ-ni təmin edən koronar arteriyanın şaxələri əzələnin mərkəzində yerləşir. Bir və ya 2 terminal arteriya PƏ-də geniş anastomoz təşkil edirlər. PƏ-də arteriyanın anatomik yerləşməsi MQ-in plastikasında əhəmiyyət daşıyır.

Vətər xordaları- PƏ ilə tağlar arasında yer alırlar. MQ-ın tağlarına birləşmələrinə görə 3 növ xorda ayırd edilir.

-Bazal və ya üçüncü xordalar: PƏ-dən və ya birbaşa SM-in divarından başlayıb arxa və komissural tağın əsasına və ya fibroz həlqəyə birləşirlər

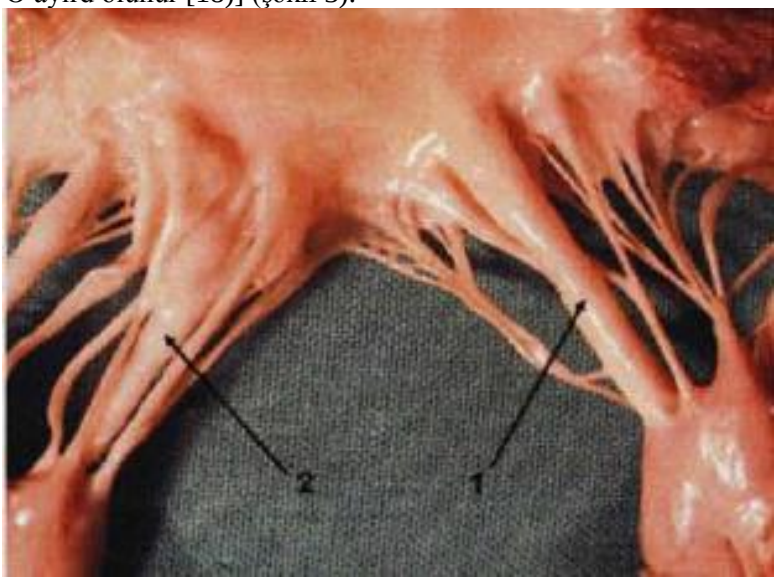
-İkincili xordalar – PƏ-dən tağların mədəcik səthinə gedirlər;

-İlkin(kənar) xordalar-tağların sərbəst kənarlarına birləşirlər.

Qonşu kənar xordaların arasındakı məsafə 3mm-dən artıq olmur və bifurkasiya və ya trifurkasiya tərzində tağlara birləşirlər. Tağların mədəcik səthlərinə vətərli xordalar birləşmişlər; onlar tağları sol qulaqcıq boşluğuna çıxmasına imkan vermirlər. Xordaların miqdarı, onların şaxələnmə variantları, tağlara PƏ-lərə birləşmə yerləri çoxsaylı müxtəlif liflər təşkil edirlər [17].

Hər bir PƏ-dən hər 2 tağlara və komissural zonaya xordalar gedir. Ön tağa aid olan xordalar daha qüvvəli paramedial xordaya, sonra isə aralıq və parakomissural xordalara bölünürlər; həmin xordalar ön mitral tağın "kələ-kötür" zonasının kənarlarına daxil olurlar(mərkəzi zonanın 3mm-lik sahəsindən başqa-oraya xordalar birləşmişlər). Sonra hər 2 tağın fizioloji komissura sahələrinə komissural xordalar gedirlər.

Əksər hallarada MQ-a SM-in kaudal hissəsinin törəməsi sayılan 2 PƏ aid edilir. Ön (ön-yan) və arxa (arxa-medial) PƏ ayırd olunur [18)] (şəkil 3).



Şək.3. MNQ-ın ön tağının yoğun (əsas) xordaları (MQ-ın mədəcik tərəfindən görüntüsü); 1-ön-lateral yoğun xorda; 2- arxa medial yoğun xorda

Ön PƏ vahid kötüklə təmsil olunub, arxa tağa nisbətən SM-in boşluğuna daha çox daxil olur. PƏ-nin formasına gəldikdə nal vari, haçalaşan və onların ara formaları şəklində olurlar.

Ön PƏ-nin qan təchizatı ön mədəciklər arası arteriyadan, arxa PƏ isə sağ koronar arteriyadan (və ya sol dolanan arteriyadan) təşkil olunur. Arxa papillar əzələnin qan təchizatında pozulma önə nisbətən tez-tez baş verir.

Mitral qapağın fibroz həlqəsi. Fibroz həlqə(FH) tağların da əsasını təşkil edən birləşdirici toxumadan təşkil olunaraq, sol mədəciyin miokardı ilə sol qulaqcığı birləşdirir. Belə hesab olunur ki, fibroz həlqənin ön hissəsi aortanın kökünə uyğun olub, ürəyin sol fibroz skeletinin mərkəzi və sol üçbucağından təşkil olunmuşdur. Bu hissənin digər adı mitral-aortal hissədir.

Deloche et al. (1974) normal mitral qapağın fibroz həlqəsinin morfometrik göstəricilərini MQ-ın müxtəlif növ qüsurlarındakı həlqənin göstəriciləri ilə müqayisə edərək, dəqiqliklə sübut etmişdir ki, İMQÇ-nın formalaşması baş verdikdə fibroz həlqənin ön hissəsi genişlənməyə meyl göstərmir [19]. Həlqənin xarici hissəsini təşkil edən komissurlar bölümü və arxa tağın əsası yumşaq strukturalı olub, çatmamazlıq olduqda genişlənməyə uğrayır.

Fibroz həlqə şəkil 6-dan göründüyü kimi böyrəyə bənzər fomadadır; düzlənmiş sahəsi aortanın əsasına baxır (daha dəqiq desək aortal qapağın sol koronar və qeyri-koronar tağlarına).

Fibroz həlqənin qalınlığı müxtəlif səviyyədə fərqlilik göstərir və 0,3-4,4 mm arasında tərəddüd edir; dairəsininuzunluğu isə 8-12sm-dir (20).

Cərrahi müdaxilədə zədələnməsinin proflaktikası üçün FH-yə yaxın olan 4 növ strukturanın anatomiyasını yadda saxlamaq vacibdir;

-Dolanan arteriya- sol qulaqcığın qulaqcığı ilə ön-lateral komissurada "şarnir" sahəsindən 2-4mm məsafədə gedir;

-Koronar sinus – MQ-ın arxa tağı sahəsində "şarnir" boyu gedir. Həmin sahə arteriyanın lateral hissəsindən başlayaraq dolanan arteriyanı adlayaraq arteriyadan mediala keçir (şarnir sahəsinə yaxın) və FH-dən 5mm yuxarıda yer alır;

-His dəstəsi – sağ arxa-medial üçbucağa yaxında yerləşir;

-Aortal qapağın qeyri-tac və tac tağı – MQ-ın ön tağının əsası yaxınlığındadır. Həmin tağların əsası MQ-ın dəliyinin ön hissəsində yerləşir və FH-yə təhlükəsiz tikiş qoyma sahəsini təşkil edir.

Mitral qapağın tağları. MQ 2 tağdan ibarətdir; ön və arxa; onlar bir-birindən 2 komissura ilə məhdudlaşıblar. Tağlar qapağı bağlaya bilən əsas elementlərdir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, "şarnir"sahəsi MQ-ın açılıb qapanmasında mühüm rol oynayır. Qapağın optimal funksiyası tağların sahəsi ilə fibroz həlqə sahəsinin tam uyğun olmasıdır. Ön tağla arxa tağın vəziyyətində fərq olmasına baxmayaraq hər ikisinin səthi eyni ölçüdədir.Ön tağın əsası FH-nin 1/3-ni, arxa tağ isə onun 2/3 ilə bərabər komissuranı da əhatə edir. Ön tağ aorta-mitral sahə ilə, arxa tağ isə SM-in miokardı ilə bağlı olduğundan maksimum stress arxa tağın ortasına düşür.

Ön tağ (aortal da deyilir) trapeziya formasındadır. Ön tağın əsası aorta-mitral davama və fibroz üçbucağa 3,2±1,3mm boyu birləşmişdir. Tağın sərbəst kənarı bir qədər qabarıqdır. Tağın ortasında ön-arxa məsafə 23mm təşkil edir; onun iki sahəsi ayırd edilir; ön düz səthi və "kələ-kötür" koaptasiya səthi.

Sonuncu səth xordaların birləşməsi sayəsində bir qədər qalındır, amma hər 2 tağın sahəsində fərq olmur. Tağlar arasında qalınlaşmış xətt vardır. 7-9mm-lik koaptasiya zonası sistolada qapağın yetərsizliyini təmin edir(SM-in fizioloji dəyişikliklərinə ramən).

MQ-nin arxa tağı FH və SM-in divarına özünün 2/3 ölçüsü qədər birləşir; tağın sərbəst kənarı bir qədər nahamar olub 2 şırımla 3 seqmentə (P_1,P_2 və P_3) bölünür. Ona uyğun olaraq ön tağdaA_1,A_2 və A_3 seqmentlərinə bölünürlər. Komissural sahələr AC(ön komissura) və PC(arxa komissura) –yə bölünür.

Arxa tağın hər 3 seqmentləri qapaqaltı xordalarla saxlanılır.MQ-nin arxa tağının seqmentləri arasında yarıqlar var, onlar komissura kimi fəaliyyət göstərərək diastolada arxa tağın geniş açılmasını təmin edirlər. Arxa tağın orta seqmentinin fərqli konfiqurasiyası sayəsində (enli səthə malik yelkən kimi) sistola zamanı yaranan yükün əsas hissəsini daşıya bilir. Qeyd edilən xüsusiyyətə sahib olduğundan P_2 seqmenti P_1 və P_3 seqmentlərinə nisbətən daha tez-tez prolapsa məruz qalır.

Arxa tağ ön tağ kimi 2 sahədən ibarətdir; hamar və koaptasiya zonaları. Koaptasiya zonası SM tərəfindən xordalarla birləşdiyindən nahamardır.

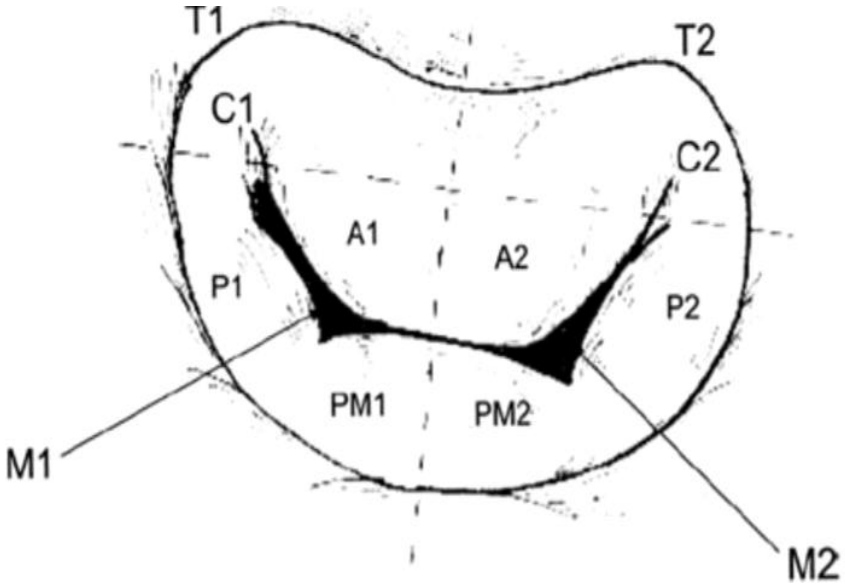
Komissura 2 müxtəlif strukturadan ibarət olan funksional vahiddir. Onun komissural tağları (ön və arxa tağlar arasında fasiləsizliyi təmin edir) və MQ-ın ön və arxa tağlara söykənən koaptasiya sahəsi vardır. Komissural tağlar tağ toxumasının az bir seqmenti ilə üçbucaq şəklini təşkil edir. Tağların əsasında fibroz həlqəyə birləşirlər və sərbəst kənarlarına 1 və ya 2 yelpazə şəklində xordalarla saxlanılırlar. MQ-ın belə konfiqurasiyası sayəsində ön və arxa tağların birləşən sahələri fibroz həlqəyə çatmır və "Y"-vari koaptasiya xətti təşkil edirlər. Sistolada arxa tağ səviyyəsində koaptasiya xətti fibroz həlqəyə paralel olur və təxminən "şarnir" zonasının 15mm-də yer alır. Koaptasiya xətti SM-in çıxışından kənarda qalır və qapağın dəliyini ön və arxa hissəyə bölür. Ön hissə mitral dəliyin 75%-ni, arxa hissə isə 25%-ni təşkil edir. A_2 və P_2 seqmentlərin səviyyəsində koaptasiyanın uzunluğu 7-9mm olub, komissuraya doğru getdikcə azalır.

Mitral qapağın lateral və medial hissəsində onu 2 tağa ayıran 2 şırım olur (bəzi hallarda həmin şırımların sayı ikidən artıq olur). Tədqiqatçıların fikrincə ön tağ (böyük, aortal, ön-medial) mitral-aortal toxumanın davamı ilə ümumi fibrozskletə sahibdir. O yarımdairəvi və ya üçbucaq formasındadır. Qulaqcığa yönələn səthində, sərbəst kənarından 0,8-0,1 sm məsafədə qapağın qapanma xəttinə uyğun daraq aşkar görüntüyə gəlir. Həmin darağın distalında "kələ-kötür" zona yerləşir ki, o da qapaq bağlandıqda arxa tağın zonası ilə təmas saxlayır.Ön tağın qulaqcıq səthi hamardır; mədəcik səthində isə mərkəzi istisna olmaqla xordalarla birləşmişdir (şək.4).

Arxa tağ (kiçik, mitral, arxa–lateral) dördbucaqlı formaya yaxındır; birlikdə fəaliyyətdə olan 3 hissəyə bölünür. Ön tağdan fərqli olaraq arxa tağda xordaların birləşməmiş səthi qalmır.

Tağlarda olan kollogen liflər bir tərəfdən fibroz həlqə ilə, digər tərəfdən PƏ ilə birləşmədədirlər. Ön tağın ön hissəsində əzələ lifləri qeyd olunmur. Arxa tağda əzələ liflərinin ucu orta hissədə qırılır və kənar üçdə birində əzələ lifləri yoxdur [21].

Tağlardakı xordaların birləşmə zonası yalnız kollogen liflərindən təşkil olunmuşdur. Sonradan, xordaların davamı olan kollogen dəstələri tağlara yelpazə kimi daxil olaraq fibroz həlqənin kollogen lifləri ilə çarpazlaşırlar. Ön tağın birləşən yerinin uzunluğu arxa tağınkından 2 dəfə az olsa da eninin böyük olması onun sahəsini 10,6sm^2 edir(arxa tağın sahəsi 8,6sm^2-dır). Hər iki tağın sahəsinin ümumi ölçüsü mitral dəliyin ölçüsündən 0,5-1% çox olduğundan SM-in sistolasında dəlik hermetik tərzdə qapanır.



Şək.4.Mitral qapağın strukturasının sxemi: (T1 – sol fibroz üçbucaq, T2 – sağ fibroz üçbucaq, C1 – antero-lateral komissura, C2 – posteromedial komissura, A1 və A2 – ön tağın seqmentləri, P1 və P2 – arxa tağın lateral seqmentləri, PM1 və PM2 –arxa tağın orta seqmentləri, M1 – anterolateral PƏ, M2 – posteromedial PƏ

Bir tağın digərinə keçən yeri komissura zonası adlanır və 8mm-lik bir təbəqədən ibarət olur. Fizioloji komissura zonası İMQÇ-da mühümm rol oynayır; belə ki, həmin nahiyyədə fibroz həlqə nazik olduğundan, dartılmaya daha meyilli olur [22].

MQ-nın əsas tərkib hissəsi olan ön tağ mitral həlqənin ön hissəsini qapama funksiyasını yerinə yetirməkdən əlavə, qapaq açıldıqda sol qulaqcıq boşluğunu aortadan izolyasiya etmə funksiyasına da sahib olmasını qeyd etməliyik.

Demək olar ki, arxa tağdan fərqli olaraq ön tağ 2 funksiya daşıyır; sistolada qapanmanı, diastolada isə ayırmanı təmin edir. Arxa tağ isə mitral həlqənin arxa bölümünü qapamaqla bərabər, ön tağın kənarına bir növ dayaq funksiyasını yerinə yetirir. Tağların təchizatı onların birləşdiyi yerlərdən təşkil olunur (əsaslarından); onların birləşdirici toxumalarında qan kapillyarları aşkar edilməyib [23].

ƏDƏBIYYAT

1. Снегирёв М.А., Пайвин А.А., Юрченко Д.Л. и др. Переднее систолическое движение митрального клапана // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия, 2018, №2, с.98-104.

2. Davis P.K., Kinmonth J.B. The movements of the annulus of the mitral valve // The Journal of cardiovascular surgery, 1963, v.4, p.27-33.

3. Edwards J.E., Burche H.B. Pathologic anatomy of mitral insufficie ncy // Proc. Mayo Clin, 1958, v.33, p.497-520.

4. Chtwood Jr. WR. Mitral valve repaire: ischemic. Mastery of Cardiothoracic Surgery. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1998, 310p.

5. Suma H. et al. Surgical ventricular restoration combined with mitral valve procedure for endstage ischemic cardiomyopathy //European Journal of Cardio-Thoracic Surgery, 2009, v.36, p.280-285.

6. The American Association for Thoracic Surgery (AATS) consensus guidelines: Ischemic mitral valve regurgitation // The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2017, v.153(5), p.1076-1079.

7. Гиляров М.Ю., Мурашова Н.К., Новикова Н.А. и др. Использование спекл-трекинг эхокардиографии для предсказания жизнеспособности миокарда у больных постинфарктным кардиосклерозом // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2014, № 1, с.73-83.

8. Mesana T.A., Ibrahim M. Hynes technique for annular plication to facilitate sliding plasty after extensive mitral valve posterior leaflet resection // Ann. Thorac. Surg., 2005, v.79, p.720-722.

9. Марченко С.П. Реконструктивная хирургия атриовентрикулярных клапанов сердца: Автореф. дисс. … к.м.н. СПб, 2008, 21с.

10.Soblega A., Muniak E., Kostkiewicz M. et al. Relationship between mitral leaflet angles, leaflet ventricular geometry and mitral deformation indices in patients with ischemic mitral regurgitation: imaging by echocardiography and cardiac magnetic resonance // Int. J. Cardiovasc. Imaging., 2012, v.28 (1), p.59-67.

11.Otto C.M. The practice of clinical echocardiography. 4th edition. Elsevier, 2012, 1139 p.

12..Degandt A., Weber P., Saberetal H.Mitral valve basal chordae:comparative anatomy and terminology // Ann. Thorac. Surg., 2007, v.84, p.1250-1255.

13.Hansen D.E., Cahill P.D., Derby G.C., Miller D.C. Relative contribu tions of the anterior and posterior mitral chordae tendineae to canine global left ventricular systolic function // J. Thorac. Cardiovasc. Surg, 1987, v.93, p.45-55.

14.Буравихина Т.А., Рыкунов И.Е., Кузнецова Л.М. Чреспищеводная и трансторакальная эхокардиография в кардиохирургической практике / Клинико-инструментальная диагностика в хирургии. М.:Издательство НЦХРАМН, 1996, с.37-44.

15..Бокерия Л.А., Голухова Е.З. Клиническая кардиология: диагностика и лечение. в 3 т. М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2011, Т. 1, 662 с.

16.Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У. Болезни митрального клапана. М.: ГЭОТАР Медицина, 2000, 288с

17.Lam G.H.C., Ranganathan N., Wigle E.D., Silver M.D. Morphology of the human mitral valve. Chordae tendineae.A new classification // Circulation, 1970, v.41, p.449-458

18.Degandt A., Weber P., Saberetal H. Mitral valve basal chordae: comparative anatomy and terminology // Ann,Thorac,Surg., 2007, v.84, p.1250-1255.

19.Deloche A., Querina J., Fabian C. Stude anatomiquedes valvulopathies rhumatismal estricuspidiennes.Applicational etude critiqued es differentes methods annuloplastic // Arch.Mai Coeur, 1974, v.67, p.496-506

20.Secoombe J.F., Schaff H.V. Mitral valve repair. Advanced Therapy in Cardiac Surgery. St. Louis. 1999.

21.Идов Э.М. Реконструктивная хирургия митрального клапана / Под ред. Э.М. Идова. Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2012, 380 с.

22.Carpentier A., Chauvaud S., Fabiani J.N. et al. Reconstructive surgery of mitral valve incompetence; Ten-year appraisa l // J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1980, v.79, p.338-339.

23.Edwards J.E., Burche H.B. Pathologic anatomy of mitral insufficiency // Proc. Mayo Clin, 1958, v.33, p.497-520

Резюме

Хирургическая анатомия митрального клапана

С.А.Мусаев

Подытоживая описание хирургической анатомии митрального клапана и подклапанных элементов можно утверждать, что благодаря проведенным экспериментальным и клиническим исследованиям во второй половины 20-го века кардиохирурги сегодня владеют точными знаниями относящихся к анатомии, физиологии и морфологии митрального клапана и подклапанных элементов. По литературным данным последних десятилетий большинство исследователей смотрят на митральный клапан как общая система вместе взятых нескольких высококоординированных элементов. Указанная концепция заменила до сих пор имеющихся концепции описательной анатомии митрального клапана сердца. Кардиохирург планирующих хирургическое лечение ИБС должен в совершенстве освоить хирургическую анатомию левой половины сердца, митрального клапана и его элементов, и достаточно четко представляя их интраоперационно выяснить чем отличаются найденные измененные структуры от нормальной анатомии.

Summary

Surgical anatomy of mitral valve apparatus.

S.A.Musayev

Summing up the data of the surgical anatomy of the mitral valve and subvalvular apparatus, it can be said that as a result of experimental and clinical studies conducted in the second half of the 20th century, heart surgeons today have precise knowledge regarding the anatomy, physiology and morphology of the mitral valve and subvalvular apparatus. According to the literature data of the last decades, most scientists look at the mitral valve as a complex mechanism of several coordinated elements taken together. This concept has completely changed the previous conception of descriptive anatomy of the mitral valve. The cardiac surgeon undertaking the operation should perfectly master the surgical anatomy of the left side of the heart, as well as mitral valve and its subvalvular apparatus, and quite clearly point out to how the altered intraoperative structures differ from the normal anatomy.

Daxil olub: 24.05.2019

Etanolun xroniki qəbulunun orqanizmin reproduktiv funksiyalarının pozulmasındakı rolu

N.V.Bağırova, X.F.Babayev

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, Akademik Abdulla Qarayev adına Fiziologiya İnstututu, Bakı

Açar sözlər: reprouktiv funksiya, etanol, alkohol

Ключевые слова: репродуктивная функция, этанол, алкоголь

Keywords: reproductive function, ethanol, alcohol

Etanol insan orqanizminə göstərdiyi mənfi təsirə görə ən çox yayılmış aqressiv faktorlardan hesab olunur. Orqanizmə daxil olan zaman yüksək farmakoloji aktivlik göstərməklə istər insan, istərsə də heyvan orqanizmində bir sıra biokimyəvi göstəricilərin pozulmasına səbəb olur [1,2,3,4].

Alkoqolizm problemi ən kəskin sosial problemlərdən biri olub hətta yeniyetmələrin və uşaqların da tez-tez xroniki zəhərlənməsinə səbəb olur [5,8,29]. Etanolun xroniki qəbulu fonunda orqanizmdə baş verən dəyişikliklər daim tədqiqatçı alimlərin diqqət mərkəzində olur [5,6]. Ən maraq doğuran səbəblərdən biri alkoqoldan asılılıqla bağlı olaraq mərkəzi sinir sistemi, immun sistem, qaraciyər, genetik informasiyalar və ən nəhayət reproduktiv sistemin ciddi zədələnmələrə məruz qalmasıdır. Bununla bağlı ədəbiyyat mənbələrində kifayət qədər məlumatlar mövcuddur [3,4,7,8,9,10].

Beyin toxuması ən çox enerji sərf edən orqanlar sırasına daxildir. Alkoqolun beyin toxumasına mənfi təsiri alkoqol intoksikasiyası hesabına neyronlara oksigen daşınmasının pozulmasını törətməsidir. Alkoqolla bağlı olaraq baş verən əqli zəifliyin əmələ gəlməsinə səbəb uzun müddətli alkoqol qəbulu zamanı beyin hüceyrələrində baş verən ölümdür [11,12,13]. Alkoqolun intensiv qəbulu zamanı geri dönməyən pozğunluqlar: beyin funksiyalarının zədələnməsi, böyük beyin yarımkürələri hüceyrələrinin zədələnmələri hesabına əmələ gəlir. Nəinki beyin toxumasına eyni zamanda bir sıra xroniki xəstəliklərin əmələ gəlməsində xroniki etanol qəbulunun rolu danılmazdır [3,4,7,8,9]. Beyin toxumasında baş verən zədələnmələr daxili sekresiya vəzilərinin də funksiyalarının pozulmasına səbəb olur. İlk növbədə endokrin sistem tərəfindən cinsiyyət vəziləri etanolun toksiki təsirinə məruz qalır. Xroniki alkoqolizmdən əziyyət çəkən xəstələrin və alkoqolu mütamadi qəbul edən insanların 1/3-də cinsi fəaliyyətin zəifləməsi müşahidə olunur. Kişilərdə alkoqol qəbulu ilə əlaqədar olaraq baş verən alkoqol impotensiyaları zamanı mərkəzi sinir sistemində də ciddi funksional pozğunluqlar; nevroz, reaktiv depressiyalar baş verə bilir. Qadınlarda da adekvat olaraq menstruasiyanın tez kəsilməsi, nəsltörətmə qabiliyyətinin zəifləməsi, hamiləlik toksikozlarının tez-tez əmələ gəlməsinə səbəb olur. Müasir dövrdə spirtli içkilərin orqanizmin nəsltörətmə qabiliyyətinə mənfi təsir göstərməsi barədə kifayət qədər elmi sübutlar mövcuddur [2,14,15,16]. Məsələn, bolqar həkimi Q.Yefremov 23 nəfər etanoldanasılı insanları öz müşahidəsinə götürmüş və məlum olmuşdur ki, bu ailələrdə 15 ölüdoğulmanın, 8-uşağın isə müəyyən qüsurlarla doğulmasının şahidi olmuşdur.

Fransız alimləri çox böyük statistik materialda sübuta yetirmişlər ki, şərab bayramları və müəyyən karnavallardan zamanı baş verən hamiləliklərdən sonra ölüdoğulma hallarının faizi kəskin artır. Burada əsas nəticələr sərxox mayalanmalar zamanı baş vermişdir [5,16,17,18].

XIX-cu əsrdə etanoldan asılı qadınların çox az olmasına baxmayaraq XX-ci əsrin ortalarından başlayaraq onların sayı kəskin artmışdır. Ümumdünya Səhiyyə təşkilatı da qadınlar arasında spirtli içkilərdən asılılığın faizinin artmasını sübuta yetirmişdir. Etanoldanasılı qadınlar kişilərlə müqayisədə müalicəyə çətin tabe olurlar. Alkoqoldanasılı qadınların dünyaya gətirdikləri uşaq tam keyfiyyətli uşaq olmaya bilir. Onların mərkəzi sinir sistemi tərəfindən müəyyən qüsurlar olur. Eksperimental tədqiqatlarla sübuta yetirilmişdir ki, spirtli içkilər ilk növbədə cinsi hüceyrələrə təsir göstərməklə gələcək dölə patoloji məlumatların ötürülməsinə səbəb olur [17,18,19,20]. Bu zaman cinsi hüceyrələr deformasiyaya uğradığına görə, düzgün inkişaf etmədiyinə görə sonradan onları heç bir farmakoloji vasitə ilə düzəltmək olmur [21,22,23]. Amma bunlara baxmayaraq bəzi hallarda xroniki spirtli içki qəbul edən insanlarda normal uşaqlar doğulduğuna görə onlara alkoqolun mənfi təsirə malik olmasını anlatmaq çətin olur. Eyni zamanda bəzi tədqiqatçı alimlər də spirtli içkilər barədə mübahisəli fikirlər irəli sürürlər [24,25,26]. Ümumən götürdükdə alimlər ailə planlaşdırmasında xroniki spirtli içki qəbul edən insanlarda spirtli içkilərin qəbulunu dayandırdıqdan yalnız iki, üç il sonra sağlam uşaq doğula bilər fikrini irəli sürürlər [18,27,28]. Bir çox tədqiqatçı alimlər spirtli içkiləri cinsindən asılı olmayaraq istənilən insanlar üçün gizli silah hesab edirlər. Onlar bu fikirlərin həm nəzəri, həm də praktik olaraq öz təsdiqini tapmasını sübuta yetirmişlər [10,15,23].

Alkoqollu içkilərin insan orqanizminə mənfi təsir göstərməsinin əsas səbəbi onların istənilən hüceyrələrin membranından asanlıqla keçmə qabiliyyətinə malik olmasıdır. Bu zaman hüceyrəyə daxil olmuş etanol ilk növbədə DNT-nin strukturunun pozulmasına səbəb olmaqla onun funksiyasının pozulmasına səbəb olur. Xüsusilə xroniki alkoqol qəbul edən insanlarda bu proses bəzən geri dönməz

xarakter alır [2,3,12,15]. Bütün bunlarla yanaşı etanol qəbulu müvəqqəti olaraq damargenişləndirici effektin əmələ gəlməsinə səbəb olduğuna görə, ereksiyanın zəifləməsinə, erektil disfunksiyalara və ən nəhayət impotensiyaların əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər. Alkoqol xroniki qəbul olunan zaman çanaq orqanlarının qan və sinir təchizatının pozulmasına səbəb olmaqla əksər hallarda geridönməz disfunksiyaların meydana gəlməsinə səbəb olur [6,14,15,23]. Xroniki alkoqol qəbulu qaraciyər hüceyrələrinin normal funksiyasının pozulmasına səbəb olmaqla kişilərdə qadınlara məxsus olan cinsi hormon estrogenin neytrallaşmasının pozulmasına səbəb olduğuna görə onun orqanizmdə miqdarının artmasına, əks cinsə qarşı maraqların və istəyin sönməsinə və ən nəhayət kişilərdə feminizasiya əlamətlərinin meydana çıxmasına səbəb olur. Nəticədə yavaş-yavağ qadınlara məxsus olan ikincili cinsi əlamətlərin; süd vəzilərinin böyüməsinin, bədənin qadınlara məxsus piy toplanan hissələrində (çanaq və qarın nahiyəsinə) piyin toplanmasına və əzələ tonusunun zəifləməsinə səbəb olur [3,7,8,27]. Reproduktiv yaş dövründə olan kişilərdə 30%-ə qədər spermatozoidlərdə kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliklərinin əmələ gəlməsinə səbəb olmaqla onların mayalandırma qabiliyyətinin zəifləməsinə, gələcək döldə normadan kənara çıxmaların meydana çıxmasına səbəb olurlar. Zamanında spirtli içkilərin qəbulundan imtina edilməsə bu hətta xayaların geridönməz atrofiyanın əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər [18,21,27,29,31].

Xronik alkoqol qəbulunin bir sıra alimlərin fikirlərinə görə kişi orqanizmi ilə yanaşı qadın orqanizminə də mənfi təsirləri mövcuddur. Bu özünü qadın cinsi hormonları düzgün ifraz olunmadığına və follikullarda yumurta hüceyrələr yetişə bilmədiyinə və hətta yumurtaların uşaqlıq boruları ilə hərəkətinin pozulmasına görə menstrual sikldə disfunksiyalar formasında biruzə verir [30,32]. Xroniki alkoqol qəbulu hətta keçid yaşlarda olan qız uşaqlarında cinsi yetişkənliyin sönməsinə və hətta uşaqlığın atrofiya uğramasına səbəb olur. Xroniki alkoqol qəbul edən qadınlarda qocalma sürətlə getdiyinə görə onlar yaşlarından böyük görünür, onlarda klimaks vaxtından əvvəl baş verir və orqanizmin detorod funksiyası pozulduğuna görə hamiləliklər dölün itirilməsi ilə nəticələnmiş olur. Alkoqol uşaqlığın yığılma aktivliyini zəiflətdiyinə görə alkoqol qəbul edən qadınlarda doğus aktı qabarıq dərəcədə çətinləşmiş olur. Bütün bunlar dölün bətn daxilində boğulmasına, döğuş travmalarının əmələ gəlməsinə, yeni doğulmuşlarda fiziki və zehni inkişafın geri qalmasına səbəb olur [2,5,14,15].

Çoxsaylı klinik və eksperimental tədqiqatlarda göstərilir ki, etanolun yüksək dozaları bütün orqanlar və sistemlərə, o cümlədən endokrin və reproduktiv sistemlərə zədələyici təsiri vardır [17,18,27]. Bir sıra müəlliflərin əsərlərində göstərilidiyi kimi xroniki alkoqol zəhərlənmələri zamanı müxtəlif orqanlarında patoloji dəyişikliklərin əlamətləri nəinki dozadan, həmçinin orqanizmin fərdi həssaslığından da asılı olaraq dəyişir [6,17,33,34].

Son illərin ədəbiyyat mənbələrindən məlumdur ki, kəskin və xroniki alkoqol intoksikasiyaları alkoqolizmin etiologiyası və patogenezində mühüm rol oynayan və cinsi sisteminin fəaliyyətinə böyük təsir göstərən bir çox neyropeptidlərin səviyyəsinin və ya nisbətinin dəyişilməsinə səbəb olur [8,10,24]. Belə ki, V.A.Smetanina və b. tədqiqat işində [35,36,37] beyinin müxtəlif şöbələrində, qanda, böyrəküstü və cinsi vəzilərdə peptidergik sistemin vəziyyətinə kəskin və xroniki alkoqol zəhərlənməsinin təsiri nəzərdən keçirilib. İşdə xüsusi diqqət hipotalamo-hipofizar-qonad sistemində neyropeptidlərin səviyyəsinin dəyişilməsinin təhlilinə verilmişdir. Alkoqolizmə qarşı qadın orqanizminin cavab reaksiyasının xüsusiyyətləri qeydə alınmışdı. Alınmış nəticələr əsasında alkoqolizmin patogenezində və cinsi sistemin fəaliyyətinin pozulması mexanizmlərində tənzimləyici peptidlərin səviyyəsinin dəyişməsinin rolu müəyyən edilir. Məlum olunmuşdur ki, etanol orqanizmin reproduktiv sisteminə bilavasitə toksiki təsir göstərərək həm birbaşa yolla təsir edir, həm də dolayısı - hipotalamo-hipofizar-qonad sisteminin funksional vəziyyətini modulyasiya etmək yolu ilə [7,14,15]. Qeyd etmək lazımdır ki, etanolun tətbiqi fonunda baş verən endokrinopatiyalar reyestrdə hipotalamo-hipofizar-qonad sisteminin (HHQS) zədələnmələri birinci yer tutur [12,14,15]. Lakin alkoqol zəhərlənmələri zamanı honadotrop hormonlarının səviyyəsinə dair ədəbiyyat məlumatları kifayət qədər ziddiyyətlidir. Belə ki, bir sıra tədqiqatlarda göstərilimişdir ki, 0,5-1,5 qr/kq çəki dozasında birdəfəlik spirtin qəbulu kişilərin qanında luteinləşdirici hormonun konsentrasiyasının artmasına səbəb olur [5,8,12,18], digər tədqiqatlarda bu hormonunun səviyyəsinin dəyişilməməsi [8,9], dıgər tədqiqatlarda isə əksinə azalması göstərilmişdir [9,18]. Analoji nəticələri qadınlar üzərində aparılmış tədqiqatlarda da alınmışdır [18,20].

Daha ətraflı HHQS etanolun təsiri heyvanlar üzərində tədqiq edilmişdir [20,29,30]. Belə ki, heyvanlar üzərində aparılmış tədqiqatlarda tətbiq edilən etanolun dozası və luteinləşdirici hormonunun (LH) konsentrasiyasının azalmasının dərəcəsi arasındakı dəqiq əlaqə aşkarlanmışdır. Bir sıra təcrübələrdə birdəfəlik inyeksiyadan sonra bu göstəricinin demək olar ki, qeyd olunmayan səviyyəyə qədər azalması müşahidə olunmuşdur [30,35,37]. Proestrus mərhələsində siçovulların kəskin alkoqollu intoksikasiyası honadotropin-rilizing faktorunun (HRF) sekresiyası və sintezinə cavabdeh olan hipotalamus nüvələrinin

fəallığını aşağı salmaqla LH ovulyasiyadan qabaq pikini ləğv edir. Bu da öz növbəsində proestrus fazasında QRF konsentrasiyasının aşağı düşməsinə gətirib çıxarır. Kəskin alkoqol zəhərlənməsinə məruz qalmış siçovullara HRF-in ekzogen tətbiqi LH sekresiyasının artmasına və ovulyasiyanın baş verməsinə səbəb olmuşdur [1,2,15]. Siçovullara 0,5-3,0 qr/kq dozada etanolin inyeksiyası LH plazmatik səviyyədə xeyli aşağı düşməsinə səbəb olmuşdur ki, bu dəyişikliklər daha kəskin dişilərdə nəzərə çarpır (erkək heyvanlarla müqayisədə). Eyni zamanda məlum olur ki, follikulstumullaşdırıcı hormonun (FSH) səviyyəsi təcrübə heyvanlarda kontrolla müqayisədə etibarlı dərəcədə fərqlənmir [5,8,15].

Digər təcrübələrdə göstərilmişdir ki, dişi siçovullara naloksanın yeridilməsi ilə LH hormonunun sekresiyasının stumullaşdırılması zamanı etanol verilməsi bu hormonun qan plazmasında konsentrasiyasının xeyli azalmasına səbəb olur. Honadotropinə qarşı etanolun depressiv effekti HRF yeridilməsi ilə aradan qaldırılır [19,20]. Etanolun yeridilməsi fonunda hipofizin portal qanında birbaşa ölçülməsi bir daha bu eksperimental vəziyyətdə hipotalamusun funksiyasının pozulması haqqında fərziyyələri təsdiqləyir [29,33]. Kəskin alkoqol intoksikasiyası zamanı HRF sintez olunmasının azalması, etanolun opioid fəallığının olması ilə əlaqələndirilməsi güman olunur [29,32]. Lakin dişi makaka-rezuslar üzərində aparılmış tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, kəskin alkoqol intoksikasiyası zamanı HRF-in sintetik analoqunun yeridilməsinə cavab olaraq qan plazmasında FSH miqdarı dəyişilməz qalır. Güman olunur ki, bunun hesabına etanol yumurtalıqların follikularının normal yetişməsini pozur, menstrual siklin ovulyasiyadan sonra fazasının qeyri-qənaətbəxş keşməsinə və ya anovulyasiyaya səbəb olur. Belə vəziyyətdə də alkoqol asılılıq qadınlarda və alkoqolizm modelləşdirilmiş heyvanlarda tez-tez müşahidə olunur [14,15,23].

Qeyd etmək lazımdır ki, xroniki alkoqollu intoksikasiyada HHQS fəaliyyətində dəyişikliklərə gətirib çıxarır. Alkoqolizmə ducar olmuş bütün xəstələrdə və sağlam kişilərdə etanolun kəskin yeridilməsindən sonra prolaktinin yüksək səviyyəsi müşahidə olunmuşdur [8,15,18]. Analoji nəticələr dişi siçovullar üzərində aparılmış tədqiqatlarda da alınıb [8,18].

Digər tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, alkoqolla xroniki intoksikasiya olunmuş kişilərin qan plazamsında nəzarət qrupu ilə müqayisədə FSH [9,18,19] və LH [18,19] səviyyələri aşağı düşür. Digər tədqiqatlara görə isə LH miqdarı nəzarət qrupu ilə müqayisədə etibarlı dərəcədə fərqlənmir [9,13,21]. Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən erkək siçovulların qan plazamsında xroniki alkoqol zəhərlənməsindən sonra FSH və LH hormonlarının səviyyələri nəzarət qrupu ilə müqayisədə 2 dəfə azalır. Eyni zamanda hipofizdə bu hormonların səviyyəsi nəzarət qrupu göstəriciləri ilə üst-üstə düşür [9,13,21]. Dişi sivullarada isə bu şəraitdə FSH dəyişilməz səviyyəsi fonunda LH miqdarının azalması müşahidə olunur [9,13,21,27].

Alkoqolu üstün tutan və üstün tutmayan erkək siçovulların reproduktiv sisteminin vəziyyətinin qiymətləndirilməsinə həsr olunmuş son tədqiqat işlərində göstərilmişdir ki, Vistar xəttindən olan siçovulların azad seçim şəraitində alkoqolun uzun müdət qəbulu qan zərdabında sərbəst testosteronun səviyyəsinin 9 dəfə artımı, kortikosteronun etibarlı dərəcədə azalması və bədən çəkisinin artımı müşahidə olunur [11,18,27]. Belə ki, qan zərdabında honadotrop və cinsi hormonların səviyyəsinin dəyişilməsi alkoqol qəbulunun səviyəsi ilə tam korrelyasiya edilir. Nəzarət qrupu ilə müqayisədə alkoqolu yüksək səviyyədə qəbul edən siçovullarda sərbəsr testosteronun midqarının artımı LH miqdarının azalması və estradiolun miqdarının artımı ilə uzlaşır.

Qriqorenko və b. apardığı təcrübələrdə [15] alkoqol zəhərlənməsi zamanı xayalarda baş verən patomorfoloji dəyişiklikləri aşkar etmək üçün etanolla zəhərlənmədən ölən 20 nəfər kişilərdə morfomertik və histokimyəvi metodlardan istifadə etməklə bu orqanın struktur elementləri tədqiq etmişlər. Göstərilmişdir ki, kəskin alkoqolla zəhərlənmə zamanı spermatogen epitelinin hüceyrələri kobud dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Belə ki, bu dəyişikliklərin səviyyəsi birbaşa qanda olan etanol konsentrasiyasından asılı olmuşdur. Bununla yanaşı, bu şəkildə ölüm zamanı bütün hallarda hemodinamikanın pozulması aşkar edilmişdir. Belə ki, bu dəyişikliklər rezorbsiya mərhələsindən fərqli olaraq eliminasiya mərhələsində daha nəzərə çarpır. Xayaların endokrin aparatında isə alkoqolun uzun müddət sui-istifadəsi üçün xarakterik olan erkən involyusiya prosesləri aşkar olunmuşdur.

Hamiləlik zamanı ananın alkoqol qəbul etməsi və onun inkişaf edən dölə təsiri bütün dünyada səhiyyənin ciddi problemi olaraq qalır [23,24]. Perinatal inkişaf dövrü və doğuş anı sağlamlıq üçün əsas mərhələlərdən biridir. Belə ki, bu mərhələlərin nəinki uşaqlıq və cinsi yetişkənlik dövrləri üçün, həmçinin insanın sonrakı həyatı üçün vacıb sayılır. Hal-hazırda bu sahədə məşğul olan mütəxəssislər etiraf edirlər ki, insanların qəbul etdiyi maddələr arasında, narkotik maddələr də daxil olmaqla spirtli içkilər dölün inkişafının ən ağır pozuntularına və geriyə dönməyən anadangəlmə fəsadlara səbəb ola bilir. Alkoqol çox asanlıqla cift baryerindən keçir və onun dölün qanında konsentrasiyası ananın qanındakı miqdarının 80-100%-ni təşkil edir. Bu hal dölün böyrək və digər ifrazat orqanalarının tam inkişaf etməməsinə səbəb olur

və əsasən də ferment sistemlərinin yarımçıq inkişafı ilə əlaqədar olaraq onun üçün böyük təhlükə kəsb edir [17,18]. Belə ki, körpələrdə yalnız 5-6 yaşında alkoqoldehidrogenaza fermentinin sintezi baş verir [9,10]. Bundan başqa etanol kimi ana orqanizmində yaranan asetaldehid amniotik mayedə toplanır və orada hətta ananın qanında artıq olmadığı halda da aşkar olunur. Bu o deməkdir ki, bir kərə qəbul olunmuş alkoqol uzun müddət dölə təsir göstərir [6,8].

Hesab edilir ki, perinatal patogen amilləri, xüsusilə etanol, genetik proqramın reallaşdırılmasını təhrif edir ki, bu öz növbəsində hüceyrə, subhüceyrə, biokimya və molekulyar səviyyələrdə özünü biruzə verir. Etanolun bətndaxili təsir effektləri ilk növbədə təsirin məqam və onun müddətindən və etanolun dozası və alkoqollaşmanın rejimindən asılıdır. Döl xüsusilə zərərli amillərin təsirinə, o cümlədən alkoqola qarşı, orqanlarının əmələ gəlməsi (orqanogenez) dövründə, yəni hamiləliyin ilk həftələrində, 2-ci həftədən 8-9 həftələrə qədər daha həssas olur. Belə ki, bu dövrlərdə etanolun təsiri dölün və yeni doğulmuş uşaqların həyatla uyğun və ziddiyyətli olan eybəcərliklərinə gətirib çıxara bilir. Hamiləliyin sonrakı inkişaf mərhələlərində alkoqol təsirli anomaliyalar funksional qüsurlarla və kobud pozulmalarla səciyyələnir [2,23,24]. Perinatal patologiyaların son nəticələri səhhətin ümumi pisləşməsi, bütün həyatı boyu xəstələliklərin artması və qocalmanın sürətlənməsidir [5,8,9].

Heyvanlar üzərində aparılmış çoxsaylı eksperimentlər etanolun embriotoksik və embrioletal effektlərini təsdiqləyir. Bu təcrübələrdə göstərilmişdir ki, etanolun prenatal təsiri zamanı əsas enerji substratlardan biri olan qlükozanın beyin toxuması tərəfindən mənimsənilməsinin xroniki dəyişməsi baş verir [3,4,12,16]. Belə ki, bu siçovul balalarının beynində üçkarbon turşularının energetik tsiklinin bir mərhələsinin fermenti olan suksinatdehidrogenazanın fəallıqı azalır. Bu da o deməkdik ki, toxuma tənəffüsü pozulur və nəticədə əmələ gələn fəsadlarda müşahidə olunan toxuma hipoksiyası ortaya çıxır [9,26]. Bununla yanaşı hamiləlik dövründə alkoqollaşmaya məruz qalmış heyvanların nəslində sitoplazmatik orqanellərin azalması müşahidə olunur. Bu da öz növbəsində nuklein turşularının və zülalların sintezinin azalmasına səbəb olur [9,12,33].

Beləliklə, alkoqolun antenatal təsiri insan və heyvanlarda müxtəlif, ağır və uzunmüddətli (çox zaman qeriyədönməz) davranış və nevroloji dəyişikliklərə səbəb olur. Belə ki, bu çür dəyişikilkər etanolun tətbiqi müddətindən və dozasından asılıdır. Bu dəyişikilkərin əsasında etanol və onun metaboliti olan asetaldehidin hüceyrə və molekulyar səviyyələrində sinir sisteminin dərin zədələnmələri durur.

ƏDƏBİYYAT

1.Бонитенко Ю.Ю., Ливанов Г.А., Бонитенко Е.Ю., и др. Острые отравления этанолом и его суррогатами. С-Петербург, 2005, 229 с.

2.Гасанова Р.И. Современный взгляд на проблему женского алкоголизма. / Гасанова Р.И., Булычева О.С. // Успехи современного естествознания. 2014. № 6. С. 87а.

3.Иваницкая Л.Н., Леднева М.И., Пустовая О.В. Исследование ЭЭГ-реакции на функциональные нагрузки у лиц злоупотребляющих алкоголем. Валеология, 2010, №3, с. 57-61.

4.Иваницкая Л.Н., Пустовая О.В. Исследование влияния хронической алкогольной интоксикации на показатели биоэлектрической активности головного мозга. Валеология, 2010, №3, с. 67-75.

5.Курбатова А.В., Егорова А.Т. Репродуктивное здоровье девочек-подростков // Сибирское медицинское обозрение. 2009, т.50, с.9-13.

6.Малахова Ж.Л., Шилко В.И., Бубнов А.А. Фетальный алкогольный синдром у детей раннего возраста. М., 2012,164 с.

7.Анохина И.П., Векшина Н.Л., Кузнецова М.Н., и др. Некоторые биологические механизмы врожденной предрасположенности к алкоголизму // Физиол. журн. им. И.М. Сеченова, 1992, т.78, №12,с.30-38.

8.Лелевич В.В. Молекулярные механизмы алкогольной интоксикации//журнал Гродненского Государственного Медицинского Университета 2016, № 2, с.64-69.

9. Моисеев В.С. Алкогольная болезнь. Поражение внутренних органов. Москва 2014, 821 с.

10.Мхитаров В. А. Влияние длительного потребления алкоголя в условиях свободного выбора на уровень половых гормонов// Рос. Мед. Биол. вестник им. И.П.Павлова, 2010, №1, с.44-48.

11.Зиматкин С.М. Федина Е.М., Анищик О.В. Гистаминергические нейроны мозга крысы после однократного воздействия этанола: Сравнение эффектов малой и большой доз. Журнал Гродненского Государственного Медицинского Университета 2016, № 1,с.55-59.

12.Курбат М.И. Латерализация нейротрансмиттерных аминокислот при острой алкогольной интоксикации / Мат. Всерос. конфер. с междунар. Участием «Функциональная межполушарная асимметрия и пластичность мозга». М., 2012, с. 87.

13.Dobson C.C. et al.Chronic prenatal ethanol exposure increases adiposity and disrupts pancreatic

morphology in adult guinea pig offspring // Nutr Diabetes, 2012, v.2, p. 57

14.Бабичев В. Н. Нейро-гуморальная регуляция овариального цикла. М.: Медицина, 1984. 240 с.

15.Григоренко А.А., Перфильева С.С. Патоморфология яичек при остром отравлении алкоголем// Бюллетень Выпуск 23, Приложение, 2006, с.95-97.

16.Кривулин Е.Н., Мингазова А.Х., Байнова Н.А. Клинико психологические механизмы формирования алкоголизма у женщин / Мат. VII междунар. междисцип. Конгр. «Нейронаука для медицины и психологии», Судак, 2016, с. 239.

17.Османов Э.М., Пышкина А.С. Влияние алкоголя на репродуктивное здоровье женщины // Вестник ТГУ т.15 вып.1 2010 г.

18. Хоха А.М. Угнетение этанолом биосинтеза половых гормонов и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая надпочечниковая система // Успехи современной биологии. 1994., № 5, с.573-580.

19. Brocardo P.S. et al. Anxiety - and depression-like behaviors are accompanied by an increase in oxidative stress in a rat model of fetal alcohol spectrum disorders: Protective effects of voluntary physical exercise // Neuropharmacology, 2012, v.62, p. 16-18.

20. Crabbe J.C., Phillips T.J., Harris R.A. et al. Alcohol-related genes: contributions from studies with genetically engineered mice // Addict Biol., 2006, v.11(3-4), p.195-269.

21. Lugo J.N. et al. Effects of alcohol exposure during development on social behavior in rats // Physiol Behav, 2003, v.78, p. 185-194.

22. Murawski N.J. et al. Effects of neonatal alcohol dose and exposure window on long delay and trace eyeblink conditioning in juvenile rats /// Behav Brain Res., 2012, v. 236, p. 307-318.

23. Балашова Т.Н., Волкова Е.Н., Инсурина Г.Л. и др. Фетальный алкогольный синдром. СПб., 2012, с.3-51.

24. Балашова Т.Н., Дикке Г.Б., Инсурина Г.Л. и др. Профилактика фетального алкогольного синдрома в работе акушера-гинеколога. М., 2012, 36 с.

25. Биохимия: Учеб. для вузов / под ред. Е.С. Северина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, 768 с.

26. Курч Н.М., Высокогорский В.Е. Нарушение метаболизма углеводов при моделировании пренатальной алкогольной интоксикации //Био.мед.химия, 2013, т.59, вып.5, с.523-529.

27. Потемина Т.Е. Нарушение сперматогенеза в условиях стресса у самцов крыс // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2008, № 6, с. 645-647.

28. Gemma S., Vichi S., Testai E. Individual sesceptibility and alcohol effects: biochemical and genetic aspects // Ann Ist Super Sanita, 2006, v.42, p.8-16.

29. Mello N.K., Mendelson J.H., Bree M.P., Skupny A.S. Alcohol eff ects on luteinizing hormone-releasing hormone-stimulated luteinizing hormone and follicle-stimulating hormone in female rhesus monkeys // J. Pharmacol. Exp. Ther., 1986, v.236, p.590-595.

30. Ogilvie K. M., Rivier C. Eff ect of Alcohol on the Proestrous Surge of Luteinizing Hormone and the Activation of LH-Releasing Hormone Neurons in the Female Rat // Society for Neuroscience,1997, v.17, p. 2595-2604.

31. Rasmussen D.D. et al. Chronic daily ethanol and withdrawal: long-term changes in plasma testosterone regulation, but no effect on GnRH gene expression or plasma LH concentrations / // Endocrine, 2003, v.22, p.143-150.

32. Riley E.P., Infante M.A., Warren K.R. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview // Neuropsychology Rev., 2011, v.21, p.73-80.

33. Lebedev A.A., Voevodin E.E., Andreeva L.I. et al. Reinforcing properties of neuropeptides administered into the extended amygdala of chronically alcoholized rats // Eur. Neuropsychopharmacol., 2005, v.15, Suppl.2, p.294-295.

34. Goodlett Ch.R., Horn K.H., Zhou F.C. Alcohol teratogenesis: mechanisms of damage and strategies for intervention // Exp. Biol. Med. 2005, v. 230, p.394-406.

35. Salonen I., Huhtaniemi I. Eff ects of chronic ethanol diet on pituitary-testicular function of the rat // Biology of Reproduction. 1990. № 42, p.55-62.

36. Walker W.H. Testosterone signaling and the regulation of spermatogenesis // Spermatogenesis. 2011, v.1, p. 116-120

37. Ward R., Lallemand F., Witte P. Biochemical and neurotransmitter changes implicated in alcohol-induced brain damage in chronic or «binge drinking» alcohol abuse // Alcohol., 2009, v.44, p.128–135.

Резюме

Роль хронического применения этанола в нарушениях репродуктивной функции организма

Н.В.Багирова, Х.Ф.Бабаев

Статья посвящено ролью нарушения репродуктивной функции организма при хроническом применения этанола. Спиртные напитки очень вредно влияет на репродуктивную функцию организма. У мужчины с хорошим физическим здоровьем без вредных привычек четверть сперматозоидов имеет патологические отклонения. Это явление считается нормой. Но такие сперматозоиды редко получают шанс на участие в оплодотворении по сравнению со здоровыми половыми клетками. Но при употреблении мужчиной алкогольных напитков, зачатие может произойти, как со здоровой клеткой, так и с патологической: их шансы будут примерно одинаковыми. Это значит, что риск оплодотворения яйцеклетки патологическим сперматозоидом увеличивается в два раза. Одновременно небольшое количество алкоголя снижает способность женщин к оплодотворению, хотя это абсолютно не означает, что алкоголь можно использовать в качестве средства контрацепции. Существенное употребление алкоголя угрожает вероятности рождения ребенка в будущем. По исследованиям, проведенным в Америке, употребление алкоголя во время менструации на 50% снижает возможность оплодотворения. Для пьющих женщин характерен ранний климакс и преждевременное старение, как уже было отмечено, снижена способность к деторождению.

Summary

The role of the chronic use of ethanol in disorders of the reproductive function of the body

N.V.Bagirova, Kh.F.Babayev

The article is devoted to the role of disorders of the reproductive function in the chronic use of ethanol. Alcohol is very harmful effects on the reproductive function of the body. In a man with good physical health without bad habits, a quarter of the sperm has pathological abnormalities. This phenomenon is considered normal, although such spermatozoa rarely get a chance to participate in fertilization compared with healthy germ cells. However, when a man drinks alcohol, conceiving can occur, both with a healthy cell and with a pathological one – their chances will be about the same. This means that the risk of fertilization of the ovum by the pathological sperm cell is doubled. At the same time, a small amount of alcohol reduces the fertility of women, although this absolutely does not mean that alcohol can be used as a contraceptionmeans. Significant use of alcohol threatens the likelihood of having a baby in the future. According to research conducted in America, alcohol consumption during menstruation reduces the possibility of fertilization by 50%. Early menopause and premature aging are characteristic of women who drink; as already noted, the ability to bear children is reduced.

Daxil olub: 04.05.2019

Повышение эффективности профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта

Н.Н.Садыгова

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: parodontit, gingivit, klinika, müalicə

Ключевые слова: пародонтит, гингивит, клиника, лечение

Keywords: periodontitis, gingivitis, clinic, treatment

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), основанным на результатах эпидемиологических исследований, проведенных в 53 странах мира, заболеваемость гингивитом и пародонтитом в различных возрастных группах достигает 80-100%. Лечение заболеваний пародонта в связи с их высокой распространенностью и тяжестью последствий для пациентов является одной из наиболее актуальных проблем стоматологии [2,9,11].

Исследователи во всем мире, бесспорно, признают, что ведущим этиологическим фактором развития воспалительных заболеваний пародонта являются пародонтопатогенные бактерии полости рта [6,10]. На сегодняшний день, учитывая роль микробных ассоциаций в развитии воспалительных заболеваний пародонта, основу лечебных вмешательств должны составлять антимикробные средства: антисептики и антибиотики. Имеющиеся на сегодня в арсенале

антимикробные и антисептические средства чрезвычайно многочисленны. Однако в последние годы специалисты во всех областях медицины столкнулись с проблемой возникновения лекарственной резистентности и роста числа нежелательных побочных эффектов при применении самых эффективных лекарственных препаратов [1,3,4,5,7,8,12]. В связи с этим поиск более безопасных, целенаправленных и эффективных лечебно-профилактических средств для борьбы с патогенной микрофлорой представляется весьма актуальным.

Цель исследования оценить возможности применения новых профилактических средств для эффективной коррекции патологических изменений воспалительного характера в тканях пародонта.

Материал и методы исследований. В исследовании участвовало 142 человек: 112 пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта для проведения клинических исследований и 30 врачей-стоматологов (15 мужчин и 15 женщин) в возрасте от 35 до 55 лет, среди которых было проведено анкетирование для выявления наиболее часто используемых лекарственных препаратов-антисептиков. По специальностям среди них было 4 пародонтолога, 26 стоматологов-терапевтов. Стаж работы врачей в среднем от 8 до 25 лет.В анкете указывались наиболее часто назначаемые ими антисептические препараты. При этом, каждый стоматолог отмечал наиболее частые осложнения, с которыми он сталкивался в свое практике и давал оценку их эффективности.

Общее состояние больных оценивали по субъективным и объективным параметрам, включая оценку гигиены полости рта и состояния тканей пародонта. Для объективизации пародонтологического статуса были проведены клинико-рентгенологические обследования и установлен диагноз. Критерии включения: пациенты с воспалительными заболеваниями пародонта-хронический катаральный гингивит, хронический генерализованный пародонтит легкой степени. Критерии исключения: беременность, наличие тяжелых соматических патологий. Всем пациентам проводили гигиеническое обучение и профессиональную гигиену. При осмотре внимание обращали на зубочелюстные нарушения, имеющие определенное значение в развитии воспалительных заболеваниях пародонта, оценивали состояние десны и форму межзубных сосочков, наличие гиперемии, отечности. Для оценки гигиенического состояния определяли наличие мягкого зубного налёта и зубного камня. Профессиональную гигиену полости рта проводили по традиционной методике: скейлинг, использование ультразвукового аппарата, полирование шеек зубов полировочной пастой. Пациенты с катаральным гингивитом и пародонтитом легкой степени были разделены на 3 группы наблюдения. При гингивите, контрольная группа - 15, в которой лечение ограничивалось только гигиеническим обучением и проведением профессиональной гигиены. Группа сравнения (20 человек) получала лечение по общепринятой стандартной схеме и зубную пасту Curasept ADS в составе индивидуальной гигиены полости рта. Основная группа (19 человек) получала стандартную терапию и зубную пасту Curaprox Enzycal. Динамические наблюдения проводили в сроки: 1,3,6 и 12 месяцев. А при пародонтите - контрольная группа - 18, в которой лечение ограничивалось только гигиеническим обучением и проведением профессиональной гигиены. Группа сравнения (20 человек) получала лечение по общепринятой стандартной схеме и зубную пасту Curasept ADS в составе индивидуальной гигиены полости рта. Основная группа (20 человек) получала стандартную терапию и зубную пасту Curaprox Enzycal. Диагностику заболеваний пародонта осуществляли в соответствии с классификацией болезней пародонта, согласно Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-ого пересмотра, принятой в 1999 году Всемирной Ассамблеей Здравоохранения (МКБ-10). Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), средней ошибки среднего значения (m)-для признаков, имеющих непрерывное распределение и частоты встречаемости признаков с дискретными значениями. Для оценки межгрупповых различий значений признаков, имеющих непрерывное распределение, применяли t-критерий Стьюдента и непараметрический U-критерий Уилкоксона-Манна-Уитни. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении $p<0,05$. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Microsoft Excel, Statisticafor Windows v. 7.0).

Результаты собственных исследований. Анкетирования практикующихся врачей использовали для выяснения наиболее часто используемых ими антисептических средств (табл.1).

Таблица 1
Результаты выбора врачами антисептических средств

Антисептики	Количество врачей
Хлоргексидин	30 (100%)
Мирамистин	27 (90%)
Листерин	23(76,7%)
Курасепт	21(70%)
ДРУГИЕ	19 (63,3%)

Анкетирование врачей-стоматологов показало, что все 100% респондентов назначают в ходе комплексного пародонтологического лечения своим пациентам антисептики. Большинство врачей отметили, что назначают эти средства сроком в 10-14 дней, 6 врачей назначают их до устранения клинических признаков воспаления, 1 врач не контролируют и вообще сроки использования пациентами препаратов. Большинство специалистов отметили, что в практической деятельности они чаще назначают хлоргексидин и мирамистин, несколько реже Листерин. Такие средства, как Курасепти другие препараты назначают еще меньшее число врачей.

Результаты клинических исследований состояния пародонта у пациентов при динамическом наблюдении. После завершения лечебно-профилактических мероприятий и первичном осмотре через 3 месяца жалобы на гиперестезию или повышенную чувствительность зубов были только у 1 пациента с катаральным гингивитом из группы сравнения. При внутриротовом осмотре пациентов с исследуемой патологией зубнойналет отсутствовал, десна была бледно-розового цвета без признаков воспалительного процесса. Так же не диагностировались в эти сроки и другие клинические проявления патологии. При повторном же обследовании через 6 месяца выявлялись пациенты с ХКГ с жалобамина периодическую кровоточивость десен при чистке зубов, а в контрольной группе определялись максимальные значения по данному фактору – 46, 7%. Тогда как, в основной группе количество таких больных составило 3, а в группе сравнения – 5, то есть 25,0% от общего числа больных (табл.2). При осмотре через 6 месяцев у пациентов с ХКГ наблюдалась выраженная разница в показателям по всем трем клиническим группам. Так, жалобы на периодическую кровоточивость десен при чистке зубов в вышеуказанный срок составили - в основной группе – 47,4%; в группе сравнения – 60,0% и в контрольной группе – 93,3% ($p<0,05$).

Таблица 2
Клинические данные до и после лечения пациентов с ХКГ

Жалобы	Сроки	Основная Группа (n=19)		Группа сравнения(n=20)		Контрольная группа (n=15)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Повышенная чувствитель-ность	через 1 мес.	-	-	1	5,0	-	-
	через 3 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 6 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 12 мес.	-	-	-	-	-	-
Кровоточивость дёсен при чистке зубов	через 1 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 3 мес.	3	15,8	5	25,0	7	46,7
	через 6 мес.	9*	47,4	12*	60,0	14	93,3
	через 12 мес.	11*	57,9	16	80,0	15	100,0
Наличие зубных отложений	через 1 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 3 мес.	8*	42,1	11	55,0	12	80,0
	через 6 мес.	14	73,7	18	90,0	15	100,0
	через 12 мес.	15	78,9	20	100,0	15	100,0
Кровоточивость десны при зондировании	через 1 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 3 мес.	6*	31,6	8*	40,0	12	80,0
	через 6 мес.	14	73,7	17	85,0	15	100,0
	через 12 мес.	17	89,5	20	100,0	15	100,0

Примечание: *-различие относительно контрольной группы статистически достоверно ($p<0,05$) (по точному методу Фищера)

На завершающем этапе клинических наблюдений при повторном осмотре через 6 месяцев максимальный уровень распространенности и интенсивности спонтанной кровоточивости при приеме пищи отмечался в группе контроля на фоне применения традиционной базовой терапии. Здесь показатель составил 100%. Учитывая жалобы пациентов и данные их внутриротового обследования, мы сочли полезным проведение повторныхлечебных процедур у всех пациентов. Отдалённые результаты динамического клинического наблюдения были зафиксированы через 3 и 6 месяцев после начала обследования и 12 месяцев после их проведения. При выраженном улучшении клинического состояния тканей пародонта на начальном этапе исследований после лечения, то есть на третий месяц во всех группах наблюдается несколько отличительная интенсивностьотложений мягкого зубного налета.

Сравнительно незначительное количество зубных отложений в межзубных промежутках и в пришеечной области верхних коренных и нижних фронтальных зубов, а также низкий уровень частоты встречаемости отечной гиперемированной десны, в частности, в области межзубных сосочков и маргинальной десны выявлялся в основной группе, где, на фоне применения новых эффективных профилактических средств, только у 8 (42,1%) больных диагностировался обильный зубной налет. Тогда как, в двух других группа данные оказались намного выше - 55,0% и 80,0% пациентовс ХКГ, соответственно в группе сравнения и контрольной группе, у которых в аналогичные сроки фиксировалось некоторое повышение интенсивности отложения мягкого зубного налета.

Необходимо отметить, что в группе контроля непосредственно через 6 месяцев после завершения лечебно-профилактических мероприятий частота встречаемости кровоточивости при зондировании достигли 100%-ой отметки, а в группе сравнения аналогичная картина наблюдалась только через 6 месяцев после базовой терапии.

Таблица 3

Динамика клинических показателей до и после лечения пациентов с ХГПлс

Жалобы	Сроки	Основная группа(n=20)		Группа сравнения(n=20)		Контрольная группа(n=18)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Повышенная чувствитель-ность	через 1 мес.	-	-	-	-	1	5,6
	через 3 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 6 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 12 мес.	-	-	-	-	-	-
Кровоточивость дёсен при чистке зубов	через 1 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 3 мес.	5*	25,0	11	55,0	14	77,8
	через 6 мес.	12*	60,0	17	85,0	17	94,4
	через 12 мес.	12*	60,0	20	100,0	18	100,0
Наличие зубных отложений	через 1 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 3 мес.	9*	45,0	11	55,0	15	83,3
	через 6 мес.	16	80,0	19	95,0	16	88,9
	через 12 мес.	18	90,0	20	100,0	18	100,0
Кровоточивость десны при зондировании	через 1 мес.	-	-	-	-	-	-
	через 3 мес.	7*	35,0	10	50,0	17	94,4
	через 6 мес.	16	80,0	18	90,0	18	100,0
	через 12 мес.	18	90,0	20	100,0	18	100,0

Примечание: * - различие относительно контрольной группы статистически достоверно ($p<0,05$) (по точному методу Фищера)

Более благоприятная динамика вырисовывалась в основной группе, где результаты по вышеуказанному фактору составили 73,7% и 89,5%, соответственно, через 6 месяцев. 60,0%, 100,0% и 100,0% - это цифры, указывающие на уровень распространенности кровоточивости десен в процессе приеме пищи и чистки зубов в основной группе больных с пародонтитом легкой степени, группе сравнения и в контрольной группе через 12 месяцев после лечения, то есть на завершающем этапе исследований (табл.3). Аналогичные данные выявлялись по группам и по кровоточивости десен при зондировании - 90,0%, 100,0% и 100,0% пациентов с ХКГ.

При осмотре через 12 месяцев также фиксировались определенные различия в данных по частоте выявляемости обильных зубных отложений между основной и двумя другими группами обследуемых больных, как с ХГПлс, так и с ХКГ. При внутриротовом осмотре отмечалось незначительное количество зубных отложений в межзубных промежутках и в пришеечной области зубов в 18-ти (90,0%) случаях в основной группе. При этом, и в контрольной группе и в группе сравнения пациентов с ХГПлс регистрировались максимальные показатели, то есть, 100,0% пациентов с Следует отметить, что в ходе проведения данных научных исследований и на всем их протяжении осуществлялись динамические наблюдения за общим состоянием полости рта, при этом проводилось лечение кариеса, некариозных поражений, у пациентов, участвующих в исследовании. По показаниям проводилось удаление корней, избирательное пришлифовывание зубов и т.д.

Выводы. При внутриротовом осмотре у всех обследуемых пациентов с ХКГ и с ХГПлс было отмечено интенсивное отложение зубных отложений, особенно, в межзубных промежутках, отечность межзубных сосочков и маргинальной части десны, в основном в области фронтальных зубов, у больных с ХКГ. Проведенный на всех этапах детальный статистический анализ полученных цифровых значений определил сравнительно более высокую профилактическую эффективность средств, которые использовались в комплексных лечебно-профилактических мероприятиях в основной группе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулович А.В., Ялышев Р.К., Мателo С.К. Сравнительная оценка противовоспалительной активности зубных паст на основе экстрактов лекарственных трав и хлоргексидина // Пародонтология, 2013, N 1, с.19-23.

2. Гажва С.И., Гулуев Р.С. Распространенность и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) // Обозрение. Стоматология, 2012, N 1, с.13-14.

3. Гончарова Е.И. Препараты лекарственных растений в лечении заболеваний слизистой оболочки рта //Российский стоматологический журнал, 2015, N 4,с.55-57

4. Еловикова Т.М., Ермишина Е.Ю., Белоконова Н.А. Клиническая характеристика отечественной лечебно-профилактической зубной пасты на основе растительных экстрактов. // «Пародонтология», 2014, №2 (71), с. 68-71.

5. Кучумова Е.Д., Леонтьев А.А., Калинина О.В. и др. Применение новых противовоспалительных средств в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях пародонта. //Пародонтология, 2008, №1 (46), с.83-86.

6. Леус П.А. Микробный биофильм на зубах. Физиологическая роль и патогенное значение // Стоматологический журнал, 2007, №2, с.100-111.

7. Масумова В.В, Булкина Н.В., Осипова Ю.Л. Отдаленные результаты лечения хронических гингивитов // Современные наукоемкие технологии, 2008, №3, с.86-88.

8. Мусина Л.Р., Егорова А.Б., Уразова Р.З. Влияние антисептиков на состояние микрофлоры полости // Казанский медицинский журнал, 2010, N 4, с. 525-529.

9. Dorri M., Sheiham A., Watt R.G. Modelling the factors influencing general and oral hygiene behaviours in adolescents. International // Journal of Paediatric Dentistry, 2010, v. 20(4), p. 261-269.

10. Marsh P.D. Contemporary perspective on plaque control // British Dental Journal 2012, v.212, p.601-606.

11. Schonfeld S.E. Strategies for managing periodontal inflammation // J.Calif. Dent. Assoc., 2010, v.38(4), p. 272-283.

12. Tammannavar P. Pushpalatha C., Jain S., Sowmya S.V An unexpected positive hypersensitive reaction to eugenol // BMJ Case Rep, 2013, Sep18

Xülasə

Parodontun iltahabı xəstəliklərinin profilaktikası və müalicəsinin effektivliyinin artırılması

N.N.Sadıqova

Katarral gingivit və parodontitli xəstələrdə müxtəlif şikayətlərin rastgəlmə tezliyi müqayisəli qiymətləndirilmişdir. Üç qrupda stomatoloji xəstələrdə bu patologiyaların müalicəsi üçün müxtəlif metodların effektivliyi qiymətləndirilmişdir. Müqayisə qrupu –standart sxem üzrə müalicə və Curasept ADS diş məçunu, əsas qrupda- standart terapiya və Curaprox Enzycal diş məçunu, kontrol qrupunda– standart üsul. Gingivitlərin və parodontitlərin kompleks müalicəsinin nəticələrinə əsasən, optimal terapevtik və profilaktik vasitələrin müalicəyə daxil edilməsi əsas qrupda periodontal toxumalarda vəziyyətin nəzərəcarpan dərəcədə əhəmiyyətli və davamlı yaxşılaşması ilə nəticəlnir.

Summary

Improvementin the prevention and treatment of inflammatory periodontal disease

N.N.Sadigova

Presents data on the comparative assessment of the frequency of occurrence of various complaints of patients when diagnosing catarrhal gingivitis and mild periodontitis. The effectiveness of various treatments for these diseasein three groups of dental patients was evaluated. The comparison group - standard scheme and Curasept ADS toothpaste. The main group - standard therapy and Curaprox Enzycal toothpaste. In the control group - standard method. According to the results of complex treatment of chronic generalized gingivitis, it was found that the inclusion in the basic therapy of optimal therapeutic and prophylactic agents contributed to a significant and lasting improvement in periodontal tissuesin the main group.

Daxil olub: 04.05.2019

.

Mikroorqanizmlərin adheziyasının xüsusiyyətləri, diş-çənə sisteminin müxtəlif biotoplarında və ortopedik qurğuların tiplərində onların strukturunun müqayisəli təhlili

N.M.Huseynova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

***Açar sözlər*:** protez, konstruksiyalar, mikroblar, adheziya

Ключевые слова: протезирование, конструкции, микробы, адгезия

Keywords: prosthetics, construction, microbes, adhesion

Ağız boşluğunun və xüsusilə də diş-çənə sisteminin həcminin nisbətən çox da böyük olmasına baxmayaraq, onun ayrı-ayrı sahələri mikrobların adheziyası üçün eyni əhəmiyyət daşımır, bu isə öz növbəsində onların növ müxtəlifliyinə gətirib çıxarır [2,7,10,11]. Ona görə də, ağız boşluğunun müxtəlif biotoplarında və ortopedik konstruksiyalarda mikrobların növ strukturunun təyin edilməsi müqayisəli təhlil aparmağa və hər biotop üçün spesifik patogen mikrobları aşkar etməyə imkan verir [1,3,4,8]. Diş-çənə sistemində mikrobların adheziyasının biotopları qismində sağlam dişlər və parodontun səthi toxumaları, parodontal ciblər, kariyesli boşluqlar və təbii ki, ortopedik konstruksiyanın müxtəlif tipləri iştirak edirlər [5,6,9,12].

Tədqiqatın məqsədi mikroorqanizmlərin adheziyasının xüsusiyyətləri, diş-çənə sisteminin müxtəlif biotoplarında və ortopedik qurğuların tiplərində onların strukturunun müqayisəli təhlilinin aparılması.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən 15-i yüngül parodontitdən əziyyət çəkən, 14-i dərin karioz boşluğu olan, 15-i çeynəmə dişləri nahiyyəsində körpüyəbənzər metal-keramika protez taxılmış və 12 nəfər karioz boşluqları tam aradan qaldırılmış tam sağlam ağız boşluğuna malik yaşı yalnız 25 olan kişi cinsinə mənsub 56 nəfər xəstə tədqiqata cəlb edilmişdir. Parodontitli xəstələrin parodont ciblərinin dibindən, dərin karioz boşluğu olan xəstələrin karioz boşluğun içərisindən, metal keramika körpüyəbənzər protezin aralıq hissəsi ilə diş əti arasından, sağlam şəxslərin isə diş əti şırımından ərp materialı götürülərək ATU-nun mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmişdir. Laboratoriyada A.actinomycetam-comitans, A.israeli, B.forsythus, B.forsythus, C.albicans, E.coli, F.nucleatum, K.pneumoniae, L.lactis, P.micros, P.niger, S.aureus, S.haemolyticus, S.mutans, S.sanguis, T.denticola və Veilinella növlərinin götürülmüş materiallarda rast gəlinməsi öyrənilmişdir. Alınmış göstəricilər statistiki işləndikdən sonra biri-birilə müqayisə edilmişdir. Əldə edilmiş ədədi verilənlər müasir tələbləri nəzərə almaqla statistik metodlarla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri üçün orta qiymətlər (M), onların standart xətası (m), sıraların minimal (min) və maksimal (max) qiymətləri, həmçinin qruplarda keyfiyyət göstəricilərinin rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki, tədqiqat işi zamanı alınan nəticələrin statistik işlənməsi Statistica 7.0 tətbiqi kompüter proqramı ilə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Ümumilikdə diş-çənə sisteminin müxtəlif biotoplarından mikroorqanizmlərin 16 növü ayırd edilmişdir. Ən çox mikroorqanizmlər karioz boşluqlar və ortopedik konstruksiyadan ayırd edilmişdir – müvafiq olaraq 11 və 14 növ. Parodontal ciblər və sağlam parodont sahələrində isə bu göstərici müvafiq olaraq, 10 və 8 növ təşkil etmişdir. Diş-çənə sisteminin bu biotopları görünür ki, boşluqlar təkcə aerobların deyil, həm də anaerobların adheziyası və intensiv həyat fəaliyyəti

üçün əlverişli mühit sayılır, belə ki, parodontal ciblərin dərinliyində və ortopedik konstruksiyanın protez yatağına və dayaq dişlərinə kip yapışmayan yerlərində mikroorqanizmlərin bu növləri üçün labüd olan mikroanaerofil şərait yaranır.

Parodontal ciblər kiçik sahəni əhatə edir. Həm də parodontal yarıq daima diş əti mayesinin immun müdafiəsinə məruz qalır. Parodontal ciblərin meydana gəlməsində yalnız məhdud qrup mikroorqanizm növləri iştirak edir.

Birincisi - ağız boşluğunun orqan və sistemlərinin tam fəaliyyət göstərməsi normal mikrofloranın iştirakı ilə mümkündür, çünki o, ilk öncə müdafiə funksiyalarını, həmçinin çeynənən qidanın ilkin fermentasiyasını həyata keçirir. Ona görə də, mikroorqanizmlərin aşkar edilmiş növlərini normal mikrofloranın nümayəndələrinə aid etmək lazımdır. İkincisi – əldə olunmuş nəticələr ağız boşluğunun müxtəlif biotoplarına qarşı mikroorqanizmlərin adheziyasının onların həyata fəaliyyətində daşıdığı mühüm əhəmiyyətini bir daha göstərir. Lakin cədvəlin məlumatlarına əsasən, hətta eyni biotopda mikroorqanizmlərin aşkarlanması xeyli fərqlənir ki, bu da yəqin ki, onların müxtəlif dominant əhəmiyyəti ilə bağlıdır. Müxtəlif biotoplar üçün etioloji cəhətdən daha əhəmiyyətli mikroorqanizm növlərini təyin etmək məqsədilə biz prioritetlik dərəcəsinə görə mikroorqanizmlərin müasir tənsifatından isifadə etmişik.

Yüksək prioritetli növlər mikroorqanizmlərin o növləri sayılır ki, onların aşkarlanma tezliyi 70%-dən yuxarıdır. Məhz bu növlər sıx adheziya qabiliyyətinə malikdir və dişlərdə və parodontun toxumalarında bu və ya digər patoloji proseslər törədirlər. Bir çox hallarda bu biotoplarda aşkar edilmiş mikroorqanizmlərin növləri eyni olmuşlar.

Mikroorqanizmlərin qeyd edilən oxşar olmayan yüksək prioritetli növlərinin parodontal ciblərin və dişlərin kariyesli boşluqlarının biotoplarına belə kəskin uyğunlaşması onu bilavasitə təsdiq edir ki, mikroorqanizmlər patogen xüsusiyyətlərini sayəsində bu orqanların spesifik nozoformalarını törədirlər. Belə ki, tədqiqat zamanı yüngül dərəcəli parodontitli xəstələrin parodontal ciblərindən götürülmüş 15 ədəd bioloji nümunədən cəmi 2 ədədində A.actinimycetemcomitans növü aşkar edilmişdir ki, bu da ümumi parodontitli xəstələrdən götürülmüş nümunələrin 13,3±8,78%-ni təşkil edir. Buna baxmayaraq, parodontit qeydə alınmayan ancaq, ağız boşluğunda karioz boşluğu olan, ancaq ümumi somatik digər patologiyası olmayan 14 nəfər xəstələrdən götürülmüş (hər xəstədən 1 nümunə olmaqla) karioz boşluğu mənşəli bioloji materiallardan heç birində bu növ qeydə alınmamışdır. A.israeli növünə isə parodontal ciblərinin mikrobiosenozu tədqiq edilmiş xəstələrdən götürülmüş bioloji nümunələrdən (n=15) 4 ədədində yaxud onların 26,7±11,42%-də aşkar edilmişdir. Karioz boşluqlardan əldə etdiyimiz 14 bioloji nümunələrdən isə 5 ədədin müvafiq növ aşkar edilmişdir ki, bu da uyğun nümunələrin 35,7±12,81%-i deməkdir. B.forsythus mikroorqanizmi nümayəndələrinə parodontal ciblərdən izolə edilmiş kultura nümunələrindən (n=15) 14 ədədində rast gəlinmişdir ki, bu da olduqca yüksək (93,3±6,44%) göstəricidir. Müvafiq növün nümayəndələrinə karioz boşluqlardan götürülmüş mikrobioloji nümunələrdən 12 ədədində yaxud onların 85,7±9,35%-də aşkar edilmişdir. Göründüyü kimi, B.forsythus növünün rast gəlinməsinin yüksək olması həm parodont cibləri, həm də karioz ocaqlarından əldə edilmiş nümunələrdə qeydə alınmışdır. Parodont ciblərindən götürülmüş mikrobioloji nümulərdə C.candida mikrogöbələkciklərinin rast gəlinməsi cəmi 4 nümunədə qeydə alınmışdır ki, bu da müvafiq qrupu üzrə 26,7±11,42% deməkdir. Karioz boşluqlarından əldə etdiyimiz nümunələrdən isə heç birində müvafiq mikrogöbələk nümayəndələrinə rast gəlinməmişdir. E.coli növünün aşkar edilməsi üzrə apardığımız tədqiqat zamanı isə yüngül parodontitli 15 nəfər xəstədən əldə etdiyimiz bioloji nümunələrdən 2 ədədindı, yaxud onların 13,3±8,78%-də qeydə alınmışdır. Karioz boşluq mənşəli bioloji materiallardan 1 ədədində müvafiq növə rast gəlinmişdir və bu qrup üzrə 7,1±6,88% deməkdir. F.nucleatum növünün parodontitli xəstələrin parodont ciblərindən əldə edilmiş bioloji nümunələrdən 10 ədədində rast gəlinmişdir ki, bu da qrup üzrə 66,7±12,17% deməkdir. Karioz boşluqlardan bu növ alınmamışdır. K.pneumonie mikroorqanizminə parodontal ciblərdən götürülmüş materiallardan (n=15) 14 ədədində rast gəlinmişdir və bu müvafiq pasiyentlərin 93,3±6,44%-dir. Karioz boşluqlardan əldə edilmiş nümunələrdən parodont cibləri ilə müqayisədə nisbətən az hallarda, 9 nümunədə adı çəkilən növün nümayndələrinə rast gəlinmişdir ki, bu da karioz boşluqlu xəstələrin (n=14) 64,3±12,81%-i deməkdir. L.lactis növünə tərəfimizdən parodont cibləri və karioz boşluqlarından əldə edilmiş bioloji nümunələrdən heç birində rast gəlinməmişdir. Buna baxmayaraq, P.micros növünə parodont ciblərindən əldə etdiyimiz bioloji nümunələrdən (n=15) 14 ədədində rast gəlinmişdir (93,3±6,44%). Bu növün rast gəlinməsinin yüksək olması tendensiyası karioz boşluqlardan əldə edilmiş bioloji materiallarda da özünü biruzə vermişdir (cəd. 1).

Belə ki, müvafiq materiallarda P.micros mikroorqanizmin rast gəlinməsi 11 nümunədə olmaqla 78,6±10,97% təşkil etmişdir. P.niger növünə parodontal ciblərdən əldə edilmiş bioloji materiallarda rast gəlinməmişdir. Buna baxmayaraq, karioz boşluqlardan götürülmüş müvafiq materiallarda adı çəkilən

növün nümayəndələrinə 12 nümunədə rast gəlinmişdir ki, bu da müvafiq qrup üzrə 85,7±9,35% deməkdir. S.aureus növünə parodont ciblərindən əldə edilmiş bioloji nümunələrdən (n=15) heç birində rast gəlinmədiyi halda, karioz boşluqlardan götürülmüş nümunələrdən (n=14) 10 ədədində (71,4±12,07%) bu növün nümayəndələrinə rast gəlinmişdir.

Cədvəl 1

Ağız boşluğunun müxtəlif sahələrindən götürülmüş bioloji materiallarda müxtəlif mikroorqanizm növlərinin rast gəlinməsi

Mikroorqanizmlər	Parod. ciblər (n=15)		Kariyesli boşluqlar (n=14)	
	Sayla	%	Say	%
A. actinomy-cetamcomitans	2	13,3±8,78	-	-
A.israeli	4	26,7±11,42	5	35,7±12,81
B.forsythus	14	93,3±6,44	12	85,7±9,35
C.albicans	4	26,7±11,42	-	-
E.coli	2	13,3±8,78	1	7,1±6,88
F.nucleatum	10	66,7±12,17	-	-
K.pneumoniae	14	93,3±6,44	9	64,3±12,81
L.lactis	-	-	-	-
P.micros	14	93,3±6,44	11	78,6±10,97
P.niger	-	-	12	85,7±9,35
S.aureus	-	-	10	71,4±12,07
S.haemolyticus	10	66,7±12,17	10	71,4±12,07
S.mutans	-	-	13	92,9±6,88
S.sanguis	13	86,7±8,78	13	92,9±6,88
T.denticola	-	-	-	-
Veilinella növləri	-	-	13	92,9±6,88

Cədvəl 1-in ardı

Mikroorqanizmlər	Ortopedik konstruksiyalı (n=15)		Sağlam dişlər (n=12)		Cəmi (n=56)	
	Say	%	Say	%	Say	%-
A. actinomy-cetamcomitans	3	20,0±10,33	11	91,7±7,98	16	28,6±6,04
A.israeli	2	13,3±8,78	1	8,3±7,98	12	21,4±5,48
B.forsythus	14	93,3±6,44	-	-	40	71,4±6,04
C.albicans	13	86,7±8,78	2	16,7±10,76	19	33,9±6,33
E.coli	2	13,3±8,78	10	83,3±10,76	15	26,8±5,92
F.nucleatum	-	-	-	-	10	17,9±5,12
K.pneumoniae	13	86,7±8,78	-	-	36	64,3±6,40
L.lactis	1	6,7±6,44	7	58,3±14,23	8	14,3±4,68
P.micros	13	86,7±8,78	10	83,3±10,76	48	85,7±4,68
P.niger	14	93,3±6,44	11	91,7±7,98	37	66,1±6,33
S.aureus	10	66,7±12,17	-	-	20	35,7±6,40
S.haemolyticus	-	-	-	-	20	35,7±6,40
S.mutans	14	93,3±6,44	-	-	27	48,2±6,68
S.sanguis	12	80,0±10,33	-	-	38	67,9±6,24
T.denticola	1	6,7±6,44	9	75,0±12,50	10	17,9±5,12
Veilinella növləri	12	80,0±10,33	-	-	25	44,6±6,64

S.haemolyticus növünə yüngül parodontitli xəstələrin parodontal ciblərindən əldə etdiyimiz bioloji materiallardan (n=15) 10-da rast gəlinmişdir ki, bu da müvafiq xəstələrin 66,7±12,17%-dir. Karioz boşluqlardan əldə etdiyimiz mikrobioloji materiallarda (n=14) müvafiq mikroorqanizmin rast gəlinməsi 10 nümunədə olmaqla, qrup üzrə 71,4±12,07% təşkil etmişdir.

S.mutans növünün rast gəlinməsinin müəyyənləşdirilməsi üzrə tədqiqat zamanı müvafiq növün parodont ciblərindən əldə etdiyimiz bioloji materiallarda rast gəlinməsi 0-a bərabər olduğu halda, karioz boşluqlardan əldə etdiyimiz 14 materialdan 13 ədədindən yaxud onların 92,9±6,88%-də rast gəlinmişdir. S.sanguis növünün rast gəlinməsi üzrə aparılan müayinələr nəticəsində həm periodont ciblərindən götürüdüyümüz bioloji materiallardan (n=15), karioz boşluqlardan götürdüyümüz bioloji materiallardan

(n=14) 13 ədədində müvafiq növün nümayəndələrinə rast gəlinmişdir ki, bu da qeyd edilən qruplar üzrə uyğun olaraq, 86,7±8,78% və 92,9±6,88% təşkil edir. T.denticola növünün parodontal ciblər və karioz boşluqlar kimi patoloji ocaqlardan əldə etdiyimiz kulturalarda aşkar etmə halları isə 0-a bərabər olmuşdur. Veillonella cinsinin nümayəndələrinin parodontal ciblər və karioz ocaqlardan əldə etdiyimiz bioloji materiallarda rast gəlinməsinin aydınlaşdırılması üzrə tədqiqatlarımız zamanı onların nümayəndələrinə parodontal ciblərdə rast gəlinməsə də, karioz boşluqlardan əldə edilən nümunələrdən 13 ədədində rast gəlinmişdir və bu da karioz boşluqlardan əldə edilmiş ümumi nümunələrin 92,9±6,88%-dir.

Tədqiqatımız zamanı ortopedik qurğular kimi posterior körpüyəbənzər metal-kermika protezlər götürülmüşdür. Bu məqsədlə diş sıralarının arxa nahiyyələrində körpüyəbənzər protezlər tətbiq etdiyimiz 15 xəstənin müvafiq ortopedik qurğularının aralıq hissələri ilə xəstənin diş əti arasından əldə etdiyimiz bioloji materialların tədqiqi zamanı onlardan 3 ədədində yaxud ortopedik konstruksiyalı xəstələrin 20,0±10,33%-də A.actinomycetemcomitans növü aşkar edilmişdir. Buna baxmayaraq, parodont toxumalarında heç bir problemi olmayan, hər hansı ortopedik qurğu tətbiq edilməmiş və bütün karies ocaqları aradan qaldırılmış xəstələrin tam intakt dişlərinin diş əti şırımlarından əldə etdiyimiz bioloji materiallardan (n=12) 11 ədədində yaxud onların 91,7±7,98%-də müvafiq növün nümayəndələrinə rast gəlinmişdir. Ortopedik konstruksiya tətbiq edilmiş xəstələrdən əldə etdiyimiz bioloji materiallardan (n=15) 2 ədədində yaxud onların 13,3±8,78%-də A.israeli növü aşkar edilmişdir. Ağız boşluğunda heç bir xəstəlik və diş sırası qüsuru olmayan xəstələrin parodont ciblərindən əldə etdiyimiz 12 ədəd bioloji materiallardan isə cəmi 1 ədədində yaxud onların 8,3±7,98%-də müvafiq mikroorqanizmə rast gəlinmişdir. Metal-keramika köpüyəbənzər protezlər tətbiq etdiyimiz 15 nəfər xəstədən əldə etdiyimiz bioloji materiallardan 14-də yaxud onların 93,3±6,44%-ni əhatə etsə də, sağlam şəxslərdən əldə etdiyimiz 12 bioloji materialdan heç birində aşkar edilməmişdir. C.albicans növünə mənsub mikrogöbələklərin rast gəlinməsi ortopedik konstruksiya tətbiq etdiyimiz 15 nəfər şəxsdən əldə etdiyimiz materiallardan 13 ədədində yaxud onların 86,7±8,78%-də qeydə alınmışdır. Sağlam xəstələrdən götürdüyümüz bioloji materiallardan isə cəmi 2 ədədində yaxud onların 16,7±10,76%-də göbələk nümayəndələrinə rast gəlinmişdir. E.coli mikroorqanizmi ortopedik konstruksiya tətbiq etdiyimiz 15 nəfər xəstədən əldə etdiyimiz bioptatlardan 2 ədədində yaxud onların 13,3±8,78%-də qeydə alınmışdır. Buna baxmayaraq, müvafiq mikroorqanizm nümayəndələrinə 10 ədəd sağlam şəxslərdən götürülmüş bioloji nümunələrdə rast gəlinmişdir ki, bu da müvafiq pasiyentlərin 83,3±10,76%-dir. F.nucleatum mikroorqanizminin rast gəlinməsi həm ortopedik konstruksiya tətbiq etdiyimiz, həm də sağlam şəxslərdən əldə etdiyimiz bioloji materiallarda aşkar edilməmişdir. K.pneumoniae növünün ortopedik qurğu tətbiq etdiyimiz xəstələr qrupundan götürdüyümüz 15 ədəd nümunədən, 13-də olmaqla rast gəlinməsi 86,7±8,78% təşkil etmişdir. Sağlam şəxslərdən götürülmüş materiallarda isə bu növ qeydə alınmamışdır. L.lactis növü ortopedik konstruksiya taxılmış xəstələrdən əldə edilmiş mikrobioloji nümunələrdən cəmi 1-də yaxud da ümumi nümunələrin 6,7±6,44%-də müşahidə edilmişdir. Müvafiq növün nümayəndələrində sağlam şəxslərin bioloji materiallarından (n=12) 7 ədədində yaxud şəxslərin 58,3±14,23%-də müşahidə edilmişdir. P.micros növünün rast gəlinməsi ortopedik konstruksiya tətbiq edilmiş şəxslərdən götürülmüş 15 bioloji nümunədən 13 ədədində qeydə alınmışdır ki, bu da ümumi ortopedik xəstələrin 86,7±8,78%-i deməkdir. Sağlam şəxslərin (n=12) diş əti şırımlarından izolə edilmiş bioloji materiallardan 10-da P.micros aşkar edilmişdir və bu onların83,3±10,76%-dir. P.niger növünün metal-keramika protezlər tətbiq etdiyimiz xəstələrdən əldə etdiyimiz bioloji materiallarda rast gəlinməsi 14 nümunədə olmaqla 93,3±6,44% təşkil etmişdir. Müvafiq növün sağlam şəxslərin bioloji materiallarından əldəetdiyimiz nümunələrdə ras gəlinməsi isə 11 nümunədə olmaqla, qrup üzrə 91,7±7,98% təşkil etmişdir. S.aureus növünün rast gəlinməsinin müəyyənləşdirilməsi üzrə tədqiqat zamanı müvafiq növün ortopedik konstruksiya tətbiq etdiyimiz 15 nəfər şəxslərdən əldə etdiyimiz bioloji nümunələrdən 10-da yaxud onların 66,7±12,17%-də həmin növün nümayəndələrinə rast gəlinmişdir. Müvafiq növə sağlam şəxslərdən əldə edilmiş bioloji nümunələrdən heç birində rast gəlinməmişdir. H.haemolitycus növünün rast gəlinməsi həm ortopedik konstruksiya tətbiq etdiyimiz, həm də stomatoloji baxımdan tam sağlam şəxslərdən əldə edilmiş bioloji nümunələrdə 0-a bərabər olmuşdur. S.mutans növünün rast gəlinməsi ortopedik konstruksiyalı xəstələrdən əldə edilmiş bioptatlardan (n=15) 14 ədədində yaxud onların 93,3±6,44%-ni təşkil etsə də, sağlam şəxslərin müvafiq göstəricisi 0 olmuşdur. Oxşar tendensiya S.sanguis mikroorqanizminin sağlam şəxslərin diş əti şırımlarından əldə edilmiş bioloji nümunələrdə rast gəlinməsinin tədqiqi zamanı da müşahidə edilmişdir. S.sanguis növünün ortopedik konstruksiyalı xəstələrdə rast gəlinməsi 12 nümunədə olmaqla, qrup üzrə 80,0±10,33% təşkil etmişdir. Eyni tendensiya Veillonella cinsinə mənsub növlərin ortopedik kontruksiyalar tətbiq edilmiş və sağlam şəxslərdən əldə edilmiş bioloji materiallarda rast gəlinməsinin tədqiqiq zamanı da qeydə alınmışdır. T.denticola növünün bioloji materiallarda rast gəlinməsi üzrə tədqiqatlarımız zamanı ortopedik konstruksiya tətbiq etdiyimiz xəstələrdən əldə etdiyimiz

15 nümunədən cəmi 1 ədədində yaxud onların 6,7±6,44%-də müvafiq növə rast gəlinmişdir. Sağlam şəxslərdən əldə etdiyimiz bioloji materiallardan isə 9 ədədində yaxud onların 75,0±12,5%-də müvafiq növə rast gəlinmişdir.

Aparılmış mikrobioloji stomatoloji müayinələr təkcə ortopedik konstruksiyaya adheziyanı deyil, həm də mikroorqanizmlərin yüksək prioritetli, etiopatogenetik əhəmiyyətli növlərini təyin etməyə imkan verir. Ağız boşluğunun gigiyenasına əməl edilməməsinin nəticəsində normal mikrofloranın müdafiə funksiyası azalır və mikroorqanizmlərin patogen növləri ilə onun əvəzlənməsi baş verir ki, onların metabolizmi həm ortopedik konstruksiyanın vaxtından əvvəl yararsız hala düşməsinə, həm də dayaq dişlərinin və protez yatağının stomatoloji xəstəliklərinin inkişaf etməsinə gətirib çıxara bilər. Bu, isə ortopedik konstruksiyanın məcburi şəkildə çıxarılmasına, ortopedik müalicənin aparılmasına və yeni OQ-nın hazırlanmasına səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Булгакова, А.И. Шафеев И.Р., Валеев И.В., Зубаирова Г.Ш. Оценка местного иммунитета полости рта у пациентов с несъемными эстетическими ортопедическими конструкциями и воспалительными заболеваниями пародонта // Пародонтология, 2016, № 2, с. 57-60.
2. Домарадский И.В., Бабин В.Н., Дубинин А.В., Кондракова О.А. Биохимические и молекулярные аспекты симбиоза человека и его микрофлоры // Российский химический журнал, №6, 2009, с.66-68.
3. Жолудев С.Е. Роль специальной подготовки полости рта к зубному протезированию у лиц с повышенной стираемостью твердых тканей зубов. Современные проблемы науки и образования. 2014, №5, с.496.
4. Казанский М.Р. Влияние гигиенического состояния полости рта и зубных протезов на продолжительность пользования ортопедическими стоматологическими конструкциями: Автореф. Дисс. … канд. мед. наук. М., 2013, 21с.
5. Первов, Ю. Ю. Влияние съемных акриловых зубных протезов на иммунный гомеостаз слизистой оболочки полости рта в зависимости от применяемых материалов и конструкций // Казанский медицинский журнал, 2012, №2, с.227-230.
6. Рыжова И.П., Присный А.А., Шинкаренко Н.Н., Саливончик М.С. Состояние микрофлоры полости рта под влиянием съемных конструкций зубных протезов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014, №2, с.151.
7. Dosseva-Panova V.T., Popova C.L., Panov V.E. Subgingival microbial profile and production of proinflammatory cytokines in chronic periodontitis // Folia Med. (Plovdiv), 2014, v.56, p.152-60.
8. Drake D.R., Paul J., Keller J.C. Primary bacterial colonization of implant surfaces // J.Oral Maxillofac İmplants, 2009, v.14, p.226-232.
9. Jati Ana Suzy, Furquim Laurindo Zanco, Consolaro Alberto. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment // Dental Press Journal Orthodontics, Maringá. 2016, v.21, №3, p.18-29.
10. Kinney J.S., Morelli T., Oh M. et al. Crevicular fluid biomarkers and periodontal disease progression // J. Clin. Periodontol., 2014, v.41(2), p.113-20.
11. Napimoga M.H., Holfing J.F., Klein M.I. et al. Tanmission, diversity and virulence factors of Streptococcus mutans genotiypes // J.Oral Sci., 2005, v.47(2), p.59-64.
12. Taboridze I., Ivanishvili R.The effect of the direct composite veneers restorations on the microbial status of oral cavity // European Sci. J., 2013, p.61-71.

Резюме

Особенности адгезии микроорганизмов и сравнительная оценка структуры микрофлоры на различных биоптатах зубочелюстной системы и ортопедических конструкциях

Н.М.Гусейнова

К исследованиям были подключены 56 пациентов с пародонтитом легкой степени, с нелеченными кариозными полостями, с металлокерамическими мостовидными протезами и с полностью вылеченным кариесом. В связи с не соблюдением гигиены полости рта, происходит ослабление защитной функции нормальной и замещение их представителями патогенной микрофлоры, которые могут вызвать развитию стоматологических заболеваний. А это, в свою очередь, заканчивается снятием протеза и повторным ортопедическим лечением.

Summary

Features of adhesion of microorganisms and comparative evaluation of the structure of microflora on various biopsy specimens of the dental system and orthopedic structures

N.M.Huseynova

The study involved 56 patients with mild periodontitis, with untreated carious cavities, with metal-ceramic bridges and fully cured caries. In connection with non-observance of oral hygiene, there is a weakening of the protective function of normal and their replacement by representatives of pathogenic microflora, which can cause the development of dental diseases. And this, in turn, ends with the removal of the prosthesis and repeated orthopedic treatment.

Daxil olub: 09.05.2019

Mədəalti vəzin adenokarsinomasina görə əməliyyat olunmuş xəstələrdə əməliyyatdan əvvəl CA19-9, neytrofil-limfosit və trombosit-limfosit faizlərinin təyininin rolu

[1,2] Qənbərli N.E., [1]Ferit Taneri

[1]Qazi Universitetinin Tibb Fakültəsi, Ankara;
[2]Medikal Plaza Özəl Klinikası Bakı

Açar sözlər: mədəaltı vəzi, adenakrsinoma, əməliyyat
Ключевые слова: поджелудохная железа, аденокарсинома, операция
Keywords: pancreas, adenocarcinoma, operation

Mədəaltı vəzin (pankreasın) xərçəngi çox yüksək bədxassəlilik potensialı olan və ilkin mərhələdə diaqnoz qoymaq çətin olduğu üçün xərçəng səbəbilə baş verən ölümlər sırasında dördüncü yeri tutan xoş olmayan proqnoza malik şişlərdir [1]. Faktlar göstərir ki, pankreas xərçənginin 16-30%-i multifokaldır [2]. Bu xərçəng növü bir il ərzində təxminən 44,000 insana təsir edir və xərçənglə əlaqəli ölümlərdə dördüncü yerdə dayanır. Hər il təxminən yüz mində on bir yeni pankreas xərçəngi diaqnozu müəyyənləşdirilir. Diaqnoz zamanı xəstələrin əksəriyyətində pankreas xərçəngi inkişaf mərhələsində olur, lakin xəstələrin sadəcə 15-20%-i cərrahi rezeksiyaya uyğun gəlir. Potensial müalicə üçün hazırkı müalicə üsulları arasında ilk yeri cərrahiyyə üsulu tutur. Beş il müddətində yaşama ehtimalı təxminən 20% -dir. Bu göstərici yüksək həcmli mərkəzlər tərəfindən hesablanmışdır. Buna baxmayaraq, hətta bu tip mərkəzlərdə də rezeksiyadan sonra yaşama müddəti orta hesabla 24 aydır və təəssüf ki, 5 illik yaşama ehtimalı 3%-dir.

Müasir dövrdə yeganə müalicə üsulunun cərrahi əməliyyat olmasına baxmayaraq, bu şişlərin sadəcə 20%- ni diaqnoz vaxtı dərhal rezeksiya etmək mümkündür [3]. Bundan başqa, residiv vermə riski yüksək olduğu üçün hətta əməliyyat edilən xəstələrin də standart müalicəyə baxmayaraq, 5 il ərzində yaşama faizi təxminən 20-25 %-dir [4]. Ona görə də belə bədxassəli şişin proqnozunu təyin etmək çox vacibdir. Bu mənada proqnoz üçün tez-tez şişin diametri, differensiasiyası, limfa düyünü metastazı, limfa vaskulyar, perinevral invaziyanın mövcudluğu və cərrahi məhdudiyyətlər kimi bir neçə kliniki-patoloji amillər istifadə edilir [5]. Bununla belə, proqnozun müəyyən olunması üçün istifadə olunan bu göstəricilərin demək olar ki, hamısı rezeksiyadan sonra məlum olur və şişin müalicə müddətindən əvvəlki proqnozunu təxmin etməkdə ümumiyyətlə istifadə edilmir. Molekulyar patologiyada son vaxtlar əldə olunan tərəqqi nəticəsində mədəaltı vəzin xərçənginin proqnozunu təyin etmək üçün araşdırılan göstəricilərin müvəffəqiyyətli olduqlarını bildirən bir çox sübut olmasına baxmayaraq, yüksək xərc tələb etdiyindən bu göstəricilər bir qayda olaraq istifadə olunmur [6,7]. Buna görə, pankreas xərçəngində əsasən əməliyyatdan əvvəl proqnoz üçün gündəlikdə istifadəsi asan və etibarlı olan göstəricilərin axtarışı davam edir.

Xərçəng hüceyrələri tərəfindən istifadə edilən sistemik inflamator aktivasiya, xərçəngin proliferasiyası, metastazı və yaxud da angiogenezisin tənzimlənməsi vasitəsilə şişin proqressiyasının əvvəlcədən təyin edilə biləcəyini göstərən bəzi tədqiqatlar var [8,9]. Netrofil-limfosit(NLF), trombosit-limfosit (TLF), C-reaktiv zülal və ya CA19-9 kimi sistemik inflamator göstəricilər əhəmiyyətli tədqiqat işlərinin mövzusuna çev rilmişdir [10]. Şişin ətrafında netrofil infiltrasiyasının çoxluğu pis proqnoza işarə olduğu halda, şişin ətrafında limfosit infiltrasiyanın olması yaxşı proqnozla əlaqələndirilir. NLF, TLF və CA19-9 pankreas xərçəngi ilə yanaşı, bir çox xərçəng xəstəliklərinin proqnozunda istifadəsi sadə olan və geniş yayılmış parametrlərdir [11]. Bu işlərdə istifadə olunan göstəricilərin minimum dəyərləri dəyişir. Beynəlxalq surətdə ümumi dəyərlərinin müəyyən edilməməsi bu göstəricilərin istifadəsini məhdudlaşdırır. Mədə-bağırsaq kanalına aid şişlərin təqibində ən çox istifadə edilən göstəricilərindən biri CA19-9 parametridir, lakin bu parametrin spesifikliyi və həssaslığı kifayət qədər yaxşı deyildir. Hətta, pankreatobiliar sistemə aid xoşxassəli patologiyalarda CA19-9 parametrinin spesifikliyinin artması da bu

göstəricinin ayrılıqda diaqnoz və proqnoz təyin etmək məqsədilə müstəqil bir amil kimi çıxış etməsinə kömək etmir.

Tədqiqatın məqsədi CA19-9, netrofil-limfosit və trombosit-limfosit faizlərinin kombinasiya halında istifadə edilməsi vasitəsilə pankreas duktal adenokarsinomasına görə əməliyyat edilən xəstələrdə preoperativ dövrdə xəstəliyin proqnozunu təyin etmək üçün istifadə olunan həmin göstəricilərin dəyərini öyrənməkdir.

Tədqiqatin material və metodları. Tədqiqat işi 2011-ci ilin sentyabrı və 2016-cı il sentyabr tarixləri arasında Qazi Universitetinin Tibb Fakültəsinin Ümumi Cərrahiyyə Klinikasında histoloji pankreatik duktal adenokarsinoma (PDAK) diaqnozu qoyulmuş 196 xəstədə aparılmışdır. Bu xəstələrin 78- də distal orqan metastaz verdiyi üçün və yaxud şişin qeyri-rezektabel olduğu qəbul edildiyi üçün tədqiqat işinə daxil edilməmişdir. Distal öd yolu şişləri, vater ampulasına aid və duodenal şişlər, intraduktal papilyar musinoz neoplaz və musinoz kistik adenokarsinoma kimi pankreasa aid digər bədxassəliliklər də həmçinin tədqiqat işinə daxil edilməmişdir. Bundan başqa, diaqnoz vaxtı dərhal klinik infeksiya tapılan (tənəffüs yolu, sidik yolu infeksiyaları və s.) xəstələr, neoadyuvan kimyəvi terapiya və radio terapiya tətbiq olunan xəstələr və əvvəllər bədxassəli xəstəlik keçirmiş xəstələr də tədqiqatın mövzusundan kənar saxlanıldı. Əməliyyatdan sonrakı ilk 30 gün ərzində ölən xəstələrin məlumatları da istifadə edilməmişdir. Nəticədə cəmi 118 xəstəyə aid məlumat lar əldə edilib istifadə olunmuşdur. Qazi Universitetinin Etik Komitəsinin elmi və etik rəyi alındıqdan sonra tədqiqata başlanılmışdır.

Şişlərin müəyyənləşdirilməsi üçün Amerika Birgə Xərçəng Komitəsinin (AJCC) 7-ci nəşr təlimat kitabı istifadə edilmişdir. Xəstələrə diaqnoz qoyulan tarix ilə ölüm və ya axırıncı dəfə müşahidə edildikləri tarixləri arasındakı müddət yaşama müddəti kimi təyin olunmuşdur. Əməliyyatdan bir həftə əvvəl bütün xəstələrin qan dəyərləri- eritrositlər, hemoqlobin, neytrofil, limfosit, trombosit, Karsinoembriogen antigeni (CEA) və Xərçəng antigeni 19-19 (CA19-9)səviyyələri öyrənilmişdir. Neytrofillərin sayını limfositlərin sayına bölməklə netrofil-limfosit faizi (NLF), trombositlərin sayını limfositlərin sayına bölməklə isə trombosit-limfosit faizi (PLF) tapılmışdır. Üstəlik, xəstələrin yaş, cinsiyyət, şişin lokaziyası, şişin diametri, əməliyyatın növü, preoperativ tam qan hesabı, CEA və CA19-9 səviyyələri, bilyar dekompressiya, şişə aid T mərhələsi, N mərhələsi, mərhələ, LVI, PNI, metastatik limfa düyünlərin sayı, cərrahi imkanlar, xəstəyə nəzarət müddəti və ümumi yaşama müddəti kimi histoloji xüsusiyyətlər qeyd edilmişdir.

Bütün xəstələr standart üçölçülü nazik kəsikli kompyuter tomoqrafiyası müayinəsi ilə qiymətləndirilmişdir. Distal orqan metastazı, qaraciyər arteriyası və ya yuxarı çöz arteri yasında şişin invaziyası, yuxarı çöz vena və portal venada şiş trombozu olan xəstələr qeyri-rezektabel qəbul edillmişdir. Portal vena və yuxarı çöz venada şiş invaziyası olduq da pankreatikoduodenektomiya ilə birlikdə vaskulyar rezeksiya da edilmişdir. Şiş pankreasın başı və çıxıntısında lokal vəziyyətdə olduqda standart pankreatikoduodenektomiya və D2 limfa düyünü disseksiyası həyata keçirilmişdir.

Rezeksiyadan sonra rekonstruksiya əməliyyatı tək bağırsaq ilgəyi üzərində blumqart duk tomukozal pankreatikoduodenektomiya, hepatikodedunostomiya və qastrodedunostomi ya ilə reallaşdırıldı. Şişin pankreasın gövdəsində və quyruğunda olması halında dis tal pankreatektomiya və splenektomiya əməliyyatı aparılmışdır. Əməliyyatdan sonra xəstə lər 1 gecə reanimasiya şöbəsində müşahidə altına alındıqdan sonra cərrahi şöbəyə aparıl mışrdı. Evə buraxıldıqdan sonra bütün xəstələr adyuvan kimyəviterapiya və radio tera piya qəbul etmişlər. İlk 2 illik müddətdə hər 3 ayda bir, sonrakı 3 il müddətdə isə 6 aylıq aralıqlarla və nəhayət, ildə bir dəfə abdominal və torakal KT və yaxud PETBT müayinəsi aparılmış və tam qan hesabı ilə şiş markerləri (CEA və CA19-9) yoxlanılmışdır.

Bütün statistik təhlillər IBM SPSS versiyalı 20.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA) ilə aparılmış və P <0,05 dəyərləri statistik cəhətdən əhəmiyyətli qəbul edilmişdir. Məlumatlar müntəzəm olaraq təxmini, orta, standart yayınma və 95% etibarlılıq dərəcəsi (CIs) istifadə edilərək analiz edilmişdir. Kateqoriyalı məlumatların müqayisəli təhlili üçün Kikare testi və ya Fisher dəqiqliyi testi istifadə edilmişdir. Sağqalma məlumatlarının tək variantlı (Univarate) təhlili üçün loqarifmik dərəcə testi və çox variantlı (Multivariate) təhlili üçün isə Koksun risk nisbəti testi istifadə edilmişdir. Xəstələrin diaqnoz, axırıncı müşahidə və ölüm tarixi təyin olunduqdan sonra sağqalma məlumatlarının analizi üçün Kaplan Meier yaşama analiz metodundan istifadə edilmişdir.

Statistik analiz IBM SPSS versiyalı 20.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA) ilə aparılmış və P <0,05 dəyərləri statistik cəhətdən əhəmiyyətli qəbul edilmişdir.

Alınmış nəticələr və onların təhlili. Tədqiqat işi 74 (62.7%) kişi və 44 (37.3%) qadın daxil olmaqla cəmi 118 xəstədən alınan məlumatlara əsasən aparılmışdır. Xəstələrin orta yaş həddi 63,4 ildir. Xəstələrin 83.9%-ində pankreatikoduodenektomiya, 16.1%-ində isə distal pankreatektomiya aparıldı. Şiş lokalizasiyasına görə 99 xəstədə şiş pankreasın başında, 19 xəstədə pankreasın digər hissələrində (boyun,

gövdə və quyruq) yerləşmişdir. Şiş 42 (35,6%) xəstədə yaxşı, 59 (50%) xəstədə orta dərəcədə, 17 (14,4%) xəstədə isə pis diferensiasiya edilmişdir. 113 (95.8%) xəstədə perinevral invaziya, 106 (89.8%) xəstədə isə limfavaskulyar invaziya müsbət idi. Vaskulyar rezeksiya sadəcə 8 (6,8%) xəstədə həyata keçirildi. Vaskulyar rezeksiyaya məruz qalmış xəstələrin altısında portal venanın rezeksiyası, ikisində isə yuxarı çöz venanın rezeksiyası aparıldı. Xəstəliklərin mərhələləri 1A, 1B, 2A, 2B və 3 olmaqla faizləri növbə ilə 1,7%, 3,4%, 20,3%, 72,9% və 1,7% idi. 8 (6.8%) xəstədə şiş invaziyanın dərinliyi nöqteyi-nəzərindən T1-T2, 110 (93.2%) xəstədə isə T3-T4 mərhələlərində idi. Əməliyyatdan sonra 11 (9,3%) xəstədə cərrahi imkanlar aşkar edilmişdir. 28 (23.7%) xəstədə preoperativ dövrdə bilirubin yüksəldiyinə görə öd kanallarına stentlər yerləşdirildir.

Xəstələrin kliniki-patoloji xüsusiyyətlərinin paylanması 2-ci cədvəldə göstərilmişdir. Amerika Birgə Xərçəng Komitəsinin (AJCC) müəyyənləşdirdiyi mərhələ sistemi pankreas xərçəngi üçün tez-tez istifadə olunur. 2-ci cədvəldə yeddinci nəşr Amerika Birgə Xərçəng Komitəsinin mərhələ sistemi verilmişdir. Bu sistem əsas şişin ölçüsünə (T), regional limfa düyünlərinin vəziyyətinə (N) və metastatik xəstəliyin (M) mövcudluğuna əsaslanır. Asanlıqla tətbiq olunan bu sistem limfa düyününün metastazını ən əhəmiyyətli proqnostik amil kimi qiymətləndirir. TNM təsnifatı qeyri-pankreatik adenokarsinomalar üçün də oxşarlıq təşkil edir. Pankreas xərçəngi üçün R0 rezeksiyası rezeksiyadan sonra mikroskopik şişin qalmaması, R1 rezeksiyası mikroskopik şişin qalması və R2 rezeksiyası makroskopik şişin qalması deməkdir.

Cədvəl 1

Amerika Birgə Xərçəng Komitəsinin (AJCC) pankreatik duktal adenokarsinomaların mərhələ sistemi

Mərhələ	Primer (birincil) şiş (T)	Regional limfa düyünləri (N)	Distant (uzaq) metastaz (M)	5 illik yaşama faizi (%)
IA	T1	N0	M0	20-30
IB	T2	N0	M0	20-30
IIA	T3	N0	M0	10-25
IIB	T1, T2, T3	N1	M0	10-15
III	T4	İstənilən N	M0	0-5
IV	İstənilən T	İstənilən N	M1	-

Cədvəl 2

Xəstələrə və şişə aid məlumatların təxmini və orta dəyərləri

Göstəricilər	Təxmini ± SD	Orta (min-max)
Yaş (il)	63.4±11	65 (29-90)
Şişin ölçüsü (sm)	3.5±1.8	3 (1-11)
MLNS	2.7±2.7	2 (0-13)
TLNS	16.3±9.1	14 (2-63)
Ümumi sağqalma müddəti (ay)	13.5±12.4	9.5 (2-71)

Qeyd: MLNS: Metastatik limfa düyünlərinin sayı; TLNS: Limfa düyünlərinin ümumi sayı

Primer (birincil) şiş (T): Tx: Primer şişi qiymətləndirmək olmur.T0: Primer şişin əlamətləri yoxdur.Tis: Karsinoma in situ. T1: Şiş pankreas ilə məhdudlaşır və ən böyük diametri ≤2 smdir.T2: Şiş pankreas ilə məhdudlaşır və ən böyük diametri ≥2 smdir.T3: Şiş bütün pankreasa yayılmışdır, lakin çölyak oxu və yuxarı çöz arteriyasının invaziyası aşkar edilmir.T4: Çölyak oxu və yuxarı çöz arteriyasının invaziyası aşkar edilir (qeyri-rezektabel şiş).

Regional limfa düyünləri (N): Nx: Regional limfa düyünlərini qiymətləndirmək olmur.N0: Regional limfa düyünləri metastaz vermir. N1: Regional limfa düyünləri metastaz verir.pN1a: Sadəcə bir regional limfa düyünün metastazı var. pN1b: Bir çox regional limfa düyünün metastazı var. Distant (uzaq) metastaz (M): Mx:Uzaq metas tazların mövcudluğunu qiymətləndir mək mümkün deyildir. M0:Uzaq metastaz yox dur.M1: Uzaq metastaz vardır.

Cədvəl 3

Xəstələrə aid preoperativ hematoloji və laborator parametrlərin təxmini və orta dəyərləri

Göstəricilər	Təxmini ± SD	Orta (min-max)
Netrofillərin sayı x 10^6/ml	5.7±2.5	5.3 (0.9-20)
Limfositlərin sayı x 10^6/ml	1.8±0.6	1.8 (0.3-3.9)
Trombositlərin sayı x 10^6/ml	256±83	258 (16-568)
NLF	3.7±4.7	3.0 (0.25-50.6)

TLF	154.6±68.7	140.4 (5.5-460)
CA19-9 (IU/ml)	997.7±2802	122 (0.6-20000)
CEA (ng/ml)	3.84±5.1	2.5 (0.37-37.3)
Ağ qan hüceyrələrinin sayı x 10^9 /l	7.9±3.1	7.4 (0.1-21.8)
Birbaşa bilirubin (mg/dl)	3.3±4.3	0.8 (0.05-15.8)
Ümumi bilirubin (mg/dl)	5.2±6.3	1.6 (0.05-30)

Qeyd: NLF: Netrofil/Limfosit nisbəti; TLF: Trombosit/Limfosit nisbəti

3-cü və 4-cü cədvəllərdə xəstələrin yaşı, şişin ölçüsü, metastatik və ümumi limfa düyünlərinin sayı ilə preoperativ hematoloji zərdab parametrlərinin təxmini və orta dəyərləri verilmişdir. Bütün xəstələr üçün 1, 3 və 5 illik yaşama faizi müvafiq olaraq 56,5%, 18,9% və 4,7% olmuşdur. Ümumilikdə 118 xəstənin 21-i (17.7%) 24 ay yaşamışdır. Bütün xəstələr üçün orta sağqalma müddəti 20.4 ay hesablanmışdır. Xəstələrin preoperativ hematoloji zərdab parametrlərinə görə 1, 3 və 5 illik yaşama faizləri 4-cü cədvəldə verilmişdir. Xəstələrin preoperativ hematoloji serum parametrlərindən neytrofil, limfosit, NLF və TLF parametrlərinə aid minimum dəyərləri üçün median məlumatları əldə olunduğu halda, CA19-9 üçün minimum dəyəri üçün rutində istifadə edilən 39 U/ml dəyəri əldə edilmişdir. Parametrlərin orta dəyərləri preoperativ zərdab parametrləri üçün minimum dəyərlər kimi istifadə edilmişdir. Beləliklə, limfositlərinin sayı 1,8x10^6/mL və bundan yuxarı olan xəstələrin sağqalma müddəti limfositlərinin sayı aşağı olan xəstələrinkindən statistik olaraq yüksək olmuşdur (P=0.031).

NLF nisbəti 3-dən az olan xəstələrin yaşama müddəti NLF nisbəti 3 və daha çox olan xəstələrə görə statistik olaraq olduqca yüksək hesablanmışdır (P=0.001). Eynilə, TLF nisbəti 140 və daha çox olan xəstələrin yaşama müddəti TLF nisbəti 140-dan az olan xəstələrə görə statistik olaraq olduqca aşağı hesablanmışdır (P = 0.006). Digər hematoloji serum parametrləri arasında statistik bir fərq yoxdur.

Pis diferensiasiya edilmiş şişi, perinevral invaziyası və limfa düyünü metastazı olan xəstələrin yaşama müddəti yaxşı diferensiasiya edilmiş şişi olan, perinevral invaziyası və limfa düyünü metastazı olmayan xəstələrə görə statistik olaraq aşağıdır (ardıcıl olaraq p=0.012, p=0.016 və p=0.019). Üstəlik, rezeksiyadan sonra cərrahi imkanları müsbət (R1) olan xəstələrin yaşama müddəti cərrahi imkanları mənfi (R0) olan xəstələrə görə statistik olaraq aşağıdır (p=0.017). NLF nisbəti 3-dən az olan xəstələr NLF nisbəti 3 və yuxarı olan xəstələr ilə müqayisədə daha çox yaşadığı müşahidə edilmişdir (p=0.001). Eynilə, TLF nisbəti 140 və yuxarı olan xəstələr TLF nibəti 140-dan az olan xəstələr ilə müqayisədə daha az yaşamışdır (p=0.006). Limfositlərinin sayı 1,8x10^6/ml-dən az olan xəstələr limfositlərinin sayı 1,8x10^6/ml və çox olan xəstələrə nisbətən statistik olaraq az yaşamışdır (p=0.031). Yaş, cins, şişin lokalizasiyası, limfavaskulyar invaziya, vaskulyar rezeksiya, T mərhələsi, Ca19-9 səviyyəsi, netrofil və trombositlərin sayı kimi amillərə görə xəstələrin yaşama müddəti identikdir.

Tək variantlı analizin nəticələrinə görə 4 histopatoloji və 3 preoperativ zərdab parametr sağqalma müddətinin azalmasına səbəb olan proqnostik dəyərlər kimi müəyyənləşdirildi. Zəif diferensiasiya dərəcəsi, perinevral invaziya, limfa düyünlərinin metastaz verməsi, cərrahi məhdudiyyətlərin pozitivliyi, yüksək NLF (≥3), aşağı TLF (<140) və limfosit sayının az olması (<1.8) proqnozun azalması ilə əlaqədardır (cəd.6). Çox variantlı analizin nəticələri göstərdi ki, yaxşı olmayan diferensiasiya səviyyəsi, şiş diametrinin ≥2 sm olması, rezeksiyadan sonra cərrahi sərhədin pozitivliyi (R1), yüksək NLF (≥3) və TLF (<140) proqnozun pis olması üçün müstəqil risk faktoru idi. Şiş ətrafında netrofil infiltrasiyasının çoxluğu və limfosit infiltrasiyasının azlığı xoş olmayan proqnoz ilə əlaqələndirilir.

Beləliklə, preoperativ zərdab hematoloji parametrlərdən NLF-nin və TLF-nin artma sı pankreas duktal adenokarsinomaya görə rezeksiya edilən xəstələrdə ya.ama müddətinin azalması ilə əlaqəlidir. Müstəqil proqnostik bir parametr hesab olunan CA19-9 ilə yaşama müddəti arasındakı əlaqə əhəmiyyət kəsb etmir. Bu vəziyyətin daha əhəmiyyətli olmasını təmin etmək üçün məlumatların homogen meyarlara uyğun olaraq müəyyən ləşdirildiyi perspektiv tədqiqatlara ehtiyac vardır. Pankreas Duktal Adenokarsi noma səbəbilə rezeksiya edilən xəstələrdə preoperativ NLF və TLF dəyərləri xəstəliyin proqnozunun təyinində istifadəsi sadə olan və asan tətbiq edilən parametrlər kimi müəyyənləşdiril mişdir.Bu vəziyyətin daha geniş yayılmış və etibarlı parametrlər kimi istifadə edilmə si üçün perspektivli, xəstə sayının çox olduğu və məlumatların daha homogen meyarlara görə təyin olunduğu işlərə ehtiyac vardır.

ƏDƏBİYYAT

1. Parkin D.M, Bray F., Ferlay J., Pisani P. Global cancer statistics, 2002 // CA Cancer J Clin. 2005, v.55,№2,p.74-108.

2. Sarmiento J.M, Nagomey D.M., Sarr M.G., Farnell M.B. Periampullary cancers: are there differences? //The Surgical clinics of North America. 2001, v.81, №3, p.543-555.

3. Neoptolemos J.P., Stocken D.D., Friess H. et al. A randomized trial of chemoradiotherapy and chemotherapy after resection of pancreatic cancer//The New England journal of medicine. 2004, v.350, №12, p.1200-1210.

4. Liu R., Chen X., Du Y. et al. Serum microRNA expression profile as a biomarker in the diagnosis and prognosis of pancreatic cancer //Clinical chemistry, 2012, v.58, №3, p.610-618.

5. Ueda M., Endo I., Nakashima M. et al. Prognostic factors after resection of pancreatic cancer// World journal of surgery. 2009, v.33, №1, p.104-110.

6. Chung H.W., Lim J.B. Clinical significance of elevated serum soluble CD40 ligand levels as a diagnostic and prognostic tumor marker for pancreatic ductal adenocarcinoma //Journal of translational medicine. 2014, v.12, p.102.

7. Sharp K.W. Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition. McGraw-Hill Professional, New York (2009) // The American Journal of Surgery, 2011, v.201, №2, p.272.

8. Hainaut P., Plymoth A. Targeting the hallmarks of cancer: towards a rational approach to next-generation cancer therapy// Current opinion in oncology. 2013, v.25, №1,p.50-51.

9. Hanahan D., Weinberg R.A. Hallmarks of cancer: the next generation // Cell. 2011, v.144, №5, p.646-674.

10.Szkandera J., Stotz M., Absenger G. et al. Validation of C-reactive protein levels as a prognostic indicator for survival in a large cohort of pancreatic cancer patients// British journal of cancer. 2014, v.110, №1, p.183-188.

11.Li M.X., Liu X.M., Zhang X.F. et al. Prognostic role of neutrophil-to-lymphocyte ratio in colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis // International journal of cancer. 2014, p.134.

Rezöme

Rolğ predoperaüii CA19-9, opredelenie proüenta neytrofil-limfoüitov i tromboüitov-limfoüitov u paüientov, operirovannıx po povodu adenokarüinomu podceludoçnoy celezı

N.G.Qanbarli, F.Tene

Üelğö dannoqo issledovaniə bılo izuçenie znaçeniə pokazateley, ispolğzuemıx dlə proqnozirovaniə çastotı predoperaüionnıx zabolevaniy u paüientov, pereneşşix adenokarüinomu protokov podceludoçnoy celezı, s ispolğzovaniem kombinaüii CA19-9, proüentnıx doley netofil-limfoüitov i tromboüitov-limfoüitov. İssledovanie provodilosğ v period s sentəbrə 2011 qoda po sentəbrğ 2016 qoda. V issledovanie voşli 196 paüientov s diaqnozom qistoloqiçeskoy protokovoy adenokarüinomı podceludoçnoy celezı v kliniku obhey xirurqii Mediüinskoqo fakulğteta Universiteta Qazi.

Summary

Role of CA19-9 preoperation, determination of the percentage of neutrophil lymphocytes and platelet lymphocytes in patients operated on for pancreatic adenocarcinoma

N.E. Ganbarli, F. Tene

The aim of this study was to study the value of indicators used to predict the incidence of preoperative diseases in patients after pancreatic duct adenocarcinoma using a combination of CA19-9, percentages of netophilic lymphocytes and platelet lymphocytes. The study was conducted from September 2011 to September 2016. The study included 196 patients with a diagnosis of histological ductal pancreatic adenocarcinoma in the General Surgery Clinic of the Medical Faculty of the University of Gazi.

Daxil olub: 09.05.2019

Ph. pungens Willd. növünün xammalına dair Farmakopeya Məqaləsi layihəsinin hazırlanması

A.S. Şükürova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: Ph. pungens Willd, xammal, Farmakopeya Məqaləsi

Ключевые слова: Ph. pungens Willd, сырье, Фармакопейная Статья

Keywords: Ph. pungens Willd, raw, Pharmacopoeia Article

Azərbaycan florasında geniş yayılan və kifayət qədər xammal ehtiyatları olan bitki növlərinin farmakoqnostik və fitokimyəvi öyrənilməsi aktual və perspektivlidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, istər dərman bitki xammalı, istərsə də dərman formasının istehsalı və istifadəsi mərhələlərində, onların keyfiyyətinə nəzarəti həyata keçirmək üçün müvafiq tələblər toplusunu özündə əks etdirən normativ sənədin hazırlanması mühüm əhəmiyyət kəsb edir [10].

Phlomis – Odotu cinsinə daxil olan *Ph. pungens* Willd. növünün fitokimyəvi tədqiqi, eləcə də xammaldan alınmış ekstraktların farmakoloji təsirinin öyrənilməsindən sonra tədqiq edilən xammala dair normativ sənədlərin – Farmakopeya Məqaləsinin layihəsinin hazırlanması zəruridir.

Qeyd etmək lazımdır ki, dünyanın müxtəlif ölkələrində *Phlomis* L. cinsinə aid növlər fitokimyəvi və farmakoloji cəhətdən tədqiq olunur və Respublikamızın ərazisində geniş yayılan odotu - *Phlomis* L. cinsinə aid bəzi növlərin də farmakoqnostik tədqiqatları aparılır [1, 2].

İlk dəfə olaraq, Azərbaycan florasında yayılan odotu– *Phlomis* cinsinə aid olan 6 növ bitki tədqiq edilmiş, kifayət qədər xammal ehtiyatı və zəngin kimyəvi tərkibə malik, yeni dərman vasitəsi yaradılması baxımından perspektivli olan *Ph. pungens* Willd. və *Ph. caucasica* Rech. *fil.* növləri seçilmişdir [3].

Ph. pungens Willd. xammalından flavonoidlər (kversetin-qlükozid, kversetin-qlükuronid, lüteolin-qlükozid, lüteolin-qlükuronid, lüteolin 7-O-[2’’-O-(4’’’-O-asetil-α-L-ramnopiranosil)]-β-D-qlükuronopiranozid və apigenin-diqlükozid) [4], iridoid və feniletanoid qlikozidləri [5] alınmış və identifikasiya edilmiş, eləcə də xammalın efir yağ, makro- mikro element, amin turşu tərkibləri öyrənilmişdir [6, 7, 8].

Xammalın standartlaşması məqsədi ilə onun anatomik quruluşundakı xarakter diaqnostik əlamətlər aşkar olunmuşdur [9].

Tikanlı odotundan alınmış flavonoid məcmusunun 400 mq/kq dozada ağ siçovulların baş beyin strukturlarında və qanda lipid peroksidi məhsullarının miqdarını azaltmaqla güclü antioksidant təsirə malik olduğu müəyyən edilmişdir [11].

Tədqiqatın material və metodları. *Phlomis pungens* Willd. bitkisi 2015-2016-ci illərdə may-iyun aylarında Xızı rayonunun Altıağac qəsəbəsindən tədarük edilmişdir.

Mikroskopik tədqiqatlar məqsədilə xammaldan mikropreparatlar hazırlanır. Bunun üçün xammal spirt-qliserin-su (1:1:1) qarışığında saxlanılır, 3%-li sulu NaOH məhlulunda 1-2 dəq qızdırılır və mikropreparatı hazırlamaq üçün xloral hidrat məhlulundan istifadə edilir.

Xammalın ədədi göstəriciləri XII DF-na əsasən müəyyən edilmişdir. (ekstraktiv maddələr, ümumi kül, nəm ümumi qarışıqlar və s.). Xammalda flavonoidlərin miqdarı təyini spektrofotometriya üsulu ilə aparılmışdır.

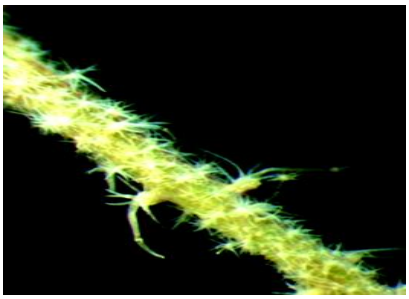
Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. *Ph. pungens* Willd. xammalına aid Farmakopeya Məqaləsi layihəsinin hazırlanması üçün bitki xammalına dair Farmakopeya Məqaləsində verilməsi tələb olan müddəalar üzrə araşdırmalar aparılmışdır. Belə ki, xammalın morfoloji əlamətlərini əks etdirən “Təsviri” bölməsi, anatomik quruluşundakı xarakter diaqnostik əlamətləri əks etdirən “Mikroskopiya” bölməsi, xammalda əsas qrup bioloji fəal maddələrin eyniliyinin təyini üsullarını əks etdirən “Eyniliyinin təyini” bölməsi, “Ədədi göstəricilər”, “Miqdarı təyini”, eləcə də xammalın qablaşdırılması, daşınması, saxlanması və yaralılıq müddətinə dair bölmələr hazırlanmışdır.

Təsviri. Bitkinin gövdələri az və ya çox dərəcədə ulduzşəkilli və çoxüzvlü sadə tükcüklərlə örtülmüşdür. Yarpaqları saplaqlıdır, alt yarpaqları uzunsov-neştərşəkilli və hamardişlidir, gövdə yarpaqları ensiz neştərşəkillidir, əsasına və uc hissələrinə doğru daralmışdır, kənarları xırda mişardişlidir, üst səthi çılpaqdır və ya az tükcüklüdür, alt səthi boz rənglidir, qısa və ulduzşəkilli tükcüklərlə sıx örtülmüşdür. Çiçəyin altında yerləşən yarpaqlar çiçək topasından daha uzundur. Çiçəklər 4-6 sayda olmaqla ayrı-ayrı dəstələrdə yerləşir və bu dəstələr də 2-5 sayda olmaqla sünbül çiçəkqruplarında toplanmışdır. Meyvələri fındıqcıq olub, 5 mm-ə qədər uzunluğundadır, qara-boz rəngdə olub, səthi çılpaqdırlar.

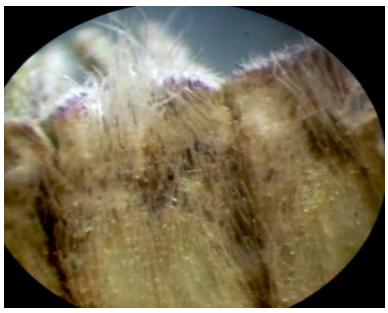
Mikroskopiya. Mikroskopik tədqiqatlar məqsədilə xammaldan mikropreparatlar hazırlanır. Bunun üçün xammal spirt-qliserin-su (1:1:1) qarışığında saxlanılır, 3%-li sulu NaOH məhlulunda 1-2 dəq qızdırılır və mikropreparatı hazırlamaq üçün xloral hidrat məhlulundan istifadə edilir.

Ph. pungens Willd. bitkisinin yarpaqlarının anatomik quruluşunun öyrənilməsi nəticəsində aşağdakı xarakter diaqnostik əlamətlər aşkar olunmuşdur:

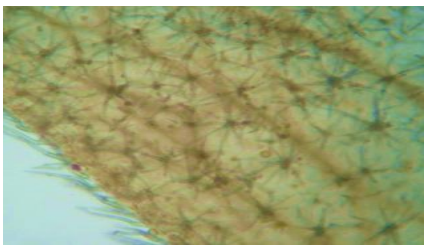
Ph. pungens Willd. bitkisinin çiçəkaltlığı uzadılmış lansetşəkilli formada olub, səthi çoxhüceyrəli, şaxələnmiş tükcüklərlə sıx örtülmüşdü. Çiçəkaltlığının uc hissəsi sadə düz tükcüklərlə örtülmüşdür (*Şək.1*).



Şək.1. Ph. pungens Willd. bitkisinin tükcüklərlə örtülmüş çiçəkaltlığı

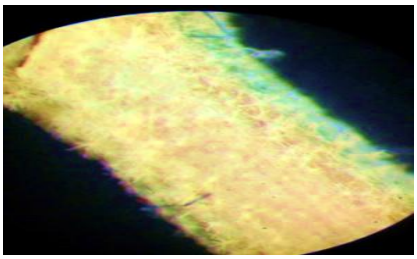


Şək. 2. Ph. pungens Willd. bitkisinin kasacığı



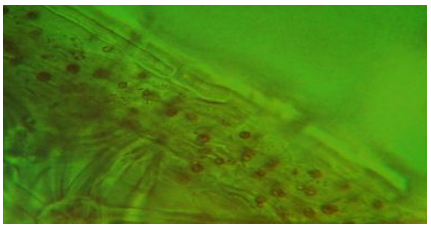
Şək. 3. Ph. pungens Willd. bitkisinin çiçək tacı

Ph. pungens Willd. bitkisində kasacıq tamdır. Kasacıq tamdır, kasacığın ucu uzanmış nazik çıxıntılar ilə tamamlanır. Kasacığın daxili tərəfinin yuxarı hissəsi çox hüceyrəli sadə tükcüklərlə örtülmüşdür, xaricində isə şaxələnmiş tükcüklər vardır (Şək.2). *Ph. pungens* Willd. bitkisinin çiçək tacının daxili tərəfinin yuxarı hissəsi sadə tükcüklərlə örtülmüşdür, aşağı hissəsində də şaxələnmiş tükcüklər vardır. Çiçək tacının xarici tərəfi yalnız şaxələnmiş tükcüklərlə örtülmüşdür (Şək. 3). *Ph. pungens* Willd. bitkisinin saplağı nizamlı şəkildə olmaqla şaxələnmiş tükcüklər ilə sıx örtülmüşdür (Şək. 4).



Şək. 4. Ph. pungens Willd. bitkisinin saplağı

Şək. 5. Ph. pungens Willd. bitkisinin yarpaq ayası



Şək.6. Ph. pungens Willd. bitkisinin yarpaq ayası

Ph. pungens Willd. bitkisinin yarpaq ayasının üst səthi sıx təbəqəli tükcüklərlə, alt səthi seyrək isə tükcüklərlə örtülmüşdür (Şək.5). *Ph. pungens* Willd. bitkisinin yarpaq ayasının kənarları boyunca vəziciklər yerləşmişdir (Şək. 6).

Eyniliyin təyini. Dərman bitki xammalında iridoidlərin eyniliyinin təyini bu reaksiyalarla aparılır:

1.Trim-Xill reaktivi:Buzlu sirkə turşusu ilə (q) HCl turşusunun qarışığı, 0,2%-li mis sulfatın sulu məhlulu (20:1:2). 1 ml dərman bitki xammalının spirtli çıxarışına 0,5 ml Trim-Xill reaktivi əlavə olunur. Reaktiv əlavə olunan çıxarışı 1-2 dəq su hamamında qızdırırlar. Bu reaktivin təsirindən iridoid qrupuna aid birləşmədə göy rəng əmələ gəlir.

2.Sınaq şüşəsinə 1 ml ekstrakt əlavə edilir, sonra üzərinə 0,5 ml Ştal reaktivi əlavə edilir. Reaktiv əlavə olunan çıxarışı su hamamında 1-2 dəq qızdırılır və nəticədə mavi rəng alınır.

Ştal reaktivi: p-dimetilaminbenzaldehid-1 qr, (q) HCl turşusu-5 ml, etanol-100 ml-yə qədər çatdırırlar.

Dərman bitki xammalında flavonoidlərin eyniliyini təyini aşağdakı reaksiyalarla aparılır:

1.*Sianidin sınağı* (5 damcı qatıHCl və 10 mg Mg metalı)- bu reaksiya nəticəsində narıncı rəng əmələ gəlir.

2.*Vilson reaksiyası* (1 ml 2%-li bor turşusunun və 1 ml 2%-li limon turşusunun metil spirtindəki məhlulunun qarışığı)- sarı-yaşıl flüoressensiya verən parlaq sarı rəngə boyanır.

3. 1-2 damcı *ammonyak*və*10%-li natrium-hidroksidin* spirtli məhlulu ilə sarı rəngə boyanır.

Ədədi göstəricilər: *Ekstraktiv maddələr* 18,9 %-dən çox olmamalıdır - Bitki xammalından 1 qr (dəqiq çəki) götürülür, həcmi 200-250 ml kolbaya tökülür, üzərinə 50 ml həlledici əlavə edilir, ağzı qapaqla bağlanır, çəkilir (±0,01 qr xəta ilə) və 1 saat müddətində saxlanılır. Kolba əks soyuducuya birləşdirilib 2 saat müddətində zəif qızdırılır. Kolbanı soyutduqdan sonra qapaqla bağlanır, çəkilir və çəkidəki itki həlledici ilə bərpa edilir. Kolbanın içərisində olanlar yaxşıca çalxalanır və quru süzgəc kağızından həcmi 150-200 ml olan quru kolbaya süzülür. Pipet vasitəsilə 25 ml süzüntü əvvəlcədən 100-105 ºC temperaturda mütləq çəkiyə qədər qurudulur, 30 dəq müddətində dibində susuz kalium-xlorid olan eksikatorda soyudulur və dərhal çəkisi təyin edilir.

Ekstraktiv maddələrin faizlə miqdarı aşağdakı düsturla hesablanır:

$$X= m\cdot 200\cdot 100 / m_1\cdot(100-W)$$

m- quru qalığın çəkisi, qr-la

m_1-xammalın çəkisi, qr-la

W- xammalı qurutduqda çəkidə itki, %-lə

Nəmin miqdarı 14%-dən çox olmamalıdır (DF XI, I h. Səh. 285) – Xammalın hissələrinin ölçüsü 10 mm-ə qədər olmaq şərtilə xırdalanır, qarışdırılır, 3-5 qr miqdarında ±0,01 qr dəqiqliklə çəkilmiş nümunə götürülür. Hər bir dəqiq çəki ayrılıqda, əvvəlcədən qurudulmuş və çəkisi təyin edilmiş qapaqla təchiz olunmuş büksə yerləşdirilir və bükslər 100-105 ºC temperatura qədər qızdırılmış quruducu şkafa yerləşdirilir. Nümunənin birinci dəfə çəkisi 2 saatdan sonra təyin edilir və xammalın nəmliyi faizlə aşağdakı düsturla hesablanır;

$$X=(m-m_1)\cdot 100/m$$

m-qurudulmamışdan qabaq xammalın çəkisi; qr-la;

m_1- qurudulduqdan sonra xammalın çəkisi; qr-la;

Ümumi kül 12%-dən çox olmamalıdır (DF XI, II h. Səh. 24)- Bitki xammalından 5 qr-a qədər (dəqiq çəki) çəkilir və əvvəlcədən mütləq çəkiyə qədər közərdilmiş tigelə yerləşdirilir. Proses qalıq közərib qızara qədər (300-350 ºC temperaturda), mütləq çəkiyə qədər davam etdirilir. Yandırılma yekunlaşdıqdan sonra tigel 2 saat müddətində soyudulur, sonra dibində susuz kalium-xlorid olan eksikatora yerləşdirilir, soyudulur və çəkisi təyin edilir.

$$X_1= m_1\cdot 100\cdot 100 / (100-W)$$

m_1- külün miqdarı, qr-la

m- xammalın çəkisi, qr-la

W- xammalı qurutduqda çəkidə itki, %-lə

Xlorid turşusunun 10%-li məhlulunda həll olmayan kül 2%-dən olmamalıdır- Dərman bitki xammalı yandırdıqdan sonra tigeldə qalan qalığa 15 ml xlorid turşusunun 10%-li məhlulu əlavə edilir, tigel saat şüşəsi ilə örtülür və 10 dəq müdətində qaynar su hamamı üzərində qızdırılır. Sonra tigelin içərisində olanlara saat şüşəsini yaxalanmaqla 5 ml isti su əlavə olunur. Məhlul külsüz süzgəcdən süzülür, qalıq isti suyun köməyi ilə süzgəcin səthinə keçirilir. Süzgəc qalıqla birlikdə yuylmuş suda xloridlərə mənfi reaksiya alınana qədər isti su ilə yuyulur. Sonra həmin tigelə yerləşdirilir, qurudulur, yandırılır, yuxarıda göstərilən qaydada mütləq çəkiyə kimi yandırılır və çəkisi təyin edilir.

$$X_2=(m_2-m_3)\cdot 100\cdot 100 / m\cdot(100-W)$$

m_2- külün miqdarı, qr-la

m_3- süzgəcdə qalan külün çəkisi, qr-la

m- xammalın çəkisi, qr-la

W- xammalı qurutduqda çəkisi itki, %-lə.

Xırdalanmış hissələr 1,5%-dən; Qaralmış və bozarmış yarpaqlar 5%-dən çox (DF XI, I h. səh. 276); Bitkinin digər hissələri və s. 2-5%-dən çox (DF XI, I h. Səh. 276); Üzvi qarışıqlar 0,5%-dən çox (DF XI, I h. səh. 276); Mineral qarışıqlar 0,1%-dən çox (DF XI, I h. səh. 276) olmamalıdır.

Miqdarı təyini: Xammalda flavonoidlərin miqdarı təyini spektrofotometriya üsulu ilə müəyyən olunmuşdur.

Bitkinin xammallarının analitik nümunəsi xırdalanır və məsamələrinin diametri 1 mm olan ələkdən ələnir. Xırdalanmış və ələnmiş xammaldan 2 qr (dəqiq çəki) götürülür, 100 ml-lik cilalanmış ölçülü kolbaya keçirilir və üzərinə 30 ml 50 %-li etil spirti əlavə edilir. Kolba əks soyuducuya birləşdirilir, qaynar su hamamı üzərində 30 dəq müddətində qızdırılır. Kolba divarlarına yapışmış xammal hissəciklərini islatmaq üçün aradabir çalxalanır. İsti çıxarış pambıqdan həcmi 100 ml olan ölçülü kolbaya elə süzülür ki, xammal hissəcikləri pambığın üzərinə tökülməsin. Süzmək üçün istifadə olunmuş pambıq ekstraksiya gedən kolbaya yerləşdirilir, üzərinə 30 ml 50 %-li etil spirti əlavə edilir. Ekstraksiya yuxarıda göstərilən qaydada daha 2 dəfə təkrarlanır və çıxarışlar ölçülü kolbaya süzülür. Soyuduqdan sonra çıxarışın həcmi 50 %-li etil spirti ilə ölçüyə çatdırılır və qarışdırılır (A məhlulu).

Həcmi 25 ml olan ölçülü kolbaya A məhlulundan 1 ml tökülür, üzərinə 2 ml 2% alüminium-xloridin 95 %-li etil spirtindəki məhlulu əlavə edilir və kolbanın həcmi 95 %-li etil spirti ilə ölçüyə çatdırılır. 40 dəq-dən sonra məhlulun optiki sıxlığı spektrofotometrdə (Libra S22 *UV/VİS 190-800 spectrophotometer*) 415 nm dalğa uzunluğunda, qatının qalınlığı 10 mm olan küvetdə ölçülür. Müqayisə məhlulu kimi 25 ml-lik ölçülü kolbaya tökülmüş 1 ml çıxarışdan, 1 damcı duru sirkə turşusundan və həcmi 95 %-li etil spirti ilə ölçüyə çatdırılmış qarışıqdan istifadə olunur.

Paralel olaraq yuxarıda göstərilən qaydada hazırlanmış rutinin standart nümunə məhlulunun optiki sıxlığı da eyni şəraitdə ölçülür.

Mütləq quru xammalda flavonoidlərin rutinə nisbətən faizlə miqdarı aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$\times = \frac{D \cdot m_0 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100}{D_0 \cdot m \cdot 100 \cdot (100 - W)}; \text{(3.1.)}$$

Burada, D – tədqiq olunan məhlulun optiki sıxlığı;

D_0 – rutinin standart nümunə məhlulunun optiki sıxlığı;

m – xammalın çəkisi, qr-la;

m_0 – rutinin standart nümunəsinin çəkisi, qr-la;

W – xammalı qurutduqda çəkidə itki, %-lə. Tikanlı odotunun otu üçün bu göstərici 12,5 % olmuşdur.

Rutinin standart nümunə məhlulunun hazırlanması. 0,05 qr-a yaxın (dəqiq çəki) standart rutin nümunəsi qabaqcadan 130-135 ^{0}C temperaturda 3 saat müddətində qurudulur. Həcmi 100 ml olan ölçülü kolbada 85 ml 95 %-li etil spirtində qızdırmaqla həll edilir. Məhlul soyudulur, miqdari cəhətdən 100 ml-lik ölçülü kolbaya keçirilir, kolbanın həcmi 95 %-li etil spirti ilə ölçüyə çatdırılır və qarışdırılır.

Flavonoidlərin miqdari təyinatı 6 dəfədən az aparılmamalıdır.

Tikanlı odotu otunun tərkibində flavonoidlərin miqdarı 1,45 % -dən az olmamalıdır.

Qablaşdırması, markalanma və *daşınması* Azərbaycan Respublikasının QOST və NAS tələblərinə müvafiq qaydada aparılır, saxlanması isə quru, işıq düşməyən, 25 °C –dən yuxarı olmayan temperatur şəraitində saxlanılır. Yararlıq müddəti 2 ildir.

Saxlanma müddətinin müəyyən edilməsi məqsədilə xammal müvafiq tələblərə uyğun olan şəraitdə saxlanılır, 3 ay, 6 ay, 9 ay, 12 ay, 15 ay, 18 ay, 21 ay və 2 ilin tamamı müddətlərində xammalda flavonoidlərin miqdarı müəyyən edilir.

Beləliklə, xammalın müvafiq şəraitdə (quru, havası dəyişdirilən yerdə) saxlanma müddətinin 2 il olduğu müəyyən edilmişdir.

Beləliklə, tədqiqatlar nəticəsində *Phlomis pungens* Willd. xammalına dair normativ sənəd Müvəqqəti Farmakopeya məqaləsinin layihəsi hazırlanmışdır. Xammalın keyfiyyətini əks etdirən parametrlər: morfoloji əlamətləri, anatomik quruluşundakı xarakter diaqnostik əlamətləri, xammalda əsas qrup bioloji fəal maddələrin eyniliyi və miqdarı təyini üçün üsullar, eləcə də xammalın saxlanılması, daşınması, qablaşdırılması, markalanması qaydaları və yararlıq müddətinin təyini üçün müvafiq üsullar və nomrativ göstəricilər müəyyən edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1.Aghakhani F., Kharazian N., Lori Gooini Z. Flavonoid Constituents of *Phlomis* (*Lamiaceae*) Species Using Liquid Chromatography Mass Spectrometry // 2018, v.29, İssue 2, p. 180-195.

2. Süleymanov T.A, Şükürova A.S., *Phlomis* (Odotu) cinsinə aid növlərin kimyəvi tərkibi və farmakoloji təsiri // Azərbaycan Əczaçılıq və Farmakoterapiya Jurnalı, 2014, № 1, s. 34-40.

3. Флора Азербайджана,Баку. Изд-воАНАзССР, 1957, том.7, с. 290-295.

4. Süleymanov T.A., Şükürova A.S. Tikanlı odotu *(Phlomis pungens* Willd.) və Qafqaz odotu (*Phlomis caucasica* Rech. *fil*.) bitkilərinin xammalında flavonoidlərin spektrofotometrik üsulla miqdari təyini // Sağlamlıq, Bakı, 2016, № 4, s. 148-152.

5. Сарачоглы И., Сулейманов Т., Шукюрова А., Доган З. Иридоидные и фенилэтаноидные гликозиды *Phlomis pungens* флоры Азербайджана // Химия природных соединени, Узбекистан, 2017, № 3, стр. 488-490.

6. Nese Kirimer, Tahir A.Suleymanov, Mine Kurkcuoglu, Hossein Nazemiyeh, Ayten S. Shukurova, Abolghasem Jouyban, Essential Oil Constituents of *Phlomis pungens* Willd. from Azerbaijan // Journal of Essential Oil Bearing Plants, London, 2017, v.20, № (6) p. 1492-1501.

7. Сулейманов Т.А., Шукюрова А.С. Изучение аминокислотного состава видов Зопника колючего (*Ph. pungens* Willd.) и Зопника кавказского (*Ph. Jaujasiya Rejh. fil*.) из флоры Азербайджана // Фармация Казахстана, 2015, № 12, с. 34-37.

8. Süleymanov T.A., Şükürova A.S., Qafqaz odotu (*Phlomis caucasica* Rech. fil.*)* və Tikanlı odotu (*Phlomis pungens* Willd.) otunun element tərkibi // Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, Bakı, 2015, № 3, s. 100-103.

9. Kerimov Yu.B., Shukurova A.S., Identification of additional diagnostic featuresof the anatomical structure in the raw material of *Phlomis pungens* Willd. // News of Pharmacy, 2015, №4, p.17-20.

10. Гризобуд А.И., Георгиевский В.П., Тихоненко Т.М. и др. Проблемы введения монографий на лекарственное растительное сырье в Государственную Фармакопею Украины // Фармаком, 2004, № 4, с.3-17.

11. Tahirov İ.A., Əsmətov V.Y., Yaqubov K.M. və b. Tikanlı odotundan (*Phlomis pungens*Willd.) alınmış bioloji fəal qarışığın effektiv dozasının lipid peroksidi məhsullarının miqdarına təsiri fonunda təyini // Sağlamlıq, Bakı, 2016, № 3, s.150-156.

Summary

The preparation of Pharmacopoeial article project on raw materials of *Ph. pungens* Willd.

A.S.Shukurova

Thus, as a result of research, Temporary Pharmacopoeia article as regulatory document has been prepared on the raw material of *Ph. pungens* Willd. The parameters reflecting the quality of raw materials: morphological signs, the characteristic diagnostic features of the anatomic structure, methods for determining the identity and quantity of biologically active substances in raw materials, as well as the rules for the storage, transportation, packaging, labeling of raw materials and identification of appropriate methods and normative indicators were identified.

Резюме

Разработка проекта фармакопейной статьи на сырье *Ph. pungens* Willd.

А. С. Шукюрова

В результате исследований была подготовлена нормативная документация на сырье растения *Ph. pungens* Willd. в форме Временной Фармакопейной статьи. Были установлены параметры, определяющие доброкачественные параметры сырья: морфологические особенности, характерные диагностические особенности, анатомического строения, методы качественного и количественного определения основных групп биологически активных веществ сырья, а также условия хранения, транспортировки, упаковки и маркировки, методы определения срока хранения и нормативные показатели.

Daxil olub: 09.05.2019

Ağır gedişatlı ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi olan xəstələrdə rentgenmorfoloji mənzərənin xüsusiyyətləri

V.A.Abdullayev, R.S.Hacıyeva

Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstutu, Bakı

Açar sözlər: ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi, ağır gedişat, rentgen müayinələr

Ключевые слова: хронические обструкции болезни легких, тяжелое течение, рентген исследования

Keywords: chronic obstruction of lung disease, severe course, X-ray examination

Son 20 ildə ACXOX nəticəsində baş verən ölüm halları hər 5 ildən bir artmışdır. ACXOX əlilliyin səbəbləri içərisində ürək xəstəliklərindən sonra ikinci yeri tutur. ACXOX inkişaf etmiş dünya sənaye ölkələrində ümumi ölüm səbəbləri içərisində aparıcı yerdədir. Əgər son onillikdə ürək- damar xəstəliyi nəticəsində ölüm halları 22% azalmışdırsa, ACXOX nəticəsində ölüm halları 28% artmışdır [1,2]. ACXOX yaşlı əhali içərisində 7-8% təşkil edir, dayanmadan artmağa meyillidir və ağ ciyər xəstəlikləri strukturunda 90% təşkil edərək dominantlıq edir [3,4]. Ümumünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) ekspertlərinin fikrincə 2020- ci ildə ACXOX bütün xəstəliklər içəricində xəstələnmə dərəcəsinə görə beşinci, ölüm strukturunda üçüncü yer tutacaqdır [5,6]. ACXOX əsasən əhalinin 20-60 yaşlı əmək qabiliyyəti olan təbəqəsini əhatə edir. ÜST göstəricilərinə əsasən 2000-ci ildə ACXOX nəticəsində 2,74 mln insan dünyasını dəyişmişdir [7,8].

Tədqiqatın məqsədi ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi olan xəstələrdə rentgenmorfoloji mənzərənin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir. 30 ağır gedişatlı ACXOX olan xəstələrə rentgen müayinələri aparılmışdır.

Ağciyər xarici rentgen kompyuter tomoqrafiyasının göstəricilərinə əsasən rentgenmorfoloji mənzərə aşkar edilən dəyişikliklərin nəzərəçarpan polimorfizmi ilə xarakterizə olunmuşdur. Əminliklə demək olar ki, ayrı-ayrı qruplarda müəyyən dəyişikliklər üstünlük təşkil etmişdir. Ağır dərəcəli ACXOX olan xəstələrdə klinik təzahür hallarının və funksional pozuntuların eynitipli olmasına baxmayaraq, ağ ciyər xarici rentgen kompyuter tomoqrafiyası metodu üzrə aşkar edilən ağ ciyər toxumasındakı struktur dəyişiklikləri müəyyən qədər fərqli olmuşdur. ACXOX-un müxtəlif etiologiyasının və gedişat xüsusiyyətlərinin göstərə bilər. Struktur dəyişikliklərin xarakteri, tənəffüs çatışmazlığının dərəcəsi, ağ ciyər hiertenziyası, uyğun olaraq xəstəliyin proqnozundan asılı ola bilər (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

Ağır dərəcəli xəstələrdə tənəffüs çatışmazlığının əsas göstəricilərinin xarakteristikası

Müayinə edilən parametrlər	Struktur-funksional tip			
	I tip	II tip	III tip	IV tip
siqaret çəkmə	-	+	+	++
BÇİ	dəyişməyib	cüzi azalma	çatışmazlıq	müəyyən azalma
fiziki yüklənməyə qarşı tolerantlıq	yüksək	azalma	müəyyən azalma	müəyyən azalma
Sp02 azalması	yoxdur	azalma	azalma	müəyyən azalma
kapillyar qanın qaz tərkibinin dəyişməsi	yoxdur	hipoksemiya	hipoiksemiya, hiperkapniya	güclü hipoksemiya, hiperkapniya
ağ ciyərlərdə qalıq həcm	üstünlük təşkil edir	üstünlük təşkil edir	dəyişməyib	azalma
1 FV1-in artması	üstünlük təşkil edir	azalma	kəsklin azalma	kəskin azalma
ağ ciyər hipertenziyası	ləng templə formalaşır	formalaşma	formalaşma	kəskin formalaşma

İlk növbədə rentgenmorfoloji dəyişikliklərin xarakterinə istiqamətlənərək biz ağır gedişatlı ACXOX üçün xarakterik olan 4 səciyyəvi struktur-funksional pozuntunu ayırmağı tövsiyə edirik: I variant bullyoz emfizemanın üstünlük təşkil etməsi; II variant başqa tip emfizemaların üstünlük təşkil etməsi; III variant çoxsaylı bronxoektazların üstünlük təşkil etməsi; IV variant bronxların divarlarının qalınlaşmasının üstünlük təşkil etməsi. Bu variantların kəmiyyət xarakteristikası cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2

ACXOX üçün xarakterik olan 4 səciyyəvi struktur-funksional pozuntusu

Qruplar	Rentgenmorfoloji dəyişikliklər
I qrup	müxtəlif varrintlı emfizema (paydaxili, paydaxili yayılmış, paraseptal). Bullyoz enfozema bəzi xəstələrdə tək-tək bullar qismində olmuşdur. Broxlar orta qalınlaşmışdır.
II qrup	müxtəlif kalibrli bronxların divarlarının qalılaşması. Bronxial və bronxioloektazlar, paydaxili emfizema- nadir hallarda olmuş və az dərəcədə qabarıq olmuşdur.
III qrup	bullyoz enfizemalara rast gəlinmişdir (çoxsaylı enfimatoz bullar, silindrik və kisəvarı). Tək-tək "mozaik perfuziya" mənzərəsi aşkar edilmişdir. çoxsaylı bronxoektazlar üstünlük təşkil etmişdir.
IV qrup	müxətlif kalibrli bronxların divarlarının qalılaşması üstünlük təşkil etmişdir, nadir hallarda bronxial və bronxioloektazlar, paydaxili emfizema olmuş, çoxsaylı fibraz sahələr olmuşdur.

Bütün gedişat boyunca nisbətən qənaətbəxş I və II struktur-funksional variantlar hesab edilir. Ağ ciyərlədə qabarıq destruktiv-distrofik dəyişikliklərin olması, qabarıq tənəffüs çatışmazlığı və bədən kütləsinin azalması, ağciyər hipertenziyası terapevtik proqramın aşağı effektivliyə malik olduğunu göstərir. Bullyoz emfizema zamanı əsas ümidlər cərrahi müalicəyədir. Bu zaman ağciyərdə qalıq boşluğun reduksiyası aparılır. Xəstəliyin şiddətlənməsinə və tənəffüs çatışmazlığına səbəb olan iltihabi proses əlamətlərinin olması II və IV variantlar üçün xasdır. Bu zaman effektiv iltihabəleyhinə və bronxolitik müalicələr aparmaqla effektivliyə nail olmaq mümkündür. IV varinat zamanı artıq mövcud olan hemodinamik pozuntuların medikamentoz korrekasiyasının aparılmasına da ehtiyac vardır.

ƏDƏBİYYAT

1. Авдеев С.Н. Современные подходы к диагностике и терапии легочной гипертензии у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Пульмонология, 2009, №1, с.90-99

2. Авдеев С.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание // Пульмонология, 2007, №2, с.104-116

3. Малишевский М.В. и др. Внутренние болезни: учебное пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. Ростов н/Д: Феникс, 2007, с.107-167.

4. Миронов М.Б., Шепеленко А.Ф., Сидоров Ю.А. ХОБЛ и сочетанная кардиологическая патология // Лечащий врач, 2006, № 8, с. 22-26.

5. Некрасов А.А., Кузнецов А.Н. Морфофункциональные стадии в ремоделировании сердца при хронической обструктивной болезни легких. Сборник трудов XXI Национального Конгресса по болезням органов дыхания. Уфа, 2011, с.371

6. Овчаренко С.И., Капустина В.А. Новые достижения в лечении хронической обструктивной болезни лёгких (результаты исследования UPLIFT) // Фарматека, 2009, №5, с.33-38.

7. Bursi F., Vassallo R., Weston S.A. et al. Chronic obstructive pulmonary disease after myocardial infarction in the community // Am Heart J., 2010, v160(l), p.95-101.

8. Gupta N.K., Agrawal R.K., Srivastav A.B., Ved M.L. Echocardiographic evaluation of heart in chronic obstructive pulmonary disease patient and its co-relation with the severity of disease // Lung India., 2011, v.28(2), p.105-9

Summary

Characteristics of X-ray morphology for patients with chronic obstructive pulmonary disease

V.A. Abdullayev, R.S. Hajiyeva

The aim of the study was to study the features of x-ray morphology in patients with chronic obstructive pulmonary disease. 30 X-ray ACXOX X-ray examinations were performed. Pulmonary external X-ray imaging has been characterized by a significant polymorphism of changes detected in x-ray morphology. With certainty, certain changes have been prevailing in certain groups. The symptoms of inflammatory processes that lead to exacerbation of the disease and respiratory failure are typical of options II and IV. In this case, it is possible to achieve effective anti-inflammatory and broncholytic treatment. There is also a need for medical medication correction of the existing hemodynamic disorders during IV varinatation.

Daxil olub: 11.05.2019

Pulpitlərin bioloji metodla müalicəsinin tibbi-sosial aspektləri

B.M.Həmzəyev, G.V.Hüseynova, M.V.Dəmirçiyeva, N.K.Kərimli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: pulpit, bioloji müalicə, tibbi-sosial müayinələr

Ключевые слова: пульпит, биологическое лечение, медико-социальные исследования

Keywords: pulpitis, biological treatment, medical and social research

Müasir dövrdə praktiki stomatologiyada pulpitlərin müxtəlf müalicə metodları tətbiq olunur. Müalicə metodunun seçimi hər şeydən əvvəl kliniki situasiyadan, iltihabi prosesin gedişatından, pasiyentin yaşından, pulpitin hansı dişdə olmasından və s. asılı olaraq müəyyən olunur. Bu metodlar içərisində bioloji metod xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Ədəbiyyat mənbələrinin araşdırılması zamanı məlum olur ki, bu problemin həlli ilə məşğul olan tədqiqatçıların və praktiki həkimlərin hansı müalicə metodunun tətbiqi ilə bağlı münasibətləri birmənalı deyildir. Hələ ilkin dövrlərdə bioloji metodun tətbiqi zamanı baş verən uğursuzluqlar müəlliflər arasında belə bir fikrin formalaşmasına səbəb olur ki, pulpa ümumiyyətlə areaktiv orqandır, burada plastik və digər bərpa prosesləri çox zəif gedir, ona görə də pulpada baş vermiş iltihabı geri qaytarmaq mümkün deyil [5].

Tibbin sonrakı inkişafı –xüsusən müasir dövrlərdə aparılan histoloji, histokimyəvi, immunohistokimyəvi tədqiqatlar zamanı məlum oldu ki, "pulpitlərin bioloji metodla müalicəsi mümkünsüzdür" ideyası yanlışdır. Dünyanın müxtəlif ölkələrində aparılmış elmi-nəzəri və praktiki tədqiqatların nəticələri sübut edir ki, pulpanın yüksək səviyyədə inkişaf etmiş həyat fəaliyyyəti, plastik, reaktiv, müdafiə-bərpaedici kimi geniş potensialı var [5,6].

Tarixi baxımdan pulpitlərin bioloji metodla müalicəsinin aparılmasına olan cəhdlər çoxdan başlamış və əksər hallarda uğursuzluqla nəticələnmişdir. Sonrakı tədqiqatlar zamanı bu istiqamətdə yeni təkliflər irəli sürülmüş, müalicə zamanı müxtəlif iltihabəleyhinə, reoplastik təyinatlı dərman vasitələrinin istifadəsi tövsiyyə edilmişdir [3].

Antibiotiklərin praktiki stomatologiyada istifadə olunması müalicənin səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bu, əsasən onların antibakterial təsiri, dişin sərt toxumalarından pulpaya asanlıqla nüfuz etmə qabiliyyəti, pulpanı qıcıqlandırmaması və orada uzun müddət ərzində aktiv olması ilə əlaqədardır.

Sonrakı dövrlərdə müalicənin daha da uğurlu və dayanıqlı olması məqsədilə antibiotiklərlə yanaşı ikincili dentinin yaranmasını stimulə edən preparatlar, habelə qlükokortikosteroidlər, qeyri-steroid mənşəli dərman vasitələri və s. istifadə olunmağa başladı.

Başqa müəlliflər kalium nitratın tətbiqini məqbul saymış, bu preparatların polikarboksilat sementlə birgə istifadə olunmasını təklif etmişlər [2,7].

Ümumiyyətlə, qeyd etmək lazımdır ki, pulpitlərin bioloji metodla müalicəsi məsələsi öz həllini qəti şəkildə tapmamışdır, problem aktual olaraq qalmaqdadır, eyni zamanda bu istiqamətdə elmi tədqiqat işləri davam etdirilir, yeni dərman vasitələri, yeni metodikalar təklif edilir və bu tendensiya bu gündə davam etməkdədir.

Pulpanın iltihabı zamanı hansı formalarda bioloji metodun tətbiq olunacağı müəyyən edilmişdir. Bu metod – kəskin ocaqlı, travmatik və xroniki fibroz pulpitlərdə tətbiq olunur. Pulpitlərin digər formalarında, o cümlədən kəskin diffuz, xroniki qanqrenoz və hipertrofik pulpitlərdə bioloji metodun tətbiqi uğursuzluqla nəticələnir.

Hazırda əksər klinisistlər bioloji metodun iki mərhələdə aparılmasını təklif etdilər. Birinci mərhələdə iltihab prosesi tamamilə aradan qaldırılır, ikinci mərhələdə isə pulpa –dentin sərhədində dentinogenezin və ikincili dentinin yaranması prosesi stimulə olunur.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, praktiki həkimlərin bioloji metodun tətbiqi ilə bağlı münasibətləri eyni deyildir. Bir qrup həkimlər bu metodun səmərəli olduğunu, digərləri isə müalicənin uğursuz olmasını iddia edərək ondan imtina olunmasını təklif etdilər.

Tədqiqatın məqsədi praktik fəaliyyətlə məşğul olan stomatoloqlar arasında pulpitlərin bioloji metodla müalicəsinə dair fikirlərini öyrənmək məqsədilə tibbi-sosial müayinələrin aparılmasından ibarətdir

Tədqiqatın material və metodları. Qarşıya qoyulan vəzifəni yerinə yetirmək üçün Bakı şəhərinin müxtəlif dövlət və özəl tibbi müəssisələrində çalışan həkimlərin anonim formada rəyləri öyrənilmişdir. Müayinələr xüsusi hazırlanmış anket-müsahibə metodikası əsasında həyata keçirilmişdir. Tərtib olunmuş bu metodik təlimata aşağıdakı suallar daxil edilmişdir: bioloji üsulla apardığımız müalicələrin sayı, belə müalicə zamanı sizə təsir göstərən neqativ psixo-emosional faktorların motivasiyası, hansı dərman vasitələrindən istifadə olunması, diaqostikanın düzgün aparılması və s.

Anketləşdirmədə Bakı şəhərinin müxtəlif tibb müəssisələrində çalışan 40 həkim iştirak etmişdir. Rəyi soruşulanların 60%-i dövlət poliklinikalarında, 40% isə özəl klinikalarında fəaliyyət göstərən həkimlər olmuşlar.

Bioloji metodun tətbiqinə həkimlərin praktiki təcrübələrinin də önəmli olmasını nəzərə alaraq, anketləşdirmədə onların iş stajları da öyrənilib. Müayinə olunanlar arasında 10 ilə qədər iş stajları olanlar 30%, 10-20 il -50% və 20 ildən yuxarı olanlar 20% təşkil edir. Əldə olunmuş nəticələr aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl

Bioloji metodum məqbul sayılması

Iş stajı / Tibb müəssisələrinin tipi	10 ilə qədər	10-20 il	20 ildən yuxarı
Dövlət	60%	45%	40%
Özəl	70%	75%	60%

Cədvəldə pulpanın saxlanmasının tərəfdarı olan və uyğun müalicəyə üstünlük verən həkimlərin rəylərinin nəticələri göstərilmişdir. Göründüyü kimi –nəticələr müxtəlifdir. Bu baxımdan ən yüksək göstəricilər 10-20 il iş stajına malik olan və özəl klinikalarda çalışan həkimlərdə aşkar olunur. Ən aşağı göstəricilər isə dövlət müəssisələrində çalışan və 20 ildən yuxarı iş stajına malik olan həkimlərdə müşahidə edilir.

Bioloji metodun tətbiq olunmasına neqativ münasibət göstərən həkimlər arasında da rəy sorğusu keçirilmişdir. Müxtəlif iş stajı olan və dövlət müəssisələrində çalışan həkimlər arasında aparılma rəy sorğusu zamanı məlum olmuşdur ki, bu göstıricinin səviyyəsi 40-60%, özəl tibb müəssisələrində isə anoloji göstəricilər 20-40%-dir. Alınmış nəticələr bir daha təsdiq edir ki, özəl klinikalarda işləyən həkimlər pulpitlərin bioloji metodla müalicə olunmasına daha çox üstünlük verirlər.

Bioloji üsuldan istifadə olunmaması ilə bağlı həkimlər arasında keçirilən rəy sorğularının təhlili nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, onlar bunun əsas səbəbini aparılan müalicə dövründə və ondan sonrakı dövrlərdə baş verən ağırlaşmalarla əlaqələndirirlər (60%). Digər bir səbəb kimi müalicə prosesinin özünün kifayət qədər mürəkkəb olması göstərilir.

Yekun. Apardığımız tibbi-sosial müayinələrin nəticələri aşağıdakıları söyləməyə imkan verir; rəyi soruşulan həkim-stomatoloqlar arasında bioloji metodun tətbiq olunmasına müsbət münasibətin olması ilə yanaşı, eyni zamanda pulpitlərin cərrahi metodla müalicəsini məqbul hesab edənlər də kifayət qədərdir. Hesab edirik ki, bu fakt həkimlər arasında lazımi səviyyədə motivasiya vərdişlərinin olmaması ilə bağlıdır. Bu sahədə tələb olunan tərzdə informasiyanın olmaması, konservativ metodun tətbiq edilməsinə olan göstərişlərin lazımınca qiymətləndirilməməsi, həqiqətən də metodun texniki baxımdan çətin olması və bu texnoloji qaydalara düzgün əməl olunmaması, istifadə ediləcək dərman vasitələri və preparatların səmərəli formada istifadə olunmaması və s. neqativ münasibətin formalaşmasına səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1.Həmzəyev B.M., Dəmirçiyeva M.V. Kariyes sivilizasiya xəstəliyidir//Sağlamlıq 2014,№2,s.176-177

2.Əliyev M.H., Dəmirçiyeva M.V., Həmzəyev B.M., Məmmədov F.M. Pulpanın iltihabı zamanı analgin və kalium nitratın antibakterial təsiri //Azərbaycan tibb jurnalı, 2009, №2, s.34-36

3.Кострамская Н.Н. Лечебные и изолирующие прокладки в стоматологии.М.: Мед.книга, 2001, 80 с.

4.Ширяк Т.Ю., Киясов А.П., Салеев Р.А. и др. Клинико-морфологическое исследование пульпы временных зубов в дифференциальной диагностике обратимых форм пульпитов // Современные проблемы науки и образование, 2016, №2, с.20-21

5.Шаковец Н.В. Витальные методы лечения пульпы временных зубов у детей //Стоматологический журнал, 2013, №3,

6.Юдина Ю.А. Ближайшие результаты лечения пульпита временных зубов биологическим методом // Аспирантские чтения. Рязань, 2004, с.25-26

7.Abbot P.V., Yu C.A. Clinical classification of the pulp and the roof canal system // Anst. Dent I., 2007, v.52

Резюме

Медико-социальные аспекты лечения пульпита биологическим методом

Б.М. Гамзаев, Г.В. Гусейнова, М.В. Дямирчиева, Н.К.Керимли

В нашей статье дается научно-практическое обоснование применения биологического метода лечения пульпитов, учитывая актуальность проблемы, это выходит на первый план. Применение консервативного метода лечения в меньшей степени имеет объективные и субъективные причины, применения и внедрения в практику адекватных мер лечения и доводить до сведения читателей в этой статье. В проведенных исследованиях (вопросы на основе отзывов) изучается, каким методом исследования пульпита стоматологи должны отдавать предпочтения.

Summury

Medical and social aspects in biological method pulpits treatment

B.M. Hamzayev, G.V. Guseynova, M.V. Demirchiyeva, N.K.Kerimli

The article focuced on the scientifical-practical taken of biological treatment of pulp, objective and subjective reasons of using less conservative methods and is important to ensure the adequate measures of treatment. Based on the examines (question based on opinion polls) wich dental technicals are predominantly interested in examines of pulpits studied in our researches.

Daxil olub: 09.05.2019

Xronik radiasion proktitin müalicəsində konservativ terapiya ilə arqonplazma koaqulyasiyanın kombinasiyası

N.R.Əliyeva

Milli onkologiya mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: uşaqlıq boynu xərçəngi, xronik radiasion proktit, arqanplazma koaqulyasiya

Ключевые слова: рак шейки матки, хронический радиационный проктит, аргоноплазменная коагуляция

Keywords: cervical cancer, chronic radiation proctitis, argon plasma coagulation

Xronik radiasion proktit (XRP) – uşaqlıq boynu xərçənginin (UBX) şüa terapiyasının ən ciddi və ən çox rast gələn ağırlaşmalarından biridir [13,14].

Son onilliklərdə UBX-nin müalicəsində müşahidə edilən proqres əsasən şüa və kimyaterapiyanın nailiyyətləri ilə bağlıdır. İonlaşan şüalanmanın təsiri şüalanan orqanın və qonşu toxuma və orqanların

mikrosirkulyasiyasının pozulmasına səbəb olur, bunun nəticəsində isə kiçik damarların trombozu, toxumaların işemiyası, eroziyaların və şüa xoralarının inkişafı müşahidə edilir [1,2,20].

Şüa terapiyasından sonra sağalmış UBX xəstələrində bağırsağın radiasion zədələnmələri şüadan sonrakı patologiyanın əsasını təşkil edir və, orta hesabla, 20-30% pasiyentdə aşkar olunur [7,8,15].

RTOG/EORTC – LENT-SOMA təsnifatı hal-hazırda bağırsağın şüa zədələnmələrinin ən obyektiv kliniki təsnifatıdır [4,5]. Həmin təsnifat, erkən və gecikmiş şüa zədələnmələrinin kliniki təzahürlərinin müxtəlifliyini nəzərə alaraq qurulub və radiasion proktitləri patoqnomonik simptomların dərəcəsindən asılı olaraq təsvir edir. Erkən (kəskin) şüa zədələnmələri – şüa terapiyası prosesində və ya ondan sonra yaxın 3 ayda (100 gün) inkişaf edir. Bu subletal zədələnən hüceyrələrin bərpasının ən sonuncu müddətidir. Gecikmiş (xroniki) şüa zədələnmələri – göstərilən müddətdən sonra inkişaf edir [4,5].

Müəyyən obyektivliyə və informativliyə baxmayaraq, qeyd etmək lazımdır ki, RTOG/EORTC – LENT-SOMA təsnifatı düz bağırsağın şüadan sonrakı zədələnmələrinin kliniki qiymətləndirmə sistemidir. Eyni zamanda, çox vaxt düz bağırsaq selikli qişası UBX-nin şüa müalicəsinə reaksiya verir və bu simptomsuz ola bilər. Belə hallarda endoskopiya müayinəsi - ən dürüst metoddur. Endoskopik metod radiasion proktitin, xüsusilə də zədələnmənin minimal əlamətlərində, mövcudluğunu təsdiq edir [6,17].

Bununla əlaqədar, radioterapiyadan sonra düz bağırsaq selikli qişasının patoloji dəyişikliklərinin endoskopik xarakteristikası məqsədilə Vyana rektoskopiya təsnifatı (Vienna Rectoscopy Score - VRS) təklif olundu. Həmin təsnifata şüa zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsini təsvir edən müəyyən patoloji əlamətlər daxildir: kataral, eroziv-deskvamativ, infiltrativ-xoralı, bağırsağın çapıq stenozları, bağırsaq divarının nekrozu[6,17].

VRS təsnifatı, müxtəlif patoloji əlamətlərdən və onların ağırlıq dərəcəsinin kombinasiyasından asılı olaraq, bağırsaq selikli qişaasının şüa zədələnmələrini 6 dərəcəli reaksiyalara ayırd edir (0-dan 5-ə qədər). XRP-in terapiya seçiminin ümumi prinsipləri simptomların ağırlıq dərəcəsindən asılıdır. Müəlliflərin əksəriyyəti XRP-nin müalicəsini konservativ terapiyadan başlamağı tövsiyə edir [3,15,19]. Konservativ terapiya qeyri-effektiv olduqda, endoskopik müalicə metodları tövsiyə edilir (endoskopik arqonplazma koaqulyasiyası) [9,10]. Arqonplazma koaqulyasiya metodu (APK) məhz parenximatoz orqanlardan olan qanaxmaların dayandırılması və patoloji strukturların destruksiyası üçün işlənib hazırlanmışdır [11,12]. Endoskopun instrumental kanalından keçə bilən nazik elastik zondların meydana çıxması ilə APK müalicəvi endoskopiya məqsədilə geniş istifadə olumağa başladı. [18]. APK hal-hazırda qida borusunun, mədənin və yoğun bağırsağın müxtəlif patoloji vəziyyətlərində geniş istifadə olunur [15,18]. APK-nın üstünlüyü enerjinin toxumalara çox da dərin keçməməsindədir (0,5 mm-dən 3 mm-ə qədər), bu isə bağırsağın səthi yerləşən damarlarını koaqulyasiya etməyə imkan verir [18]. Metodun fəsadları nisbətən azdır, onun icrası zamanı meydana çıxan ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi 1,5%-dən çox deyil. Çoxsaylı tədqiqatlar göstərir ki, yoğun bağırsağın selikli qişasının ağır zədələnməsində APK-nın həftəlik interval ilə bir neçə dəfə istifadə edilməsi XRP-in effektiv və təhlükəsiz müalicə metodudur [9,10,13,21].

Qeyd etmək lazımdır ki, XRP-nin mövcud olan müalicə metodları kifayət qədər effektli deyil, bir çox hallarda residivlər qeyd olunur. Kompensator mexanizmlər, adətən, zədələnmələrin kliniki təzahürlərini hissəvi olaraq azalda bilir. 35-65% pasiyentdə remissiya, 30-80% pasiyentdə isə - residivlər müşahidə olunur [16]. Bununla əlaqədar olaraq, şüa terapiyası başa çatandan sonra uzaq dövrlərdə əmələ gələn XRP-nin effektiv müalicə metodlarının axtarışı və təcrübəyə tətbiqi olduqca aktualdır.

Tədqiqatın məqsədi. UBX xəstələrində kimyaradioterapiyadan sonra inkişaf etmiş XRP-nin arqonplazma koaqulyasiyasının nəticələrinin konservativ terapiya ilə müştərək qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata 2015-2016-cı illərdə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli onkologiya mərkəzində II-III mərhələli UBX görə braxiterapiya və kimyaterapiya ilə müştərək distansion radioterapiyaya məruz qalmış 123 xəstə daxil edilib.

Həmin xəstələrin bizim tədqiqata daxil edilməsinin əsas meyarı şüa terapiyasının bitmə müddəti (3 aydan az olmayaraq), endoskopiya müayinəsi zamanı təsdiqlənən XRP əlamətləri olmuşdur.

Tədqiqata daxil olunan 123 xəstənin hamısında kimyaradioterapiya başa çatandan sonra müxtəlif müddətlərdə XRP inkişaf etdi. Kimyaradioterapiya başa çatandan sonra XRP-nin əmələ gəlmə müddətinin medianası 12,9 ay (diapazon – 3-24 ay) təşkil etdi.

Bütün təhlil olunan xəstələrin yaş medianası 51,7 yaş təşkil (diapazon – 35-65 yaş) etdi. Tədqiqata daxil olan 123 xəstədə yanaşı gedən patologiya aşağıdakı nisbətdə idi: kimyaterapiyadan öncə 36 (29,2%) pasiyentdə şəkərli diabet, 35 (28,5%) – xroniki kolit və 17 (13,8%) – öd daşı xəstəliyi.

XRP-nin ağırlıq dərəcəsini biz VRS (Vienna Rectoscopy Score) endoskopik təsnifatı ilə qiymətləndirdik, çünki sonrakı dövrdə müalicə endoskopiyanın nəticəsindən asılı olaraq aparılırdı. VRS təsnifatına əsasən, XRP 31 (25,2%) xəstədə reaksiyanın 1-ci dərəcəsinə, 34 (27,6%) xəstədə - 2-ci dərəcəsinə, 45 (36,5%) – 3-cü dərəcəsinə və 13 (10,7%) xəstədə - 4-cü dərəcəsinə uyğun gəlirdi.

XRP-nin konservativ müalicəsinin konsepsiyasını işləyib hazırlayarkən, hesab edirik ki, əsas diqqət düz bağırsaq epitelisinin vəziyyətinə, xüsusilə də onun reparasiyasının stimulyasiyasına, mənfəzdaxili amillərə ekpozisiyasının azaldılmasına, iltihabi prosesin aradan qaldırılmasına, mikrofloranın korreksiyasına yetirilməlidir. Bu cür yanaşma, kliniki təcrübədə tez-tez işlənən monoterapiyanı yox, kompleks müalicəni tələb edir.

Konservativ müalicə pəhrizdən, patogenetik və simptomatik medikamentoz terapiyadan ibarətdir.

Biz patogenetik müalicə məqsədilə konservativ terapiyanın iki sxemini istifadə etdik. Tədqiqata daxil olan xəstələr, XRP-nin istifadə olunan konservativ terapiyası sxemindən asılı olaraq, konvert randomizasiya metodunun köməyi ilə 2 qrupa bölünmüşdür: I qrup - əsas (n=63) və II qrup – nəzarət (n=60).

Birinci (əsas) qrupun xəstələrinə aşağıdakı preparatlar təyin edilirdi: sulfasalazin və ya onun analoqları 3-4 q/sut – 4 həftə; sukralfat rektal imalələr şəklində 2q/20 ml məhlula, sutkada 2 dəfə - 4 həftə; metronidazol 1,5 q/sut – 2 həftə; zakofalk 4 q/sut – 4 həftə; vitamin E 400 ME/sut – 12 həftə.

İkinci (nəzarət) qrupun xəstələrinə aşağıdakı preparatlar təyin edilirdi: sulfasalazin və ya onun analoqları 3-4 q/sut – 4 həftə; rektal mikroimalələr şəklində hidrokortizon suspenziyaları 125 mq/sut – 4 həftə; metronidazol 1,5 q/sut 2 həftə.

Kliniki və endoskopik remissiya əldə ediləndən sonra hər iki qrupun xəstələrinə sulfasalazin və ya onun analoqları ilə 1-1,5 q/sut 12 həftə ərzində dəstəkedici terapiya məqsədilə aparılırdı.

Aparılan terapiyanın effektivliyi əsas və nəzarət qruplarında müalicə başa çatandan dərhal sonra və 2 il ərzində hər üç aydan bir qiymətləndirilmişdir.

APK EXERA Q160, Q180 (Olympus, Yaponiya) kolonoskopun instrumental kanalından icra olunurdu. Bu zaman ERBE VIO 300S APC-2 (ERBE Elektromedizin GmbH, Almaniya) yüksəktezlikli elektroblok, arqonplazma koaqulyasiyası üçün nəzərdə tutulan A/S/C (ERBE, Almaniya) növlü 2,3 mm diametrində köndələn və yan zond-applikatorlar istifadə edilirdi. APK arqon axınının 2 l/dəq həcmli sürətində və 60 Vt cərəyan gücündə, obyektin səthindən 2-10 mm məsafədə, hərəsi bir neçə saniyə davam edən, 4-5 impulslarla aparılırdı. APK-nın iki rejimi istifadə edilirdi: "yumşaq" koaqulyasiya (soft coagulation) və gücləndirilmiş koaqulyasiya (forsed coagulation).

Koaqulyasiya proqramı hər bir halda fərdi seçilirdi. Bu zaman patoloji ocağın lokalizasiyası və xarakteri (XRP-nin ağırlıq dərəcəsi), və eləcə də koaqulyasiyadan gözə çarpan effekt nəzərə alınırdı. Xüsusilə, tək-tək teleangioektaziyalarda və cüzi qansızmada yumşaq koaqulyasiya rejimi istifadə edilirdi. Çoxsaylı teleangioektaziyalarda, düz bağırsaq selikli qişasının qanayan xoralarında sürətli koaqulyasiya rejimi istifadə olunurdu.

Bütün müdaxilələr zamanı anesteziоloji briqadanın iştirakı ilə venadaxili sedasiya aparılırdı.

Nəticələr və onların müzakirəsi. XRP olan 123 xəstənin hamısına kompleks konservativ müalicə aparıldı. Ümumilikdə iki qrupda 94 (76,4±3,8%) xəstədə kliniki və endoskopik remissiya əldə edildi. Həmin xəstələrin hamısında periferik qanın, bağırsaq fəaliyyətinin normallaşması, ümumi vəziyyətin yaxşılaşması müşahidə olunurdu.

I qrupun xəstələrində remissiyaların rastgəlmə tezliyi (84,1±4,6%), II qrupun analoji göstəricilərinə (68,3±6,0%) nisbətən statistik dürüst olaraq yüksək idi – $p<0,05$.

Hər iki qrupun 29 (23,6±3,8%) xəstəsində XRP-nın konservativ terapiyası effektiv deyildi. Seçilən terapiya sxemindən asılı olmayaraq, konservativ müalicənin effektivliyinə təsir edən əsas amil müalicədən öncə XRP-nın ağırlıq dərəcəsi sayılır.

XRP-nın reaksiyasının 1-2 dərəcəsi olan 65 pasiyentdə remissiyalar 57 (87,7±4,1%) halda müşahidə edildi. Eyni zamanda, remissiyaların rastgəlmə tezliyi XRP-nın reaksiyasının 3-4 dərəcəsi olan 58 pasiyentdə statistik dürüst olaraq aşağı idi – 37 (63,7±6,3%), $p<0,05$.

Aparılan müalicə XRP-nın reaksiyasının 3-4-cü dərəcəli xəstələrində, 1-2-ci dərəcəli xəstələrə nisbətən dürüst olaraq daha tez-tez hallarda effektsiz idi. (cədvəl 1).

Konservativ terapiyanın qeyri-effektiv olması, ilk növbədə, düz bağırsağın davam edən, müxtəlif intensivlikli, residivləşən qanaxmaları ilə təzahür edir. Bu xəstələrin hamısına təkrar olaraq I qrupun sxemi üzrə, APK ilə müştərək bazis konservativ terapiyanın 2-3 tsikli aparıldı. Aparılan müalicənin nəticəsində 29 xəstənin hamısında remissiya əldə edildi. Bir pasiyentə aparılan seansların sayı, XRP-nın reaksiyasının dərəcəsindən asılı olaraq, birdən beşə qədər tərəddüd edirdi.

Cədvəl 1

XRP olan xəstələrdə ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq remissiyaların rastgəlmə tezliyi

XRP reaksiyasının	Xəstələrin	Remissiyaların rastgəlmə tezliyi	Effekt yoxdur

dərəcəsi	sayı	n	%±m	n	%±m
1-2 dərəcə	65	57	87,7±4,1	8	12,3±4,1
3-4 dərəcə	58	37	63,8±6,3	21	36,2±6,3
Cəmi	123	94	76,4±3,8	29	23,6±3,8

Cədvəl 2-də APK-nın, XRP-nın reaksiyasının dərəcəsindən asılı olaraq, aparılan seanslarının sayı haqqında məlumat təqdim olunur. XRP olan 29 xəstəyə APK-nın cəmi 53 seansı aparıldı. 13 (44,8%) pasiyentin hərəsinə APK-nın bir seansı, 11 (37,9%) – iki seansı, 3 (10,3%) – üç seansı və XRP-nın reaksiyasının 4-cü dərəcəsi ilə 2 (6,9%) pasiyentə - 9 seans (bir xəstəyə 4 seans və bir xəstəyə - 5 seans).

Cədvəl 2
XRP reaksiyasının dərəcəsindən asılı olaraq APK seanslarının sayı

XRP reaksiyasının dərəcəsi	Xəstələrin sayı	APK seansların sayı *				APK seansların cəmi sayı
		1 seans	2 seans	3 seans	4 seans	
1 dərəcə	2	2 / 2	-	-	-	2
2 dərəcə	6	4 / 4	2 / 4	-	-	8
3 dərəcə	15	7 / 7	8 / 16	-	-	23
4 dərəcə	6	-	1 / 2	3 / 9	2 / 9	20
Cəmi	29	13 / 13	11 / 22	3 / 9	2 / 9	53

Qeyd: sürətdə - xəstələrin sayı, məxrəcdə - APK-nın seanslarının sayı

XRP-nın reaksiyasının I dərəcəsində tam hemostazı əldə etmək məqsədilə APK-nın 1 seansı kifayət idi. XRP-nın 2-3-cü dərəcəli reaksiyası ilə 21 pasiyentdən 10 (47,6%)-da tam hemostazı əldə etmək üçün APK-nın 2 seansı tələb olundu. XRP-nın reaksiyasının 4-cü dərəcəsi olan bütün pasiyentlərə, praktiki olaraq, qanaxmanın dayandırılması üçün APK-nın 3 və ondan çox seansı icra edildi.

Qanaxma ilə ağırlaşmış XRP-nın müalicəsində APK-nın effektivliyinin nümayişi üçün kliniki müşahidəni təqdim edirik.

Xəstə Q., 60 yaşında. Diaqnozu: Uşaqlıq boynu xərçəngi, T2bN1M0, IIIB mərhələ.

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzində 2016-cı ilin yanvar ayından fevral ayınadək həmin xəstəliyə görə braxiterapiya və kimyaterapiya ilə müştərək distansion radioterapiya alıb. Xəstə 2017-ci ilin aprel ayında (radioterapiya başlanandan 14 ay sonra) müayinə olunub. Əsas xəstəliyin residivi və metastazlar yoxdur. Tez-tez nəcis ifrazı (sutkada 10 epizoda qədər), nəcisdə qan izləri və zəiflikdən şikayət edir. Xəstənin dediyinə görə, həmin simptomlar 3 ay əvvəl əmələ gəlmiş və daimi olmayaraq, vaxtaşırı artıb, azalır.

Kolonoskopiyanın icrası zamanı düz bağırsağın mənfəzində çoxlu miqdarda qan laxtaları və təzə qan aşkar edildi. Sonuncular dəqiq baxışa mane olurdu. Düz bağırsağın bütün divarlarında çoxsaylı, bitişən teleangioektaziyalar mövcud idi. Bundan başqa, düz bağırsağın ön divarında 1 sm^2 qədər ölçüdə iki xora vardır. Düz bağırsağın aşağı ampulyar hissəsində mənfəzin cüzi daralması müşahidə edilir. Kolonoskopiyada aşkar edilən düz bağırsağın selikli qişasının dəyişiklikləri, VRS endoskopik təsnifatına görə, XRP-nın reaksiyasının 4-cü dərəcəsinə uyğun gəlir.

Xəstəyə birinci qrupun sxemi üzrə konservativ terapiya təyin edildi. Bundan əlavə, hemostatik və diareya əleyhinə terapiya icra edildi. Lakin, 4 həftədən sonra konservativ terapiyanın fonunda xəstənin şikayətləri və vəziyyəti əhəmiyyətli dərədə yaxşılaşmadı. Yenə də tez-tez nəcis ifrazı və nəcisdə qan müşahidə olundu.

Təkrar kolonoskopiya zamanı öncə təsvir olunan çoxsaylı, qovuşan teleangioektaziyalar, bəzi teleangioektaziyaların kontakt qanaması və düz bağırsaq mənfəzində qan aşkar edildi. Aparılan konservativ terapiya effektsiz olduğuna görə, xəstəyə APK-nın istifadəsi ilə endoskopik müalicənin icrası məsləhət görüldü.

Düz bağırsağı qan izlərindən yuduqdan sonra, birinci mərhələdə altı qanayan teleangioektaziyaların APK-sı aparıldı. Lakin, teleangioektaziyaların miqdarı çox olduğu üçün və müdaxilənin müddətini nəzərə almaqla, proseduru bir neçə mərhələyə bölmək qərara alındı.

Birinci mərhələdən 3 gün sonra düz bağırsaq selikli qişasında nöqtəvari və bir-birinə qovuşan teleangioektaziyaların APK-nın ikinci mərhələsi müvəffəqiyyətlə icra olundu. APK-ya məruz qalan düz bağırsaq selikli qişasına baxış zamanı qanaxma əlamətləri yox idi.

İkinci mərhələdən daha 3 gün sonra xəstəyə düz bağırsaq selikli qişasının qalan teleangioektaziyalarına görə APK-nın üçüncü mərhələsi müvəffəqiyyətlə icra edildi. APK-nın bütün mərhələlərindən sonra fəsadlar qeyd olunmadı.

7 gündən sonrakı nəzarət kolonoskopiya: qanaxma əlamətləri aşkar olunmayır. Xəstəyə APK-nın üçüncü mərhələsindən 1 ay, 6 ay və 12 ay sonra təkrar baxış aparılır. Xəstənin vəziyyəti müsbətdir, böyük bayıra getmə normallaşıb, nəcisdə qan yoxdur.

Təqdim olunan kliniki müşahidə residiv qanaxmaları ilə ağırlaşmış XRP-nın endoskopik müalicəsinin yüksək effektivliyini nümayiş edir. Təkcə konservativ müalicə effektsiz olduğu halda, xüsusilə də qanaxma ilə müşaiyət olunan XRP zamanı, konservativ terapiya ilə endoskopik APK-nın müştərək icrası həmin patologiyanın seçim metodudur.

Nəticələr. Eyni zamanda nekrozların sürətli və tam ləğvini, infeksiyanın qarşısını alma və bağırsaq selikli qişasının regenerasiyasını effektiv stimulə edən dərman vasitələrin optimal kombinasiyalarının işlənib hazırlanması – XRP-nın müalicəsində perspektiv bir istiqamətdir.

APK – XRP olan xəstələrdə davam edən qanaxmanın dayandırılmasının effektiv metodudur. APK-nın konservativ terapiya ilə kombinasiyası davam edən qanaxma ilə xəstələrdə dəqiq hemostaza və remissiyaya nail olmaq imkanı verir.

ƏDƏBİYYAT

1.Əliyev C.Ə., İsayev İ.H., Kazimov K.İ. və b. // Kliniki onkologiyada radioterapiyanın nəticələrinin qiymətləndirilməsi kriteriyaları. Bakı, 2017, s.35-36.

2.Бурковская В.А. Радиационные (лучевые) поражения кишечника: научное издание // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга, 2013, №3-4, с.18-24.

3.Chruscielewska-Kiliszek M., Regula J., Polkowski M. et al. Sucralfate or placebo following argon plasma coagulation for chronic radiation proctitis: a randomized double blind trial // Colorectal Dis., 2013 Jan., v.15(1), p.48-55.

4.Common terminology criteria for adverse events. Version 4.3. Available at: http:// evs.nci. nih. gov/ftp1/ CTCAE/CTCAE 4.03 2010-06-14 Quick Referens 8.5×11.pdf. Update June 14, 2010.

5.Cox J., Stetz J., Pajak T. Toxicity criteria of the Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) and the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) // Int. J Radiat. Oncol. Biol. Phys., 1995, №31, p.1341-1346.

6.Goldner G., Tomicek B., Becker G. et al. Proctitis after external-beam radiotherapy for prostate cancer classified by Vienna Rectoscopy Score and correlated with EORTC/RTOG score for late rectal toxicity: results of a prospective multicenter study of 166 patients // Int. J Radiat. Oncol. Biol. Phys., 2007, v.67, p.78–83.

7.Grodsky M., Sidani S. Radiation proctopathy // Clin. Colon. Rectal surg., 2015, v.28(2), p.103-111.

8.Hortelano E., Gomez-Iturriaga A., Ortis-de-Zarate R. et al. Is argon plasma coagulation an effective and safe treatment option for patients with chronic radiation proctitis after high doses of radiotherapy? // Rev. Esp. Enferm. Dig., 2014 Mar., v.106(3), p.165-170.

9.Karamanolis G., Psatha P., Triantafyllou K. Endoscopic treatments for chronic radiation proctitis // World J Gastrointest. Endosc., 2013, №5, p.308-312.

10.Lens L., Rohr R., Nakao F. et al. Chronic radiation proctopathy: A practical review of endoscopic treatment // World J Gastrointest. Surg., 2016 Feb., v.8(2), p.151-160.

11.MacCarty T., Garg R., Rustagi T. Efficacy and safety of radiofrequency ablation for treatment of chronic radiation proctitis: A systematic review and meta-analysis // J Gastroenterol. Hepatol., 2019 May 21. doi: 10.1111/jgh.14729.

12.Siow S., Mahendran H., Seo C. Complication and remission rates after endoscopic argon plasma coagulation in the treatment of haemorrhagic radiation proctitis // Int J Colorectal Dis., 2017,v.32(1), p.131-134.

13.Sudha S., Kadambari D. Efficacy and safety of argon plasma coagulation in the management of extensive chronic radiation proctitis after pelvic radiotherapy for cervical carcinoma // Int J Colorectal Dis., 2017, v.32(9), p.1285-1288.

14.Sultania S., Sarkar R., Das K. et al. Argon plasma coagulation is an effective treatment for chronic radiation proctitis in gynaecological malignancy: an observational study // Colorectal Dis., 2019, v.21(4), p.465-471.

15.Tabaja L., Sidani S. Management of Radiation Proctitis // Dig. Dis. Sci., 2018, v.63, p.2180-2188.

16.Vanneste G., Van De Voorde, De Ridder R. et al. Chronic radiation proctitis: tricks to prevent and treat // Int. J. Colorectal Dis., 2015, v.30, p.1293- 1303.

17.Wachter S., Gerstner N., Goldner G. et al. Endoscopic scoring of late rectal mucosal damage after conformal radiotherapy for prostatic carcinoma // Radiother. Oncol., 2000, v.54(1), p.11-19.

18.Weiner J., Wong A., Schwartz D. et al. Endoscopic and non-endoscopic approaches for the management of radiation-induced rectal bleeding // World J Gastroenterol., 2016, v.22, p.6972-6986.

19.Wu C., Guan L., Yao L. et al. Mesalazine suppository for the treatment of refractory ulcerative chronic radiation proctitis // Exp. Ther. Med., 2018, v.16(3), p.2319-2324.

20.Wu P., Li L., Wang H. et al. Role of Angiogenesis in Chronic Radiation Proctitis: New Evidence Favoring Inhibition of Angiogenesis Ex Vivo // Dig. Dis. Sci., 2018, v.63(1), p.113-125.

21.Zhong Q., Liu Z., Yuan Z. et al. Efficacy and complications of argon plasma coagulation for hemorrhagic chronic radiation proctitis // World J Gastroenterol., 2019, v.25(13), p.1618-1627.

Резюме

Аргоноплазменная коагуляция в комбинации с консервативной терапией при лечении хронического радиационного проктита

Н.Р.Алиева

Хронический радиационный проктит – одно из наиболее серьезных и частых осложнений лучевой терапии рака шейки матки. Консервативная терапия хронического радиационного проктита в большинстве случаев позволяет эффективно лечить этих больных и, тем самым, улучшить качество их жизни. В случаях неэффективности одного консервативного лечения, в особенности у больных хроническим радиационным проктитом с продолжающимся кровотечением, эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция в сочетании с консервативной терапией позволяет добиться стойкого гемостаза и ремиссии.

Summary

Argon plasma coagulation in combination with conservative therapy for the treatment of chronic radiation proctitis

N.R. Aliyeva

Chronic radiation proctitis is one of the most serious and common complications of radiation therapy in cervical cancer. Conservative therapy of chronic radiation proctitis provides an effective treatment of these patients and improves the quality of life in the majority of cases. In cases of failure of conservative treatment, especially in patients with bleeding chronic radiation proctitis, endoscopic argon plasma coagulation in combination with conservative therapy allows to achieve stable hemostasis and remission.

Daxil olub: 10.05.2019

Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli hiperandrogeniya olan qadınlarda klimakterik sindromunun xüsusiyyətləri

V.V.Rəhimova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: yatrogen hiperandrogeniya, postmenopauzal dövr, klimakterik sindrom

Ключевые слова: ятрогенная гиперандрогения, постменопаузальный период, климактерический синдром.

Key words: jatrogenic hyperandrogenism, postmenopausal period, climacteric syndrome.

Hiperandrogeniya - ginekoloji elmin aktual problemi olaraq qalır. Hiperandrogeniya androgenlərin həddindən artıq ifrazı və bədənə təsiri nəticəsində yaranan vəziyyətdir, nəticədə qadında virilizasiya əlamətləri qeyd alınır [4,7].

Hiperandrogeniya sindromu müxtəlif səbəblərdən yarana bilər. Bu səbəblərdən yumurtalıqların polikistoz sindromu, yumurtalıqların hipertekozu (teka hüceyrələrinin aktivliyinin və sayının artması), yumurtalıqların və ya böyrəküstü vəzin androgen ifraz edən şişləri, adrenogenital sindrom (böyrəküstü vəzin qabığının anadangəlmə hiperplaziyası), Kuşinq xəstəliyi və ya sindromu, piy mübadiləsinin

pozulması, II tip şəkərli diabet, hiperprolaktinemiya aiddir [1,5,8].

Son illərdə hiperandrogeniya sindromunu yaradan səbəblərdən biridə medikamentoz preparatların qəbuludur.

Yatrogen hiperandrogeniyada androgen mənşəli dərman preparatı qəbulu nəticəsində müşahidə olunur. Bu preparatlara antiqonadotrop, vərəməleyhinə, anabolik steroidlər, estrogenlər, qlükokortikoidlər, siklosporinlər, epilepsiya əleyhinə preparatlar, interferonlar aiddir [2,3,6].

Testosteron və dehidrotestosteron tipli preparatların qəbuluda hiperandrogeniyanın klinik əlamətlərinə səbəb ola bilər.

Qeyd etmək lazımdır ki, yatrogen mənşəli hiperandrogeniya olan qadınlarda postmenopauzal dövr və klimakterik sindromun qabarıqlığı öyrənilməmişdir.

Problemin aktuallığını nəzərə alaraq hazırki tədqiqatın məqsədi təyin edilib.

Tədqiqatın məqsədi yatrogen mənşəli hiperandrogeniya olan qadınlarda klimakterik sindromun müxtəlif əlamətlərinin rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədə uyğun olaraq 22 yatrogen mənşəli qadınlar müayinə edilmişdir. Müayinə nəticəsində təyin edilmişdir ki, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınların gecikmiş reproduktiv dövrdə qəbul etdiyi medikamentoz preparatlar içərisində, təbii və sintetik qestogenlər, antidepressantlar, antitireoid preparatlar olmuşdur. Qestogen preaparatlardan təbii qestogenlər (projestogel, utrojestan), sintetik progestogenlərdən (noratisterona asetat, 17-α oksiprogesteron, levanorgestin) qəbul etmişlər.

Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlardan 12-si bu preparatları 5-6 il müddətində disfunksional uşaqlıq qanaxmaları, menorragiya, metrorragiya, klimaks kimi şikayətlər zamanı qəbul etmişdir. Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınların 3-ü 1-3 il ərzində depressiv hal, klimaks, miqren, panik atak şikayətləri ilə əlaqədar nevropatoloqun və psixiatrın təyinatı ilə antidepressant preaparatlar (parroksetin, flüvoksamin) qəbul etmişdir. 7 qadın isə 10 ildən artıq endokrinoloqun nəzarəti altında autoimmun tireoidit diaqnozu ilə L-Tiroksin təyin olunmuşdur.

Aparılan tədqiqat nəticəsində təyin edilmişdir ki, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınların yaşı 65,73±1,71 (55-80) yaş olmuşdur. Bu qadınlarda menarxe 12,86±0,41 (10-17), cinsi həyat 21,64±0,47 (19-26) yaş olmuşdur. Qadınların 14-də aybaşı funksiyası requlyar, müntəzəm, aybaşı tsikli 28±0,98 gündən, aybaşı müddəti isə 6,1±1,4 gün omuşdur. 22 xəstədən 8-də (36,4 %) reproduktiv dövrdə I-li və II-li sonsuzluq qeyd olunmuşdur. Sonsuzluğun əsas səbəblərindən kişi amili 3-də, 5-də isə müştərək olaraq endokrin və uşaqlıq amili təyin edilmişdir. Müayinə olunan qadınlarda postmenopauzal dovr müddəti 9,55±1,25 (3-21) il olmuşdur. Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda çəki 87.68±2.68 (68-190) kq, boy isə 1.62±0.97 (1.54-1.70) m olmuşdur.

Aparılan tədqiqat nəticəsində postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınların klimakterik sindromun vegeto-damar əlamətlərin rast gəlmə tezliyi öyrənilmişdir və nəticələr cədvəl 1-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda klimaketrik sindromun vegeto-damar əlamətlərdən yüksək tezliklə tərləmə, ürək vurğusu sakit halda, baş dönməsi, yüksək qıcıqlılıq (10,9 %), dəridə quruluq (9,8 %), baş ağrıları (8,8 %), A/T yüksək olması (7,8 %), şişkinliyə meyillik (7,3 %), yuxu pozulması (5,2 %), allergik reaksiya (4,7 %) rast gəlinir. Təyin edilmişdir ki, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda klimakterik sindromun vegeto-damar əlamətlərinin tezliyi 19,3±1,2 bal olmuşdur ki, bu da həmin əlamətlərin yüngül dərəcəsini əks edir. Müayinə olunan qadınlarda mübadilə-endokrin əlamətlərin rastgəlmə tezliyi öyrənilmiş və nəticələr cədvəl 2-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 1

Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli hiperandrogeniya olan qadınlarda klimaketrik sindromun vegetiv-damar əlamətlərin tezliyi

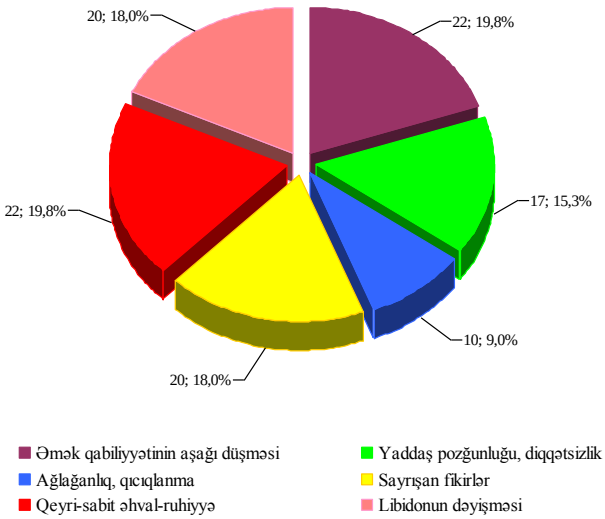
Vegetativ-damar əlamətləri	Müt.	%	Vegeto-damar əlamətləri	Müt.	%
A/T yüksək olması	15	7,8	Tərləmə	21	10,9
A/T aşağı olması	2	1,0	Şişkinliyə meyillik	14	7,3
Baş ağrıları	17	8,8	Allergik reaksiya	9	4,7
Baş dönməsi	21	10,9	Ekzoftalm, gözlərdə parıltı	1	0,5
Ürək vurğusu sakit halda	21	10,9	Yüksək qıcıqlıq	21	10,9
Yüksək temperatura qarşı davamsızlıq	4	2,1	Yuxululuq	5	2,6
Keyləşmə hissi	2	1,0	Yuxu pozulması	10	5,2
Dermoqrafizm	6	3,1	Boğulma tutması – həftədə	3	1,6
Dəridə quruluq	19	9,8	Simpato-adrenal kriz	2	1,0

Cədvəl 2

Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli hiperandrogeniyalı qadınlarda klimakterik sindromun mübadilə endokrin əlamətlərinin tezliyi

Mübadilə endokrin əlamətləri	Müt.	%
Bədən çəkisi artması	–	–
Qalxanabənzər vəzin funksional pozulması	–	–
Karbohidrat mübadiləsi pozulması	–	–
Mastopatiya	–	–
Əzələ və oynaqlarda ağrılar	17	35,4
Susuzluq	9	18,8
Genital atrofiya	22	45,8

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda yüksək tezliklə genital atrofiya (45,8 %), əzələ və oynaqlarda ağrı (35,4 %), susuzluq (18,8 %) qeyd olunur. Qeyd etmək lazımdır ki, yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda mübadilə endokrin əlamətlərin nəzərə çarpacaq dərəcədə azlığı müşahidə edilir. Müəyyən edilmişdir ki, bu qadınlarda mübadilə endokrin əlamətlər 6,8±1,4 bal olmuşdur, bu da mübadilə endokrin əlamətlərin yüngül dərəcəsini əks edir. Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınların klimakterik sindromun psixo-emosional əlamətlərinin tezliyi öyrənilmiş, nəticələr şək. 1-də təqdim edilmişdir.



Şək. Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınların klimakterik sindromun psixo-emosional əlamətlərinin tezliyi

Şəkildən göründüyü kimi, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli hiperandrogeniyalı qadınlarda yüksək tezliklə əmək qabiliyyətinin aşağı düşməsi, qeyri-sabit əhval-ruhiyyə (22 xəstə – 19,8 %), sayrışan fikirlər, libidonun azalması (20 – 18,0 %), yaddaş pozğunluğu və diqqətsizlik (17 – 15,3 %), ağlağanlıq və qıcıqlanma (10 xəstə – 9,0 %) qeyd olunur.

Aparılan tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda psixoemosional əlamətlər 6,5±1,8 bal olmuşdur, bu da psixoemosional əlamətlərin yüngül dərəcəsini əks edir.

Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda Modifikasiya olunmuş Menopauzal İndeks 32,6±1,35 bal olmuşdur ki, bu da klimakterik sindromun yüngül dərəcəsini əks edir. Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli HA olan qadınlarda klimakterik sindromun inteqra göstəricilərinin balla qiymətləndirilməsinin nəticələri aşağıdakı kimi olmuşdur:

Vegeto-damar əlamətləri – 19,3±1,2 bal

Mübadilə endokrin əlamətlər – 6,8±1,4 bal

Psixoemosional əlamətlər – 6,5±1,8 bal.

Beləliklə, hiperandrogeniya sindromu olan qadınlarda klimakterik sindromun veqeto-damar, mübadilə-endokrin, psixoemosional əlamətlərinin yüngül dərəcəsi qeyd olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Alpañés M., González-Casbas J.M., Sánchez J., Pián H. Management of postmenopausal virilization // J. Clin. Endocrin. Metab., 2012, v. 97, №8, p. 2584-2588.
2. Bachman G., Bouchard C., Hoppe D. Efficacy and safety of low dose regiraens of conjugated estrogens cream: administered vaginally // Menopause, 2009, v. 16, №4, p. 719-727.
3. Cheng V., Doshi K.B., Falcone T., Faiman C. Hyperandrogenism in a postmenopausal woman: diagnostic and thepapeutic challenges // Endocrine Practice., 2011, v. 17, №2, p. 21-25.
4. Dharshini K., Bulugahapitiya U. Differential diagnoses of hyperandrogenism in a post menopausal woman // Sri Lanka Journal of Diabetes, Endocrinology and Metabolism, 2013, № 3, p. 95-97.
5. Pasquali R., Gambineri A. Therapy in endocrine disease: treatment of hirsutism in the polycystic ovary syndrome // Eur. J. Endocrinol., 2014, № 170, p. 75-90.
6. Piltonen T., Puurunen J., Hedberg P. Oral, transdermal and vaginal combined contraceptives induce an increase in markers of chronic inflammation and impair insulin sensitivity in young healthy normal-weight women: a randomized study // Hum.Reprod., 2012, v.27, № 10, p. 3046-3056.
7. Souto S.B., Baptista P.V., Barreto F. Ovarian intratumoral 21-hydroxylase deficiency in a postmenopausal hirsute woman // Arq. Bras. Endocrinol. Metab., 2012, v.56, p. 672-675.
8. Yetkin D.O., Demirsoy E.T., Kadioglu P. Pure leydig cell tumour of the ovary in a post-menopausal patient with severe hyperandrogenism and erythrocytosis // Gynecol Endocrinol., 2011, v.27, p.237-240.

Резюме

Особенности климактерического синдрома у женщин с ятрогенной гиперандрогенией в постменопаузальном периоде

В.В.Рагимова

Целью исследования явтлось изучение выраженности проявлений климактерического синдрома у женщин с ятрогенной гиперандрогенией в постменопаузальном периоде. Обследовано 22 женщины принимавшие в различные периоды жизни природные синтетические гестагены, антидепрессанты, антитириоидные препараты. Длительность постменопаузального периода составила 9,55±1,25 лет. бУстановлено, что в постменопаузальном периоде у женщин с ятрогенной гиперандрогенией отмечается легкая степень вегето-сосудистых, обменно-эндокринных и психоэмоциональных проявлений. По шкале Куппермана вегето-сосудистые проявления составляют 19,3±1,2 балла, обменно-эндокринные нарушения 6,8±1,4 балла, психоэмоциональные нарушения 6,5±1,8 балла. Модифицированный международный индекс у больных с синдромом гиперандрогении в постменопаузальном периоде составил 32,6±1,35 балла.

Summary

Features of the climacteric syndrome in women with jatrogen hyperandrogenism in postmenopausal period

V.V.Rahimova

Objective of research is investigate the severity of symptomsof the climacteric syndrome in women with jatrogen hyperandrogenism in postmenopausal period. 22 women taning syntetic hestagen, antidepressants, antithyroid, medicaments in different periods of liye will examine. Duration of postmenopausal period was 9,55±1,25 years. Defihed that in women with jatrogen hyperandrogenism in postmenopausal period registered mild symptoms of vegeto-vascular, metabolic-endocrine and psikho-emotional syndromes. According to Hupperman scale vegeto-vascular symptoms constitutes 19,3±1,2 score, metabolic-endocrine distirbances 6,8±1,4 score, psiko-emosional disturbances 6,5±1,8 score. Modifies international index in patients with hyperandrogenic syndrome in postmenopausal period constitutes 32,6±1,55 score.

Daxil olub: 10.05.2019

Göbələk maksilyar sinusitlə xəstələrin klinik profili

H.M. Rüstəmova, O.M.Kərimova

Ə. Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: göbələk maksilyar sinusit, simptomlar, risk amilləri, rentgenoloji əlamətlər, mikroorqanizmlər

Ключевые слова: грибковый верхнечелюстной синусит, симптомы, факторы риска, рентгенологические признаки, микроорганизмы

Key words: fungal maxillary sinusitis, symptoms, risk factors, radiographic signs, microorganisms

Burun sinusların iltihabi xəstəlikləri otorinolaringologiyada vacib problemlərindən biri olaraq qalır. LOR-orqanlarının xəstəlikləri olan xəstələrin arasında, stasionar və poliklinika şəraitində müalicə alan xəstələrin təxminən yarısı müxtəlif lokalizasiya və etiologiya sinusitlərindən əziyyət çəkir. Ən çox yayılmış və tez-tez təkrarlanan xəstəliklərdən biri maksilyar sinusitdir (qaymorit). Eyni zamanda, bu lokalizasiya mikozlarla xəstələnməsinin daimi artması danılmaz bir fenomen olaraq qalır [2,7,9]. Otorinolarinqologiyada göbələk infeksiyanın sayı və ağırlıq dərəcəsinin artması ilə yanaşı, microbiota spektrinin genişlənməsi və dəyişilməsi meyilliyi qeyd olunur [3,4,6,12].

Göbələk sinusiti aspergillus (fumigatus, niger, flavus), mucormycosis, candida (albicans), scedosporium, pencilium kimi göbələk infeksiyalara səbəb olan sinus mukozasının iltihabı ilə xarakterizə edilən ayrı bir klinik vahiddir. Əsasən zəif immuniteti olan xəstələr əziyyət çəkir. Göbələk sinusitin müxtəlif növləri vardır, məsələn, göbələk misetoma, allergik göbələk, xronik baş ağrı və görmə qabiliyyətinin pozulması ilə üzün ödemi kimi simptomlarla xroniki indolent və şimşək sürətli sinusit [4,13].

Xronik sinusiti olan xəstələrin demək olar ki, hamısında burun və paranasal sinuslarında göbələk mövcuddur, hətta bəzi tədqiqatlar göstərir ki, onlar sağlam insanlarda da mövcuddur. Güman edilir ki, sinusların selikli gişasına göbələklər hansı isə mexanizmlərin köməyi ilə yalnız həssas insanlarda təsir edir [2,12]. Müəyyən klinik şəraitlərdə göbələk kürəciklərin (eləcə də misetoma adlanan), ya və saprofitlərin böyüməsi baş verə bilər ki, bu da burun nahiyyəsində və paranazal sinus əzələlərdə selikli qişasının iltihabının əhəmiyyətli dərəcədə olmadan göbələk miselinin formalaşmasına və yığılmasına səbəb ola bilər. Eyni zamanda, klinik ağır xəstəliyə səbəb ola bilən göbələklərə iltihab əleyhinə cavablarının digər formalarına da rast gəlinir [4,5,9].

Bir sıra ölkələrdə olduğu kimi, respublikamızda ümumi tibbi mikoloji haqqında məlumat çatışmazlığı mövcuddur. Tez-tez bir çox otorinolaringologların təcrübəsində "mikoz" diaqnozu nistatin və flukonazolun təyin edilməsi ilə assosiasiya edilir.

Hazırda göbələyə qarşı müalicədən sonra xronik sinusitin klinik inkişafının inandırıcı məlumatları və sübutları olmadıqda, göbələklərin rolu kifayət qədər öyrənilməmiş və xroniki sinusitin patogenezində göbələklərin rolu mübahisəli qalır.

Tədqiqatın məqsədi göbələk maksilyar sinusitin əlamətləri, simptomları və risk amillərinin klinik öyrənilməsi olmuşdur.

Material və metodlar. Prospektiv tədqiqat 2016-2017 dövründə bir il ərzində aparılmışdır. Tədqiqatda 19 yaşdan 60 yaşa qədər olan göbələk maksilyar sinusiti olan 77 xəstə, ortalama yaş 52,4 ± 3,9 olmuşdur. 28 nəfər (36,4%) kişi, 49 (63,6%) qadın olmuşdur.

Daxil olma meyarlar aşağıdakılar idi: yaş 15 ildən 60 ilədək; kişilər və qadınlar; xronik baş ağrısı olan xəstələr, burnundan irinli ifrazatlar, burun obstruksiyası, üzün şişməsi, vəziyyətin pisləşməsinin əyani əlamətləri, halitoz, burun qan axması, müsbət mikrobioloji kultura. İstisna meyarları: yaşı 15 ildən az və 60 ildən çox, klinik müşahidə əsasında.

Tədqiqat aşağıdakı mərhələlərdən ibarət idi: anamnezin toplanması, xəstənin vəziyyətinin klinik qiymətləndirilməsi, paranazal sinusların kompyuter tomoqrafiyası (KT), mikrobioloji analiz.

Bütün xəstələrdə paranazal sinusların üç ölçülü KT GE Optima 520 (General Electric, ABŞ) tomoqrafda yerinə yetirilmişdir. Burun boşluğunun və paranazal sinusların kultural mikoloji tədqiqi zamanı Saburo və Çapek mühitindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqat Ümumdünya Tibb Assosiasiyasının Helsinki Deklarasiyasının prinsiplərinə uyğun olaraq aparılmışdır [15]. Xəstələr araşdırma məqsədi ilə tanış olduqdan sonra yazılı sürətdə öz razılığını bildirdilər.

Tədqiqat nəticələrinin statistik işlənməsi Excel (MS Office) proqramını istifadə edərək, orta dəyərin müəyyən edilməsi və onun səhvi, Styudent meyarı ilə dəyişmə statistikası üsulların köməyi ilə həyata keçirilmişdir. P dəyərləri <0,05 statistik olaraq əhəmiyyətli hesab edildi.

Nəticələr. Göbələk sinusiti qadınlarda daha çox rast gəlinirdi. Hər iki cins xəstələrində xəstələnmə əsasən 50-60 yaş arasında üstünlük təşkil etmişdir (cədvəl).

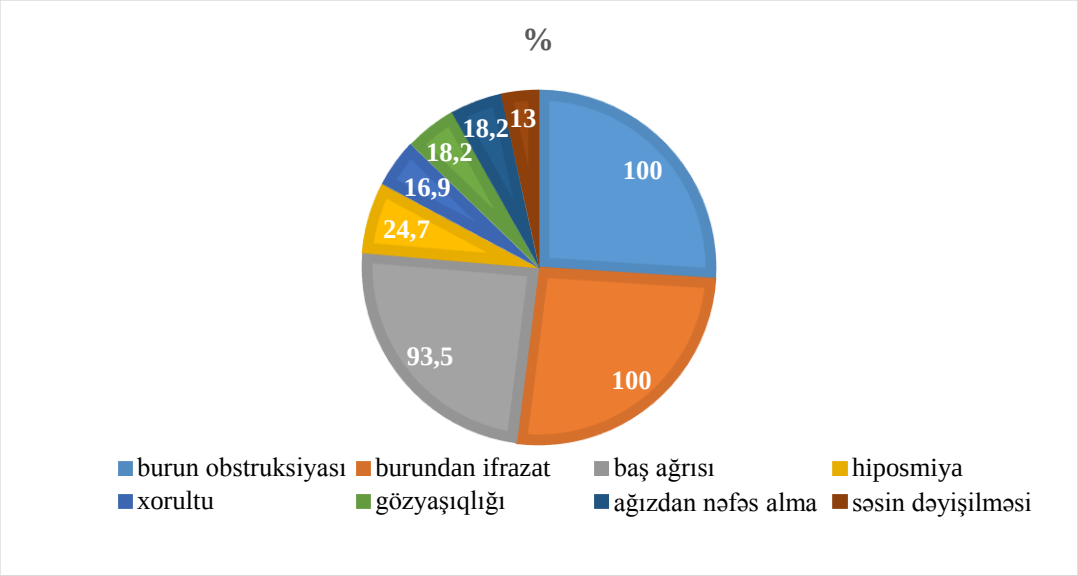
Cədvəl

Xəstələrin cins və yaşa görə bölünməsi

Yaş	Kişilər (n=28) n/%	Qadınlar (n=49) n/%
19 qədər	-	2/4,1
20-29	4/14,3	11/22,4
30-39	7/25,0	9/18,4
40-49	8/28,6	13/26,5
50-60	9/32,1	14/28,6

Cəmi	28/100	49/100

Bütün simptomlar arasında ən çox yayılmış, bütün hallarda hər zaman mövcud olan burun obstruksiyası və burun ifrazatlarıdır (şək.1).



Şək.1. Göbələk maksilyar sinusitin simptomlarının tezliyi

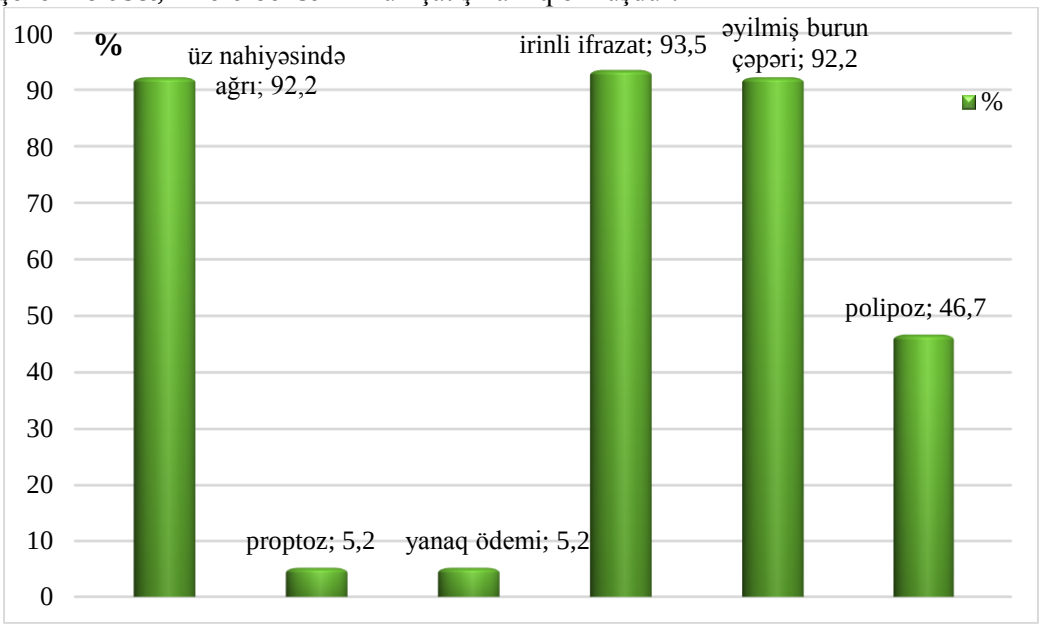
Şəkil 1-ə müvafiq olaraq, baş ağrısı - 72, hiposmiya - 19, xoruldama - 13, gözyaşı - 14, ağızdan nəfəs alma - 14, səsin dəyişilməsi - 10 xəstə qeyd edilmişdir.

Ən çox görünən klinik əlamətlər üzdə ağrı, burunda irinli ifrazat, əyilən burun çəpəri idi (şək.2).

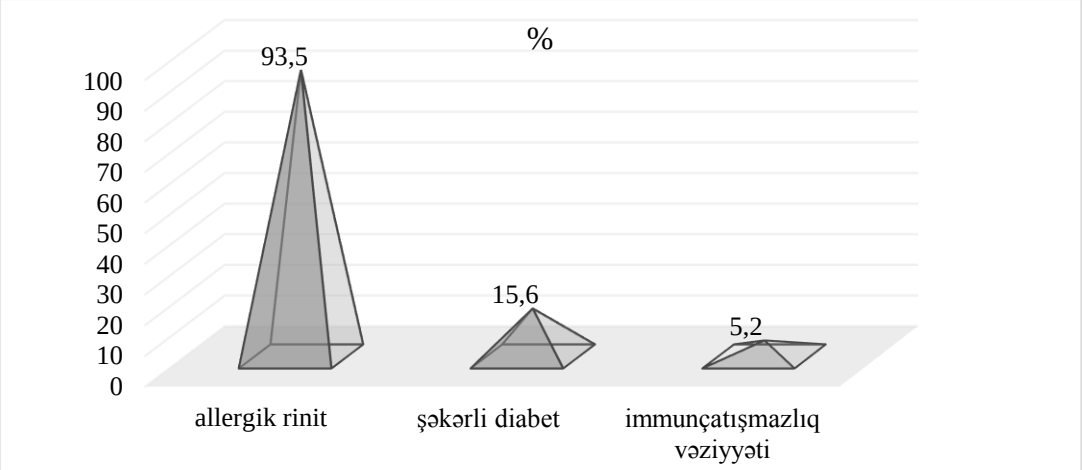
Kliniki müayinə zamanı 71 xəstədə müvafiq olaraq üzdə ağrı və əyilən burun çəpəri, 72 xəstədə irinli ifrazat, 4 xəstədə müvafiq olaraq proptozis və yanaq ödemi, 36 xəstədə polipoz aşkar edilmişdir.

Anamnezə görə, göbələk sinusitin formalaşmasında ən yayılmış risk amili allergik rinit olmuşdur (şək.3).

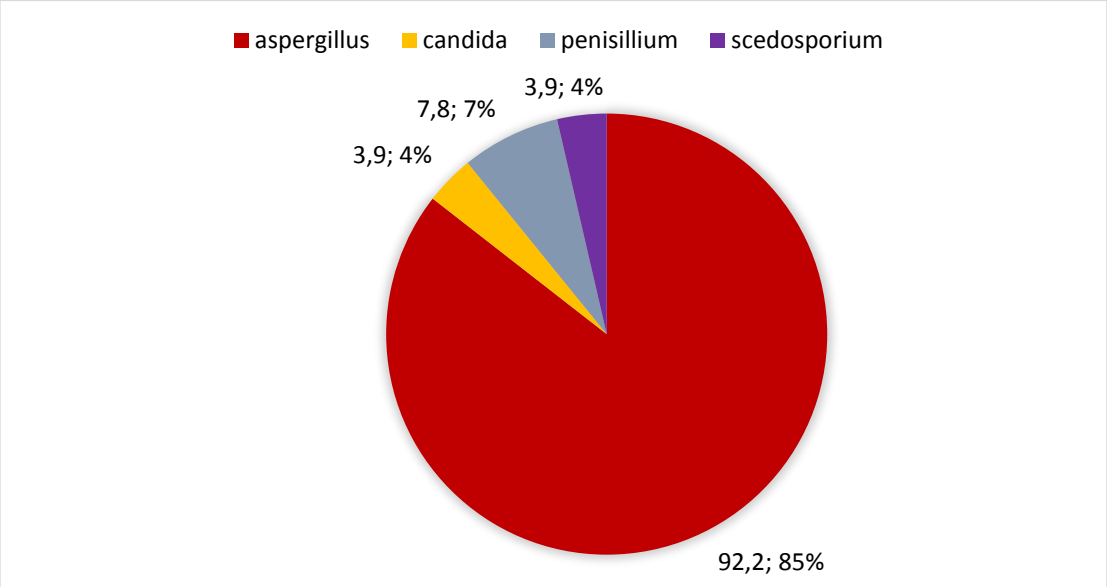
Tədqiqat zamanı risk amilləri də araşdırılmışdır. Aydın olmuşdur ki, 72 xəstədə allergik rinit, 12 xəstədə şəkərli diabet, 4 nəfərdə isə immun çatışmazlıq olmuşdur.



Şək.2. Göbələk maksilyar sinusitin klinik əlamətlərinin tezliyi



Şək.3. Göbələk maksilyar sinusitlə assosiasiya edilən risk amilləri



Şək.4. Göbələk maksilyar sinusitlə xəstələrin kulturasından ayrılan ən çox yayılmış mikroorqanizmlər

Ümumi rentgenoloji təzahürü, selikli qişanın xronik qalınlaşması (100%) və ostiomeatal kompleksinin bloklanma (100%) idi. 94,8% hallarda (73 xəstə) mərkəzdə yerləşmiş sıx rentgenkontrast əlavə ilə yumşaq toxumalı formasiya kimi özünü təmsil edən göbələk şar aşkar edilirdi. 32,5% hallarda (25 xəstə) bir tərəfli sinonazal polipoz, 11,7% hallarda (9 xəstə) sümüklərin eroziyası müşahidə edilirdi. Mikrobioloji analiz zamanı göbələk sinusitli xəstələrin kulturasından ən tez-tez təcrid olunmuş mikrobiota aspergilus olmuşdur (şək.4).

71 xəstədə Aspergillus, 6 xəstədə Penisillium, Candida və Scedosporium müvafiq olaraq 3 xəstədə müəyyən edilmişdir.

Müzakirə. Ümumilikdə, 77 xəstə göbələk maksilyar sinusitin simptomları ilə müayinə edildi. Ədəbiyyat məlumatına görə, göbələk maksilyar sinusiti olan xəstələrin əksəriyyətinin yaşı 19-43 il arasında dəyişir [8,11]. Bizim məlumatlara əsasən, bu yaş qrupunda 32,5% xəstə olmuşdur, bu da B. Naghibzadeh et al. [8] nəticələrlə uyğun gəlir. Eyni zamanda, 20-29 yaşlı xəstələrin rast gəlmə tezliyi bir sıra tədqiqatlardan bir qədər fərglənir. Belə ki, əldə etdiyimiz nəticələrə görə bu yaş qrupda xəstələrin sayı 19,5% təşkil etmişdir, J. Waghray [14] məlumatına görə, 20-29 yaş qrupundakı xəstələr 34%-ni təşkil edirdi.

Cinsi bölüşdürmənin müqayisəli qiymətləndirilməsi göstərir ki, bizim işimizdə qadınlar 63,6%, kişilər isə 36,4% təşkil edir və bu da И.Д. Шляга və həmmüəl.-nın [5] nəticələri ilə müqayisə edilir. Qeyd edək ki, bəzi tədqiqatlarda, əksinə, göbələk maksilyar sinusitlə kişilər üstünlük təşkil etmişdir. Məsələn, J. Waghray [14] görə, qadınlar 30%, kişilər isə 70%, H.S. Satish, J. Alokkan [10] görə - müvafiq olaraq 34,1% və 65,9% təşkil etmişlər.

Bizim nəticələrimiz ən çox müşayiət olunan simptom - burun obstruksiya ilə bağlı ədəbiyyat məlumatlarına uyğun gəlir [14].

Tədqiqatımızın nəticələrinə görə, araşdırmaların böyük əksəriyyətində olduğu kimi [2,5,14] ən çox izolə edilmiş mikroorqanizm Aspergillus idi (92.2%).

Bizim KT nəticələrinin digər tədqiqatların əldə etdikləri məlumatlarla müqayisə, selikli qişanın xroniki qalınlaşma və osteomeatal kompleksinin bloklanma hallarının tezliyini göstərdi [1,14].

Prediktorların müqayisəli tədqiqi göstərdi ki, ən çox müşahidə edilən risk amili allergik rinit (93,5%) olmuşdur, şəkərli diabet tezliyi isə 15,6% təşkil etmişdir ki, bu da J. Waghray [14] məlumatlarına uyğun gəlir. H.S. Satish və J. Alokkan [10] tədqiqatında şəkərli diabetli xəstələr 49,45% təşkil etmişdir.

Beləliklə, əldə edilmiş məlumata görə, göbələk maksilyar sinusit daha çox qadınlarda və bu xəstəlik 50-60 yaş qrupunda tez-tez rast gəlinir. Ən yayılmış risk amili anamnezdə allergik rinitin olması idi. Burun obstruksiya ən çox yayılmış şikayətdir. Xəstəliyin erkən mərhələlərində əlamətləri müəyyən etmək qabiliyyətinə görə optimal əyanləşdirmə metodu KT olaraq qalır. Tədqiqatın nəticələri göbələk maksilyar sinusitin etiologiyasında mühüm patogenlər kimi rolunu əks etdirir. Göbələk maksilyar sinusitin etiopatogenezinin gələcək tədqiqatların aparılması məqsədəuyğundur.

ƏDƏBİYYAT

1. Баранская С.В., Карпищенко С.А. Грибковые поражения верхнечелюстных пазух: КТ-диагностика // Лучевая диагностика и терапия. 2014, №4(5), с.62-67.
2. Морозова О.В. Роль грибковой инфекции в этиологии риносинуситов. Практическая медицина. 2012; 2(57):201-203
3. Редько Д.Д., Шляга И.Д. Грибковый синусит // Пробл. здоровья и экологии, 2012, №2, с.34-40
4. Сипкин А.М., Никитин А.А., Лапшин В.П. и др. Верхнечелюстной синусит: современный взгляд на диагностику, лечение и реабилитацию // Альманах клин. медицины, 2013, №28, с.82-87.
5. Шляга И.Д., Редько Д.Д., Шевченко Н.И., Логинова О.П. Этиотропная терапия грибковых риносинуситов. Проблемы здоровья и экологии. 2009; 2(20):118-123
6. Lechien J.R., Filleul O., Pedro Costa de Araujo et al. Chronic Maxillary Rhinosinusitis of Dental Origin: A Systematic Review of 674 Patient Cases // International Journal of Otolaryngology. 2014, 2014, Article ID 465173, 9
7. Middlebrooks E.H., Frost C.J., De Jesus R.O. et al. Acute Invasive Fungal Rhinosinusitis: A Comprehensive Update of CT Findings and Design of an Effective Diagnostic Imaging Model // American Journal of Neuroradiology, 2015, v.36(8), p.1529-1535
8. Naghibzadeh B., Razmpa E., Alavi Sh. et al. Prevalence of fungal infection among Iranian patients with chronic sinusitis. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2011;31(1):35–38.
9. Patrascu E., Manea C., Sarafoleanu C. Difficulties in the diagnosis of fungal rhinosinusitis – Literature review // Romanian Journal of Rhinology, 2016, v.6(21), p.11-17.
10. Satish H.S., Alokkan J. Clinical Study of Fungal Rhinosinusitis.// IOSR-JDMS, 2013, v.5(4), p.37-40.
11. Shah H., Bhalodiya N. Scenario of Fungal Infection of Nasal Cavity and Paranasal Sinuses in Gujarat: A Retrospective Study // Gujarat Med J., 2014, v.69(2), p.27-31.
12. Sumathi V., Ramesh D., Padmapriya P., Ariga M. Fungal sinusitis: Sinuses and beyond // TNOA J Ophthalmic Sci Res., 2018, v.56, p.173-6
13. Suresh S., Arumugam D., Zacharias G. et al. Prevalence and clinical profile of fungal rhinosinusitis // Allergy Rhinol (Providence). 2016, v.7(2), p.115-120.
14. Waghray J. Clinical study of fungal sinusitis // Int J Otorhinolaryngol Head Neck Surg., 2018, v.4, p.1307-1312.
15. World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects // JAMA, 2013, v.310(20), p.2191-2194.

Резюме

Клинический профиль пациентов с грибковым верхнечелюстным синуситом

Г.М. Рустамова, О.М.Керимова

Цель - клиническое исследование признаков, симптомов и факторов риска грибкового верхнечелюстного синусита. В исследование включено 77 пациентов с грибковым верхнечелюстным синуситом, средний возраст – 52,4±3,9 лет. Мужчины составили 36,4%, женщины – 63,6%. Проведены сбор анамнеза, клиническая оценка состояния пациента, компьютерная томография околоносовых пазух, микробиологический анализ. У пациентов обоего пола заболеваемость была преимущественно в возрасте 50-60 лет. Среди всех симптомов наиболее

распространенным проявлением были заложенность носа (100%) и выделения из носа (100%). Боль в лице и искривленная носовая перегородка выявлена у 92,2% пациентов соответственно, выделения из носа – у 93,0%, проптоз и отек щеки – у 5,2% соответственно, полипоз – у 46,7%. Наиболее распространенным фактором риска развития грибкового синусита оказался аллергический ринит – 93,5%. Общим рентгенологическим проявлением явилось хроническое утолщение слизистой оболочки (100%) и блокировка остиомеатального комплекса (100%). В 94,8% случаев выявлялся грибковый шар, в 32,5% случаев - односторонний синоназальный полипоз, в 11,7% – эрозия костей. Наиболее частым микроорганизмом, выделенным из культуры пациентов с грибковым синуситом, был аспергилл (92.2%).

Summary

Clinical profile of patients with fungal maxillary sinusitis

H.M. Rustamova, O.M.Karimova

The aim is a clinical study of the signs, symptoms and risk factors of fungal maxillary sinusitis. The study included 77 patients with fungal maxillary sinusitis, the average age was 52.4 ± 3.9 years. Men made up 36.4%, women - 63.6%. Anamnesis, clinical assessment of the patient's condition, computed tomography of the paranasal sinuses, microbiological analysis were carried out. In patients of both sexes, the incidence was mainly at the age of 50-60 years. Among all the symptoms, nasal congestion (100%) and nasal discharge (100%) were the most common manifestations. Pain in the face and a curved nasal septum were found in 92.2% of patients, respectively, nasal discharge in 93.0%, proptosis and cheek edema in 5.2%, respectively, polyposis in 46.7%. The most common risk factor for the development of fungal sinusitis was allergic rhinitis - 93.5%. A common radiological manifestation was chronic thickening of the mucous membrane (100%) and blocking of the osteomeatal complex (100%). In 94.8% of cases, a fungal ball was detected, in 32.5% of cases - unilateral synonasal polyposis, in 11.7% of bone erosion. The most frequent microorganism isolated from the culture of patients with fungal sinusitis was Aspergillus (92.2%).

Daxil olub: 18.04.2019

Müxtəlif somatik patologiyası olan kişilərdə androgen defisitin klinik və laborator əlamətlərinin tezliyi

R.S.Rzayev

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: androgen defisit, somatik patologiya, erektil disfunksiya

Ключевые слова: андрогенный дефицит, соматическая патология, эректильная дисфункция

Keywords: androgen deficiency, somatic pathology, erectile dysfunction

Müasir dövrdə dünya əhalisini sivilizasiya xəstəliklərinin həqiqi «qeyri-infeksion epidemiyası» bürümüşdür, onların arasında piylənmə, şəkərli diabet 2 tip və metabolik sindromun (MS) digər komponentləri, həmçinin hazırda kişilərin ölümünün ən aktual səbəblərindən biri sayılan və onlarla assosiasiya olunmuş kardiovaskulyar risklərin tezliyinin durmadan artması və pis nəzarət olunması çox böyük həyəcan doğurur [1,2,3]. Bu zaman MS-nin əsas komponentləri, kardiovaskulyar risklər və androgen defisit arasında yaranan əlaqə o qədər sıxdır ki, bəzi tədqiqatçılar kişi cinsiyyət hormonlarının defisitini müasir dövrdə kişilərdə MS-nin əlavə komponenti kimi nəzərdən keçirilməsini təklif edirlər [4,5,6].

Əhalinin ömrünün uzadılması və həyat keyfiyyəti probleminin aktiv həlli XXI əsrdə təbabətin ən prioritet istiqamətlərindən biri hesab edilməlidir. Gender demoqrafik problemlərin həlli patogenetik gender təbabətinin inkişafı üzrə irəliləmədən uğurlu ola bilməz, çünki müşahidə edilən demoqrafik böhran ümumilikdə kişilərin sağlamlığının qeyri-qənaətbəxş vəziyyətinin də əksi sayılır: 60 yaşlarında onların 64%-dən çoxunda müxtəlif somatik xəstəliklər inkişaf edir ki, bu da ahıl yaşlı nəslin keyfiyyətli

həyat dövrünün müddətinə olduqca mənfi təsir göstərir [4]. Son illər (uroloqlardan və endokrinoloqlardan başqa, gender sağlamlığı məsələləri ilə məşğul olan həmmərz tibb ixtisaslarının həkimləri (kardioloqlar, terapevtlər, nevroloqlar, ümumi təcrübə həkimləri və s.) də kişilərdə qeyd edilən androgen defisitə maraq göstərirlər. Bunu müasir klinik təbabətin pozitiv metodoloji istiqaməti kimi nəzərdən keçirmək lazımdır.

Güman etmək olar ki, somatik xəstələrdə androgen defisit nəinki zəif aşkar edilir və çox nadir korreksiya olunur, həm də bir çox hallarda o, aparılan farmakoterapiya ilə ağırlaşa bilər ki, bu da kişilərdə dərman-induksiya olunmuş androgen defisitin inkişafına şərait yaradır [2, 3]. Ambulator təcrübədə müxtəlif mütəxəssislərdən ibarət həkimlərdə kişilərdə-pasiyentlərdə androgenlərin defisitinin klinik və laborator tezliyinin yüksək olması haqqında mövcud olan müasir epidemioloji məlumatların təhlili son dərəcə vacibdir, çünki onlar klinik risk qrupunu əsas xəstəliyin nozoloji mənsubiyyətindən və həkimin ixtisaslaşmasından asılı olaraq androgen defisit üzrə ayırd etməyə, perspektivdə isə somatik patologiyası olan kişilərdə testosteronun səviyyəsinin təyin edilməsinə dair göstərişlərin genişləndirilməsinin məqsədəuyğunluğunu əsaslandırmağa imkan verir.

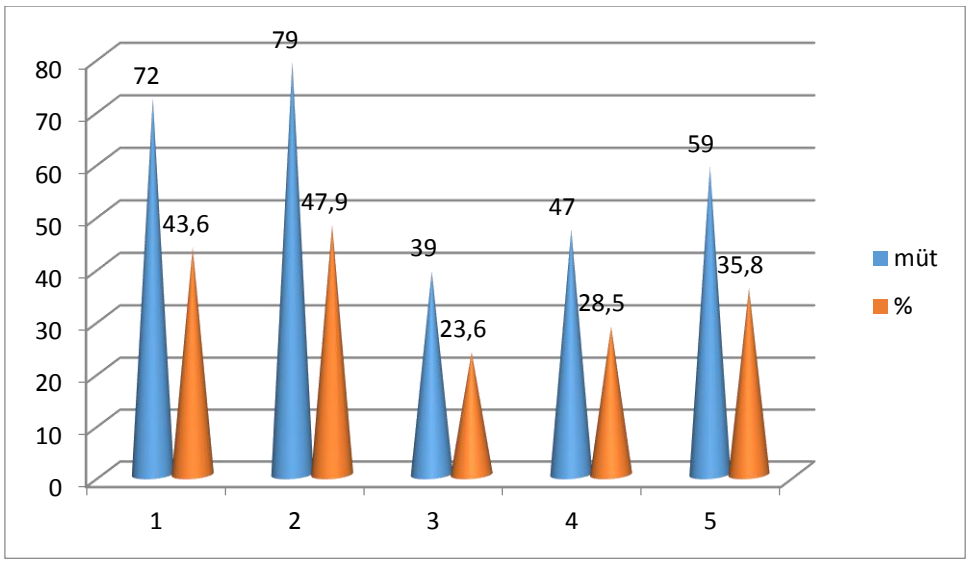
Tədqiqatın məqsədi müxtəlif somatik patologiyası olan kişilərdə androgen defisitin klinik və laborator əlamətlərinin tezliyini öyrənməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi 25 yaşdan 55 yaşa qədər kişilər arasında - 165 pasiyentdən ibarət qrupda onların ambulator tibbi yardım üçün birincili müraciətləri zamanı yerinə yetirilmişdir. Hər bir pasiyentdən tədqiqatda iştirak etmələri üçün razılıq alınmışdır. Tədqiqat işinin gedişində birincili tibbi sənədlərin məlumatları və yeni əldə olunmuş məlumatlar (asan yerinə yetirilən və lazımi həcmdə aparılan minimal diaqnostik testlərə əsaslanmış) təhlil edilmişdir ki, onlara aşağıdakılar daxildir:

1. Androgen defisitin mümkün klinik simptomlarının aşkar edilməsi üzrə çox yayılmış və ən sadə valid sorğu toplusunun - J.E. Morley (1993) sorğu toplusunun istifadə edilməsi ilə aparılan anketləşdirmə [5].
2. Səhər venoz qanın nümunəsində ümumi testosteronun səviyyəsinin radioimmun metodla bir dəfə skrininq təyin edilməsi [6].

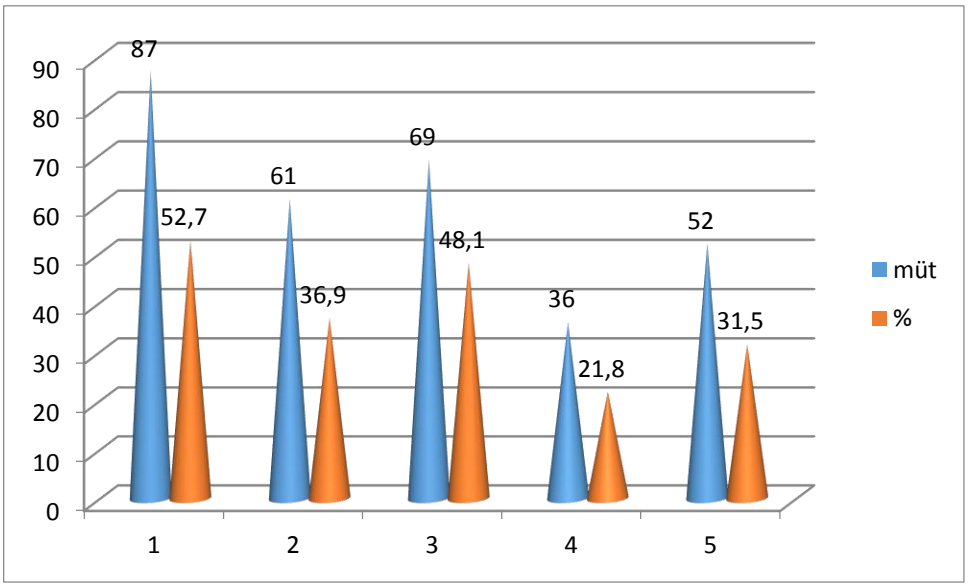
Qanın testosteronun ümumi səviyyəsinin normal referent qiymətinin aşağı həddini 3,46 nq/ml bərabər göstərici qəbul edilmişdir (ISSAM, 2011). Materialın statistik işlənməsi Statistica 6.0 proqramının köməyilə həyata keçirilmişdir. Sıfır statistik hipotezanın (əhəmiyyətli qruplararası fərqlərin olmaması haqqında) dürüstlüyünün kritik səviyyəsi $p<0,05$ bərabər olduqda qəbul edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Tədqiqat işinin məlumatları sayəsində ambulator tibbi yardım üçün müraciət edən kişilərdə pasiyentin yaşından və mövcud olan somatik patologiyanın profilindən asılı olmayaraq, androgen defisitin yüksək potensial tezliyi aşkar edilmişdir. J.E. Morley (1993) sorğu toplusunda heç də kişilərdə adrogen defisitin ehtimal olunan klinik simptomlarını açıqlayan bütün məsələlər yoxdur (ona görə də tam spesifik deyildir), qanda ümumi testosteronun aşağı səviyyəsinin bir dəfə təyin edilməsi isə tranzitor xarakter daşıya bilər (ona görə də, klinik-laboorator məlumatların hər hansı fərqlənmələri zamanı təkrar laborator ölçmələrin aparılmasını tələb edə bilər) [5, 6]. Lakin əldə olunmuş məlumatlar onu təsdiq edir ki, kişi cinsindən olan hər üçüncü ambulator pasiyentin birincili skrininqi zamanı onun yaşından və somatik xəstəliyin profilindən asılı olmayaraq, kişi cinsi hormonlarının ehtimal olunan defisitinin klinik və ya laborator əlamətlərini aşkar edə bilər. Androgen defisitin tezliyinin nozoloji strukturunun təhlili zamanı müəyyən olunmuşdur ki, pasiyentlərin əksər hissəsi androgen statusun klinik-laborator müayinəsinin aparılması üçün potensial namizədlərin - uroloqun, endokrinoloqun, kardioloqun məsləhəti üçün müraciət edirlər (şək.1).



Şək.1. Kişilərdə androgen defisitin klinik tezliyi:
1-Uroloq; 2- Endokrinoloq; 3- Kardioloq; 4- Nevroloq; 5- Terapevt

Şək.1-dən göründüyü kimi, əsas ambulator ixtisaslardan olan həkimlər praktik olaraq həmişə qəbulda androgenlərin defisitinin ehtimal olunan klinik və ya laborator əlamətləri olan pasiyentləri müayinə edirlər. Müasir dövrdə androgen defisiti olan potensial xəstələrin ən böyük hissəsini uroloqlar və endokrinoloqlar aşkar edirlər ki, bu da kişi urogenital yolunun androgenasılılığı və androgenlərin mühüm rolu nəzərə alınsa, tamamilə məntiqidir. Bu zaman uroloji pasiyentlərdə androgen defisitin mümkün klinik və laborator simptomlarının tezliyi təqribən üst-üstə düşür ki, bu da kişi cinsiyyət hormonlarının defisitinin cinsi həvəsə (libido), ereksiya və eyakulyasiyaya ən erkən mənfi təsirinin məlum faktı ilə bağlıdır və uroloqa müraciət etmənin başlıca səbəblərindən sayılır. Endokrinoloqun qəbulunda ehtimal olunan androgen defisitin laborator əlamətləri olan pasiyentlərin sayı (36,9±3,7%) ehtimal olunan androgen defisitin klinik əlamətləri olan pasiyentlərin sayı ilə müqayisədə azdır (47,9±3,8%, $p<0,001$) (şək.2).



Şək. 2. Kişilərdə ehtimal olunan androgen defisitin laborator tezliyi.
1-Uroloq; 2- Endokrinoloq; 3- Kardioloq; 4- Nevroloq; 5- Terapevt

Androgen defisitin patoqnomik simptomları olmadıqda, o, digər endokrin pozğunluqlarla, endokrinoloqlara daha çox məlum olan pozğunluqlarla (piylənmə, hipotireoz, hiperkortisizm, hiperprolaktinemiya və s.) maskalana bilər, ona görə də, androgen defisitin ehtimal olunan simptomları olan pasiyentlərin bir hissəsində hormonal skrininqdən sonra digər endokrinoloji diaqnozlar qoyulur. Lakin müasir dövrdə rutin ambulator təcrübədə androgen defisitin aşkar edilməsində peşəkar endokrinoloqun böyük rolunu və onun uroloqla qarşılıqlı əlaqəsinin əhəmiyyətini xüsusi qeyd etmək

lazımdır, belə ki, endokrin sistemin əksər xəstəlikləri testikulyar steroidogenezin vəziyyətinə və ya hipotalamus-hipofizar sistemin vəziyyətinə mənfi təsir göstərə bilər ki, bu da testosteronun defisitinin müxtəlif ifadə dərəcəsinə malik simptomlarla müşayiət edilə bilər. Yadda saxlayaq ki, aşkar olunmamış androgen defisiti də endokrinoloji patologiyanın klinik gedişinə təsir göstərir.

Növbəti mərhələlərdə androgen defisitin erkən aşkar edilməsində kardioloqlar da öz «töhfələrini» verirlər, onlar əldə olunan məlumatların əsasında 23,6±3,3%-dən çox hallarda androgen defisitin ehtimal olunan simptomları olan pasiyentləri müalicə edirlər, lakin kardioloqlar tərəfindən kişi pasiyentlərdə ümumi testosteronun aşağı laborator səviyyəsinin aşkar edilməsinin tezliyi 48,1±3,9%-ə çatır. Başqa sözlə, ümumi testosteronun aşağı səviyyəsi hər ikinci kardioloji pasiyentdə qeydə alınır. Bir tərəfdən - bu epidemioloji məlumatlar risk amillərinin sıx patogenetik bağlılığının və ürək-damar və uroandroloji xəstəliklərin şiddətlənməsinin (o cümlədən endotelial disfunksiyanın androgenasılı mexanizmi vasitəsilə) məlum faktını təsdiq edir [4,5]. Digər tərəfdən – tədqiqat işinin məlumatları belə bir yekdil qərara gəlməyə əsas verir ki, kardioloji patologiyası olan kişilər pasiyentin yaşından, kardiovaskulyar patologiyanın gedişinin xarakterindən və müddətindən asılı olmayaraq androgen defisitə görə skrininq üçün birinci xəttdən olan namizədlər kimi nəzərdən keçirilməlidirlər. Görünür ki, bunu deməyin vaxtı gəlmişdir ki, uroloji pasiyentlərin təqibiqə dair mövcud standartlara mühüm şərt kimi kardioloqun daxil edilməsi vacibdir, həmçinin hər hansı bir istənilən digər kardioloji patologiya zamanı uroloqun məsləhəti aparılmalıdır və bu, məntiqi baxımdan düzgündür. Erektil endotelial disfunksiyanın digər lokalizasiyalı (kardial, serebral) endotelial disfunksiyanın fəsadı olmasını nəzərə alsaq, onda tamamilə aydındır ki, kardioloji pasiyent artıq priori erektil disfunksiyanın bəzi əlamətlərinə malikdir və bu əlamətlər müxtəlif səbəbdən pasiyenti uroloqa müraciət etməyə sövq etməmişdir. Ona görə də, belə «ağırlaşmış» erektil disfunksiyanın aşkar edilməsində və simptomsuz və ya az simptomlu pasiyentin uroloqun məsləhətinə yönləndirilməsində kardioloqun rolunu sadəcə qiymətləndirmək çətindir.

Tədqiqatın məlumatları həmçinin onu göstərmişdir ki, kişi populyasiyasında androgen defisitin erkən diaqnostikasının böyük və hələ tam həcmdə istifadə edilməmiş potensialı terapevtlərin təcrübəsində gizlənir. Əldə olunan məlumatlara görə, 35,8±3,7%-dən çox kişi pasiyentlər terapevtin ilk qəbulunda androgen defisitin ehtimal olunan klinik simptomaları vardır, laborator metodlar qanda ümumi testosteronun aşağı səviyyəsini aşkar edirlər (31,5±3,6%). Tədqiqatın bu mərhələsində androgenlərin defisiti tranzitor və ya davamlı olub-olmamasını dürüst dəqiq müəyyən etmək olmur, lakin bir fakt aydındır ki, terapevtin qəbulunda praktik olaraq hər dördüncü pasiyentdə somatik patologiya, çox güman ki, androgenlərin mütləq və ya nisbi defisiti şəraitində inkişaf edir. Ümumi təcrübə həkimləri tərəfindən androgen defisitin aşkar edilməsi məsələsi kişilərdə testosteronun defisitinin erkən diaqnostikasının «təməl daşı» sayılır, belə ki, məhz terapevtlər birinci sıra həkimləri hesab edilirlər – onlar ilk növbədə və hamıdan çox sağlamlığında problemləri olan kişilərlə təmasda girmək məcburiyyətində qalırlar. Kişilərdə androgen defisitin erkən diaqnostikasında terapevtlərin rolu həm də ona görə artmalıdır ki, məhz onlar əksər hallarda somatik xəstəliklərin başlanğıc mərhələləri ilə üzləşirlər və deməli, ilkin sağlamlıq vəziyyətinə kurabellik, yüksək reversiya baxımından daha mobil və deməli erkən patogenetik birincili və ya ikincili profilaktikaya məruz qalan şəxslər kimi prinsipial əhəmiyyət daşıyırlar. Bu konsepsiyanın ən mühüm aspektlərindən biri - gender somatik xəstəliklərin universal patogenetik mexanizmlərindən hesab edilən androgenlərin defisitinin erkən aşkar edilməsi və korreksiyası ola bilər.

Nevroloji simptomatikası olan xəstələrdə 28,5±3,5% hallarda kişi cinsiyyət hormonlarının defisiti zamanı oxşar olan şikayətlər (əhvalın dəyişilməsi, psixoemosional labillik, dözümsüzlük, beldə ağrılar, əzələ zəifliyi, hərəkətlərin koordinasiyasının və sürətinin pozulması və s.) qeydə alınır. Yalnız 21,8±3,2% hallarda bu, qanda ümumi testosteronun aşağı səviyyəsi ilə müşayiət olunmuşdur, lakin bu fakt da ondan xəbər verir ki, nevroloji pasiyentdə androgen defisiti aşkar etmək olar. Androgenlər güclü təbii andidepressantlar hesab edilirlər, ona görə də, nevrologiyanın monokonsepsiyaları baxımından istənilən naməlum psixonevroloji simptomatika zamanı, çox güman ki, endogen depressiyanın mümkün səbəbi qismində testosteronun defisitini qəbul etmək və pasiyentin androgen statusunun skrininq qiymətləndirilməsini aparmaq (xüsusi sorğu toplusundan istifadə edilməsinin və qanda ümumi testosteronun səviyyəsinin təyin edilməsinin əsasında) lazımdır. Bunun faydası xeyli yüksək ola bilər, xüsusilə bu faktı nəzərə alaq ki, bütün müasir sintetik andidepressantlar praktik olaraq birbaşa və ya dolayı şəkildə aşkar olunmayan androgen defisitin ağırlaşmasına və beləliklə, psixonevroloji simptomatikanın şiddətlənməsinə şərait yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1.Тюзиков И.А., Калинченко С.Ю. Андрогенный дефицит в общей врачебной практике: эндокринология, рациональная диагностика и клинические «маски» (лекция). Часть 1.

Клинические аспекты эндокринологии тестостерона для практикующих врачей // Медицинский алфавит. Больница. 2012, № 6, с.15-21.

2. Хайбулина Э.Т., Калинченко С.Ю., Ермачек Е.А. Эректильная дисфункция. Роль дефицита половых гормонов у мужчин в патогенезе и лечении нарушений сексуальной функции // Consilium medicum, 2014, № 7, с.500-502

3. Khanzada U., Khan S.A., Hussain M. et al. Evaluation of the Causes of Erectile Dysfunction in Patients Undergoing Penile Doppler Ultrasonography in Pakistan // Wld J. Mens Health, 2017, v.35, p.22-27

4. Lee D., Rotem E., Lewis R. et al. Bilateral external and internal pudendal veins embolization treatment for venogenic erectile dysfunction // Radiol. Case Rep., 2017, v.12, p.92-96

5. Morley J.E., Perry H.M., Kaiser F.E. et al. Effect of testosterone replacement therapy in old hypogonadal males: a preliminary study // J. Amer. Geriatrics Soc.1993, v.41, p.149-152

6. ISA, ISSAM, EAU, EAA and ASA Recomendations: diagnosis, treatment and monitoring of Aging Male Hypogonadism // The Aging Male, 2008, p.18

Резюме

Частота клинических и лабораторных признаков андрогенного дефицита у мужчин с различной соматической патологией

Р.С.Рзаев

Проведенными исследованиями выявлена частота встречаемости лабораторных и клинических признаков андрогенного дефицита у мужчин, имеющих соматическую патологию. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте встречаемости андрогенного дефицита у пациентов, независимо от вида соматической патологии и возраста мужчин. Как оказалось наибольшее количество мужчин с данной патологией обращаются за медицинской помощью к урологу, эндокринологу, кардиологу. Проведенное исследование подтвердило роль андрогенного дефицита в популяции мужчин на современном этапе в целом и ее связь различными соматическими и эндокринными заболеваниями.

Summary

Clinical and laboratory characteristics of androgenic deficiency in men with different somatic pathology

R.S.Rzayev

Studies have identified the incidence of laboratory and clinical signs of androgen deficiency in men with somatic pathology. The data obtained indicate a high incidence of androgen deficiency in patients, regardless of the type of somatic pathology and age of men. As it turned out, the greatest number of men with this pathology seek medical help from a urologist, endocrinologist, cardiologist. The study confirmed the role of androgen deficiency in the population of men at the present stage as a whole and its connection with various somatic and endocrine diseases.

Daxil olub: 18.04.2019

Neyrogen mənşəli hiperprolaktinemiyanın rastgəlmə tezliyi, yaranma səbəbləri, klinika və diaqnostikasının xüsusiyyətləri

A.V.Rzayeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: neyrogen genezli hiperprolaktinemiya, hipoqonadizm, epilepsiya, şizofreniya

Ключевые слова: гиперпролактинемия нейрогенного генеза, гипогонадизм, эпилепсия, шизофрения.

Key words: neurogenic hyperprolactinemia, hypogonadism, epilepsy, schizophrenia

Hiperprolaktinemiya (HP) hipotalamus-hipofizar sistemin ümumi endokrin xəstəliyidir. Ümumi populyasiyada HP-nın rastgəlmə tezliyi 1%-ə qədərdir. Aktiv reproduktiv dövrdə olan qadınlarda bu endokrin patologiyanın tezliyi 5-14%-ə qədərdir. Sonsuz qadınlar arasında HP-nın tezliyi 30-40% təşkil edir [2,6].

Prolaktinin (Prl) təsiri nəticəsində süd vəzilərinin epitelial hüceyrələrinin proliferasiyası və südün ifrazı baş verir.

Ədəbiyyat məlumatlarına görə müəyyən edilmişdir ki, HP hipoqonadizmə səbəb ola bilər. Bu sindromun əlamətlərindən oliqomenoreya, sonsuzluq, qalaktoreya və ümumi xəstəliklərin olması müəyyən edilir. Xroniki HP-nın əlamətlərinə cinsi pozulmalar, libidonun zəifləməsi, orqazmın olmaması, impotensiya, reproduktiv funksiyanın pozulması, o cümlədən anovulyasiyanın, qeyri requlyar aybaşının olması, sonsuzluq, estrogen və testesteronun səviyyəsinin azalması, süd vəzilərinin patologiyası və digər xəstəliklər qeyd edilir. Bu qadınlarda yüksək tezlikdə süd vəzilərinin patologiyaları: qalaktoreya, süd vəzilərinin böyüməsi və displaziyası təyin olunur. Bu xəstələrdə sümüklərin deminerlizasiyası, osteoporoz, ürək-damar xəstəlikləri, depressiya yüksək tezliklə təyi edilir [1,7].

İ.İ.Dedov və həmmüəl. təsnifatına görə HP-nı yaradan səbəblərdən asılı olaraq I-li və II-li hipeprolaktinemik hipoqonadizmə (HPHQ) bölünür [3].

I-li HPHQ xəstəlik kimin yaradan səbəblərdən funksional hipotalamik pozulmalar, hipofizin adenoması: mikro- və makroprolaktinoma, prolaktinomaların digər endokrin vəzilərin adenomaları ilə müştərək olması, xroniki kəllədaxili hipertenziya və "boş" türk yəhəri fonunda yaranan HPHQ aiddir.

HPHQ sindrom kimi digər hipotalamus-hipofizar xəstəliklərlə müştərək olmasına akromeqaliya, İsenko-Kuşinq sindromu, Nelson sindromu, hipotalamus-hipofiz nahiyəsində qeyri aktiv şişlər, hipofizin ayaqcığının burulması aiddir.

Bu xəstəliklərə hipofizin adenoması, kraniofaringioma, meningioma, türk yəhəri nahiyəsində xondroma, qlioma və disseminə sistem xəstəlikləri aiddir [4,5].

II-li HPHQ yaradan səbəblərə periferik endokrin vəzilərin zədələnməsi, o cümlədən I-li hipotireoz, estrogen ifraz edən şişlər, Şteyn-Levental sindromu (yumurtalığın sklerokistozu), anadangəlmə böyrəküstü vəzin qabığının disfunsiyası, medikamentoz preparatların qəbulu nəticəsində yaranan yatrogen HP, neyrogen pozulmalar, qaraciyər və böyrək çatışmazlığı, qeyri hipofizar prolaktin ifraz edən şişlər aiddir [3,8].

HP-nı yaradan səbəblərə, klinikasına aid elmi tədqiqatların çoxluğuna baxmayaraq, neyrogen mənşəli HP-a aid elmi məlumatlar məhduddur.

Tədqiqatın məsədi neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda yaranma səbəbləri, klinikası, diaqnostik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədə uyğun olaraq uyğun olaraq 69 II-li HPHQ-lı xəstədə HP-nı yaradan səbəblər və rastəlmə tezliyi öyrənilmişdir. Xəstələrdən 34,8%-də (n=24) YPS, 13% (n=9)-də yatrogen pozulmalar, 13%-də (n=9) hipotireoz,8,7%-də (n=6) tireotoksikoz 1,4%-də (n=1) I tip şəkərli diabet, 5,8%-də (n=4) endometrioz, adenomioz təyin edilmişdir. Neyrogen mənşəli HP-nın rastəlmə tezliyi 23,2% (n=16) təyin edilmişdir.

Aparılan tədqiqatda neyrogen mənşəli HP-lı qız və qadınlara kliniki, funksional, hormonal, radioloji müayinələr aparılmışdır. Tədqiqat nəticəsinndə təyin edilmişdir ki, neyrogen mənşəli HPHQ olan qız və qadınların anamnezində psixiki xəstəlikləri olan qadınlar, o cümlədən psixoz, şizofreniya, baş beyin travmalarından sonra olan 5 (31,3%) xəstə, depressiv vəziyyətdə olan 6 (37,5%) qadın, idman zamanı döş qəfəsində zədələnmə olan 4 (25%), 1 (6,3%) xəstədə posttravmatik ensefalopatiya aid edilmişdir. Neyrogen mənşəli hiperprolaktinemiyanın rastgəlmə tezliyi şək.1-də təqdim olunmuşdur.

Şək. 1 Neyrogen mənşəli hiperprolaktinemiyanın rastgəlmə tezliyi

Tədqiqatın nəticələri. Neyrogen mənşəli HP olan xəstələrin orta yaşı 24,81±2,37 və 13-43 yaş arasında tərəddüd etmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, müayinə olunan xəstələrin 4 (5,8%) cinsi yetişkənlik dövründə, 12 (17,4%) isə reproduktiv dövrdə olmuşdur. Müayinə olunan qız və qadınlarda menarxe 13,94±0,31 (11-16) yaşda qeyd olunmuşdur. Aparılan tədqiqat zamanı neyrogen mənşəli simptomatik HPHQ olan qız və qadınların boyu 163,63±1,44 (151-171) sm, çəkisi isə 65,5±3,2 (44-97) kq olmuşdur. Ferriman-Qolvey şkalasına görə hirsud rəqəm 18,1±1,18 (8-26) bal təyin edilmişdir. Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınların şikayətlərinin tezliyi cədvəl 1-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 1

Neyrogen mənşəli HPHQ olan qız və qadınların şikayətləri

Şikayətlər	Müt.	%	Şikayətlər	Müt.	%
Baş ağrıları	16	10,1	Ürəkbulanma	7	4,4
Tənəffüs zamanı döş qəfəsində ağrı	4	2,5	Süd vəzilərindən ifrazatın olması	16	10,1
Psixiki pozğunluqlar	5	3,1	Qusma	6	3,8
Emosional labillik	15	9,4	Başgicəllənmə	12	7,5
Ağlağanlıq hissi	11	6,9	Huşun itməsi	4	2,5
Aqressivlik	10	6,3	Isterik tutmalar	10	6,3
Əsəbilik	14	8,8	Yuxu pozğunluğu	8	5,0
Depressiya	6	3,8	Qıcıqlanma	15	9,4

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi neyrogen mənşəli HPHQ olan qız və qadınlarda yüksək tezliklə baş ağrıları (10,1%), süd vəzilərindən ifrazatın olması (10,1%), əsəbilik (8,8%), emosional labillik (9,4%), qıcıqlanma (9,4%), başgicəllənmə (7,5%), isterik tutmalar (6,3%) qeyd olunur.16 xəstənin hər biri baş ağrıları və süd vəzilərdən ifrazatın olması, 15-də (93,8%) emosional labillik və qıcıqlama, 14-də (87,5%) əsəbilik, 12-də (75%) başgicəllənmə, 11-də (68,8%) ağlağanlıq hissi, 10-da (62,5%) aqressivlik, isterik tutmalar, 8-də (50%) yuxu pozulmaları yüksək tezliklə təyin edilir.

Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda aybaşı funksiyasının xüsusiyyətləri şəkil 2-də təqdim olunmuşdur.

Şəkil 1-dən göründüyü kimi neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınların 25%-də aybaşı funksiyasının pozulmaması, 75%-də isə pozulması qeyd olunur.

Təyin edilmişdir ki, neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınların 31,3%-də II-li amenoreya, 37,5% -də opsomenoreya, 6,3%-də menorragiya qeyd olunur. Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda hormonların dəyişmə xüsusiyyətləri cədvəl 2-də təqdim olunmuşdur.

Şək.2. Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınların aybaşı funksiyasının xüsusiyyətləri

Cədvəl 2

Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda hormonların göstəriciləri (M±Se)

Hormonlar	Müayinə qrupu		P
	Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlar	Praktik sağlam qadınlar	
FSH, mİU/ml	9,1±0,95 (3,44-28,62)	5,9±0,13 (3,7-3,8)	<0,05
LH, mİU/ml	8,89±1,3 (1,45-18,88)	8,21±0,39 (2,6-11,5)	>0,05
TSH, uİ/ml	1,17±0,24 (1,24-4,45)	2,12±0,11 (1,2-3,23)	<0,05
Prl, ng/ml	33,36±1,35 (28-76,6)	16,36±1,15 (3,8-25,2)	<0,05
E_2,pg/ml	49,82±2,48 (31,5-66,1)	89,23±0,35 (40-128)	<0,05
DHEA-S, pg/ml	7,9±1,36 (5,2-9,5)	1,28±0,18 (0,6-2,1)	<0,05
T_3, pg/ml	3,18±0,16 (2,96-3,39)	2,18±0,08 (1,4-3,0)	<0,05
T_4, ng/dL	4,0±0,47 (0,95-15)	1,0±0,08 (0,7-1,71)	<0,05

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda FSH-ın, DHEA-S-ın, T_3, T_4-ün statistik dürüst dərəcədə yüksək olması qeyd olunur. Eyni zamanda müayinə olunan qız və qadınlarda TSH-ın, E_2-un nəzərəçarpacaq dərəcədə azalması təyin edilir. (P<0,05).

Beləliklə, neyrogen mənşəli HPHQ özünü hiperandrogeniya, hipoestrogeniya və qalxanabənzər vəzinin funksional aktivliyinin pozulması ilə biruzə verir. Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınların USM nəticələri cədvəl 3-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 3.

Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda reproduktiv orqanların exoqrafik göstəriciləri (M±Se)

Exoqrafik göstəricilər	Müayinə qrupu		P
	Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlar	Praktik sağlam qadınlar	
Uşaqlıq: uzunluğu, mm	46,94±0,87 (40-70)	64,8±0,07 (56-70)	<0,05
eni, mm	38,3±0,98 (25-55)	62,2±0,04 (50-65)	<0,05
ön-arxa, mm	31,25±0,23 (38-66)	37,2±0,002 (30-46)	<0,05
Endometrium, mm	7,1±0,63 (2,4-12)	1,2±0,006 (1-3)	<0,05
Sağ yumurtalıq: uzunluğu, mm	28,25±1,13 (17-30)	32,2±0,03 (26-36)	<0,05
eni,mm	23,1±0,57 (11-27)	25,1±0,001 (22-28)	<0,05
qalınlığı, mm	19,45±0,25 (15-23)	20,6±0,08 (18-24)	<0,05
Sol yumurtalıq: uzunluğu, mm	22,53±0,61 (17-23)	29,0±0,03 (24-32)	<0,05
eni, mm	21,88±0,12 (14-24)	24,0±0,06 (20-31	<0,05
qalınlığı, mm	16,82±0,13 (15-22)	19,0±0,06 (16-24)	<0,05

Cədvəl 3-dən göründüyü kimi neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda uşaqlığın və hər iki yumurtalığın ölçülərinin azalması, endometriumun qalınlığının isə nəzərəçarpacaq dərəcədə artması qeyd olunur (P<0,05).

Beləliklə, neyrogen mənşəli simptomatik HPHQ-nın tezliyi 23,2% qeyd olunmuşdur. Bu mənşəli HP səbəblərindən 31,3%-də psixoz, şizofreniya, baş beynin travmaları, 37,5%-də depressiya fonunda, 25%-də idman zamanı döş qəfəsində travma, 6,3% posttravmatik ensefalopatiya təyin edilir.

Neyrogen mənşəli HPHQ olan qadınlarıda yüksək tezliklə baş ağrıları, süd vəzilərindən ifrazatın olması (100%), emosional labillik və qıcıqlanma (93,8%), əsəbilik (87,5%), başgicəllənmə (75%), ağlağanlıq hissi (68,8%), aqressivlik (62,5%), isterik tutmalar (62,5%), yuxu pozğunluqluqları (50%) qeyd olunur.

Neyrogen mənşəli simptomatik HPHQ olan qız və qadınların 75%-də aybaşı funksiyasının opzulması müəyyən olunur və özünü II-li amenoreya (31,3%), opsomenoreya (37,5%), menorragiya (6,3%) ilə biruzə verir.

Neyrogen mənşəli HP olan qız və qadınlarda HP fonunda HA, hipostrogeniya və tireotoksikoz əlamətləri qeyd olunur. Təyin edilmişdir ki, bu qadınlarda uşaqlığın və hər iki yumurtalığın exoqrafik göstəricilərinin statsistik dürüst dərəcədə azalması, endometriumun qalınlığının artması ilə özünü biruzə verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Ахундова Н.Э. Состояние гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системы и функциональной активности щитовидной железы у женщин с гиперандрогенией на фоне гиперпролактинемии // Вестник современной клинической медицины, 2017, т.10, вып.5, с.7-11.
2. Гилязутдинов И.А., Гилязутдинова З.Ш. Нейроэндокринная патология в гинекологии и акушерствеМ., МЕДпресс-информ, 2006, 415 с.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Романцова Т.И. Синдром гиперпролактинемии. М., Тверь: Триада, 2004, 304 с.
4. Dilbaz N., Guz H., Arikazan M. Serum gonadal sex hormones early-onset and adult onset schizophrenics: a controlled study // Klinik Psikofarmakoloji Bulteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology., 1999, v.8, №2, p.94-99.
5. Melkersson K., Berinder K., Hulting A.L. Effect of antipsychotic-induced hyperprolactinemia on anthropometric measures, insulin sensitivity and lipid profile in patients with schizophrenia or related psychoses // Am. J. Neuro.Endocrinol.Lett., 2011 №32, p.428-436.
6. Riecher-Rossler A., Schmid C., Bleuer S., Birkhauser M. Antipsychotics and hyperprolactinaemia: pathophysiology, clinical relevance, diagnosis and therapy. Neuropsychiatrie: Klinik, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation// Organ der Gesellschaft Osterreichischer Nervenarzte und Psychiater, 2009, v.23, №2, p.71-83.
7. Smolarczyk R., Teliga-Czajkowska J., Romejko-Wolniewicz E., Czajkowski K. How to deal with hyperprolactinaemia? // Archives of Perinatal Medicine., 2014, v.20, №2, p.96-98.
8. Thirunavakkarasu K., Dutta P., Sridhar S. Macroprolactinemia in hyperprolactinemic infertile women // Endocrine, 2013, v.44, p.750-755.

Резюме

Частота встречаемости, причины возникновения, особенности клиники и диагностики гиперпролактинемии нейрогенного генеза

А.В.Рзаева

Целью исследования явилось изучение причины, частоту встречаемости, клинико-диагностические особенности гиперпролактинемии (ГП) нейрогенного генеза. Обследовано 69 девочек и женщин со вторичным гиперпролактинемическим гипогонадизмом (ГПГГ). Обследование включало клинические, гормональные, функциональные, радиологические методы исследования. Установлено, что частота нейрогенной гиперпролактинемии составила 23,2% (n=16). Причинами данной формы ГПГГ были у 31,3% больных психоз, шизофрения, у 37,5% депрессия, у 25% больных повреждение грудной клетки при занятии спортом, у 6,3% посттравматическая энцефалопатия. У 75% больных с нейрогенной формой гиперпролактинемического гипогонадизма отмечались нарушения менструальной функции, проявляющиеся вторичной аменореей (31,3%), опсоменореей (37,5%), меноррагией (6,3%). У больных с нейрогенной формой ГП проявлялась гиперандрогения надпочечникового генеза (ДГЭА-С–7,9±1,36пг/мл), гипоэстрогения ($Э_2$ –49,82±2,48пг/мл) и увеличением функции активности щитовидной железы выражающейся увеличением трийодтиронина ($Т_3$ –3,18±0,16 пг/мл) и тироксина 4,0±0,4нг/дл). У больных с нейрогенной формой ГПГГ установлено

достоверное увеличение толщины эндометрия (7,1±0,63 мм) и существенное уменьшение размеров обоих яичников при эхографическом исследовании.

Summary

Frequency of occurance, causes, clinical features and diagnosis of neurogenic hyperprolactinemia

A.V.Rzayeva

The aim of the study was to investigate the frequency of occurrence of neurogenic hyperprolactinemia, the causes of its occurrence, clinical diagnosis and diagnostics. 69 women with HP were examined. Hormonal, functional, radiological methods were used for the examination. The frequency of neurogenic symptomatic HPHG was 23.2%. 31.3% of patients had psychosis, schizophrenia, traumatic brain injury, 37.5% depression, 25% trauma in the chest, 6.3% posttraumatic encephalopathy. 75% of girls and women with neurogenic HPHG have menstrual function disorders: secondary amenorrhea (31.3%), opsomenorrhea (37.5%) and menorrhea (6.3%). It was determined hyperendrogenia (DHEA-S 7.9±1.36 pg/ml), hypoestrogenia (E2-49.82±2.48 pg/ml) and tireotoxicosis (T3-3.18±0.16 pg/ml, T4-4.0±0.47 ng/dl) in women with neurogenic HP. It has been established reduction of the echographic sizes of uterus and both ovaries and the increased thickness of the endometrium in these women.

Daxil olub: 27.05.2019

Диагностика нарушений костного ремоделирования у женщин в постменопаузальном периоде при сахарном диабете

С.С. Сафарова, С.С. Сафарова

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: şəkərli diabet, postmenopauza, sümük mübadiləsi

Ключевые слова: сахарный диабет, постменопауза, костный метаболизм

Key words: diabetes mellitus, postmenopause, bone metabolis

Сахарный диабет (СД) является распространенным хроническим метаболическим заболеванием, которое оказывает огромное влияние на состояние здоровья в целом [1]. В настоящее время диабетом болеют более 425 миллионов взрослых во всем мире и, по прогнозам ВОЗ, к 2045 году эта цифра достигнет 629 миллионов человек [2,3]. Метаболические нарушения, вызванные диабетом могут отрицательно влиять на минеральную плотность костной ткани (МПК), увеличивая вероятность низкотравматических переломов, исходом которых может стать инвалидность или летальный исход [3]. У женщин, с возрастом начинает снижаться концентрация в организме эстрогенов, играющих важную роль в клеточных механизмах моделирования и ремоделирования костной ткани, что также негативно влияет на костный метаболизм [4,5]. У женщин старшей возрастной группы осложненное сахарным диабетом 1 типа постменопаузальное ремоделирование костной ткани в 12 раз чаще приводит к повышению риска переломов шейки бедра, между тем у пациенток с СД2 в 2,5 раз в сравнении с общей популяцией [6]. Наличие данного заболевания в анамнезе увеличивает вероятность переломов, с одной стороны предрасполагая к более высокой частоте падений и снижая качество кости с другой [7,8]. Так, в результате ряда исследований было установило, что более высокий уровень HbA1c, как маркера контроля глюкозы в крови, у женщин с диабетом был связан с более низкой плотностью кости поясничного отдела позвоночника [9,10].

Целью настоящего исследования являлось выявление показателей наиболее достоверно свидетельствующих о наличии ранних остеометаболических нарушений при сахарном диабете 1 и 2 типа.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе отделения эндокринологии Терапевтической клиники при Азербайджанском Медицинском Университете (АМУ) в 2015-2017 гг. Было проведено поперечное исследование пациенток с диагнозом СД1 (n=57) и СД2 (n=85) в период пре- и постменопаузы, у которых ранее не были диагностированы расстройства костного метаболизма и остеопороз. Возраст обследованных женщин варьировал от 40 лет до 68 лет (56,3±0,9 и 57,6±6,2 лет). Группа контроля, состояла из 43 женщины (55,4±1,2 лет) без СД в анамнезе.

Критерии исключения: женщины, ранее лечившиеся по поводу остеопороза или имевшие в анамнезе перелом, а также пациентки с заболеваниями эндокринной системы, печени и почек недиабетической природы, диабетическая нефропатия 4-5 стадии в анамнезе.

Рост и вес измерялись стандартизированными методами. ИМТ выражали в кг/м^2 (25,8±0,3 и 30,2±3,83 кг/м^2). Менопаузальный статус обследуемых женщин оценивали с помощью индекса Куппермана. Длительность менопаузы в среднем составила 13,4±0,8 и 10,7±0,6 лет. Образцы крови брали до 10 часов утра; их помещали в гепарин для последующего центрифугирования, хранили при -70°C и размораживали непосредственно перед проведением гормонального анализа и определением биомаркером сыворотки. Биохимическая панель, включающая HbA1c, натрий, калий, магний (Mg^{2+}), общий кальций (tCa), ионизированный кальций (Ca^{2+}), фосфат (P^{+}), креатинин, альбумин, щелочную фосфатазу (ALP), аминотерминальный пропептид проколлагена типа I (PINP), С-концевой телопептид коллагена типа I (бета-CTx) в сыворотке, измерялась с использованием автоматического электрохемилюминесцентного анализатора (COBAS C, Roche Diagnostics, Германия). Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали по формуле CKD-EPI: (= 144×min (Scr/0,7), 1) - 0,329 × max (Scr/0,7), 1) -1,209×0,993Возраст × 1,018, где Scr - креатинин сыворотки, mg/dL. Концентрацию в сыворотке инсулина, паратиреоидного гормона (ПТГ), кальцитонина (КТ) и витамина D (25(OH)D) определяли методом ELISA в соответствии с инструкциями производителя. Чувствительность к инсулину оценивали посредством индекса инсулинорезистентности (HOMA-IR) с использованием следующего уравнения: (инсулин натощак (μU/mL) × глюкоза натощак (mmol/L) дл)) / 22,5.

Все пациентки проходили двухэнергетическую рентгеновскую абсорбциометрию (Dual-energy X-ray Absorbtiometry – *DXA*) DXA на денситометре (DXA HOLOGIC, Discovery QDR 4500A, США) для поясничного отдела позвоночника (L_1-L_4), области проксимального отдела и шейки бедренной кости. Критерии ВОЗ применяемый для диагностики остеопороза по МПК (Т-критерий ≤ 2,5 SD), остеопении (Т-критерий от -1 до -2,5 SD) и нормы (Т-критерий > -1).

Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 10. Результаты исследования были проверены на нормальность распределения с использованием критерия Колмогорова – Смирнова. Для анализа данных использовали непараметрические методы статистики. Результаты выражали в виде средней арифметической величины, ошибки среднего (M±m) и доверительного интервала (95% ДИ). Для сравнения двух независимых выборок использовали U-тест Манна – Уитни. Для исследования зависимостей между параметрами применяли корреляционный анализ по Спирмену (r). Различия считали статистически значимыми при p<0,05.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования, в группе женщин с СД1 и СД2 среднее значение уровня tCa при некоторой тенденции к более низким в сравнении с группой контроля значениям, статистически значимо не отличалось (p>0,05) и соответствовало возрастному референсному диапазону, с направленностью к снижению в постменопаузе. Значения Ca^{2+} в группе пациенток с СД1 и СД2 были статистически значимо ниже контрольных значений (p<0,05), в постменопаузальной подгруппе пациенток с СД1 и СД2 отмечалось максимальное снижение концентрации Ca^{2+} (p<0,05). В группе контроля средние показатели Р в сыворотке крови в постменопаузе был статистически значимо ниже, чем у пациенток с СД1 и СД2 (p<0,05). Результаты представлены в таблице 1.

В группе контроля средний показатель PTH имел тенденцию к более низким в сравнении с группой сахарного диабета значениям, однако статистически значимо не отличался (p<0,05) и в обеих группах характеризовался повышением в постменопаузе. У длительно болеющих СД женщин уровень PTH статистически значимо отличался от аналогичного показателя у женщин с длительностью СД менее 10 лет (p<0,05). Выявлена статистически значимая связь концентрации PTH с костными маркерами P1NP и b-CTx, с коэффициентом ранговой корреляции r=-0,532, p=0,001 и r = 0,413, p=0,002. В результате исследования пациенток с СД1 и СД2 наблюдалось снижение ниже референсных среднего значения 25(OH)D, статистически значимое в сравнении с группой контроля (p<0,05), с тенденцией к снижению, в постменопаузе в обеих группах. При СД отмечалась корреляционная связь уровня Ca^{2+} и 25(OH)D с концентрацией PTH в крови: r=-0,378, p=0,01 и r=-0,461, p=0,001. У женщин из группы контроля в постменопаузе средний уровень СТ был статистически значимо ниже, чем у пациенток с СД (p<0,05).

Полученные в результате исследования данные о повышении значения PTH и СТ наряду со снижением концентрации кальция позволяют утверждать о нарушении секреции кальцийрегулирующих гормонов и их связи с патологическим костным ремоделированием при

сахарном диабете 1 и 2 типа. Необходимо отметить, что с увеличением длительности заболевания и в стадии декомпенсации выраженность данных изменений растет.

Таблица 1

Сравнение показателей костного метаболизма и Т-критерия МПК при СД1 и СД2 в пре- и постменопаузе в сравнении с группой контроля

Группы / Показатели	СД1, n=57		СД2, n=85		Контрольная гр., n=43	
	Премен, n=12	Постмен, n=15	Премен, n=14	Постмен, n=71	Премен, n=15	Постмен, n=28
tCa, mg/dL	9,4±0,08 (9,2-9,5)		9,4±0,05 (9,3-9,5)		9,4±0,07 (9,2-9,5)	
	9,4±0,19	9,3±0,08	9,6±0,09	9,4±0,06	9,5±0,16	9,3±0,08
Ca^{2+}, mmol/L	1,06±0,01 (1,03-1,08) [a]		1,06±0,01 (1,03-1,09) [a]		1,1±0,01 (1,07-1,12)	
	1,09±0,02	1,05±0,01[a]	1,07±0,04	1,06±0,01 [b]	1,12±0,02	1,09±0,01
P, mg/dL	5,3±0,14 (5,1-5,6)		4,9±0,10 (4,7-5,1)		5,04±0,13 (4,7-5,3)	
	5,6±0,34	5,3±0,15 [a]	5,1±0,20	4,9±0,12	5,3±0,21	4,8±0,14
PTH, pg/dL	53,99±2,21 (49,5-58,48)		50,18±1,71 (46,74-53,61)		48,3±3,13 (41,8-54,79)	
	42,49±6,24	56,29±2,16 [b]	44,41±2,54	51,31±1,95	42,15±6,69	50,83±3,41
25(OH)D, ng/mL	21,85±1,6 (18,59-25,1) [a]		24,11±1,31 (21,48-26,73)		27,56±2,48 (22,45-32,66)	
	25,34±4,06	20,68±1,64	29,35±5,18	23,17±1,23	29,71±5,06	26,48±2,81
CT, pg/mL	12,54±1,43 (9,61-15,47) [a3]		10,65±0,88 (8,88-12,43) [a]		6,88±0,93 (4,94-8,83)	
	6,1±2,09	14,35±1,57 [ab]	4,9±0,87	11,83±0,94[ab2]	3,36±1,65	8,43±0,92[b2]
ALP, IU/L	112,5±5,08 (102,35-122,71)		121,0±3,78 (113,5-128,6)		115,6±6,67 (102,1-129,03)	
	109,5±10,62	113,3±5,83	112,5±7,95	122,7±4,24	110,4±9,16	118.3±9,06
PINP, ng/mL	36,69±2,03 (32,61-40,77) [a4]		42,03±1,32 (39,41-44,65) [a]		49,72±3,14 (43,39-56,03)	
	43,59±7,12	34,85±1,71 [a2]	47,1±4,32	41,03±1,31[ab]	53,55±5,44	47,67±3,85
b-CTx, ng/mL	0,563±0,04 (0,477-0,650)		0,511±0,02 (0,460-0,563)		0,483±0,03 (0,420-0,547)	
	0,510±0,09	0,578±0,04	0,457±0,06	0,522±0,02	0,437±0,05	0,508±0,03
T- крит. (L1-L4)	-2,48±0,2 (-2,8; -2,1) [a3]		-1,26±0,16 (-1,5; -0,9)		-1,37±0,26 (-1,9; -0,8)	
	-2,01±0,39 [a]	-2,61±0,23 [ab2]	-0,80±0,35	-1,35±0,19	-0,81±0,3	-1,67±0,36
T- крит. (ПОБ)	-1,87±0,18 (-2,2; -1,5) [a4]		-1,03±0,16 (-1,3; -0,7)		-0,69±0,21 (-1,1; -0,2)	
	-1,28±0,34	-1,99±0,2 [a3b]	-0,80±0,18	-1,07±0,19	-0,34±0,28	-0,86±0,27
T- крит. (ШБ)	-2,01±0,19 [a3] (-2,4; -1,6)		-1,27±0,15 (-1,5; -0,9) [a]		-0,83±0,23 (-1,3; -0,3)	
	-1,52±0,41	-2,11±0,22 [a2]	-0,94±0,28	-1,32±0,17 [a]	-0,53±0,38	-0,99±0,29

Примечание: [a] - $p<0,05$; [a2] - $p<0,01$; [a3] - $p<0,005$; [a4] - $p<0,001$ в сравнении с данными группы контроля; [b] - $p<0,05$; [b2] - $p<0,01$ в сравнении с пациентками подгруппы в пременопаузе;

Снижение маркера костеобразования PINP с достаточным уровнем статистической значимости было отмечено у 35,5% пациенток с СД1 и у 18,3% с СД2. Маркер костной резорбции b-CTx был повышен у 16,6% пациенток с СД1 и 5,8% пациенток с СД2. В тоже время, значения маркера резорбции кости b-CTx статистически значимо не отличались от значений пациенток из группы контроля. У пациенток в подгруппе в постменопаузе при СД1 и СД2 среднее значение b-CTx было незначительно выше, чем у женщин в пременопаузе. Однако, в соответствии с возрастной нормой, за референсные значения оно не выходило. У части женщин с СД (20%) выявлено снижение маркера костеобразования PINP, на фоне неизмененной костной резорбции. Данные ряда авторов в исследованиях по оценке показателей костного ремоделирования при СД также указывают на снижение главным образом маркеров костеобразования, в то время как значения маркеров костной резорбции в большинстве работ статистически не отличаются от контрольных [6,7].

Выявлена отрицательная корреляция уровня P1NP с HbA1c (СД1: r=-0,328, p=0,03; СД2: r=-0,301, p=0,02). Анализ данных показал статистически значимую связь между длительностью СД и уровнем b-CTx (СД1: r=0,349, p=0,08; СД2: r=0,214, p=0,04), очевидно из-за индуцированного гипергликемией ингибирования остеобластической функции [8]. Также, определена зависимость изменений уровня PTH и b-CTx в группе пациенток с СД1 и СД2 (r=0,413, p=0,002 и r= 0,507, p= 0,001). У женщин из подгруппы пременопаузального периода, как при СД1, так и СД2 наблюдалась тенденция к более низким значениям b-CTX и P1NP, что отражает замедление процессов ремоделирования кости, по сравнению с женщинами группы контроля, независимо от возраста и

продолжительности заболевания. У женщин с СД1 и СД2 в постменопаузе при сравнении с подгруппой контроля отмечено преимущественное снижение показателей костеобразования, свидетельствующее о наличии несогласованности изменений процессов костного ремоделирования.

При диабете выявляемость снижения МПК в позвонках (L1-L4) у женщин составила 75%, в проксимальном отделе и в шейке бедренной кости - 39% случаев. У 83 из 142 женщин с СД были выявлены изменения Т-критерий только в поясничном отделе позвоночника, у 32 женщин только в бедренной кости. В 24 случаях определялось сочетание изменений двух областей. Таким образом, если бы измерения МПК были сделаны только в одной области, то часть женщин (n = 115), с изменениями только в одной из обследованных зон, могла подвергнуться риску получения ошибочных результатов диагностики.

У женщин контрольной группы число случаев остеопороза в позвонках (L1-L4) составило 14%, в проксимальном отделе и в шейке бедренной кости – 2,3% и 7% случаев. В поясничном отделе позвоночника у 23% женщин выявлена остеопения. У женщин контрольной группы, в области проксимального отдела бедренной кости остеопения, выявлена в 26%, а в области шейки бедренной кости в 28% случаев.

Выявлена отрицательная корреляционная связь между изменением Т-критерия в области L1-L4 и длительностью диабета (СД1: r=-0,568, p=0,001; СД2: r=-0,267, p=0,04). У женщин с сахарным диабетом в постменопаузе снижение МПК в этой области происходит соответственно увеличению длительности заболевания с сопутствующими возрастными изменениями. Средней силы отрицательная корреляционная связь отмечена также и в подгруппе женщин в постменопаузе (СД1: r=-0,515, *p*=0,01 и СД2: r=-0,416, p=0,04). Выявлена статистически значимая корреляция между Т-критерием в области L1-L4 и уровнем b-CTx (СД1: r=-0,452, p=0,002; СД2: r=-0,357, p=0,09). Это позволяет полагать, что наличие диабета в анамнезе усугубляет нарушения костного гомеостаза, тем самым способствуя развитию остеопороза в поздние сроки постменопаузы.

Результаты денситометрии свидетельствуют об отсутствии достоверных различий показателей МПК между пациентами с СД2 и контролем. При повышенных значениях паратиреоидного гормона выявлена высокая активность костного ремоделирования с преобладанием костной резорбции, что подтверждается положительной корреляцией между уровнем паратиреоидного гормона и биохимическим маркером костной резорбции в сыворотке крови. Такие факторы как компенсация гликемического профиля, длительность диабета и наличие диабетической нефропатии способны влиять на метаболизм кости. Между длительностью СД2 и снижением МПК существует зависимость, более всего выраженная у мужчин в возрасте до 50 лет.

Полученные нами результаты анализа процессов костного ремоделирования показали статистически значимую связь между длительностью СД с уровнем b-CTx и Т-критерием, измеренным в области поясничного отдела позвоночника. Это свидетельствует о том, что как маркеры костного метаболизма, так и DXA, являются независимыми факторами, указывающими на наличие изменений в костной ткани, что может иметь большое значение для ранней диагностики и оценки эффективности проводимой терапии [9].

Выводы: потеря костной массы у большей части обследованных пациенток с диабетом, связана с подавлением костеобразования и, в значительно меньшей степени, с резорбцией костной ткани. При этом значение маркера костной резорбции у пациентов с СД2 ниже, чем при СД1.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pramojanee S.N., Phimphilai M., Chattipakorn N., Chattipakorn S.C. Possible roles of insulin signaling in osteoblasts // Endocrine Research., 2014, v.39 (4), p.144-151.
2. IDF Diabetes Atlas – 8TH Edition. 2017 Atlas. Available at http://www.idf.org/diabetesatlas/update-2017.
3. Farr J.N., Khosla S. Determinants of bone strength and quality in diabetes mellitus in humans // Bone, 2016, v.82, p.28-34.
4. AL-Hariri M. Sweet Bones: The Pathogenesis of Bone Alteration in Diabetes // Journal of Diabetes Research, 2016, v.1, p.1-5.
5. Yamamoto M., SugimotoT. Advanced Glycation End Products, Diabetes, and Bone Strength // Curr Osteoporos Rep., 2016, v.14(6), p.320-326.
6. Vestergaard P., Rejnmark L., Mosekilde L. Diabetes and its complications and their relationship with risk of fractures in type 1 and 2 diabetes // Calcif Tissue Int., 2009, v.84 (1), p.45-55.
7. Ling O., Rivadeneira F., Zillikens M.C., Oei E. Diabetes, Diabetic Complications, and Fracture Risk // Curr Osteoporos Rep., 2015, v.13(2), p.106-115.

8. Starup-Linde J., Vestergaard P. Biochemical bone turnover markers in diabetes mellitus — a systematic review //Bone, 2016, v.82, p.69-78.
9. Cunha J.S., Ferreira V.M., Maquigussa E. et al. Effects of high glucose and high insulin concentrations on osteoblast function in vitro // Cell and Tissue Research, 2014, v.35(8), p.249-256.

Xülasə

Şəkərli diabetlə xəstə olan qadinlarda postmenopauza dövründə sümük remodelyasiya pozuntularin diyagnostikasi

S.S. Safarova, S.S. Safarova

Şəkərli diabetlə xəstə olan qadınlarda menopauza dövründə aşağı travmatik sınıqların riski artır. Bu risk şəkərli diabetin və menopauza dövrün sümüklərə birləşmiş təsiri ilə bağlıdır. Məqalədə bu xəstəlik zamanı elektrolit homeostazın, kalsium tənzimləyən hormonların, sümük remodelyasiya zərdab markerlərinin və sümük mineral sıxlığı ilə bağlı dəyişikliklərin istiqamətinin təhlili barədə məlumat verilir. Şəkərli diabet tip 1 və 2-də erkən osteometabolik dəişikliklərin mövcudluğunu göstərən etibarlı göstəricilərin müəyyən edilməsinin vacibliyi göstərilmişdi..

Summary

The bone remodeling disorders diagnostics in pre-and postmenopusal women with diabetes mellitus

S.S. Safarova, S.S. Safarova

Women with diabetes are at increased risk of low traumatic fractures during menopause. This risk is associated with the combined effect of diabetes and menopausal period on bones. The article provides an overview of the course of changes in electrolyte homeostasis, calcium-regulating hormones, bone remodeling serum markers and bone mineral density. The need to identify indicators of the most reliably indicative of the presence of early osteometabolic disorders in type 1 and type 2 diabetes mellitus is shown.

Daxil olub: 15.04.2019

Diş daşlarının təmizlənməsində istifadə olunan üsulların effektivliyinin qiymətləndirilməsi

Ş.R. Yusubova, J.H. Zeynalova, S.H. Məmmədova L.K., İbrahimova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: diş daşları, ultrasəs aparatı, pyezoelektrik aparat, maqnitostriktiv aparat

Ключевые слова: зубные камни,ультразвуковой аппарат, пьезоэлектрический аппарат, магнитострикционный аппарат

Keywords: dental calculus, ultrasonic device, peezoelectric device, magnetostrictive device

Diş daşlarının təmizlənməsi həm parodont xəstəliklərinin profilaktikası, həm də dişəti ciblərinə mikrob kulturasının daxil olması baxımından olduqca əhəmiyyətli bir stomatoloji prosedur hesab olunur. Məlumdur ki, diş daşlarının təmizlənməsinin mexaniki, kimyəvi, ultrasəs, lazer və Air-flow kimi metodikaları mövcüddür [3,4].

Diş daşlarının ultrasəs aparatları vasitəsilə təmizlənməsi müasir stomatologiyada ən universal və səmərəli metodlardan biri sayılır. Ultrasəs dalğalarının təsiri nəticəsində diş daşları rahatlıqla parçalanır, digər metodikalarla müqayisədə mina sağlamdır, həmçinin parodontal cibləri işləmək mümkün olur. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, bu üsulla daşların təmizlənməsi zamanı hətta bir çox patogen mikroflora məhv olur.Ağız boşluğunun sanasiyası məqsədiylə diş daşlarının təmizlənməsini pyezoelektrik və maqnitostriktiv skeylerlərlə aparmaq olar. Bunların əsas fərqləri istismar və konstruksiya tiplərinə görə müəyyən olunur.

Bir çox tədqiqatçılar əvvələr müxtəliv növ ultrasəs aparatlarının dişin sərt və yumşaq toxumalarına, habelə plombla restavrasiya olunmuş dişlərə təsirini öyrənmişlər[1,5]. Onların əldə etdiyi nəticələrə görə, bu iki aparat növündən pyezoelektrik aparat dişin sərt toxumalarına daha çox dağıdıcı təsir göstərir. Bundan əlavə, müəyyən edilmişdir ki, bu aparatlar kompozitlə restavrasiya olunmuş dişlərə də neqativ təsir göstərir, plombla sərt toxumalar arasında geniş çatlar yaradır və həmin hissələrə mikroorqanizmlərin koloniyaları toplaşaraq,ikincili kariyesin yaranmasına şərait yaradır. Bütün bunları nəzərə alaraq, stomatoloq diş daşlarını təmizləməmişdən əvvəl hansı aparatdan istifadə edəcəyini dəqiq müəyyənləşdirməlidir [2,3]. Aşağıdakı cədvəldə hər iki aparatın üstün və çatışmayan cəhətləri verilmişdir.

Cədvəl 1
Maqnitostriktiv və pyezoelektrik aparatlarının üstün və çatışmayan cəhətləri

Aparat	Üstünlüyü	Çatışmazlığı
Pyezoelektrik	Başlıqların çox olması	Başlıqların ölçüləri çox kiçikdir, itirilmə ehtimalı yüksəkdir
	Qızmanı nəzarətdə saxlayan suyun miqdarı artır	Başlıqları tez-tez çıxarıb taxmaq üçün açar tələb olunur
	Ucluq yüngül və erqonomikdir	Başlığın işçi uzunluğu qısadır
	İşıqlanma və irriqasiya tətbiq olunur	
	Diş daşlarını çıxara, həm də dağıda bilir	
	Piqmentasiyanı da götürə bilir	
Maqnitostriktiv	Başlıqların çox olması	Uzun metal zolaqlar asanlıqla əyilir və vibrasiyaya mənfi təsir göstərir
	Uzun müddət fəaliyyət göstərir, texnologiyalar özünü təsdiq etmişdir	Nazik uzun ucluq tam erqonomik deyil
	İşıqlanma və irriqasiya tətbiq oluna bilər	Ucluqlar hər zaman avtoklava qoyula bilməz
	Həm diş daşlarının, həm də piqmentasiyanın götürülməsində istifadə olunur	
	İşçi uzunluğu böyükdür	

xoşagəlməz görünüşü, səsi, vibrasiya zamanı yaratdığı neqativ təsirləri pasiyentlərdə stomatofobiyanı bir qədər də artırmış olur. Rəy sorğusu əsasında aparılmış müayinələr bu cür pasiyentlərin müntəzəm stomatoloji prosedurlara gəlməsindən, hətta təyin olunmuş müalicə planlarından da imtina etməsi hallarının olduğunu təsdiq edir. Ultrasəs aparatı ilə diş daşlarının təmizlənməsi zamanı arterial təzyigin artması, taxikardiya və s. rast gəlmək mümkündür. Bu cür neqativ vəziyyətlərin yaranması prosedurun normal aparılmasına maneçilik törədir. Bütün bunları nəzərə alaraq qəbul etməliyik ki, ultrasəslə diş daşlarının təmizlənməsi həm pasiyentlər, həm də həkimlər üçün hər hansı diskomfort halı yaratmamalıdır.

Tətqiqatın məqsədi pyezoelektrik və maqnitostriktiv ultrasəs aparatlarının yaratdıqları diskomfort hallarının (ağrı, vibrasiya və səs) müqayisəli qiymətləndirilməsidir.

Tətqiqatın material və metodları. tətqiqatları aparmaq məqsədiylə 40 nəfər (20 qadın, 20 kişi) müayinələrə cəlb edilmişdir. Qruplara daxil olan pasiyentlərdən aşağıdakılar tələb olunurdu:

-yaşları 25-45 (orta yaş həddi 30) olmalı

-diş sıraları normal vəziyyətdə olmalı

-ağız boşluğunun gigiyenası qənaətbəxş olmalı

Seçilmiş pasiyentlərdə hiperesteziya, depulpasiya edilmiş dişlər və ya böyük restavrasiyalı dişlər, kəskin parodont xəstəlikləri, pulpit, abses və digər təxirəsalınmaz müalicə tələb edən stomatoloji xəstəliklər, habelə ağrı ilə müşayiət olunan hər hansı sistem xəstəlikləri olmamışdır (pasiyentlərdən səmərəli tədqiqat üçün bu kriteriyalar tələb olunur).

Ağrı hissiyyatının müayinəsi elektroodontometriya ilə aparılmışdır. Ağrı kriteriyasına görə müayinə olunan pasiyentlərdə EOD göstəriciləri 4-8 mkA diapazonunda müəyyən edilmişdir.

20 nəfər pasiyentdə (10 kişi, 10 qadın) diş daşlarının təmizlənməsi maqnitostriktiv aparatla, növbəti 20 nəfərdə isə (10 kişi, 10 qadın) pyezoelektrik aparatla aparılmışdır.

Pasiyentlərə əvvəlcədən hansı aparatdan istifadə olunması haqqında məlumat verilməmişdir. Diş daşlarının təmizlənməsi proseduru başa çatdıqdan sonra pasiyentlərdən onları narahat edən hansı diskomfort halın olmasını qeyd etmələri xahiş olunmuşdur.

Ağrı, vibrasiya və səs kimi narahatedici faktorlar pasiyentlər tərəfindən vizual analoji şkala (VAŞ) vasitəsilə qiymətləndirilmişdir. Bu şkalaya əsasən müəyyən olunacaq parametrlər 0-100 mm diapazonunda olur. Bu şkalanın əsas üstünlüyü onun kifayət qədər sadə olmasındadır.

40 nəfər pasiyentdə diş daşları təmizləndikdən (20 nəfərdə maqnitostriktiv, 20 nəfərdə pyezoelektrik aparatla) və onların VAŞ-əsasən göstəriciləri qeyd olunduqdan sonra, əldə olunmuş nəticələrin statistik hesablanması aparılmışdır.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi: statistik emaldan sonra alınmış nəticələr aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl 2
Alınmış nəticələrin müqayisəsi

Göstərici	Maqnitostriktiv aparat	Pyezoelektrik aparat	Fərq	Xəta
Ağrı	6,4±0,7	45,8±1,3	39,4±1,3	P<0,1
Vibrasiya	5,9±0,4	49,3±0,9	43,4±0,8	P<0,1
Səs	28,3±0,9	44,6±0,8	16,3±1,7	P<0,1

Göründüyü kimi, cədvəldə hər iki aparata aid 3 meyar üzrə göstəricilərin orta qiymətləri verilmişdir. Aparılmış müqayisə zamanı məlum olur ki, pyezoelektrik aparatının ağrı göstəricisinə görə səviyyəsi maqnitostriktiv aparatla müqayisədə kifayət qədər yüksəkdir.Onlar arasındakı fərq göstəricisi 39,4-ə bərabərdir.

Anket sorğusu zamanı müəyyən edilmişdir ki, pyezoelektrik aparatda işləyərkən vibrasiyanın səviyyəsi də yüksəkdir. Müqayisə zamanı onların arasındakı fərqin 43, 4-ə bərabər olması məlum olur.

Həm pyezoelektrik, həm də maqnitostriktiv skeylerlə işləyən zaman hər iki halda pasiyentlər səsin olduğunu qeyd edirlər, bununla belə pyezoelektrik skeylerində səs bir qədər çoxdur (fərg 16, 3-dür). Ümumiyyətlə, qeyd etmək lazımdır ki, ultrasəslə diş daşlarının təmizlənməsi istənilən halda diskomforta səbəb olur. Bu məsələdə diskomfortun yaranmasında nəinki həkim peşəkarlığı, eyni zamanda istifadə olunan ultrasəs aparatların rolu da həlledicidir.

Yekun. Diş daşlarının pyezoelektrik və maqnitostriktiv aparatlarla təmizlənməsi zamanı hansı aparatın pasiyentlər üçün daha rahat, ağrısız və digər neqativ əlamətlərin olmaması baxımından keçirilmiş sorğularının nəticələri onu deməyə əsas verir ki, maqnitostriktiv üsul pasiyentlər üçün daha komfortlu hesab edilir.Bu aparatlarla diş daşlarının təmizlənməsi eyni zamanda parodont toxumalarında da hər hansı patoloji dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olmur. Ona görə də, diş daşlarının təmizlənməsi zamanı praktiki həkimlərə bu üsuldan istifadə etmələri tövsiyə olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Манак Т.Н., Гайрулина В.Р. Влияние ультразвуковых колебаний на ткани зуба и композиционные реставрации // Стоматологический журнал, 2015, №1, с. 32-36
2. Манак Т.Н., Усычева Л.Н., Зенкевич А.Б. Адгезивная способность микроорганизмов к поверхности композиционных материалов // Стоматологический журнал, 2015, №4, с.281-287
3. Brand H.S. Cardiovascular responses in patients and dentists during dental treatment // Int. Dent I.. 1999, v.49, №1, p.60-66
4. Sohn W., Ismail AI. Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population // Am.Dent.Assos., 2005, v.136, №1, p. 58-66
5. Brevik H. Borchqrevink C. et al. Assessment of pain // Br.I.Anaesth., 2008, v.101, №1, p. 17-24

Резюме

Оценка эффективности методов, применяемых для удаления зубных камней

Ж.Х. Зейналова, Ш.Р. Юсубова, С.Г. Мамедова, Л.К.Ибрагимова

В этой статье сравниваются отрицательные эффекты,порождаемые пьезоэлектрическими и магнитострикционными ультразвуковыми устройствами, используемых при удалении зубных камней (дискомфорт, вибрация, болевые параметры). Исследования дают основание полагать, что магнитострикционные аппараты оказывают меньшее негативное воздействие, чем ультразвуковые устройства, вследствие этого они более практичны.

Summary

Effectiveness's evaluation of the methods used to removal of dental calculus

J.H. Zeynalova, Sh.R. Yusubova, S.H. Mammadova, L.K.Ibrahimova

This article compares the negative effects generated by peezoelectric and magnetostrictive ultrasound devices used to removal of dental calculus (discomfort, vibration, pain parameters). Studies suggest that magnetostrictive devices have less negative effect than ultrasonic ones, and as a result, they are more practical.

Daxil olub: 07.04.2019

Актуальность изучения воздействия радиационного фона на состояние здоровья человека

Н.М. Камилова, Ч.Ю. Касумов, Ф.М.Расулова

Азербайджанский медицинский университет; Институт Геологии и Геофизики НАНА

Институт Физиологии им. А.И.Караева НАНА

Açar sözlər: radiasiya, sağlamlıq, təsir
Ключевые слова: радиация, здоровье, воздействие
Keywords: radiation, health, impact
Данная работа выполнена при поддержке Гранта УНТЦ №6402 (2018-19)

Под термином «здоровье» понимают «состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие повреждений и болезней» [1]. В самом этом определении отмечено, что «здоровье»-не только медицинское, но и социальное понятие. Предложены различные трактовки здоровья-с медико-биологических, экологических, эволюционных и социальных позиций. В настоящее время не вызывает сомнений, что здоровье определяется сложным взаимодействием биологических и социальных факторов, в котором можно выделить компоненты: физическое, психическое, сексуальное и репродуктивное здоровье [2].

Настоящее здоровье нации определяется здоровьем лиц фертильного возраста, а будущее страны – здоровьем детей и подростков.

Репродуктивное здоровье, согласно определения Всемирной организации здравоохранения — «важнейшая составляющая общего здоровья человека, каждой семьи и общества в целом, подразумевающая состояние полного физического, психического и социального благополучия, характеризующее способность людей к зачатию и рождению детей, возможность сексуальных отношений без угрозы заболеваний, передающихся половым путем, гарантию безопасности беременности, родов, выживания и здоровья ребенка, благополучие матери, возможность планирования следующих беременностей, в том числе предупреждение нежелательной» [3].

При этом нарушения развития различных компонентов репродуктивной системы на ранних этапах ее становления представляют серьезную угрозу для ее здоровья [4]. Это связано с особенностями формирования женской репродуктивной системы, такими как закладка и развитие яичников, которые происходят в фетальном периоде, а окончательная дифференцировка – в период пубертата. Именно в этот период воздействие неблагоприятных средовых факторов на организм девочек может привести к нарушению полового созревания и становления менструального цикла, а в последующем-к нарушению течения беременности и родов, в дальнейшем, к снижению фертильности.

Воздействия факторов окружающей среды на формирующуюся репродуктивную систему могут реализовываться преимущественно по двум механизмам: прямое действие мутагенных факторов и опосредованное повреждение органов репродуктивной системы в результате вторичных расстройств нейроэндокринной регуляции и ее функций. В свою очередь расстройства в работе репродуктивных органов могут привести к нарушению нормального функционирования других органов и систем детского организма, в результате чего происходит общее нарушение физического развития ребенка, подрастающего поколения и населения в целом [5].

Среди факторов, формирующих здоровье населения, гигиеническая наука выделяет экологические факторы как наиболее актуальные. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), они формируют до 25% патологии человека, а в отдельных странах и регионах стран процент экологически обусловленных заболеваний может быть и существенно выше [6]. В последние годы ученые всех стран мира уделяют большое внимание проблемам экологии нашей планеты. Экология человека и медицина изучают по сути одни и те же явления, а именно влияние факторов среды на человека и, прежде всего, роль разнообразных факторов в формировании здоровья населения [7].

Понимание этой проблемы является мощным стимулом создания международной стратегии по обеспечению защиты здоровья человека и окружающей среды от воздействия вредных факторов среды обитания [8]. Для ионизирующего излучения нет барьеров в организме, поэтому любая молекула может подвергнуться радиоактивному воздействию, последствия которого могут быть самыми разнообразными. Возбуждение отдельных атомов может привести к перерождению одних веществ в другие, вызвать биохимические сдвиги, генетические нарушения и т.п. Действуя на мембраны, малые дозы ионизирующего излучения изменяют функциональную активность клеток, их чувствительность к нейрогуморальным факторам. Отдаленные радиационные последствия зависят от свойств организма, то есть наличия факторов, способствующих проявлению повреждения, критических для воздействия радиации клеточных структур, способности организма к репарационным процессам. Результатами многочисленных работ показано, что длительное поступление в организм радионуклидов способствует развитию хронического радиационного

поражения, в результате чего могут формироваться злокачественные новообразования, патологические изменения в эндокринной системе, склеротические и воспалительные процессы в местах депонирования и транзита радионуклидов (табл.1) [9]. Воздействие малых доз радиации возможно на различных этапах развития репродуктивной системы. Оно проявляется преимущественно в изменении эндокринной функции и, как следствие, формировании эндокринных и гинекологических заболеваний, особенно в подростковом возрасте. У женщин, проживающих на территориях с повышенным уровнем радиоактивного загрязнения, выявляют изменения течения беременности, родов и послеродового периода, значительные нарушения микробиоценоза влагалища, иммунного и гормонального гомеостаза, а также заболевания периода новорожденности [10].

Таблица 1

Коэффициент радиационного риска

Органы человека	Коэффициент
Гонады (половые железы)	0,2
Красный костный мозг	0,12
Толстый кишечник	0,12
Желудок	0,12
Легкие	0,12
Мочевой пузырь	0,05
Печень	0,05
Пищевод	0,05
Щитовидная железа	0,05
Кожа	0,01
Клетки костных поверхностей	0,01
Головной мозг	0,025
Остальные ткани	0,05

Пораженными могут оказаться белки или жиры, жизненно необходимые для нормальной клеточной деятельности. Таким образом, радиация воздействует на организм на микроуровне, вызывая повреждения, которые заметны не сразу, а проявляют себя через долгие годы. Поражение отдельных групп белков, находящихся в клетке, может вызвать рак, а также генетические мутации, передающиеся через несколько поколений. Воздействие малых доз облучения обнаружить очень сложно, ведь эффект от этого проявляется через десятки лет (табл. 2) [11].

Таблица 2

Доза облучения и ее воздействие на организм человека:

Значение поглощенной дозы, рад	Степень воздействия на человека
10000 рад (100 Гр.)	Летальная доза, смерть наступает через несколько часов или дней от повреждения центральной нервной системы.
1000 - 5000 рад (10-50 Гр.)	Летальная доза, смерть наступает через одну-две недели от внутренних кровотечений (истончаются клеточные мембраны), в основном в желудочно-кишечном тракте.
300-500 рад (3-5 Гр.)	Летальная доза, половина облученных умирают в течение одного-двух месяцев от поражения клеток костного мозга.
150-200 рад (1,5-2 Гр.)	Первичная лучевая болезнь (склеротические процесс, изменения в половой системе, катаракта, иммунные болезни, рак). Тяжесть и симптомы зависят от дозы излучения и его типа.
100 рад (1 Гр)	Кратковременная стерилизация: потеря способности иметь потомство.
30 рад	Облучение при рентгене желудка (местное).
25 рад (0,25 Гр.)	Доза оправданного риска в чрезвычайных обстоятельствах.
10 рад (0,1 Гр.)	Вероятность мутации увеличивается в 2 раза.
3 рад	Облучение при рентгене зубов.
2 рад (0,02 Гр) в год	Доза облучения, получаемая персоналом, работающим с источником ионизирующего излучения.
0,2 рад (0,002 Гр. или 200 миллирад) в год	Доза облучения, которую получают сотрудники промышленных предприятий, объектов радиационно-ядерных технологий.
0,1-0,2 рад в год	Естественный радиационный фон Земли.

84 микрорад/час	Полёт на самолёте на высоте 8 км.
1 микрорад	Просмотр одного хоккейного матча по телевизору.

Ионизирующее излучение – постоянно существующий природный агент. Изучение закономерностей биологических эффектов малых доз ионизирующих излучений становится все более актуальным в связи с облучением больших популяций людей и биосферы в целом малыми дозами ионизирующего излучения. Известно, что уменьшение естественного природного излучения приводит к развитию различных патологических эффектов. Компенсация недостатка радиационного фона введением дополнительных источников радиации позволяет нормализовать различные показатели. Более того, некоторое увеличение естественного радиационного фона сопровождается целым рядом положительных эффектов – так называемым радиационным гормезисом [11].

Репродуктивные органы также отличаются повышенной чувствительностью к облучению. Однократное облучение семенников при дозе всего лишь в 0,1Гр приводит к временной стерильности мужчин, а дозы свыше двух грэев могут привести к постоянной стерильности: лишь через много лет семенники смогут вновь продуцировать полноценную сперму. По-видимому, семенники являются единственным исключением из общего правила: суммарная доза облучения, полученная в несколько приемов, для них более, а не менее опасна, чем та же доза, полученная за один прием. Яичники гораздо менее чувствительны к действию радиации, по крайней мере, у взрослых женщин. Но однократная доза >3 Гр все же приводит к их стерильности, хотя еще большие дозы при дробном облучении никак не сказываются на способности к деторождению.

Дети также крайне чувствительны к действию радиации. Относительно небольшие дозы при облучении хрящевой ткани могут замедлить или вовсе остановить у них рост костей, что приводит к аномалиям развития скелета. Чем меньше возраст ребенка, тем сильнее подавляется рост костей. Суммарной дозы порядка 10 Гр, полученной в течение нескольких недель при ежедневном облучении, бывает доста-точно, чтобы вызвать некоторые аномалии развития скелета. По-видимому, для такого действия радиации не существует никакого порогового эффекта. Оказалось также, что облучение мозга ребенка при лучевой терапии может вызвать изменения в его характере, привести к потере памяти, а у очень маленьких детей даже к слабоумию и идиотии. Кости и мозг взрослого человека способны выдерживать гораздо большие дозы.

Крайне чувствителен к действию радиации и мозг плода, особенно если мать подвергается облучению между восьмой и пятнадцатой неделями беременности. В этот период у плода формируется кора головного мозга, и существует большой риск того, что в результате облучения матери (например, рентгеновскими лучами) родится умственно отсталый ребенок. Именно таким образом пострадали примерно 30 детей, облученных в период внутриутробного развития во время атомных бомбардировок Хиросимы и Нагасаки. Хотя индивидуальный риск при этом большой, а последствия доставляют особенно много страданий, число женщин, находящихся на этой стадии беременности, в любой момент времени составляет лишь небольшую часть всего населения. Это, однако, наиболее серьезный по своим последствиям эффект из всех известных эффектов облучения плода человека, хотя после облучения плодов и эмбрионов животных в период их внутриутробного развития было обнаружено немало других серьезных последствий, включая пороки развития, недоразвитость и летальный исход.

Большинство тканей взрослого человека относительно мало чувствительны к действию радиации. Почки выдерживают суммарную дозу около 23 Гр, полученную в течение пяти недель, без особого для себя вреда, печень – по меньшей мере 40 Гр за месяц, мочевой пузырь – по меньшей мере 55 Гр за четыре недели, а зрелая хрящевая ткань - до 70 Гр. Легкие - чрезвычайно сложный орган – гораздо более уязвимы, а в кровеносных сосудах незначительные, но, возможно, существенные изменения могут происходить уже при относительно небольших дозах.

У девочек, проживающих в зонах радиационного загрязнения, отмечали признаки гиперандрогении. У 44% обследованных с гиперандрогенией было выявлено повышение уровня экскреции 17-кетостероидов в суточной моче. В результате нарушения синхронного дозревания ядер гипоталамуса, что может быть вызвано влиянием малых доз радиации, происходит длительная и неритмичная стимуляция передней части гипофиза с повышением секреции ЛГ.Длительное повышение уровня ЛГ в организме вызывает гиперстимуляцию яичников и коры надпочечников, что сопровождается усиленным выделением андрогенов и глюкокортикоидов [11]. У девочек отмечается позднее менархе, нерегулярный МЦ, ожирение, стрии на коже, гирсутизм. Также развиваются вегетативные нарушения: артериальная гипертензия, расстройства сна и

терморегуляции. Внешними признаками гиперандрогении у девочек бывает избыточный рост волос на конечностях, спине, лице, по белой линии живота, вокруг сосков.

Функциональное состояние гипофизарно-гонадной системы оценивали по уровню гонадотропных и стероидных половых гормонов в плазме крови, которые секретируются гипофизом (ФСГ, ЛГ, ПРЛ) и яичником (эстрадиол, прогестерон). Анализ полученных данных выявил изменения, которые свидетельствовали о нарушениях гипофизарно-гонадной системы.

Среди женщин, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения, по сравнению с проживающими в радиационно чистых регионах, выявлена высокая частота воспалительных заболеваний женских половых органов (29,1%), заболеваний шейки матки (эрозии и эктропион шейки матки, дисплазии шейки матки, лейкоплакии шейки матки – 28,3%), опухолей матки и яичников (лейомиомы, аденомиоз, фолликулярные кисты, кисты желтого тела, эндометриоз яичников-32,8%). В структуре гинекологических заболеваний на первом месте стоитлейомиома матки, на втором – доброкачественные заболевания молочных желез, нарушения МЦ, бесплодие, опухоли и кисты яичника, хронический сальпингоофорит, невоспалительные болезни шейки матки, невоспалительные болезни матки (эндометриоз), внематочная беременность [12]. Отмечены случаи синдрома поликистозных яичников (СПКЯ), пороков развития матки, увеличения распространенности онкологических заболеваний репродуктивной системы (рак молочной железы, рак тела матки), а также пролапса органов малого таза [12].

Воздействие радиационного излучения на живой организм вызывает в нем различные обратимые и необратимые биологические изменения. Эти изменения делятся на две категории – соматические (вызываемые непосредственно у человека) и генетические (возникающие у потомков). Многократное облучение слабее действует на живой организм по сравнению с однократным облучением в той же дозе. Известно, что после серии мелких доз большинство органов имеют возможность восстановиться.

Естественный радиационный фон (ЕРФ) представляет собой хроническое облучение при малой мощности дозы. Население в большинстве стран проживает при естественном фоне ионизирующих излучений в среднем 2,4 мЗв/год. В соответствии с данными, опубликованными Международным комитетом по радиационной защите (ICRP), в мире многие люди подвергаются воздействию более высоких доз ЕРФ (5 мЗв/год и выше), но они не страдают от сокращения средней продолжительности жизни по сравнению с адекватно подобранным контролем [13,14].

Человек постоянно подвергается воздействию небольшого радиационного фона (0,08-0,3 мкЗв/ч). Такой уровень радиации считается допустимым. Ниже приведены основные источники радиационногооблучения и эффективные эквивалентные дозы, мкЗв/год.

Таблица 3

Годовые эффективные эквивалентные дозы, мкЗв/год

Космическое излучение	32
Облучение от стройматериалов и на местности	37
Внутреннее облучение	37
Радон-222, радон-220	126
Медицинские процедуры	169
Испытания ядерного оружия	1,5
Ядерная энергетика	0,01
Всего	400

Приведенные данные позволяют сделать вывод прежде всего о нашем недостаточном уровне знания реального воздействия ионизирующей радиации.

Заключение. Следовательно, биологические эффекты, сказывающиеся на здоровье человека, носят принципиально различный характер в области больших и низких доз радиационноговоздействия. Однозначно, что при больших дозах здоровью всегда наносится вред. При низких о риске для здоровья можно судить лишь косвенно, так как материализация этого риска не представляется возможной, т.к. нередко это может вызывать благоприятное воздействие.

Представление о влиянии малых доз на здоровье строятся на основе экспериментальных данных, теоретических моделей, экстраполяцией результатов полученных для человека при высоких дозах.

К сожалению, результаты изучения медицинских эффектв при низких дозах РВ оказываются неизбежно фрагментарными, а эпидемиологические исследования требуют огромных выборок. Именно поэтому экспериментальные данные, получаемые в строго контролируемых условиях, предоставляют значительно большие, чем эпидемиологические исследования, возможности

выявления и принципиальной оценки эффектов, возникающих при малых уровнях облучения. Практическая значимость решения этой крайне ответственной задачи определяется необходимостью точной оценки соотношения между уровнем облучения и здоровьем человека, что составляет научно-практическую основу радиационно-гигиенического нормирования. В результате радиационно-эпидемиологических исследований бесспорно доказан вред здоровью при промежуточных и высоких дозах, хотя индивидуальных признаков эффектов, которые были бы присущи только излучению, не установлено (например, нет отличительных признаков, что данный случай рака или врожденной аномалии является радиогенным). Фактический размер вреда от воздействия малых доз практически не изучен. Истинный вклад от радиации в происхождение тех или иных заболеваний весьма существенно отличается от субъективного восприятия её роли. Необходимо в комплекс причин, определяющих характер отдаленных эффектов радиации, следует включать индивидуальные показатели здоровья и внешние факторы (экологические факторы, условия труда и быта, вредные привычки). Решать проблему малых доз радиации необходимо комплексно, сочетая теоретические исследования с экспериментальными и эпидемиологическими.
В заключение можно сказать следующее: в наши дни происходит быстрое развитие биологических наук-молекулярной биологии, биохимии, иммунологии и других ветвей могучего биологического дерева. За весьма короткое время в этих дисциплинах чисто описательные методы замещаются подлинно научными, строятся количественные модели сложных биологических систем на молекулярном, органном и организменном уровнях [14]. Можно ожидать, что и биологические эффекты радиационных воздействий будут скоропредставлены в полноценной теории, что и разрешит сегодняшние споры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булдаков Л.А., Калистратова В.С. Радиоактивное излучение и здоровье. М.: Информ-Атом, 2003. 165 с.
2. Булдаков Л.А., Калистратова В.С. Радиационное воздействие на организм – положительные эффекты. М.: Информ-Атом, 2005, 246 с.
3. Котеров А.Н. Малые дозы радиации: факты и мифы. Книга первая: Основные понятия и нестабильность генома. М., 2010, 283 с.
4. Петин В.Г. Биологические эффекты, индуцируемые малыми дозами ионизирующего излучения: не пришло ли время для смены парадигмы? //Актуальные проблемы биологии и экологии /Под ред. А.В. Селиховкина. Санкт-Петербург: СПбГЛТА, 2011. С. 270-280.
5. Петин В.Г., Пронкевич М.Д. Анализ действия малых доз ионизирующего излучения на лабораторных животных:
6. Сборник научных работ лауреатов областных премий и стипендий. Калуга, 2011. Вып. 7. С. 201-210
7. Chen W.L., Luan Y.C., Shich M.C. et al. Is chronic radiation an effective prophylaxis against cancer? //J. American Physicians and Surgeons. 2004. V. 9, N 1. P. 6-10
8. Rekomendations of the Evropean Committee on Radiation Risk. Regulator,s Edition: Brussels, 2003, 186p.
9. Ismail S. S., Grass F. INAA of some rare and trace elements of Egyptian soil // Chem. Erde, 1989, v.49, p. 235-240.
10. Аклеев А.В., Косенко М.М., Крестинина Л.Ю. и др. Здоровье населения, проживающего на радиоактивно загрязнённых территориях Уральского региона. М.: РАДЭЕОМ, 2001, 194 с.
11. Аклеев А.В., Киселёв М.Ф. Экологические и медицинские последствия радиационной аварии 1957 г. на ПО «Маяк». М. 2001, 294 с.
12. Becker K. Опасен ли радон жилых помещений. WONUC. 2000. с. 101
13. Афанасьев Г.А. Ядерная безопасность. Харьков: Дельта, 1997
14. Израэль Ю.А. Проблемы всестороннего анализа окружающей среды и принципы комплексного мониторинга. Л., 1988
15. Кукин П.П., Лапин В.Л., Попов В.М. Основы радиационной безопасности в жизнедеятельности человека. Курск, 1995

Xülasə

İ nsan sağ lamlı ğ ı nı n və ziyyə tinə radiasiya fonunun tə sirinin öyrə nilmə sinin aktuallı ğ ı

N.M.Kamilova, X.Y.Qası mova, F.M.Rə sulova

Çoxsaylı tə dqiqatlarda göstə rilmiş dir ki, orqanizmə uzun müddə t radionuklidlə rin daxil olması xronik radiasiya zə də lə nmə sinə gə tirib çı xarı r, nə ticə də bə dxassə li

törə mə lə t, endokrin sistemdə patoloji də yiş ikliklə r, radionuklidlə rin toplandı ğ ı və depolaş dı ğ ı yerlə rdə sklerotik və iltihabi pozuntular baş verir. Reprodukiv sistemin müxtə lif mə rhə lə lə rində kiçik radiasiya dozalar tə sir göstə rə bilir. Bunları nə zə rə alaraq müə lliflə r radiasiya və radiaktiv maddə lə rin reproduktiv sistemə tə risirini tə dqiq etmiş lə r.

Summary

The relevance of studying the effects of radiation on human health

N.M. Kamilova, Ch. Yu. Kasumov, F.M.Rasulova

The results of numerous studies have shown that prolonged intake of radionuclides in the body contributes to the development of chronic radiation damage, which can lead to the formation of malignant neoplasms, pathological changes in the endocrine system, sclerotic and inflammatory processes at the sites of deposition and transit of radionuclides. Exposure to small doses of radiation is possible at various stages of the development of the reproductive system. With this in mind, the authors investigated the effects of radiation and radioactive substances on the reproductive system.

Daxil olub: 15.04.2019

Tekstil sənayesi işçilərinin əmək şəraitinin fizioloji-gigiyenik və erqonomik cəhətdən qiymətləndirilməsi

S.A.Gürzəliyev, Q.R.Orucov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

***Açar sözlər*:** tekstil sənayesi, əmək şəraiti, erqonomika, işçilər, fizioloji funksiyalar, sağlamlıq vəziyyəti, profilaktika.

Ключевые слова: текстильная промышленность, условия работы, эргономика, рабочие, физиологические функции, состояние здоровья, профилактика

Key words: textile industry, work condition, ergonomics, workers, physiological functions, health situation, prevention.

Müasir tekstil sənayesi işçiləri texnoloji tələblərə uyğun olaraq, icra etdikləri bütün əmək fəaliyyətləri zamanı istehsalatın fiziki, kimyəvi, bioloji amilləri ilə yanaşı, əmək proseslərinin (hazırlıq, döşəmə, biçmə, tikiş və anbar sexlərində) təsirinə (lokal əzələ gərginliyi, monotoniya, iş hərəkətlərinin yüksək intensivliyi, hərəkət amplitudasının maksimum artması və ya məhdudluğu, bədən seqmentlərinin məsafə dəyişkənliyi, konstruktiv-antropomorfoloji və güc imkanı uyğunsuzluğu, habelə işçinin biomexaniki hərəkətləri zamanı bucaq olçülərinin dəyişməsi) məruz qalırlar [1,2,3,4]. Hər bir fəaliyyət növü üzrə çalışan bütün peşə sahibləri (döşəyicilər, biçicilər, tikişçilər, ütüləyicilər, nəzarətçilər) istehsalatın özünə məxsus xarakterik xüsusiyyətləri ilə yanaşı ayrı-ayrı faktorların müştərək təsirlərinə də məruz qalmaqla, onlarda müxtəlif peşə riskləri artmış olur [5,6,7]

Şübhəsiz ki, tekstil istehsalatı üçün xarakterik olan peşə zərərləri əmək şəraitinə və əmək məhsuldarlığına və s. təsir göstərməyə bilməz. Bu cəhətdən müəssisə işçilərinin əsasən qadınlardan ibarət olduğunu nəzarə alsaq, effektivliyin yüksəldilməsi, əməyin elmi təşkili və əməyin optimallaşdırılması məsələləri istehsalat müəssisəsi üçün xüsusi aktuallıq kəsb edir [8,9].

Tədqiqatın məqsədi Bakıxanov adına Bakı şəhəri Tikiş evinin istehsalat müəssisəsi üzrə çalışan biçici və tikişçi qadınların əmək şəraitinin fizioloji-gigiyenik və erqonomik cəhətdən qiymətləndirilməsindən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata 20-50 yaş arasında olan 150 nəfər aparıcı peşələr üzrə işçilər və 50 nəfər kontrol qrup cəlb olunmuşdur. Anket sorğusu iş yerlərinin vəziyyətinə və işçilərin əmək şəraitinə, işçilərin şikayətlərinə uyğun olaraq kafedrada xüsusi olaraq tərtib olunmuş anket sorğu materialları əsasında aparılmışdır. Tədqiqat 2011-2015 ci illərdə kafedranın elmi-tədqiqat işi olmaqla, 2019-cu ildə təkrar olaraq müayinələr aparılmışdır və əldə olunan yeni nəticələr dəyərləndirilmişdir. Tədqiqat "Bakıxanov adına Bakı şəhəri Tikiş evi" istehsalat müəssisəsində aparılmışdırTikiş evində çalışan işçilərin 80%-ni əsasən qadınlar təşkil edir. Biçici və tikişçi qadınlar əmək fəaliyyətlərini əsasən görmə analizatorlarının, diqqət funksiyasının və hərəki dayaq aparatının xeyli gərginliyi ilə xarakterizə olunan, qeyri-qənaətbəxş sanitar-gigiyenik əmək şəraitində yerinə yetirirlər.

Qeyd etmək lazımdır ki, müasir istehsalat şəraitində az hərəkətli peşələrin xüsusi çəkisinin artması ilə əlaqədar olaraq, digər istehsalat zərərləri ilə yanaşı işçi pozasının qiymətləndirilməsi böyük diqqət tələb edir [10,11,12].

Bu cəhətdən biçici qadınlar əmək fəaliyyətlərini əsasən ayaqüstü pozada müxtəlif bucaq altında əyilməklə yerinə yetirdikləri halda, tikişçi qadınlar oturaq pozada kişilər üçün biçilmiş hərbi geyimləri tikərkən hər iki peşə sahiblərinin görmə analizatorlarının yüksək gərginliyi şəraitində obyektin fonla fərqləndirilməsilə yerinə yetirdikləri iş yüksək dəqiqlik tələb olunan iş kimi xarakterizə olunur.

İş yerlərində kombinə olunmuş işıqlanma sistemi üzrə normallaşdırılan işıqlanma göstəricisi 1250 lk-dan az olmayaraq təşkil etməlidir. Bu zaman tərəfimizdən aparılan ölçmə zamanı işçi səthində işıqlanma səviyyəsi 1200-1430 lk arasında tərəddüd etmişdir. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, iş zonasının qeyri-bərabər işıqlanma əmsalı 0,09-0,2 təşkil edir. Halbuki normativ üzrə tövsiyə olunan əmsal 0,3-dən az olmamalıdır [5,13].

ikişçi qadınların əmək prosesləri tikiş maşınlarının yaratdığı səs-küyün yüksək intensivlikli olması ilə müşaiyət olunur. Apardığımız ölçmələr zamanı tikiş maşınlarının yaratdığı səs-küyün səviyyələri - yüksək tezlik diapazonlarında YVS-nı ötüb keçdiyi qeydə alındı. Belə ki, 1000-4000 hs tezliklərdə səs-küy səviyyəsinin artma intensivliyi 6-10 db təşkil edir.

Bundan başqa tikiş sexlərində mikroiqlim parametrlərinin qiymətləndiriməsi zamanı havanın temperaturu ilin qış və yay mövsümlərində yol verilən səviyyəni 3-4 ^{0}C ötüb keçərək 25-26 ^{0}C təşkil edir. Bu sexlərdə qızdırıcı mənbələri yaradan avadanlıqların (isti ütülərin, preslərin) olması ilə yanaşı, ventilyasiya sisteminin səmərəsiz təşkil olunması ilə şərtlənə bilər.

Tikiş sexində (tərkibində xlor, formaldehid, ammonyak, karbon oksidi və s. olan) yapışdırıcılardan istifadə olunması ilə əlaqədar olaraq iş otaqları havasında kimyəvi maddələrin buxarlarının konsentrasiyasının YVK-nı 5-10 dəfə ötüb keçməsi qeydə alınmışdır.

Tikiş maşınları ilə işləyən tikişçi qadınlar oturaq, məcburi, qeyri-münasi*b* pozada işləyirlər. Tikişçi qadınlar tikilən geyim paltarlarını maşının tikiş iynəsinə doğru yönəltməklə, tikilən paltarları saxlayarkən əllər müəyyən vaxt havada sallanmış vəziyyətdə qalır ki, bu da işçilərin çiyin qurşağı əzələlərində əlavə statik gərginliyin yaranmasına səbəb olur. Belə iş şəraitində çanaq-bud oynağı bucağının ölçüsü 73-83^0 arasında tərəddüd edir ki, (optimal 115^0) bu bədənin önə tərəf əyilməsini göstərməklə yanaşı işin məcburi bədən vəziyyətində icra olunmasına səbəb olur.

İşçilər arasındakı apardığımız anket sorğu materialları yuxarıda qeyd olunan işçi pozasının erqonomik qiymətləndirilməsi məlumatlarını təsdiqləyir. Sorğu zamanı tikişçilərlə yanaşı, biçici qadınların yorğunluqdan və bədənin ayrı-ayrı hissələrindən etdikləri şikayətlərin miqdarı kifayət qədər yüksək olub, yuxarı ətraf nahiyələrində uyğun olaraq 81% və 67%, boyun 54% və 50%, ayaqlarda 76% və 70 % təşkil edir.

Dinamometrik müayinələrin aparılması zamanı aşkar olunur ki, əzələlərinin gücü və dözümlülüyü iş növbəsinin sonunda daha çox məcburi vəziyyətdə və ya pozada yerinə yetirilən işlər zamanı əl əzələlərinin gücünün azalması 14%, əksinə daha sərbəst pozada işləyənlərin əl əzələlərinin dözümlük göstəricisinin 8% azalması qeyd olunur ($p<0,05$).

Qeyd olunanlardan başqa əlavə olaraq xronometraj müşahidəsi aparmaqla, məşğulluq göstəricisi öyrənilmişdir.Bu zaman iş gününün məşğulluq göstəricisi 95,4% -ə qədər təşkil etmişdir.

İşçilərdə yorğunluğun inkişaf etməsi görünür ki, MSS –nin funksional vəziyyətində tormozlanma xarakterli dəyişikliklərin inkişaf etməsi ilə şərtlənir. Bunlarla yanaşı işçilər arasında sadə və mürəkkəb görmə hərəki reaksiyaların latent dövrün xronorefleksometrlə öyrənilməsi zamanı iş növbəsinin qurtarmasına yaxın artaraq 16-19% təşkil etməsi ($p<0.05$) yorğunluğun inkişaf etməsini sübut edir.

İş gününün sonuna yaxın (korrektur cədvəl sınaq məlumatlarına görə) işçilərdə informasiya həcminin ilkin göstəriciyə nisbətən 23% azalması qeydə alınmışdır. Tədqiqat qrupu arasında aparılmış anket sorğu məlumatlarına görə hərəki-dayaq apapatının yuxarı ətraflarında bir sıra hallarda neyromialgiya tipli şikayətlər aşkar oiunmuşdur ki, bu da görünür sinir-əzələ sisteminin həddindən çox gərginliyi ilə əlaqədardır. Bundan əlavə asteno-vegetativ və vegetativ-damar sindromlarından edilən şikayətlərin diaqnozlaşdırılması halları nisbətən yüksək faiz təşkil etmişdir. İşçilər arasında iş stajının artması ilə göstərilən patologiyanın artma tendensiyası qeydə alınmışdır.

Alınmış materiallar əsasında kompleks sağlamlaşdırıcı tədbirlər işlənib, hazırlanmışdır. Belə ki, bəzi detalların yapışdırılması əməliyyatlarının sorucu şkaflar altında aparılması, havanın xlor, formaldehid, amonyak, karbon oksidi buxarlanması ilə çirklənmənin qarşısını almaq olar.

Havanın temperaturunun normallaşdırılması məqsədilə biçmə və tikmə sexlərində plafon tipli hava paylaşdırıcılarından istifadə edilməsi verilən havanın sürətini artırmadan həcminin artırılmasına şərait yaratmış olar.

İşıqlanma səviyyəsi nisbətən az işıqlanmış yerlərdə artırmaq üçün lokalizə olunmuş işıqlandırıcılardan istifadə olunması, işçi zonasının qeyri-bərabər işıqlanmasının qarşısının alınması üçün rəng seçiminin yaxşılaşdırılması və lampaların istisinin azalması məqsədilə biçicilərin yerli işıqlandırıcı lampalardan istifadə etmələri tövsiyə olunur. Biçicilərin iş görmə qabiliyyətini artırmaq məqsədilə iş gününün birinci və ikinci yarısında reqlamentləşdirilmiş 5-7 dəqiqə müddətində fasilələr verməklə, əl əzələlərinin istirahəti üçün istehsalat gimnastikasının aparılması iş qabiliyyətinin artırılmasına kömək etmiş olardı.

İşçilər arasında dövrü tibbi müayinələr keçirməklə mümkün olan peşə patologiyalarının erkən aşkar olunması və qarşısının alınmasına nail olmaq mümkündür.

Nəticələr:

1.Biçici və tikişçi qadınların əmək fəaliyyəti qeyri-qənaətbəxş sanitar-gigiyenik şəraitdə (yüksək temperatur və səs-küy şəraitində, havada xlor, formaldehid, amonyak və karbon oksidin olması) və məcburi bədən vəziyyətlərində yerinə yetirilməsi işçilər arasında yorğunluğun inkişaf etməsinə şərait yaradır.

2.Tikiş maşınları ilə tikişçilər arasındakı erqonometrik rasionallıq səviyyəsinin konstruktiv uyğunsuzluğu (qolların altında dayaqların olmaması və əllərin asılı vəziyətdə qalması) yuxarı ətrafların sinir-əzələ aparatında əlavə gərginlik yaradır ki, bu da bir çox hallarda çox ştajlı işçilərin hərəki-dayaq aparatında patologiyaların baş verməsinə səbəb ola bilər.

3.Biçici və tikişçi qadınların əmək şəraitinn sağlamlaşdırılması üçün ilk öncə sexlərdə sanitar-gigiyenik şəraitin yaxşılaşdırılması, havada kimyəvi maddələrin buxarlarının yaranmasının aradan qaldırılması, iş avadanlıqlarının rasionallaşdırılması və əmək, istirahət rejiminin optimallaşdırılması tövsiyə olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Костюк И.Ф., Капустник В.А., Брыкалин В.П., Калмыков А.А. Профессиональные болезни. 2007, с.20-22
2. Kaya S. Ergonomi ve çalişanlarin verimliliği üzerine etkileri. Ar-Ge Bulten, İzmir Ticaret Odası, Ağustos-Kurumsal, 2008, s. 25-35.
3. Mustafa Görkem Şimşek Tekstil sektöründe meydana gelen meslek hastaliklari ve iş kazalarina yönelik bir araştirma // Yüksek Lisans tezi, №, 2015, s.7-10, p.111-135
4. Çiğdem Çağlayan İşyeri temsilcileri ve işçiler için meslek hastaliklari rehberi/ 2015, s. 14-30
5. Черниловская Ф.М. Освещение промышленных предприятий и его гигиеническое значение. Л., 1971, 288 с.
6. Damla Köle, Pamuklu dokuma endüstrisinde çalişanların toz maruziyetinin değerlendirilmesi / İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi 2016? s.7-23
7. 11Ömer Faruk E.F.E., Burak EFE, Tekstil sektöründe iş kazalarının oluşumuna ait ergonomik risklerin değerlendirilmesi // Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 21. Ulusal Ergonomi Kongresi Özel Sayısı, 2015, s 623-629
8. Муртонен М. Оценка рисков на рабочем месте. Практическое пособие. Охрана труда: Международный опыт. Вып. 1.Опыт Финляндии, Международная организация труда. 2007, 66 с.
9. Jaiswal A. A study of the occupational health function among female textile workers // International // Journal of Sociology and Anthropology, 2011, № 3, p.109-11
10. Diyar Akay, Metin Dağdeviren, Mustafa Kurt, Çalişma duruşlarinin ergonomik analizi // Gazi Universitesi Muhendislik Mimarlık Fakultesi Dergisi, 2003, №3, s. 73-84.
11. Emel Özcan, Nur Kesiktaş Mesleki kas iskelet hastalıklarından korunma ve ergonomi // İş sağlığı ve güvenliği dergisi, 2007, № 34, s. 6-9
12. Смолякова З.Д., Анненкова М.В., Кононенко В.Ю, Эргономический подход к охране труда // http://www.nbuv.gov.ua/portal/Natural/VDnabia/2009_5/44smolyakova.pdf, 2009
13. Devanand Uttam, Lighting in textile industry // International Journal of Advanced Research in Engineering and Applied Sciences, 2015, №2, p.17-26.

Резюме

Физиолого-гигиеническая и эргономическая оценка трудовых условий работников текстильной промышленности

С.А.Курзалиев, Г.Р.Оруджев

Условия труда работников текстильной промышленности оцениваются физиологически, гигиенически и эргономически. Было установлено, что уровень освещенности на рабочем месте составлял от 0,09 до 0,22 при неравномерном освещении на рабочем месте с колебаниями 1200-1430 лк. Согласно норме показатель должен быть не менее 0,3. Уровень шума на рабочем месте был на 6-10 дБ выше допустимого уровня. Показатель микроклимата составил 25-26^0 С, что

превышает допустимый уровень на 3-4^{0}C. Концентрация химических веществ (хлора, формальдегида, аммиака, оксида углерода и т.д.), которые выделялись при использовании некоторых видов клея на рабочем месте в швейном цехе, была в 5-10 раз выше, чем допустимая в рабочей зоне. Угол тазобедренного сустава у женщин, которые шьют, колеблется между 73^0-83^0 (оптимальная 115^0), когда они работают в сидячей и неудобной позах. Изгиб тела вперед означает, что работа выполняется в вынужденном положении тела. На основе полученной информации были разработаны, подготовлены и рекомендованы оздоровительные мероприятия.

Summary

Physiological - hygienic and ergonomic evaluation of labor conditions of workers of textile industry

S.A.Gurzaliyev, G.R.Orujov

The labor conditions of workers of textile industry evaluated physiological, hygienic and ergonomic. It was determined that the illumination level in the workplace was between 0.09 and 0.22, with an uneven lighting in the work area, with a hesitation of 1200-1430 lux. According to the norm, the indicator should not be less than 0.3. The noise level in the workplace was 6-10 dB above from the permissible level. The microclimate indicator was 25-26^0 C, which exceeds the permissible level by 3-4^0 C. The concentration of chemical substances (chlorine, formaldehyde, ammonia, carbon oxide, etc.) which separated during the use of some adhesives in the workplace in the sewing shop was 5-10 times higher than that allowed in the working zone. Hip joint angle in women who sewing hesitate between 73^0- 83^0 (optimal 115^0) when they working in sedentary and ineligible poses. Bending body to the front indicates that work is executed in a mandatory body condition. Based on the information received, health measures were prepared and recommended.

Daxil olub: 24.04.2019

Qax şəhər orta məktəb şagirdləri arasında refraksiya qüsurlarının rastgəlmə tezliyi

N.F. Qurbanova, S.M.Məhərrəmova

Ə.Əliyev adina Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: refraksiya qüsurları, miopiya, hipermetropiya, akkomodasiyanın spazmı

Ключевые слова: рефракционные патологии, миопия, гиперметропия, спазм аккомодации

Keywords: refraktive pathology, myopia, hypermetropiya, spasm of accomodotion

Uşaqlarda göz xəstəliklərinin müşahidəsi göstərmişdir ki, onlar ən çox refraksiya qüsurlarından əziyyət çəkirlər. Hətta, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının apardığı araşdırmaya görə dünyada 19 milyon uşaqda görmə problemləri vardır və onlardan 12 milyonunu refraksiya qüsurları təşkil edir [1].

Məlumdur ki, uşaqlarda erkən yaşlarda hipermetropiya üstünlük təşkil edir, lakin yaş artıqca hipermetropiya miopiyaya çevrilə bilir. Miopiya görmənin kəskin azalma səbəblərindən biridir və onunla mübarizə problemi oftalmoloqlar üçün aktual olaraq qalır [2]. Qazanılmış miopiya isə ən çox məktəb yaşlarında inkişaf edir və 10-14 yaşlarda pik həddinə çatır. Refraksiyanın formalaşması isə 14-15 yaşda tamamlanır [3]. Son illərdə miopiyanın kəskin artımı onu müasir cəmiyyətin tibbi-sosial probleminə çevirmişdir [4].

Müasir dövrdə kompüter texnologiyasının uşaqların da həyatına aktiv daxil olması, dərs yükünün ağır olması akkomodasiya aparatında yüklənməyə səbəb olur və bu da məktəb yaşlarında refraksiya qüsurlarının geniş yayılmasına gətirib çıxarır [4]. Həmçinin akkomodasiyanın spazmı da görmə sisteminin həddindən çox yüklənməsi və fasiləsiz işi nəticəsində yaranır.Akkomodasiyanın pozulması kliniki refraksiyaların bütün növlərində (emmetropiya, hipermetropiya, miopiya) yarana bilər [5,6,7].

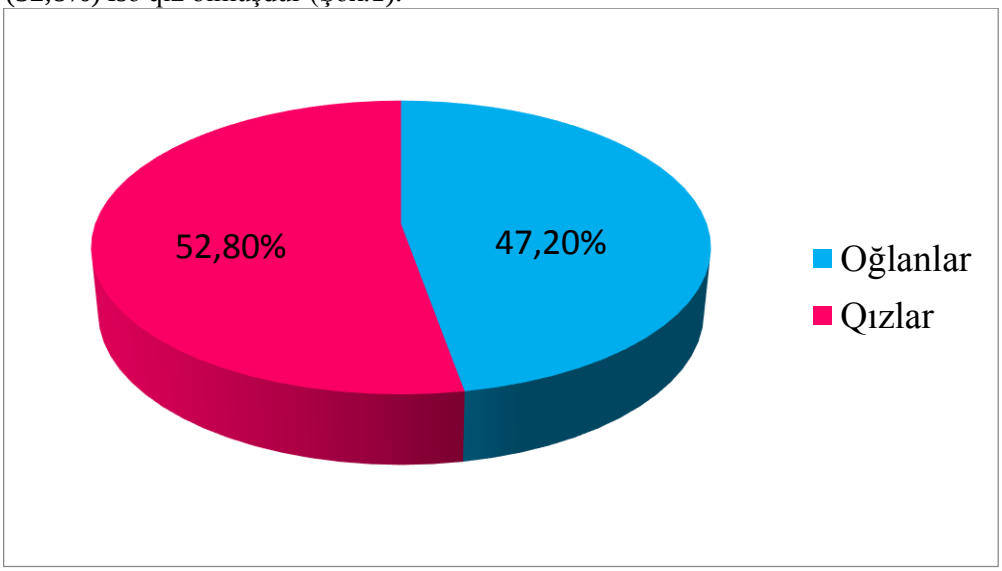
Azərbaycanda da uşaqlar arasında refraksiya qüsurları çox yayılmışdır. Bu da görmənin zəifləməsi, əlilliyə gətirib çıxaran ciddi səbəblərdən biri olaraq qalır. Bu vaxta qədər respublikamızın bir çox bölgələrində məktəblilər arasında refraksiya qüsurlarının yayılma tezliyi öyrənilmişdir, lakin Qax rayon məktəbliləri arasında belə tədqiqat ilk dəfədir ki, aparılır.

Tədqiqatın məqsədi: Qax rayon məktəbliləri arasında refraksiya qüsurlarının rastgəlmə tezliyini öyrənərək profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat 2018-ci ilin oktyabr və noyabr ayları ərzində Qax şəhərinin 5 orta məktəbinin 300 şagirdi- yaş həddi 6-17 arasında olan, 2001-2012-ci il təvəllüdlü, I- XI sinif şagirdləri arasinda aparılmışdır. Bütün uşaqlarda viziometriya, sikloplegiyadan əvvəl və sonra

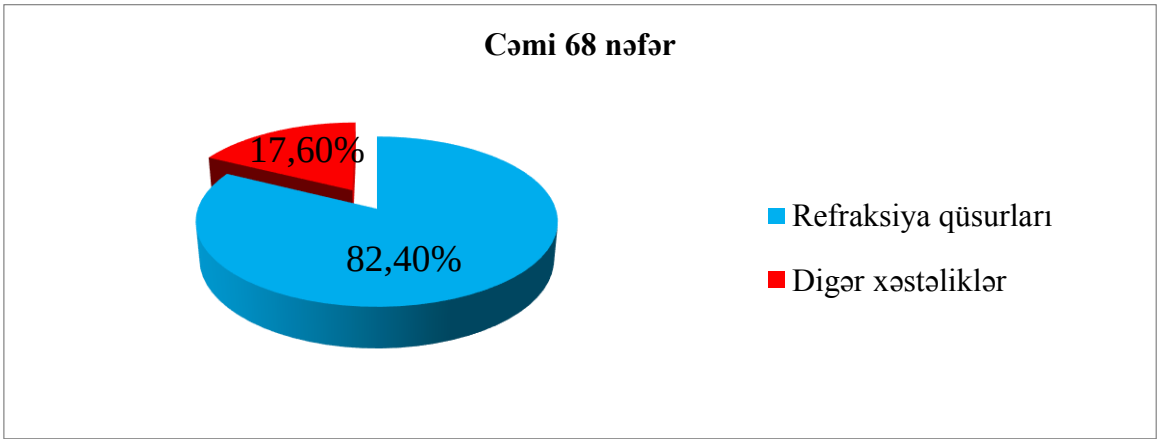
skioskopiya, oftalmoskopiya müayinə metodları, həmçinin sterioskopik görmənin yoxlanılması üçün Titmus-Sterio Fly testi aparılmışdır.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Tədqiqatda iştirak edən 300 şagirddən 109 nəfəri (47,2%) oğlan, 121 nəfəri (52,8%) isə qız olmuşdur (Şək.1).



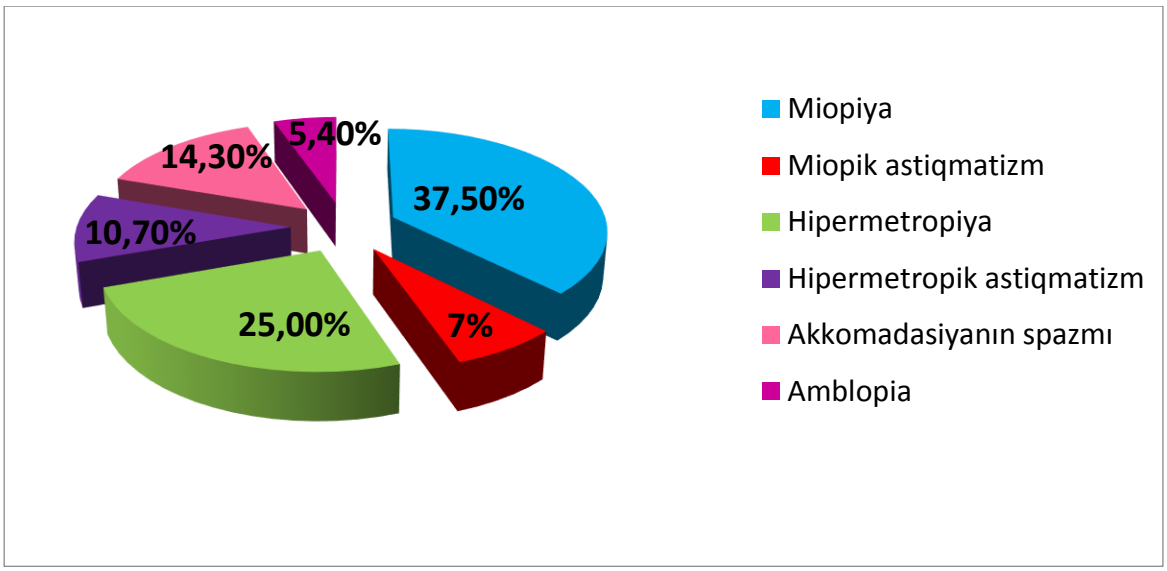
Şək.1. Şagirdlərin cinsə görə qruplaşdırılması

Müayinə edilmiş şagirdlərdlərin 68 nəfərində göz xəstəlikləri aşkar edilmişdir. Onlardan 56 nəfərdə (82,4%) refraksiya qüsurları, 12 nəfərdə (17,6 %) isə digər oftalmoloji xəstəliklər (5 şagirddə allergik konyunktivit, 2 nəfərdə bakterial konyunktivit, 4 nəfərdə blefarit, 1 nəfərdə xalazion) aşkar olunmuşdur. (Şək. 2).



Şək.2. Aşkarlanmış refraktiv qüsurlar və digər xəstəliklər

Nəticədə, 21 nəfərdə (37,5 %) miopiya, 14 nəfərdə (25 %) hipermetropiya, 4 nəfərdə (7,1 %) miopik astiqmatizm, 6 şagirddə (10,7%) hipermetropik astiqmatizm, 8 nəfərdə (14,3%) akkomadasiyanın spazmı, 3 nəfərdə (5,4%) isə amblopiya aşkar edilmişdir (Şək.3). Müayinə zamanı akkomodasiyanın spazmı olan şagirdlərdən 4-də midriatik damcının istifadəsindən sonra görmə itiliyi 0.8-1,0-ə qədər artmışdır.



Şək. 3. Refraksiya qüsurlarının rastgəlmə tezliyi

Tədqiqat nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, refraksiya qüsurları daha çox qızların payına düşür. Belə ki, qızlardan 32 nəfərdə (57,1 %), oğlanlardan isə 24 nəfərdə (42.9 %) bu qüsurlar aşkar edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, qızlardan 12(57,2%) nəfərdə, oğlanlardan 9-da (42,8%) miopiya, qızlardan 8 nəfərdə (57,1%), oğlanlardan isə 6(42,9%) nəfərdə hipermetropiya vardır. Bundan başqa qızlardan 3 nəfərdə (75%), oğlanlardan 1(25%) nəfərdə miopik astiqmatizm, qızlardan 2 nəfərdə (33,3%), oğlanlardan 4 nəfərdə (66,7%) hipermetropik astiqmatizm aşkar edilmişdir. Həmçinin qızların 5-də (62,5%), oğlanların isə 3-də (37,5%) akkomodasiyanın spazmı müəyyən olunmuşdur. 2 nəfər qızda (66,7%) və 1 nəfər oğlanda (33,3%) isə zəif dərəcəli amblopiya aşkar olunmuşdur. (Cədvəl 1)

Cədvəl 1

Refraksiya qüsurlarının cinsdən asılı olaraq rastgəlmə tezliyi (N-şagirdlərin sayı)

Şagirdlər	Ümumi N%	Miopiya N%	Hipermet-ropiya N%	Miopik astiqma-tizm N%	Hipermet-ropik astiqma-tizm N%	Akkomodasi yanın spazmı N%	Amblopiya
Qız	32/57,1%	12/57,2%	8/57,1%	3/75%	2/33,3%	5/62,5%	2/66,7%
Oğlan	24/42,9%	9/42,8%	6/42,9%	1/25%	4/66,7%	3/37,5%	1/33,3%
Cəmi	56/100%	21/ 100 %	14/ 100 %	4/ 100 %	4/ 100%	8/ 100%	3/100 %

Şagirdlərdə aparılan digər oftalmoloji müayinələrin nəticələri isə aşagıdakı kimi olmuşdur: Viziometriyanın göstəricilərinə əsasən, 21 nəfər şagirddə görmə itiliyi korreksiyasız 0,6-0,8 arası, 19 nəfərdə 0,3-0,5 arası, 16 nəfərdə isə 0.1-0,3 arasında dəyişmişdir. Oftalmoskopik müayinədə göz dibində nəzərə çarpacaq dəyişikliklər aşkar edilməmişdir. Titmus-Stereo Fly TEST-in nəticələrinə əsasən müayinə olunan şagirdlərdən 37 nəfərdə normal stereooptik görüntü, 6 nəfərdə orta dərəcəli pozulma, 13 nəfərdə isə kiçik dərəcəli pozulma aşkar edilmişdir.

Yekun. Beləliklə, aparilan araşdırmaya görə, Qax şəhər 5 saylı orta məktəbinin yuxarı siniflərində həm qızlar, həm də oğlanlar arasında refraksiya qüsurları tez-tez rast gəlinir və bu qüsurlar qızlar arasında daha geniş yayılmışdır. Həmçinin, miopiyanın digər refraksiya qüsurlarına nisbətən üstünlük təşkil etməsi müəyyən edilmişdir.

Ümumiyyətlə, məktəblilərin profilaktik olaraq yoxlamalardan keçirilməsi xəstəliklərin vaxtında aşkar edilib ağırlaşmaların qarşısını almağa və daha effektli müalicə tədbirlərinin həyata keçirilməsinə zəmin yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. WHO: Visual impairment and blindness. World Health Orqanization: August 2014
2. Qasımov E.M., Aslanova V.Ə. Göz xəstəliklərinin diaqnostikası. Bakı: CBS Polygraphic Production 2009, 271s.
3. Чередниченко Н.Л., Катаргина Л.А., Чередниченко Л.П. Динамика изменений кардиореспираторных показателей у детей с аномалией рефракции в различных возрастных группах. 5-й Российский Общенациональных офтальмологический форум /Сб.научных трудов. М.,2012,с.729-732.
4. Foster P. J., Jiang Y. Epidemioloji of myopia // Eye, 2014, v.28, p.202-208.

5. Нероев В.В.Новые проблемы патологии сетчатки и зрительного нерва // Вестник офтальмологии, 2000, №5, с.70-71.

6. Корнюшена Т.А. Особенности изменения аккомодации у детей различнами видами рефракции под воздействием зрительных нагрузок.// Российская детская офтальмология, 2014, №2, с.26-33.

7. Шукюрова А.Р., Вердиева А.Ф. Миопии и ее прогрессирование путем воздействия на аккомадационный аппарат глаза /Oftalmologiyanın aktual problemləri elmi məqalələr toplusu, 2010, s.135-137

Резюме

Частота встречаемости рефракционных патологий среди школьников в городе kax

Н.Ф. Курбанова, С.М.Магеррамова

Цель исследовать частоту встречаемости рефракционных патологий и провести профилактические мероприятия среди школьников в городе Ках. Исследования были проведены в октябре и ноябре 2018 года, среди 300 школьников I-XI классов в возрасте от 6-17 лет. Всем школьникам проводилась визиометрия, скиаскопия (до и после циклоплегии), офтальмоскопия и “Titmus-Stereo Fly” тест для диагностики стереоскопического зрения. Проведенные исследования показали, что близорукость составляла большую долю рефракционной патологии среди детей школьного возраста. Выявили, что среди 56 школьников: миопия составила-37,5% (21 человек), гиперметропия- 25% (14 человек), миопический астигматизм-7.1% (4 человека), гиперметропический астигматизм-10,7% (6 человек), спазм аккомодации - 14.3% (8 человека), а амблопия- 5,4% (3 человек). Также, результаты показали, что в большинстве случаев аномалии рефракции выявляли у девочек. Так миопия у девочек составила-57,2% (12 человек), а у мальчиков - 42,8% (9 человек). Частота встречаемости гиперметропии составила среди девочек 57,1% (8 человек), а среди мальчиков 42,9 % (6 человек). Кроме этого, миопический астигматизм у девочек обнаружен в 75% (3 человек) и у мальчиков в 25% (1 человек), а также спазм аккомодации среди девочек составлял 62.5% (5 человек), а среди мальчиков 37,5% (3 человек). Следует отметить, что амблиопия наблюдалось у 2-х девочек (66,7%) и у мальчиков в 33,3% (1 человек). Полученные данные, показали, что рефракционная патология чаще встречалась среди школьников города Ках. Таким образом, проводимые профилактические мероприятия среди школьников позволят вовремя выявить патологию рефракции и тем самым своевременно назначить оптимальную коррекцию и получить эффективные результаты лечения.

Summary

Freguency the refractory patholoji among the schoolchildren in the kach city

N.F. Kurbanova, S.M.Maharramova

Aim: Studies of the frequency of refractory patholoji, the causes of growth and plans for preventive interventions among pupil′s in the Kach city**.** Researches were conducted among of 300 pupil′s, age 6-17, I-XI grades, 2001-2012 year of birth in October and November of 2018. All children were the standart ophtalmological investigations visiometry, scioscopy (under cycloplegiya), ophthalmoscopy and for diagnosis of the stereoscopic vision “Titmus – Stereo Fly test. At the end most of all refractive pathology was due to myopia. It was found out that among 56 children: myopia- 37,5% (21 peopole), hypermetropia- 25% (14 people), myopic astigmatism- 7.1% (4 people), hypermetropic astigmatism- 10,7% (6 people), spasm of accomodation- 14.3% (8 people) and amblopia 5,4% (3 people). The freguency of myopia among girls was 57,2% (12 people), among boys 42,8% (9 people), hypermetropia among girls 57,1% (8 people), among boys 42,8% (6 people), myopic astigmatism among girls 75% (3 people), among boys 25% (1 schoolboy), hypermetropic astigmatism among girls 33,3% (2 people), among boys 66,7% (4 people), spasm of accommodation among girls 62,5% (5 people), among boys 37,5% (3 people) and amblopia among girls 66,7% (2 people), among boys 33,3% (1 shcoolboy). Thus, according to our research, refractive pathologies, among schoolchildre in the city Kach, occur frequently. The prophylactic measures among the pupil′s will make it feasible to reveal diseases, to prevent the complications, to perform the dynamic observation, to obtain the more effective results of treatment.

Daxil olub: 30.04.2019

Qadınlarda qaraciyər transplantasiyasına qədərki dövrdə ginekoloji xəstəliklərin laparoskopik yolla aradan qaldırılması

T.E. Bayramova, * M.M. Kazımi, ** Ş.A.Alıyev
**Mərkəzi Gömrük Hospitalının mama-ginekologiya;*
***Milli Onkologiya Mərkəzi*

Açar sözlər: orqan transplantasiyası, uaşqlıq boynu törəməsi, təmas qanaxması, laparoskopik total histerektomiya
Ключевые слова: трансплантация органа, новообразование шейки матки, контактное кровотечение, лапароскопическая тотальная гистерэктомия
Key words: organ transplantation, cervical tumor, contact bleeding, laparoscopic total hysterectomy

Orqan yetməzliyi ilə tamamlanan xroniki xəstəliklərin rastgəlmə tezliyi sürətlə artmaqdadır [1-3]. Son illərdə xüsusilə son dövr xroniki qaraciyər xəstəliklərinin sayının yüksəlməsi müşahidə edilməkdədir [4-6]. Orqan transplantasiyası hər hansı bir üzvün funksiyasının tamamilə pozulması və sıradan çıxması zamanı qəbul olunmuş yeganə müalicə üsuludur [6-8]. Tədqiqatların nəticələrinə görə son 3 ildə Türkiyədə böyrək köçürülməsi əməliyyatı keçirmiş qadınların 37%-i, qaraciyər köçürülmüş qadınların 41%-i, ABŞ-da isə 60%-i əsasən reproduktiv yaşlı qadınlardır [1,2,9-11].

Müasir dövrdə transplantasiyaya qədər xəstələrin düzgün hazırlanması, yanaşı xəstəliklərin vaxtında aşkar olunaraq aradan qaldırılması, transplantasiyanın cərrahi texnikasında və dərman müalicəsində yeni immunosupressiv maddələrin tətbiq səviyyəsinin inkişafı transplant alıcılarınının yaşama müddəti və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşmasına səbəb olmaqdadır [12-14]. Digər tərəfdən qaraciyər nəqli planlaşdırılan qadınlarda cərrahi müdaxilə tələb edən yanaşı patologiyalar da müəyyən edilir [1,2,4,14]. Həmin xəstələrdə yanaşı xəstəliklərin müalicə üsulunun düzgün seçilməsi və icrası, ginekoloji problemlərin aradan qaldırılması multidisiplinar problem kimi qəbul olunmuşdur [1,15]. Transplantasiyaönü mərhələdə ginekoloji patologiyaların azinvaziv, laparoskopik üsullarla aradan qaldırılması daha məqsədəuyğun hesab edilir. Laparoskopiya xəstəxanada yatış müddəti, əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların az olması, əmək fəaliyyətinin erkən bərpası və həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsinə imkan verən müasir cərrahi metodlardandır [1,2,15,16]. Bu baxımdan qərar qəbuletmə prosesində transplantoloqla yanaşı mama-ginekoloq, infeksionist, terapevt, kardioloq, nefroloq, endokrinoloq, anesteziolog-reanimatoloq və b. mütəxəssislərin iştirakı vacibdir [2,16].

Klinik nümunəni təqdim edirik.

Xəstə E.A., 38 yaş, 17.12.2018-ci il tarixində qarında minimal ağrılar, aybaşının gecikməsi şikayətləri ilə əməliyyatönü konsultasiya üçün hospitalın cərrahi xəstəliklər və transplantasiya şöbəsindən mama-ginekologiya şöbəsinin poliklinikasına göndərimişdir.

Anamnez tarixindən: xəstə E.A.-da 2015-ci ilin avqust ayında ginekoloqa süni abort üçün müraciət edərkən B və D hepatiti viruslarına yoluxma təsbit olunmuşdur. Uzun müddət xəstəliyinə biganə yanaşmış, 2016-cı ilin yanvar ayında ginekoloji müayinə zamanı qaraciyərin sirrozu mənşəli assit aşkar olunmuş və cərrahi şunt qoyulmuşdur. Hepatoloqun təyinatı və nəzarəti altında 3 il ərzində konservativ müalicə olunmuş, 2018-ci il 17 dekabrda cərrahi xəstəliklər və transplantasiya şöbəsinə göndərilmişdir. Diaqnostika prosesi tamamlandıqdan sonra (B və D hepatiti. Qaraciyər sirrozu. Xroniki qaraciyər çatmazlığı. Trombositopeniya) minimal ginekoloji şikayətlərlə əməliyyatönü konsultasiya üçün ginekoloqun konsultasiyasına göndərilmişdir.

Ginekoloji anamnez və müayinə: $G_8 P_4 A_4 Y_4$; son aybaşı tarixi 1.5 il əvvəl olmuş, anamnezdə uşaqlıq boynunun eroziyasına görə antibakterial müalicə hekayəsi mövcuddur. Güzgülərlə müayinə zamanı xarici cinsiyyət üzvləri normal inkişaf etmiş, uşaqlıq yolu və boynu doğan qadına xasdır. Uşaqlıq boynunun sağ kənarında, saat 9, 10 istiqamətlərində 1,0x1.5 sm ölçülü təmas zamanı qanayan törəmə görülür. Palpasiyada uşaqlıq 6-7 həftəlik hamiləlik ölçülərinə qədər böyümüş, hərəkətlidir, parametriyalar sərbəstdir.

Çanaq USM zamanı uşaqlıq antevert olub normal (52x50x49 mm) ölçülərdədir. Endometrium incədir, qalınlığı 2,4 mm-dir. Sağ yumurtalıq 24x22x15 mm, sol yumurtalıq 31x19x16 mm ölçülərdədir. Douglasda bol maye izlənilir.

Pap smear testi və onun nəticəsinə əsasən kolposkopiya və servikal biopsiya uyğun görüldü. Pap smear alındı(14.01.2019, Qeydiyyat No 73-74 /2019): servikal atipik hüceyrələr müəyyən edildi. 16.01.2019-cu il tarixdə kolposkopiya müayinəsi aparıldı (şək. 1): boyanmadan sadə şəkil çəkildi, ardından 3%-li sirkə turşusu və daha sonra lüqol məhlulu ilə uşaqlıq boynu silindi və boyanmayan sahələrdən biopsiya materialı alındı.

Patomorfoloji nəticə (21.01.2019, Qeydiyyat No 237-38/2019): *İn situ* karsinoma.

Çanaq MRT (25.01.2019): çanaq orqanları və limfatik düyünlərdə patoloji vəziyyət müəyyən edilmədi.

Transplantasiya qrupu ilə birlikdə konsilium təşkil edildi və transplantasiyaya qədərki mərhələdə laparoskopik cərrahi əməliyyat yerinə yetirilməsi qərarı verildi. 28.01.2019-cu il tarixdə laparoskopik total histerektomiya + bilateral salpinqooferektomiya əməliyyatı icra edildi (şək. 2). Əməliyyatdan sonrakı dövr sakit keçdi. Postop II gün drenaj xaric edildi. 7 gün sonra kontrol USM müayinəsi: əməliyyat sahəsində və qarın boşluğunda patoloji dəyişiklik müəyyən olunmadı. 07.02.2019 Patomorfoloji rəy (Qeydiyyat No 639-40 /2019): Endoservikal adenokarsinoma, FİGO Stage 1B.

Şəkil. Uşaqlığın artımlarla bərabər laparoskopik total histerektomiyası

Əməliyyatdan sonrakı nəzarət üçün Milli Onkologiya Mərkəzinə göndərildi. Laborator-instrumental müayinələrinə əsaslanaraq 01.03.2019 tarixində konsilium təşkil edildi (1179 saylı qərar): Trombositopeniyaya görə profilaktik məqsədlə şüa terapiyası uyğun deyil. (8289 saylı qərar): Ambulator şəraitdə dinamik müşahidə məsləhət görülür. Hazırda aparılmış son müayinələrə əsasən yerli və uzaq metastazlar olunmamasını nəzərə alaraq, erkən mərhələ ilə əlaqəli limfodisseksiyaya göstəriş yoxdur. Xəstənin laborator-instrumental müayinə nəticələrini və klinik vəziyyətini nəzərə alaraq ambulator şəraitdə dinamik müşahidə məsləhət görüldü. Transplantasiya komandası tərəfindən xəstəyə qaraciyər transplantasiyası planlanlaşdırılır və hazırlıq mərhələsi davam edir. Əməliyyatdan 1 və 1,5 ay sonrakı baxışlarda xəstənin şikayətləri yoxdur.

Müzakirə. Qaraciyər transplantasiyası olunacaq xəstə populyasiyasında cərrahi müdaxilə tələb edən yanaşı tibbi problemlərin artması hadisələri artmaqdadır. Ədəbiyyat məlumatlarına görə qaraciyər nəqli olunmuş qadınlarda transplantasiyaya hazırlıq dövründə ginekoloji patologiyalara görə açıq və laparoskopik əməliyyatların tətbiqinə aid məlumatlar olduqca məhduddur [1,2,8]. Orqan köçürülməsinə qədər yanaşı xəstəliklərin erkən diaqnostikası və müalicəsi, xüsusilə cərrahi yolla aradan qaldırılması transplantasiyanın nəticələrinə də müsbət təsir etməklə xəstələrin həyatının uzun və keyfiyyətli olmasına, immunosupressant müalicəsi fonunda yeni törəmələrin əmələ gəlməsinin qarşısının alınmasına səbəb ola bilər. Artıq müasir immunosupressiv vasitələrin istifadəsi nəticəsində digər orqansaxlayıcı ginekoloji əməliyyatlardan sonra, hətta hamiləliyin baş verməsi və onların təqibi, hamiləliyin uğurla tamamlanması (sağlam uşaq doğulması) hadisələri azsaylı elmi mənbələrdə öz əksini tapmışdır [15,16].

Nəticə. Klinik müşahidəni yekunlaşdıraraq aşağıdakı nəticələrə gəldik:

-Qadın xəstələr transplantasiyaya hazırlıq dövründə tam ginekoloji müayinə olunmalı, aşkar edilmiş patoloji vəziyyətlər göstəriş əsasında konservativ və ya cərrahi yolla aradan qaldırılmalıdır;

-Transplantasiyadan sonra davamlı immunosupressiv müalicə öncədən təyin edilməmiş gizli gedişli və ya erkən mərhələ şiş xəstəliklərinin inkişafını stimulə edə bilər. Ona görə də ginekoloji və digər patologiyaların xüsusilə azinvaziv üsullarla (endoskopik, laparoskopik, robotik) aradan qaldırılması transplantasiyanın nəticələrini və proqnozu yaxşılaşdırır;

-Transplantasiyaya hazırlıq mərhələsində yanaşı patoloji vəziyyətlər, onların konservativ və ya cərrahi müalicəsi, nəql tarixinin təyini, əməliyyatdan sonrakı nəzarət və immunosupressiv müalicənin tərkibi, həcmi müvafiq ixtisaslı həkimlərin (həkim-infeksionist, mama-ginekoloq, hepatoloq, nefroloq, endokrinoloq, anesteziolog-reanimatoloq və b.) iş birliyinə əsaslanmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Bayramov NY. Orqan transplantasiyasında müasir istiqamətlər / Azərbycan Tibb Universitetinin 80 illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları. Bakı 2010, s.15-18
2. Bayramov NY.Qaraciyərin cərrahi xəstəlikləri. Bakı: Nurlar, 2012, s. 324
3. Markin N.W., Ringenberg K.J., Kassel C.A. et al. Clinical Update in Liver Transplantation // J Cardiothorac Vasc Anesth. 2019 Feb 10. pii: S1053-0770(19)30106-5
4. Lim K.B., Schiano T.D. Long-term outcome after liver transplantation // Mt Sinai J Med. 2012 Mar-Apr;79(2):169-89
5. Azoulay D., Bhangui P., Andreani P. et al. Short and long-term donor morbidity in right lobe living donor liver transplantation: 91 consecutive cases in a Eyropean Center // Am JTransplant.Jan 2011, v.11(1), p.101-10
6. Arroyo V. Acute-on-Chronic Liver Failure in Cirrhosis Requires Expedited Decision for Liver Transplantation // Gastroenterology. 2019 Mar 5. pii: S0016-5085(19)32514-4.
7. Murray J.E., Edith Helm The world's longest surviving transplant recipient // Am J Transplant, 2011, v.11(7): 1545-1546
8. Parolin M.B., Rabinovitch I., Urbanetz A.A. et al. İmpact of successful liver transplantation on reproductive function and sexuality in women with advanced liver disease // Transplant Proc. 2004, v.36(4), p.943-4.
9. Stutchfield B.M., Bodingbauer M.W., Adair A. et al. Quantifying changes in innate immune function following liver transplantation for chronic liver disease // HPB (Oxford). 2019 Mar 5. pii: S1365-182X(19)30079-6
10. Yılmaz S., Bayramov N., Kayaalp C. et al. Canlıdan qaraciyər transplantasiyasında əməliyyatdan əvvəl və sonrakı müayinə və müalicə qaydaları. Bakı, 2012, s. 108-116
11. Zimmermann A., Darstein F., Hoppe-Lotichius M. et al. Cirrhosis risk score of the donor organ predicts early fibrosis progression after liver transplantation // J Gastrointestin Liver Dis., 2019, v.28(1), p.53-61
12. Abhinav Humar, Arthur J.Matas, William D.Payne. Atlas of Organ Transplantation.1st Edition., 2006, 339 p.
13. Kaminski P., Bobrowska K., Pietrzak B. et al. Gynecological issues after organ transplantation // Neuro Endocrinol Lett., 2008, v.29(6), p.852-6
14. Moini M., Schilsky M.L., Tichy E.M. Review on immunosuppression in liver transplantation // World J Hepatol., 2015, v.7(10), p.1355-68.
15. Krajewski C., Sucato G. Reproductive health care after transplantation // Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol., 2014, v.28(8), p.1222-34
16. Zhu H.B., Jin Y., Xu ST et al. Total laparoscopic hysterectomy after liver transplantation // Hepatobiliary Pancreat Dis Int., 2010, v.9(4), p.438-40

Резюме

Лапароскопическое устранение гинекологических патологий у женщин перед трансплантацией печени

Т.Э. Байрамова, М.М. Казыми, Ш.А.Алыев

В данном клиническом наблюдении представлены результаты лапароскопического устранения гинекологических патологий, выявленных у женщины, которые планированы трансплантация печени по поводу вирусных гепатитов В и D, осложненными циррозом печени и тромбоцитопенией. Во время предоперационного гинекологического обследования в шейке матки было обнаружено новообразование малых размеров. Были взяты биопсийные материалы, после их патомолфологических исследований установлена *in situ* карцинома раннего этапа. Было выполнено абдоминальная гистерэктомии с билатеральной сальпингоофороэктомией с благополучным исходом. В настоящее время проводится соответсвующая подготовка к трансплантации печени. Данное клиническое наблюдение диктует необходимости включение в состав трансплантационной бригады в процессе подготовки к пересадке органов других квалифицированных врачей, в частности акушер-гинекологов, терапевтов, кардиологов, нефрологов, инфекционистов и др. специалистов.

Summary

Laparoscopic treatment of gynaecologic pathologies in women before liver transplantation

T. E. Bayramova, M.M. Kazımi, Sh.A.Alıyev

The aim of this study commented outcomes laparoscopic treatment of gynaecological pathology in a patient who will be planning liver transplantation with diagnosis "Hepatitis B, D. Liver cirrhosis. Chronic liver failure. Thrombocytopenia". Before liver transplantation in the gynaecological examination was found cervical tumor, after pathohistological result planned laparoscopic surgery and after recovery advised liver transplantation. Before transplantation medical and surgical treatment of discovered pathological condition, medical recovery of patients, determination time of transplantation and performing operation, control of patients and correction dosage of immunosupressant after operation, should be followed up more carefully by a multidisciplinary team (gynaecologist, transplantologist, cardiologist, infectionist, functional and laboratory diagnostic specialist, physiotherapist, anesthetist, etc.).

Daxil olub: 15.04.2019

Xroniki bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionlarında gedən ultrastruktur dəyişiklikləri

A.Ə. Ələkbərov, T.N. Mirzəyeva, F.X. Əliyev, M.İ.Mirzəyev

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: yanıq xəstəliyi, yuxarı boyun qanqlionu, günəş kələfi qanqlionu, endotel hüceyrələri, ultrastruktur

Ключевые слова: ожоговая болезнь, верхный шейный ганглион, ганглион солнечного сплетения, эндотелиальные клетки, ультраструктура

Key words: burn disease, superior cervical ganglion, ganglion of celiac plexus, endothelial cells, ultrastructure

Yanıq zədələri müasir dövrdə məişətdə həddən artıq çox rast gəlindiyinə görə təbabətdə daim öz aktuallığını saxlayır. Ona görə də müasir dövrdə yanıq xəstəliyinin patogenezinin, patomorfologiyasının və müalicəsinin daha dərindən öyrənilməsi vacib istiqamətlərdən biri hesab edilir [1].Yanıq zədələri yalnız yerli dəyişikliklərin inkişafı ilə məhdudlaşmır, orqanizmin bütün üzv və toxumalarında, o cümlədən sinir sistemində və mikrosirkulyator damar sistemində də patomorfoloji dəyişikliklər törədir [2]. Qeyd etmək lazımdır ki, orqanizmdə həyati vacib orqanların funksiyalarının həyata keçirilməsində vegetativ sinir sisteminin böyük əhəmiyyəti vardır [4]. Ona görə də yanıq xəstəliyi zamanı vegetativ sinir sistemində, o cümlədən yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionunda gedən ultrastruktur dəyişikliklərinə kompleks şəklində yanaşma xəstəliyin daha ətraflı öyrənilməsinə imkan vermiş olardı.

Tədqiqat işinin məqsədi: aparılan tədqiqat işinin məqsədi xroniki bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlonlarında gedən ultrastruktur dəyişikliklərini öyrənmək və bu patomorfoloji dəyişikliklərin yanıq xəstəliyinin mürəkkəb patogenezində rolunu müəyyən etməkdir.

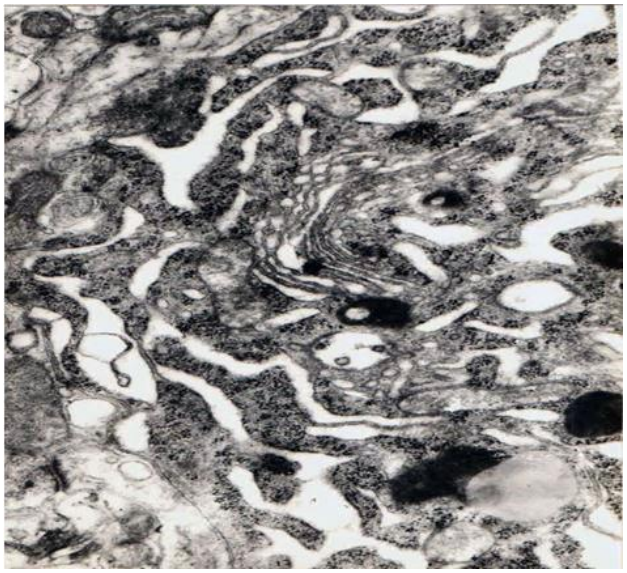
Tədqiqatın materialları və üsulları: Elektronmikroskopik tədqiqat üçün material xroniki bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyindən ölmüş xəstələrin yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlonundan götürülmüş tikələr olmuşdur. Tikələr ölümdən 1-5 saat sonra götürülmüş və fiksasiya olunduqdan sonra susuzlaşdırılmış, epoksid qarışığına daxil edilmiş və ümumi qəbul edilmiş elektronmikroskopik metodla tədqiq edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi: aparılan elektronmikroskopik tədqiqatlar nəticəsində yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionunun neyronlarında xarakter patomorfoloji dəyişikliklər aşkar edilmişdir. Həmçinin müəyyən edilmişdir ki, bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı müvafiq qan damarlarının endoteliositlərində də ağır dəyişikliklər inkişaf edir. Ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionunun neyronlarında hüceyrə strukturlarının destruksiyası aşkar edilir. Endopiazmatik şəbəkə iri vakuol və genişlənmiş kanalcıqlar şəklində görünür. Mitoxondrilər şişkinləşərək vakuola bənzəyir. Onların matriksi şəffaflaşmış daxili membranı isə destruksiyaya uğramışdır. Hüceyrənin sitoplazmasında lizosomların və lipofussin qranullarının artması izlənilir. Lizosomların plazmatik membranı dağılır, sitoplazmada açıq və tünd qranullar şəklində görünürlər.

Nüvə qeyri-düzgün formada görünür, nüvə qişasında qabarıqlıq və çöküntü sahələri qeyd edilir, bununla əlaqədar nüvəətrafı sahə genişlənmişdir. Nukleoplazmanın şəffaflaşması, xromatinin periferiyada toplantıları aşkar edilir Sinir lifləri şişkinləşir, onların sitoplazması şəffaflaşır, mielin qişanın membranı dağılır və lizisə uğrayır.

Şək. 1. Günəş kələfin qanqlionun damarlarında endotel hüceyrələrin səthinin hamarlaşması və yumşalmış bazal membranında piknotik vakuolların sayının artması

Qeyd etmək lazımdır ki, bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionunun qan kapillyarlarının endoteliositlərində də əhəmiyyətli dəyişikliklər tərəfimizdən aşkar edilmişdir. Endotelial hüceyrələrin membranının tamlığı pozulur, çıxıntıları isə şişkinləşir. Mitoxondrilər sişkin görünür, matriksi şəffaflaşmışdır. Nüvədə nukleoplazma şəffaflaşmış, xarici membranı isə bəzi yerlərdə dağılmışdır. Xromatin nüvədə bərabər toplantılar şəklində görünür. Endoteliositlərin şişkinləşməsi və onların orqanellərinin destruksiyası damarlarda mikrotrombların formalaşmasını şərtləndirir.



Şək.2.Yuxarı boyun qanqlionunda neyronun sitoplazmasında sitoplazmatik matriksin homogenləşməsi. Lizosomlarında lipofussinoz və multivezikulyar hissəciklərin çoxalması

Bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionunun ultrastruktur müayinəsi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, qeyd etdyimiz qanqlionların neyronlarının orqanellərində (mitoxondri, endoplazmatik şəbəkə, nüvə və hüceyrə membranı), həmçinin qan kapilyarlarının endoteliositlərinin ultrastruktur elementlərində əhəmiyyətli dəyişikliklər inkişaf edir.

Bütün bunların nəticəsində hüceyrələrdə energetik mübadilə pozulur, hüceyrə daxilində qlikogen qranulaları azalır və yox olur, destruksiya məhsulları isə artır. Bunlarla əlaqədar hüceyrədə bu məhsulları utilizasiya edəcək lizaosomların sayı artmış olur.

Lakin qeyd etmək lazımdır ki, hüceyrə daxilində parçalanma məhsullarının çox olması, həmçinin lizosomların funksional fəaliyyətinin zəifləməsi, digər tərəfdən lizosomların özlərinin destruksiyası hüceyrə daxilində proteolitik fermentlərin aktivləşməsinə və neyronlarda nekroz sahələrinin meydana çıxmasına səbəb olur.

Qeyd edilən patomorfoloji dəyişikliklər bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyində daha ağır formada inkişaf etmişdir. Damarlarda gedən dəyişikliklər isə mikrotrombların əmələ gəlməsinə, onların keçiriciliyinin artmasına və toxumalarda ödemlərin inkişafına səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Аксенов В.П. Ожог. М., 2014, 701с.
2. Втюрин Б.В., Чекмарев Н.А., Гордиенко Е.Н и др. Сравнительная характеристика ультраструктурных изменений легких и почек при ожоговом сепсисе // Архив патологии, 2008, № 5, с. 25-29
3. Mirzəyeva T.N., Yanıq intoksikasiyası zamanı qaraciyərin və günəş kələfi qanqlionlarının morfoloji xüsusiyyətləri // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2017, №1, s.66-72.
4. Ноздраев А. Д., Чумасов Е. И. Периферическая нервная система СПБ: Наука, 1999, с. 221.
5. Скворцов Ю.Р., Кучемасов С.Х., Шпаков И.Ф., Матвеенко А.В. и др., Ожоги. Учебное пособие, 2012, 208 с.
6. Jeschke M.G., Gauglitz G.G., Kulp G.A. et al. Long-term persistence of the pathophysiologic response to severe burn injury // PLoS One. 2011, v.6(7), p.e21245

Резюме

Ультраструктурные изменения в ганглиях верхнего шейного и солнечного сплетения при ожоговой болезни осложнённой хронической бактериотоксемией

А.А. Алекперов, Т.Н. Мирзоева, Ф.Х. Алиев, М.И.Мирзоев

С помощью электронно-микроскопического исследования были изучены ультраструктурные изменения в ганглиях верхнего шейного и солнечного сплетений при ожоговой болезни осложнённой хронической бактериотоксемией. Материалы для электронно-микроскопического исследования были получены из ганглиев верхнего шейного и солнечного сплетения десяти больных умерших от ожоговой болезни осложнённой хронической бактериотоксемией. Аутопсия проводилась через 1-5 часов после смерти. Исследования показали, что значительные необратимые изменения происходят в нейронах ганглиев верхнего шейного и солнечного сплетений и в клетках эндотелия капилляров. В более тяжелой форме эти изменения наблюдаются при осложнённых ожоговых травмах.

Summary

Ultrastructural changes in the upper cervical ganglion and ganglion of the coeliac plexus in patients with burn disease complicated by chronic bacteriotoximia

A.A. Alakbarov, T.N. Mirzayeva, F.X. Aliyev, M.İ.Mirzayev

Ultrastructural changes in the upper cervical ganglion and ganglion of the coeliac plexus were studied in patients with burn disease complicated by chronic bacteriotoxemia by using an electron microscop. The materials for electron microscopic studies were obtained from the upper cervical ganglion and ganglion of coeliac plexus of 10 patients who died from burn disease complicated by chronic bacteriotoxemia. An autopsy was performed 1–5 hours after death. The research have shown that significant irreversible changes occur in the neurons of the upper cervical ganglion and ganglion of coeliac plexus and in the capillary endothelial cells. In a more severe form, these changes are observed in complicated burn injuries.

Daxil olub: 16.05.2019

Arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan pasiyentlərdə ürək ritminin variabelliyinin spektral göstəriciləri və müalicənin optimallaşdirilması

A.V.Mustafayeva, G.M.Dadaşova, R.İ.Səmədov
C.Abdullayev ad. Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutu

Açar sözlər: ürək ritminin variabelliyi, arterial hipertenziya, ürəyin işemik xəstəliyi, simpatik və parasimpatik tonus
Ключевые слова: вариабельность ритма сердца, артериальная гипертензия, ишемическая болезнт сердца, симпатический и парасимпатический тонус
Keywords: heart rate variability, arterial hypertension, coronary heart disease, sympathetic and parasympathetic tone

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. 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 hiperreaktivliyi HX zamanı ürək-damar sistemi patogenezində pozğunluğa gətirib çıxarır. Simpatik VSS-nin aktivliyinin artması orqanizmdə Na-un saxlanmasına səbəb olur, arterial damarların tonusu yüksəlir, ürək yıgılmalarının sayı (ÜYS), ürək yıgılmalarının gücü artır. Bütün bunlar miokardın hipertrofiyasının inkişafına səbəb olur. Hal – hazırda vegetativ sinir sisteminin öyrənilməsinin 3 əsas metodu var: plazmada katexolaminlərin miqdarının müəyyənləşdirilməsi, baroreseptorların həssaslıgının müəyyənləşdirilməsi və ürək ritminin variabelliyinin öyrənilməsi. Bu metodlardan ən effektlisi VSS - nin həm simpatik, həm də parasimpatik hissələrinin vəziyyətini qiymətləndirməyə imkan verən ürək ritminin variabelliyinin müəyyənləşdirilməsi metodudur. ÜRV-i ürək yıgılmalarının tsikli zamanı RR intervallarının dəyişməsidir. Hipertoniya xəstəliyi zamanı xəstəyə ürək ritminin variabelliyinin 2 analiz metodundan istifadə olunur:

1.Zaman göstəriciləri;

2.Spektral göstəricilər.

Bu göstəricilərin öyrənilməsi üçün 24 saatlıq Holter yazısından istifadə olunur. Ədəbiyyatda verilən məlumata görə HX zamanı ÜRV - nin spektral göstəriciləri aşağıdakı kimi dəyişir:

a) Bütün spektral diapazonlarında sürətin enməsi;

b) Ortostatik proba zamanı spektral göstəricilərdən olan kiçik tezlik (LF) komponentinin artımının olmaması. Bu da simpatik sisteminin zədələnməsini göstərir.

c) LF/HF münasibətinin normal olması.

Müxtəlif dərman preparatları ÜRV - nə müxtəlif təsir edir. Ədəbiyyatda verilən məlumatlara görə hipotenziv preparatlar nəinki HX olan xəstələrdə, eyni zamanda ÜİX – də də ürək ritminin variabelliyinə müsbət təsir göstərir. Ona görə də bizim qarşımızda aşağıdakı məqsəd durur.

Tədqiqatın məqsədi. Arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan pasiyentlərdə ürək ritminin variabelliyinin öyrənilməsi və onun nəticələri əsasında aparılan müalicənin effektivliyinin artırılması.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata 67 xəstə (orta yaş həddi 56.7±1.6) daxil edilmişdir. Bunlardan 24 nəfər yalnız arterial hipertoniyalı xəstələr (I və II dərəcə AH [Hipertoniya üzrə Avropa Cəmiyyətinin və Avropa Kardioloqları Cəmiyyətinin 2007-ci il tövsiyələrinə əsasən], I qrup), 43 nəfər arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi (AH+ÜİX [I və II fs gərginlik stenokardiyalı, o cümlədən kəskin koronar sindromlu (KKS), I və II fs ürək çatmamazlıgı (ÜÇ) (NYHA tədqiqatına əsasən) olan xəstələr, ÜST 1999], II qrup) və onlar 2 qrupa bölünmüşlər:

Müalicədən əvvəl: I qrup-AH ilə olan xəstələr (n=24)**;** II qrup-AH+ÜİX olan xəstələr (n=43)**.** Müalicədən sonra: I qrup-AH ilə olan xəstələr (n=24). Bu qrupdakı pasiyentlərə perindopril (Prestarium, Servier). II qrup-AH+ÜİX olan xəstələr (n=43)**;** II qrup xəstələr də müalicədən sonra 2 qrupa bölünmüşdür:

II. a. Yalnız standart müalicə (antiaqreqant, ß – blokator, statin, antianginal, kalsium antoqanistləri, antikoaqulyant, diuretik, antiaritmik) alan arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan xəsətələr. Bu qrupda perindopril təyin edilməmişdir.

II. b. Standart müalicə ilə yanaşı perindopril və amlodipin (Prestrans, Servier) alan arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan xəsətələr. Bizim tədqiqatımızda III qrupa daxil olan pasiyentlərdə yanaşı olaraq şəkərli diabet olduğuna görə müalicədən sonra bu qrupda hər hansı preparatı kəsmək mümkün olmadığı üçün yalnız müalicəyə qədər qruplar arasında ürək ritminin variabelliyi müqayisəli

oyrənilmişdir. Bütün müayinı olunanlar ürək-damar sisteminin klinik-instrumental müayinələrindən keçirilmişdir. Onlara 12 standart aparmada EKQ çəkilmiş, qanın ümumi və biokimyəvi analizləri aparılmış, exokardioqrafiya (ExoKQ) edilmişdir. ÜRV-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 sag 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. Bütün müayinə olunanlarda lipid spektri (triqliseridlər (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 variabelliyinin aşağıdakı göstəriciləri təyin ediləcək:

Ürək ritminin variabelliyinin spektral parametrlərindən:

TP-dəyişikliyi ümumilikdə xarakterizə edir.

HF (High Frequency)-yüksək tezlikli diapazon göstəricisi, ms².

LF (Low Frequency)-aşağı tezlik diapazonu göstəricisi, ms².

VLF (Very Low Frequency)- çox aşağı tezlik diapazonu göstəricisi, ms².

LF/HF-simpatiko- parasimpatik balansı göstərir.

Tədqiqata daxil olmayan meyarlar: 1.75 yaşdan yuxarı olan xəstələr; 2. Kəskin miokard infarktı; 3. Bədxassəli aritmiyalı xəstələr; 4. III-IV funksional sinifdən (FS) olan gərginlik stenokardiyalı xəstələr; 5. III-IV FS ürək çatmamazlıgı (ÜÇ) olan xəstələr. Göstəricilərin statistik təhlili STATİSTİKA-7 proqramı vasitəsilə aparılmışdır. Qruplarda göstəricilər arasındakı fərqi müəyyən etmək üçün qeyri – parametrik üsuldan – Uilkokson (Manna-Uitni) meyarından (U) istifadə olunmuşdur.

Cədvəl

Standart müalicə ilə yanaşı perindopril alan arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan xəstələrdə ürək ritminin variabellik göstəricilərinin spektral sahəsinin müalicədən sonra müqayisəsi

Spektral göstəricilər	Müalicədən əvvəl (n=20)	Müalicədən 1 ay sonra (n=20)	Müalicədən 3 ay sonra (n=20)	Müalicədən 6 ay sonra (n=20)
TP	12426.6 ± 736.4 (7832-22592)	12023.8±270.4 (9895-14393)	11187.5 ± 422.3 (7434-16525)	10383.3±308.0# (7349-14101)
VLF, ms^2	10865.8 ± 723.7 (5590-22114)	10385.2±301.5 (7733-12589)	9511.7 ± 411.0 (5087-13036)	8595.8±302.6## (5003-9943)
LF, ms^2	856.0±117.9 (322 -2752)	700.9±56.6 (310-1147)	631.8±49.3 (298-983)	577.2±48.0# (214-918)
HF, ms^2	704.9±153.9 (156-3154)	937.8±145.2 (248-3220)	1040.1±139.7 (371-3286)	1210.4±127.2# (659-3369)
LF/HF	1.69±0.16 (0.503-3.306)	1.63±0.21 (0.515-3.866)	1.46±0.17 (0.585-3.662)	1.62±0.12 (0.739-2.78)
VLF, %	87.0±1.8 (70.74-97.88)	86.3±1.4 (70.2-95.06)	84.7±1.5 (68.43-94.05)	82.6±1.4 (68.08-89.93)
LF, %	7.07±0.76 (1.425-13.63)	5.93±0.53 (2.403-11.29)	5.82±0.53 (2.269-9.821)	5.68± 0.52 (1.933-9.628)
HF, %	5.91±1.11 (0.69-18.17)	7.77±1.06 (1.873-22.37)	9.45±1.12# (3.615-21.82)	11.73±1.08### (6.739-23.89)
$HF_{,nu}$	31.5±1.4 (22.96-40.98)	33.5±2.2 (18.9-53.9)	34.0±1.7 (19.06-44.65)	34.3±2.0 (18.65-48.91)
$LF_{,nu}$	50.2±2.2 (27.09-65.6)	48.3±2.9 (25.17-72.11)	48.1±1.8 (30.28-63.84)	44.6±2.4 (26.14-69.8)

Qeyd: P_0 – müalicədən əvvəl göstəricilərin statistikası, ### – P<0.001; ## – P<0.01; # – P<0.05 fərq dürüstdür.

Nəticə və müzakirələr. ÜRV-nin spektral göstəricilərindən SDNN kimi fizioloji məna daşıyan TP 15 pasiyentdə norma daxilində dəyişsə də (p=75.0±9.7) 5 xəstədə bu göstərici normadan yüksək olmuşdur (p=25.0±9.7). Bundan başqa renin-angiotenzin-aldosteron sistemini özündə əks etdirən çox aşağı tezlik

diapazonu göstəricisi VLF və VLF%-in xəstələrin çox hissəsində normadan yuxarı olması müşahidə edilmişdir [VLF üçün 15 xəstə (p=25.0±9.7), VLF% üçün 18 xəstə (p=90.0±6.7)]. Lakin buna baxmayaraq 5 pasiyentdə VLF (25.0±9.7) və 2 pasiyentdə VLF% (p=10.0±6.7) norma daxilində dəyişmişdir.

Digər tərəfdən spektral göstəricilərdən ürəyə parasimpatik təsirləri xarakterizə edən HF_{nu} və ürəyə simpatik təsirləri xarakterizə edən LF 11 xəstədə normadan aşağı olsa da (p=55.0±11.1) bu göstəricilərin 9 pasiyentdə norma daxilində olması müşahidə edilmişdir (p=45.0±11.1). Ürək ritminin variabelliyinin digər spektral göstəricilərindən yüksək tezlikli diapazon göstəricisi olan HF 14 şəxsdə (p=70.0±10.2) və HF%-in 12 xəstədə normadan aşağı olmasına baxmayaraq (p=60.0±11.0) 6 pasiyentdə HF-in və 8 şəxsdə (p=30.0±10.2) HF% – in norma daxilində dəyişməsi müşahidə edilmişdir (p=40.0±11.0). ÜRV-nin aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan LF_{nu} 12 pasiyentdə norma daxilində olsa da (p=60.0±11.0) LF% üçün norma 4 şəxsdə oldugu müəyyənləşmişdir (p=20.0±8.9). Lakin 8 xəstədə LF_{nu}-un normadan kiçik olduğuna baxmayaraq (p=40.0±11.0) LF% müayinə olunanların çoxunda (16 xəstə) normadan kiçik olmuşdur (p=80.0±8.9). Bundan başqa simpatiko-parasimpatik balansı göstərən LF/HF nisbəti 13 xəstədə normadan yuxarı (p=65.0±10.7) və 7 pasiyentdə norma daxilində olmuşdur (p=35.0±10.7). ÜRV-nin spektral göstəricilərindən 6 aylıq müalicədən sonra dəyişikliyi ümumilikdə xarakterizə edən və spektrin ümumi göstəricisi (TP) və simpatiko-parasimpatik balansı göstərən LF/HF nisbətinin 21 pasiyentdə normadan yuxarı olması (p=91.3±5.9) və cəmi 2 xəstədə norma daxilində olması müşahidə edilmişdir (p=8.7±5.9). ÜRV-nin zaman göstəricilərindən ürəyə simpatik təsiri xarakterizə edən iSDANN 22 pasiyentdə normadan aşağı (p=95.7±4.3) olsa da bu göstəricinin yalnız 1 xəstədə norma daxilində olması müəyyən edilmişdir (p=4.3±4.3). Bütün bunlardan belə nəticəyə gəlmək olar ki, aparılan müasir medikamentoz müalicə ürək ritminin variabelliyinə öz müsbət təsirini göstərmişdir. Lakin perindopril fonunda renin-angiotenzin-aldosteron sistemini, katexolaminlərin plazmada konsentrasiyasını özündə əks etdirən çox aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan VLF% və VLF-in artması xoşagəlməz hal olaraq qalır və bu onu göstərir ki, perindopril qanda reninin səviyyəsini artırır. Lakin buna baxmayaraq ümumilikdə perindopril həm mono-, həm də kombinəolunmuş halda standart müalicəyə əlavə olunduqda ürək ritminin variabelliyinə çox müsbət təsir göstərir. Məlumdur ki, ÜRV aşagı olduqda sinus ritminin gərginliyi, həmçinin ürək-damar sistemi xəstəlikləri və ən sonda ölüm faizi yüksək olur. Eyni zamanda apardığımız tədqiqat işindən də göründüyü kimi xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi artdıqca ÜRV göstəriciləri də aşağı düşür.

Nəticə. Arterial hipertoniyalı xəstələrdə perindoprillə müalicə müddətində ürək ritminin variabelliyinin 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 simpatiko-parasimpatik balansı göstərən LF/HF nisbəti də norma daxilində dəyişmişdir. Standart müalicə ilə yanaşı perindopril alan arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan pasiyentlərdə çox aşağı tezlik diapazonu göstəricisi olan VLF ($p<0.001$) dürüstlüklə artmışdır. Standart müalicə ilə yanaşı perindopril və amlodipin alan arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan pasiyentlərdə 6 aylıq müalicə müddətində ürək ritminin variabellik göstəriciləri normaya yaxınlaşmış, VLF dürüst olaraq azalmışdır ($p<0.001$). Eyni zamanda simpatik göstəricilər kiçilmiş, parasimpatik sahə isə artmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Əzizov V.Ə. Azərbaycan populyasiyasında ürəyin işemik xəstəliyi fonunda fövqəladə təhlükə amillərinin xüsusiyyətləri // Saglamlıq jurnalı, 2008. №10, s.97-101.
2. Mustafaoglu F. Kardiologiya. 2009. Holter monitoru. s.178-180.
3. Mustafaoglu F. Klinik kardiologiya. Bakı 2001, s.54-68.
4. Фадеев П. Гипертония. Болезнь повышенного артериального давления. 2017.
5. Xəlilov A.N. Miokard infarktı xronik ürək çatmamazlıgı olan xəstələrdə spironolaktonun istifadə edilməsinin əlavə üstünlükləri // Azərbaycan tibb jurnalı, 2009, №3, s. 55-57.
6. Больной с высоким риском осложнений: результаты исследования ADVANCE- реальное снижение смертности // Кардиология, 2009. №7-8, с.95-104.
7. Baxşəliyev A.B., Qəhrəmanova S.M., Mustafayeva A.V., Nəcəfov R.N. Arterial hipertenziya, ürəyin işemik xəstəliyi və ürək çatmamazlıgı olan xəstələrdə ürək ritminin dəyişikliyinin müqayisəli öyrənilməsi // Saglamlıq jurnalı, 2011, №4, c 107-111

Резюме

Спектральные показатели вариабельности сердечного ритма у пациентов с артериальной гипертонией и ишемической болезнью сердца и оптимизация лечения

А.В. Мустафаева, Г.М. Дадашова, Р.И. Самедов

Целью исследования было изучение вариабельности сердечного ритма у пациентов с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, а также повышение эффективности лечения на основе их результатов. 67 пациентов (средний возраст 56,7±1,6) были включены в исследование. VLF (p<0,001), спектр очень низкой частоты, который отражает РААС в спектральных показателях вариации сердечного ритма при лечении периндоприлом у пациентов с артериальной гипертензией был довольно высок. Симпатическая зона уменьшалась с точностью, в то время как парасимпатическая зона увеличивалась (p<0,001).

Summary

Spectral indicators of heart rate variability in patients with arterial hypertension and coronary heart disease and treatment optimization

A.V. Mustafayev, G.M. Dadashova, R.I. Samedov

The aim of the study was to study heart rate variability in patients with arterial hypertension and coronary heart disease, as well as to increase the effectiveness of treatment based on their results. 67 patients (mean age 56,7±1,6) were included in the study. VLF (p<0.001), a very low frequency spectrum that reflects the RAAS in the spectral indices of heart rate variation during treatment with perindopril in patients with arterial hypertension, was quite high. The sympathetic zone decreased with accuracy, while the parasympathetic zone increased (p<0.001).

Daxil olub: 29.05.2019

Yuvenil dermatomiozit- retrospektiv təhlil

R.M.Mircavadlı

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: yuvenil dermatomiozit, kalsinoz, Qottron papulası, heliotrop səpgi

Ключевые слова: ювенильный дерматомиозит, кальцификация, папула Готтрона, гелиотропная сыпь

Keywords: juvenile dermatomyositis, calcification, Gottron papule, heliotrope rash

Yuvenil dermatomiozit (YDM) - xarakter dəri dəyişiklikləri ilə müşayiət olunan xronik immuniltihabi miopatiyadır. Dəri və əzələlərin kiçik damarlarının yayılmış vaskuliti, daxili orqanların prosesə cəlb olunması və kalsinozun əmələ gəlməsi ilə xarakterizə olunur [2].

Uşaqlarda birincili miopatiyalar arasında YDM ən çox rast gəlinəndir.

Xəstəlik fəslə uyğun artma tendensiyası göstərir, belə ki, yaz-yay fəslində daha çox rast gəlinir, həmçinin cənub ölkələrdə rastgəlmə tezliyi şimal ölkələrinə nisbətən daha yüksəkdir [1].

Məktəbəqədər yaşlı uşaqlarda xəstəliyə qızlarda və oglanlarda eyni tezlikdə rast gəlinir. Pubertat dövrdə isə qızların leyhinə cinsi dimorfizm aşkarlanır [3].

Xəstəliyin patogenezinin əsasında kapillyarların prosesə cəlb oluması ilə xarakterizə olunan mikroangiopatiya və əzələlərin proqressivləşən iltihabi nekrotik prosesi durur. Damar divarının zədələnməsinə səbəb endotelial hüceyrələrdə naməlum antigenə qarşı anticisim və komplement sisteminin aktivləşmiş komponentlərindən ibarət depozitlərin çökməsidir. Bu çökmə hüceyrə membranının lizisinə, endotelin nekrozuna, işemiya və əzələ liflərinin destruksiyasına gətirib çıxarir [2].

Xəstəlik adətən kəskin və ya yarımkəskin başlayır. Əsas klinik əlamətləri dəri dəyişiklikləri və əzələ zəifliyidir. Dəri və əzələlərlə yanaşı ürək, ağciyər, mədə - bağırsaq traktida zədələnir. Xəstəliyin ilkin əlamətləri müxtəlifliklə xarakterizə olunur: minimal funksional pozğunluqdan ağır vəziyyətə qədər [5].

YDM üçün xarakter olan kalsinoz isə adətən xəstəliyin ikinci və üçüncü, və ya daha gec - onuncu ilində inkişaf edir [1].

Diaqnoz Bohan və Peterin təklif etdiyi, K.Tahimoto və həmmüəlliflərinin tamamladığı kriterilərə əsasən qoyulur. Dəri simptomları: heliotrop səpgi, Qottron simptomu, ətrafların açıcı səthlərində dirsək və diz oynaqları üzərində eritema; miozit əlamətləri: ətrafların proksimal hissələrində əzələ zəifliyi, kreatinfosfokinaza və aldolazanın qanda aktivliyinin artması, əzələlərdə spontan və ya palpasiya zamanı

ağrı, elektromioqrafik dəyişikliklər, AT Jo-1 aşkarlanması, qeyri-destruktiv artrit və artralgiya, sistem iltihab əlamətləri (hərarətin 37 ^{0}C-dən yüksək olması, SRP konsentrasiyasının və EÇS-in 20 mm/s dan çox artması), əzələ iltihabının morfoloji təsdiqlənməsi

"Yuvenil dermatomiozit" diaqnozu üçün minimum 1 dəri əlaməti və 4 miozit əlaməti olmalidir (həssaslıq 98,9%, spesifiklik 95,2%) [6].

Dermatomiozit klinik manifestasiyaya qədər daha çox başqa xəstəliklər adı altinda gizlənir. Diaqnoz qoyulana qədər xəstələrin şikayətləri daha çox aşağıdakı patalogiyalara uyğun gəlir: atopik dermatit (30%), qeyri-müəyyən etiologiyalı miopatik sindrom (25%), reaktiv artrit (15%), Kvinke ödemi (12,5%), yuvenil revmatoid artrit (7,5%), pnevmoniya (5%), limfadenit (5%). Bəzən isə bir xəstəyə hətta bir neçə diaqnoz qoyulur [4]. Nəticədə qızıl qiymətli vaxt itirilir. Adekvat müalicə vaxtında aparılmadığı üçün nəticə də ürəkaçan olmur. Bu baxımdan YDM xəstələrinin ilkin klinik və diaqnostik xüsusiyyətlərinin araşdırılması böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi müasir dövrdə YDM-in klinik və laborator xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodlar. 2014-2019-cu illər ərzində Azərbaycan Tibb universitetinin Tədris Terapevtik Klinikasında müalicə alan 6-13 yaşlı YDM-li 12 uşağın klinik və laborator göstəriciləri retrospektiv olaraq təhlil olunmuşdur. Qız oğlan nisbəti 2:1- dır.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, xəstələrin yarısı müxtəlif tibb müəssisələrində yanlış diaqnozlar altında müalicə aldıqdan sonra müraciət etmişlər. Klinikaya müraciət edən xəstələrdə debütdə YDM üçün tipik dəri dəyişiklikləri ilə yanaşı əzələ zəifliyi qeyd olunmuşdur. Daxil olarkən şikayətlər əsasən halsızlıqdan, hərəkət məhdudluğundan, əzələ zəifliyindən, dəridəki dəyişikliklərdən olmuşdur. Xəstələrin 16,6% kəskin gediş, 83,4% yarəmkəskin gediş qeyd olunmuşdur. Dəri sindromu müxtəlif formalarda bütün xəstələrdə əsas xarakter daşımışdır. Xəstələrin 90%-də "heliotrop səpgi" adlandırdığımız periorbital eynək şəklində eritema və ödem, 80%-də əllərin açıcı səthlərində əl darağı falanqaarası və falanqalararası oynaqların üzərində qabıqlanan atrofik eritematoz dəri elementləri-Qottron papulası, demək olar ki, bütün xəstələrdə proksimal əzələ zəifliyi, mialgiya, 30%-də disfagiya, disfoniya müşahidə edilmişdir. Xəstələrin 16,6%- də kalsinoz, 33.3% xəstədə ürəyin prosesə cəlb olunması (elektrokardioqrafik və exodopplerokardioqrafik müayinələrdə dəyişikliklər), 8,3% xəstədə ağciyərlərin zədələnməsi təsdiqlənmişdir.

Laborator müayinələrdə 66,6% xəstədə kreatinfosfokinazanın (KFK) yüksəlməsi, 51% xəstədə alanin aminotransferaza (ALT), aspartat aminotransferazanın (AST) yüksəlməsi, 25% xəstədə laktat dehidrogenazanın (LDH) artması qeyd olunmuşdur. Qeyd etmək yerinə düşər ki, YDM zamanı 5 fermentin (ALT, AST, KFK, LDH, aldolaza) aktivliyini araşdırmaq tövsiyə olunur, belə ki, eyni xəstədə müxtəlif zamanlarda yalnız bir fermentin aktivliyi arta bilər. Aldolaza testi rutin muayinədə istifadə olunmadığı üçün tərəfimizdən yoxlanılmamışdır. 25% xəstədə ANA pozitivliyi aşkarlanmışdır. 58,3% xəstədə EÇS-nin yüksəlməsi qeyd olunmuşdur.

Bütün xəstələrə qlukokortikoid terapiyası, 9 xəstəyə isə əlavə olaraq metotreksat təyin olundu. Xəstələr 1 il ərzində müşahidəmiz altında olmuşlar. Son müayinədə 7 xəstə immunosupressiv müalicə ilə medikamentoz remissiyada idi. Müşahidəmiz nəticəsində müəyyən etdik ki, hormonal terapiya ilə yanaşı immunosupressiv terapiya alanlarda dəri əlamətlərində sönmə, laborator göstəricilərin normallaşması digər 3 xəstəyə nisbətən daha qısa müddətdə əldə olunmuş və daha qalıcı olmuşdur. Belə ki, KFK –nın qanda normallaşması 3-4 ay müddətində olmuşdur. Bütün xəstələrdə miopatik sindromda geriləmə qeyd olunmuş, yalnız bir xəstədə sərbəst hərəkət etmək qabiliyyəti (bu xəstədə çox gec müraciət olunduğundan yayılmış kalsinoz inkişaf etmişdi) bərpa olunmamışdır.

Beləliklə, tədqiqatımızın nəticələrinə əsasən YDM-in daha çox prepubertat dövrdə rast gəldiyi bir daha təsdiqlənir. İlkin müraciət zamanı diaqnozun verifikasiyası çətinlik törətdiyindən erkən adekvat terapiyanın aparılması gecikir, halbuki vaxtında qoyulan diaqnoz və aparılan müalicə xəstəliyin gedişına əsaslı formada təsir etdiyi üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Xüsusilə debütdə dəridə fərqli dəyişikliklər və əzələ gücsüzlüyü olan hallarda YDM mütləq düşünülməli və müxtəlif genetik miopatiyalarla diferensə olunmalıdır. Ciddi ağırlaşmalara səbəb ola biləcəyindən xəstələrdə mütləq hormonal terapiya ilə yanaşı immunosupressiv terapiyanın kombinə istifadə olunması proqnostik baxımdan daha əlverişlidir. Bu müalicə taktikası əlillik yaradan kalsinozun qarşısını ala bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Алексеева Е., Маслиева Р., Лыскина Г. и др. Ювенильный дерматомиозит // Ревматические болезни у детей: клин. рек. для педиатров. М.: ПедиатрЪ, 2016, с.90-100

2. Баранов А. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с ювенильным дерматомиозитом / Клин. Рек. М., 2015, 25 с

3. Ганиева Р.,Сафина А., Шапиро В. Ювенильный дерматомиозит- трудности диагностики в практике педиатра // Практическая медицина, 2012, №7 (62), с.184-186

4. Школьникова М.А., Алексеева Е.И. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии. М.: Ассоциация детских кардиологов России, 2011, 512 с

5. Balcı S., Ekinci M., Altıntaş D., Yılmaz M. Yuvenil idiopatik inflamatuar miyopati tek merkez verileri // Çukurova Medical Journal., 2018, v.43(3), p.685-691

6. Robert M., Kliegman et al. Yuvenile dermatomyositis // Nelson textbook of pediatrics, nineteenth edition, 2011, v.153

Резюме

Ювенильный дерматомиозит-ретроспективный анализ

Р.М.Мирджавадлы

Ювенильный дерматомиозит (ЮДМ) -тяжелое прогрессирующее системное заболевание с первичным поражением поперечнополосатых мышц, кожи и кровеносных сосудов. С целью изучения клинико-лабораторных особенностей ЮДМ был проведен ретроспективный анализ медицинских карт 12 детей в возрасте 6-13 лет, получавших лечение в Учебно-Терапевтической Клинике АМУ в период с 2014 по 2019 гг. Результаты исследования показали, что наиболее частыми клиническими проявлениями были проксимальная мышечная слабость (100%), гелиотропная сыпь (90%) и папула Готтрона (80%). Из лабораторных показателей отмечалось повышение КФК, АЛТ, АСТ, ЛДГ. После лечения глюкортикоидами в сочетании с метотрексатом у всех пациентов была достигнута ремиссия, однако у 1 пациента развился кальциноз. Таким образом, ранняя диагностика и раннее агрессивное лечение являются основными опорными пунктами для правильного ведения пациентов с ЮДМ.

Summary

Yuvenile dermatomyositis- retrospective analysis

R.M.Mirjavadli

Juvenile dermatomyositis is a heavy progressive systemic disease with primary lesion of striated muscles, skin and blood vessels. 12 patients with YDM followed between 2013-2019 were included this study. We retrospectively collected data from patients medical records and analyzed them. Clinical symptoms at diagnosis were proximal muscle weakness (100%), heliotrope rash (90%), Gottron papule (80%). After treatment with corticosteroid and methotrexate practically all patients achieved remission but one had calcinosis. Thus, early diagnosis and early aggressive treatment are the key points for YDM.

Daxil olub: 16.05.2019

Нефтяные битумы и вопросы медицины труда

Д.Я.Салихова, Р.Х.Алиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

***Açar sözlər*:** neft bitumları, istehsalat amilləri, təsiri, sağlamlıq vəziyyəti, profilaktika

Ключевые слова: нефтяные битумы, производственные факторы, воздействие, состояние здоровья, профилактика.

Key words: oil bitumens, industrial factors, impact, health, prevention

В Республике внедрение новых технологий в производстве нефтяного битума и топливных продуктов при переработке нефти обусловлено высокой их потребностью и народно-хозяйственной значимостью с привлечением соответствующего контингента работающих при новых условиях труда, предъявляющие повышенные требования к физиологическим функциям организма работников с безотлагательной оценкой условий труда, выявлением профессионального риска и профилактики профессионально-обусловленных заболеваний в целях охраны здоровья [1,2,3].

Битумы (от лат.«bitumen»-горная смола), твердые и смолоподобные продукты, состоящие из смеси высокомолекулярных углеводородов, метанового, нафтенового и ароматических рядов, их кислородных и сернистых производных и эта смесь твердой и вязкой консистенцией не имеющая постоянного качественного и количественного состава, темно-коричневого цвета, обладает

специфическим запахом. Основные компоненты нефтяных битумов: асфальтены, смолы и нефтяные масла.

Различают битумы-природные, встречающиеся около месторождений нефти и искусственные, это смесь высокомолекулярных углеводородов и их неметаллических производных химический состав битума: углерод (70-87%), водород (8-12%), сера (0,5-7%), кислород (0,2-12%) и азот (0-2%). К искусственным битумам в зависимости от способа получения относятся остаточные битумы, куда входят (основной источник-гудрон, из которого выделяют остатки масленых компонентов), окисленные (этот же гудрон окисляют на специальных установках); крекинговые (переработка остаточных продуктов при крекинге нефти). Основные свойства битума зависят от качественного состава его компонентов; обладает устойчивостью к агрессивным средам [4,5]. Природный нефтяной абитум (нафтиды, асфальты, асфальтиды) смесь твердых насыщенных углеводородов, растворимые в органических растворителях, легко плавятся.

В IV-V веках н.э. нефтяной битум был одним из традиционных средств арабской и персидской медицины. Выдающийся ученый и врач Авиценна (Ибн Сина) в XI веке описал лечение абсцессов, переломов, ушибов, тошноты от язв с помощью мумия из нефти («мум»-воск), минерал из групп нефтяных битумов «озокерит», «парафин», использовался при лечении бесплодия путем температурного и компрессионного воздействия. В озокерите содержащиеся биологические активные вещества, обладают эстрогеноподобным действием, антибиотическими свойствами. Установлено, что «озокерит» на нефтяной основе оказывает противовоспалительное рассасывающее, болеутоляющее и обладает ангиопатическим, регенерирующим воздействием. Сегодня, как продукт нефти незаменимой ценностью обладает всемирно известный «нафталан» при лечении различных заболеваний.

Современные различные виды битумов находят широкое применение в дорожно-строительной отрасли (75-80%), литейном и электрохимическом производстве, медицине, производстве лакокрасочных изделий и кабельной продукции, изготовление кровельных материалов, гидроизоляции фундаментов в производстве асфальтобетонных смесей для асфальтирования дорог, герметизирующих мастик и пр. Для улучшения качества асфальтобетонного покрытия при модификации битума вводят добавки, полимер-битумные композиты (ПБК), блоксополимеры дивятила и стирола (СБТ, ДСТ), термопласты (полиэтилен, полистирол, эпоксидная смола и др.), эластомеры: (синтетический каучук, пластификаторы и поверхностно-активные вещества. Контакт работников с продуктами указанных веществ в сочетании (мазут, гудрон, пиролизные смолы, нефтяной кокс, битум и др.) опасен в отношении роста различных заболеваний в том числе и онкологических [6,7,8,9]. Установлено также, что у рабочих, имевших профессиональный контакт с конечными продуктами переработки нефти, развитие опухолевых заболеваний отмечается при среднем возрасте 45,5±1,24 года и среднем стаже работы по профессии 19,5±1,3 года. Содержание бензпирена (БП) на битумных установках обнаруживалось в пределах 2,2-258,0 мкг на 100 $м^3$ воздуха, поэтому нельзя не обратить внимание на факт принятия ПДК (БП) на уровне 15,0 мкг на 100 $м^3$ воздуха и что имеет положительную роль в оздоровлении воздушной среды на промышленных предприятиях [10,11,12,13]. В то же время другие авторы [12,14,15,16] считают, что ПДК (БП) при расчете на минимально эффективную дозу в воздухе рабочей зоны должен быть на уровне 2,0-3,0 мкг на 100 $м^3$ воздуха, что позволит при максимальном стаже работы значительно уменьшить риск возникновения опухолевых заболеваний среди производственных контингентов. Обращает внимание, что также в недалеком будущем потенциально богатые запасы природных нефтяных битумов и горючих сланцев, как «Нетрадиционные топливно-энергетические источники углеводородного сырья Азербайджана», но и как ценный материал будут использованы для производства многих продуктов в промышленности нефтяной, химической, сельском хозяйстве (для повышения урожайности, извлечения металлов из битумов) и медицины (получение ихтиола, нашатырного спирта и др.) [4,17,18].

В настоящее время привлекает внимание медиков, широкое использование модифицированных битумов полимерными материалами, асфальтовые смеси на основе сырой нефти, которые недостаточно изучены, хотя имеются довольно ограниченные сведения датских исследователей о наличии различных заболеваний при длительном контакте с ними: рак органов дыхания, лейкемий, раздражения парами горячего асфальта кожи и глаз [19,20,21].

По отдельным сведениям исследователей Татарстана затрагиваются вопросы гигиенической характеристики различных методов добычи природных битумов. В этих целях для повышения нефтеизвлечения из залежей высоковязкой нефти из природных битумов широко применяют

термическое воздействие на пласт (внутрипластовое горение, нагнетание пароносителей), при котором происходит значительное изменение физико-химических свойств битума и его компонентов, загрязняющих окружающую природную среду) [20]. Другие авторы считают, что в зоне дыхания работники основных профессий (варщики битума, операторы асфальтосмесительных установок и их помощники) выбросами асфальтобитумных заводов подвергаются воздействию ряда токсических веществ различных концентраций: углеводородов нефти, бензола, толуола, бенз(а)пирен Б(а)П, оксиды азота, углерода не превышающие предельно-допустимые концентрации, в то же время не исключается возможность в выбросах асфальтобитумных заводов, испарения с поверхности дорожных покрытий Б(а)П, представляющую опасность не только для работающих, но и поступление его в водоемы, почву с миграцией в продукты сельскохозяйственных культур [15,20].

Как отмечает главный онколог Национального Центра Онкологии Азербайджана, проблема роста онкологической заболеваемости актуальна во всем мире, не исключается эта проблема и для Азербайджана, за последние 3 года (2015-2017 гг.), ежегодно отмечается рост числа случаев с 40653 до 45756, хотя имеются большое количество больных с новообразованиями, которые живут около пяти и более лет [22]. В структуре смертности от злокачественных новообразований в Республике не исключаются и случаи профессионального рака. В то же время к доказанным и ограниченно доказанным канцерогенным факторам относятся профессиональный контакт с твердыми битумами и их выбросами при асфальтировании дорог, контакт с окисленными битумами и их выбросами во время выполнения кровельных работ на производстве асфальтобетона [17,19,23,24].

Довольно подробные сведения приводятся в нефтепереработке, указывающие на наличие в воздушной среде комплекса химических соединений (предельные, непредельные и ароматические углеводороды) определяемые на уровни ниже предельно- допустимых концентраций, как факторы малой интенсивности, оказывающие вредное воздействие на картину периферической крови с неустойчивыми тенденциями к снижению, и повышению содержания гемоглобина и количества эритроцитов. Среди сдвигов лейкоцитарной формулы наиболее существенным показателем оказался моноцитоз, который выявился у операторов, машинистов и слесарей нефтепереработки с гематологическими сдвигами и эти изменения авторы считают, проявлением, выходящие за пределы адаптационной реакции организма [3,9,25,26].

На высокий уровень заболеваемости у рабочих установок каталитического и термического крекинга за счет высоких уровней ишемической болезни сердца, острых респираторных заболеваний и язвенной болезни указывают [5,17,2025].

Длительные динамические наблюдения показали, что на современном производстве бакинского искусственного нефтяного битума условия труда и факторы трудового процесса вызывают непосредственное влияние на заболеваемость работающих с временной утратой трудоспособности, по мере увеличения стажа и возраста преобладали болезни органов дыхания и нервной системы, болезни системы кровообращения, костно-мышечной системы и органов пищеварения [27].

В зависимости от санитарно-гигиенических условий труда при контакте работников с продуктами нефтепереработки и характера выполняемой работы [7,28] наблюдали гиперемию слизистой оболочки глаз в 24% случаях, раздражения конъюнктивы в 36-64,5%, повышенная инъекция сосудов ее-7,9%, изменения в роговице-в 3-9,3% случаев. При клинико-экспериментальных исследованиях иммунных механизмов на животных высказано мнение о токсико-аллергическом генезе клинического синдрома, проявляющегося раздражением переднего отдела глаза нефтепродуктами, а у 10 рабочих, контактировавших с газообразными продуктами переработки нефти, выявлялась гиперемия сосков зрительных нервов; подобные изменения наблюдали у 2,5% лиц, занятых переработкой нефти [5,9,16,21].

Из дерматологических заболеваний аллергические пиогенные дерматозы, дерматомикозы, гиперкератозы и прочие дерматозы среди рабочих нефтеперерабатывающей промышленности в Республике отмечает [6,7].

На рост заболеваемости у рабочих нефтеперерабатывающего предприятия в Азербайджане большое влияние оказывает загрязнение атмосферного воздуха углеводородами, толуолом, аммиаком, диоксидом азота и серы. Отражением воздействия этих вредных веществ на организм являются заболевания глаз, ЛОР-органов, сердце, органов пищеварения, кожи, костно-мышечной системы, а также осложнения беременности. Изложены также материалы токсикологических и

клинико-физиологических исследований, свидетельствующие о воздействии углеводородов нефти на различные системы человека и животных [7,19,23,25,29].

По сведениям отдельных авторов известно, что условия труда работников в производстве масел и битумов нефтеперерабатывающего завода характеризуются сочетанным воздействием на организм комплекса вредных и опасных факторов производственной среды, где ведущим является химический (предельно-алифатические углеводороды, полициклические ароматические углеводороды, оксид углерода и др.); хотя они не превышают соответствующих предельно-допустимых концентраций. Однако нельзя исключить комбинированного действия этих веществ в сочетании их с физическими факторами на данном предприятии [2,12,26]. К производственно-обусловленным заболеваниям на указанном предприятии были отнесены болезни крови, кроветворных органов, хроническая ишемическая болезнь и другие болезни сердца, бронхиальная астма, болезни органов дыхания, болезни почек и болезни периферической нервной системы [9,18,25,26,28].

Как указывают [5,11,14,17,29] при оценке профессионального риска, использование только гигиенических нормативов, как инструмента управления качеством производственной среды далеко недостаточно, поэтому выявление на производствах превышение гигиенических нормативов обуславливает необходимость разработки более информативных показателей по выявлению профессионального риска и для нефтебитумных предприятий, что является целью нашей работы. К ним относятся определение эффекта воздействия химических соединений на здоровье, зависящее не только от самого химического соединения, но и от наличия других вредных влияний производственной среды и трудового процесса, индивидуальных, медицинских и социальных факторов, которые диктуют проведение предстоящих исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Измеров Н.Ф. Сегодня и завтра Медицины труда //Медицина труда и промышленная экология, 2003, №5, с.1-6

2. Измеров Н.Ф., Денисов Э.И. Профессиональный риск для здоровья работников. Руководство. М.: Тровонт, 2003, 448 с.

3. Покровский В.Н. Современные проблемы экологических и профессионально-обусловленных заболеваний // Медицина труда и промышленная экология. 2003, №1, с.2-6

4. Алиев А. Азербайджан располагает большими запасами битума и горячих сланцев, (докт.геолого-минеорологич.наук, академик НАНА) // ЭХО, 2011, 30.11

5. Краснюк Е.П, Чернюк В.И., Россинская Л.Н., Чуй Т.С. Влияние производственных факторов асфальтобитумных заводов на здоровье работающих // Врачебное дело, 2000, №6, с.17-19

6. Бруевич Т.С. Бластомогенность продуктов переработки нефти, М.:Медицина, 1980, 269 с.

7. Гусейн-Заде К.М. Влияние нефти на кожу человека. Баку: Азернешр, 1991, 144 с.

8. Самедова Ф.И. Азербайджанские нефти и их компонентный состав. Баку: Эльм,2002, с.17-18

9. Серебряков П.В., Рушкевич О.П. Злокачественные новообразования. Вопросы экспертизы связи с условиями труда // Медицина труда и промышленная экология, 2015, №10, с.29-31

10. Безъязыкова А.Н.-К вопросу о предельно-допустимой концентрации бенз(А)пирена в воздухе рабочей зоны // Ж. Гигиена труда и профессиональных заболеваний, 1988, №9, с.37-41

11. Информационно-методическое письмо №01/8981-1-34 от 18 июня 2011г. Роспотребнадзор «О некоторых канцерогенных факторах в среде обитания человека и профилактике их воздействия»

12. Пригода Ю.Г., Богословска Г.Л. Гигиеническое обоснование безопасного уровня воздействия сложной химической смеси на примере каменноугольной смолы // Гигиена труда и профессиональные заболевания, 1990, №11, с.14-16

13. Янышева Н.Я., Киреева И.С. Гигиенические проблемы охраны окружающей среды от загрязнения канцерогенами. Киев, 1985, 25 с.

14. Измеров Н.Ф., Халепо А.И., Радионова Г.К. и др. Профессиональный риск при воздействии химического фактора // Медицина труда и промышленная экология, 2002, №9, с.11-15

15. Косолапова и др. Условия труда при изготовлении комплекса плит покрытия с использованием новых битум-полимерных материалов // Гигиена труда и профессиональных заболеваний, 1983, №7, с.47-49

16. Курляндский Б.А., Медведковский А.Г. // Вопросы онкологии, 1977, №7, с.67-71

17. Шакиров Д.Ф., Фархутдинов Р.Р. Выявление групп повышенного риска при обследовании работников нефтеперерабатывающей промышленности // Гигиена и Санитария, 2000, №1, с.33-36

18. Alberq A.J., Samet J.M. Epidemiology of lung cancer / Chest, 2003, v.123 (1), Suppl.21-s-49 s.

19.Амиров Н.Х., Ситдикова И.Д., Лопушов Д.В. и др. Актуальные вопросы канцерогенно-опасных производств / Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы медицины труда» посвящ. 50-летию образования УФНИИ медицины труда и экологии человека. Уфа-Россия, 2005, с.271-272

20.Королев А.А., Тафеева Е.А., Иванов А.В. Гигиеническая характеристика окружающей среды и здоровье населения в районе добычи тяжелой нефти и природных битумов // Гигиена и санитария, 2001, с.36-38

21.Hansen E.S. Canser mortality in the asphalt industry: Aten year follow up co an occupational cohort // Brit. J. Industr. Med.1989, v.46, №8, p.582-585

22.Керимли А. Аз.гос.информ.агенство // Azər Tac, 2018, 31.10

23.Агакишиев Д.Д. и др. Влияние производственных факторов на некоторые биохимические показатели у рабочих нефтеперерабатывающей промышленности. // Вестник дерматологии и венерологии. М., 1991, №3, с.34-36

24.Moller P., Folkaman J.K. Air pollution oxidative damage to DNA and carcinogenesis // Cancer litter, 2008, v.18:266 (1), 84-97

25.Марданлы Ф.А., Нариманов Н.М., Москович И.И., Алиева Р.Х. Изучение взаимосвязи между уровнем загрязнения атмосферного воздуха и заболеваемостью работников нефтеперерабатывающего завода методом математического модулирования // Гигиена труда и профзаболеваний, 1990, №8, с.61-62

26.Water D. Untersuchungen zum Qehalt von arbeitsmedi zinisch-toxikoloqisch relevanten Inhatsstoffen in Bitumen and Birumen-Eniicsionen sowie human-experimented Versuche zu deren dermalen Resorption- Inanqural dissertation-Qiessen, 2006, p.105-107

27.Алиева Р.Х., Салихова Д.Я., Мамедов А.М. Neft bitumu istehsalında əmək təbabəti. Bakı, 2017, monoqrafiya, 100 s.

28.Сапрыгина А.Г. Эпидемиологические данные о предопухолевых и опухолевых заболеваниях работающих в нефтеперерабатывающей промышленности // Гигиена труда и профессиональные заболевания, 1990, №2, с.13-15

29.Bulavka Yu. A. Posterior estimation on the health damage risk of workers of auxiliary production of the oil neries / European Science and Texnology: materials of the international research and practice conference, Wiesbaden. January t, 2012 /publishinq office “Biedungszentrum Rodnik e.v.” Wiesbaden, Germany, 2012, p.1338-1344

Xülasə

Neft bitumları və əmək təbabətinin məsələləri

C.Y.Salihova, R.X.Əliyeva

Analiz edilən materialda təbii və süni bitum haqqında qısa məlumat verilir. Neft bitumu istehsalında işçilərin orqanizminə mənfi təsir edən istehsalat amillərini və əmək prosesi ilə bağlı bəzi elmi məlumatlar öz əksini tapır. Vahid yanaşmaqla (istehsalat mühiti, əmək, social-məişət və digər) amillərini qiymətləndirilməklə neft və modifikasiya olunmuş bitum sənayesində çalışanların iş sağlamlığının risklərini müəyyənləşdirmək üçün informativ kriteriyalarını işlənib və hazırlanması planlaşdırılır.

Summary

Oil bitumens and occupational medicine issues

D.Ya.Salikhova, R.Kh.Aliyeva

The analyzed material provides brief information about natural and artificial bitumen. Some scientific information expound the adverse effects of industrial factors and the labor process to the employers of petroleum bitumen. Taking into account the integrated approach to assessing the working environment, labor, social and other factors, it has planned to develop informative indicators to identify occupational health risks for workers in the oil and modified bitumen industries.

Daxil olub: 01.06.2019

Структура поражений слизистой оболочки полости рта у населения Азербайджана

С.А. Мамедова, К.Ч. Карагезова, А.Р.Джафарова
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: ağız boşluğu, selikli qişa, Azərbaycan əhalisi
Ключевые слова: полость рта, слизистый оболочек, население Азербайджана
Keywords: oral cavity, mucous membrane, population of Azerbaijan

В последнее десятилетие отмечается увеличение частоты обращаемости лиц с заболеваниями слизистой оболочки полости рта, что связано с общей тенденцией ухудшения общесоматического статуса населения, нерациональным приемом антибактериальных средств, эскалацией экологического неблагополучия, связанного с воздействием техногенных факторов, реагентов бытовой химии, избытком химических веществ в пищевых продуктах. Негативное влияние на ткани полости рта имеют психоэмоциональное напряжение, профессиональные факторы, вредные привычки, хроническая травма острыми краями разрушенных зубов, некорректными протезами (3,4). Интерес к поражениям слизистой полости рта объясняется не только увеличением частоты обращаемости, но и значительными трудностями их диагностики и не всегда успешным лечением данной патологии. Нет такого органа и ткани, где бы ни возникало большее количество заболеваний, чем на слизистой оболочке полости рта [6,7].

Целью исследования явилось изучение структуры поражений слизистой оболочки полости рта среди взрослого населения Азербайджана на основе обращаемости в стоматологическую клинику.

Материалы и методы обследования. На базе кафедры терапевтической стоматологии Азербайджанского медицинского университета было проведено обследование 254 человек обоего пола, проживающих на территории Азербайджана и получивших лечебно-консультативную помощь в период с сентября 2015 года по декабрь 2018 года. На консультативный прием пациенты направлялись врачами-стоматологами г. Баку и районов Азербайджана, другими специалистами лечебно-профилактических учреждений, а некоторые пациенты обращались за лечебно-консультативной помощью самостоятельно. Возрастной диапазон обследованных пациентов составил 20-86 лет, которых с учетом рекомендации ВОЗ мы распределили на 5 возрастных групп.

1 группа - пациенты обоего пола в возрасте 20-34 лет - 86 человек;
2 группа - пациенты обоего пола в возрасте 35-44 лет - 47 человек;
3 группа - пациенты обоего пола в возрасте 45-64 лет - 86 человек;
4 группа - пациенты обоего пола в возрасте 65-74года - 27 человека.
5 группа - пациенты обоего пола в возрасте 75 и старше - 8 человек

Обследование начинали с опроса, целью которого было выявление жалоб, информации о давности появления изменений во рту, наличии вредных привычек, таких как курение, употребление алкоголя, облизывание, кусание губ. Во время опроса выявляли наличие системных заболеваний, прием лекарственных препаратов в связи с общесоматической патологией, а также уточняли давность существования болезни. При обследовании полости рта обращали внимание на цвет, влажность, отечность слизистой оболочки, наличия морфологических элементов поражения с обязательным фото- документированием. Обследовали зубные ряды на предмет выявления травмирующих факторов (острые края кариозных полостей, некорректные ортопедические и ортодонтические конструкции, аномалии расположения зубов, одиночные зубы). Проводилась визуальная оценка количества, вязкости ротовой жидкости, гигиенического состояния полости рта. Все пациенты, имеющие общесоматическую патологию, были проконсультированы смежными специалистами: гастроэнтерологом, эндокринологом, гематологом, иммунологом. При необходимости проводили лабораторные исследования: анализ крови, микробиологические, цитологические, иммунологические исследования, биопсию.

Результаты исследования и их обсуждение. Среди 254 человек, обратившихся за помощью согласно гендерным признакам, доминировали женщины - 59,84% (152) всех обследованных, мужчины составили 40,16% (102). Однако, такое превосходство прослеживается не во всех возрастных группах

Список заболеваний, проявляющихся на слизистой оболочке полости рта у консультируемого контингента, оказался достаточно вариабельным. В этой связи, мы позволили себе их сгруппировать, в основном по этиологическому фактору. Так в группу аллергических заболеваний мы включили многоформную экссудативную эритему, медикаментозный стоматит, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, отек Квинке; в группу глосситы включены десквамативный, складчатый, волосатый, ромбовидный, язык Гюнтера-Миллера; в группу

вирусных поражений– острый герпетический стоматит, папилломатоз, герпангина, инфекционный мононуклеоз, опоясывающий лишай; в группе бактериальные поражения объединены язвенно-некротический гингивостоматит Венсана и вторичный сифилис; к группу грибковых поражений включены различные формы кандидоза и дрожжевая заеда. Среди обследуемых выделили группу с травматическими повреждениями, куда входили больные с травматическими язвами и эрозиями, реактивной папилломой, лейкоплакией, протезной гранулемой. Больные с красным плоским лишаем, акантолитической пузырчаткой и пемфигоидом объединены в группу дерматозов; группу с проявлениями патологии нервной системы составили больные с глоссалгией, стомалгией и невралгией тройничного нерва. Под нашим наблюдением были так же немногочисленные больные с нарушениями саливации, хейлитами (эксфолиативный и метереологичексий), новообразованиями. В таблице 1 представлена структура обращаемости пациентов с различной патологией слизистой в возрастном аспекте.

Таблица 1

Структура обращаемости пациентов с поражением слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ в зависимости от возраста

Поражения	20-34		35-44		45-65		65 - 73	74	75<		Итого	
	Абс	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Травматические	10	3,93	1	0,39	13	5,11	6	2,38	0	0	30	11,81
Вирусные	7	2,75	0	0	3	1,18	0	0	0	0	10	3,93
Бактериальные	5	1,97	1	0,39	1	0,39	0	0	0	0	7	2,75
Грибковые	1	0,39	1	0,39	11	4,33	3	1,18	1	0,39	17	6,69
Аллергические	40	15,75	29	11,42	7	2,75	1	0,39	0	0	77	30,31
Дерматозы	1	0,39	3	1,18	29	11,42	11	4,33	3	1,18	47	18,51
Наруш.саливации	0	0	0		0		1	0,39	1	0,39	2	0,79
Пораж.нервн.системы	1	0,39	3	1,18	8	3,15	0	0	0	0	12	4,72
Глосситы	20	7,87	7	2,75	10	3,93	4	1,57	3	1,18	44	17,33
Хейлиты	1	0,39	2	0,79	2	0,79	0	0	0	0	5	1,97
Новообразования	0		0		2	0,79	1	0,39	0	0	3	1,18
Итого	86	33,86	47	18,5	86	33,86	27	10,63	8	3,15	254	100

Как видно из таблицы 1 прослеживается значимая разница частоты обращаемости больных в абсолютном и процентном соотношении в зависимости от возраста. Частота обращаемости больных в абсолютных числах через призму зависимости от возрастных и гендерных признаков представлена в таблице 2.

Таблица 2

Структура обращаемости пациентов с поражением слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ в зависимости возраста и гендерных признаков

		Пораж. нерв.сис	глосс иты	Алле рг.п	Вирус ные	Тра вма	Гипос алив	Дерма тозы	Хейл иты	Новооб раз..	бакте риал	Грибк овые
20-34	М	0	5	24	2	5	0	1	0	0	3	1
	Ж	1	15	16	5	5	0	0	1	0	2	0
35-44	М	2	3	20	0	0	0	1	1	0	0	0
	Ж	1	4	9	0	1	0	2	1	0	1	1
45-64	М	4	3	4	1	4	0	5	1	1	0	3
	Ж	4	7	3	2	9	0	24	1	1	1	8
65-74	М	0	0	0	0	4	0	3	0	1	0	0
	Ж	0	4	1	0	2	1	8	0	0	0	3
>75	М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ж	0	3	0	0	0	1	3	0	0	0	1
		12	44	77	10	30	2	47	5	3	7	17

Анализ результатов исследования показал, что в различных возрастных группах обращаемость по поводу поражения слизистой оболочки имеет свои особенности. Так наибольшее количество пациентов с патологией аллергического генеза обратившихся за помощью относится к 1 и 2 возрастной группе. Большинству больных из этой группы был поставлен диагноз хронический рецидивирующий афтозный стоматит - афта Микулича встречалась у 28(11,97%), а афта Сеттона –

у 25 (10,68%). Лишь один больной с многоформной экссудативной эритемой и трое с медикаментозным стоматитом оказались из третьей и четвертой возрастной группы. Среди консультируемых пациентов с аллергическим поражением слизистой оболочки полости рта во всех возрастных группах доминировали больные мужского пола. Однако с возрастом структура заболеваемости значительно меняется. В 3,4,5 возрастных группах лидирующее положение занимают дерматозы. Эти заболевания встречаются во всех наблюдаемых возрастных группах – 47человек (18,52% от общего числа больных), однако пик наибольшей частоты обращаемости приходится на возраст 45-64года -29 человек (11,42%). Больные с типичной и эрозивно-язвенной формами красного плоского лишая доминировали и составили 37, акантолитической пузырчаткой 7 и пемфигоидом 3 человека (14,57%, 2,76%, 1,18% от общего числа больных соответственно). Как показывают результаты исследования, среди больных страдающих дерматозами лидировали женщины 37(78,72%), в то время как мужчины составили всего 10человек (21,28% больных дерматозами). Следующими, по частоте поражения слизистой полости рта среди консультируемых больных являются пациенты с глосситами (44- 17,33%), среди которых набольшую подгруппу составили больные с десквамативным глосситом - 29(11,42%). Складчатый язык наблюдали у 8(3,15%), волосатый – у 3(1,18%), ромбовидный глоссит - у 2(0,79%) пациентов. Язык Гюнтера-Миллера диагностирован у 2(0,79%) пациентов, длительное время сидящих на жесткой диете для похудания. Складчатый язык нередко сочетался с географическим. Именно в этой группе у больных отмечалась канцерофобия, которая наиболее ярко проявлялась у лиц пожилого возраста (65 и старше). Но следует отметить, что наибольшее количество больных с поражением языка приходится на первую возрастную группу - 20-34года.

Во всех возрастных группах и без гендерных особенностей встречались травматические повреждения слизистой оболочки полости рта-30 (11,81%), куда входили больные с травматическими язвами и эрозиями (17-6,69%), реактивной папилломой -3(1,18%), лейкоплакией -6(2,36%), протезной гранулемой – 4(1,57%). Обращения были по поводу хронических поражений, в которых декубитальные язвы и травматические эрозии превалировали над остальными травматическими повреждениями. У этой группы больных следует проявлять онкологическую настороженность: у троих наших пациентов (2-с декубитальной язвой сроком существования около трех месяцев и 1 – с верукозной лейкоплакией) был произведен гистологический анализ биопсийного материала.

Рис.1.Больная Г.У. 20 лет. ОГС

Грибковые заболевания слизистой оболочки полости рта доминировали над другими инфекционными поражениями, встречались во всех возрастных группах, но наиболее часто среди женщин в возрасте 45-64 года. Несмотря на широкое распространение герпетической инфекции среди населения, у нашего контингента острый герпетический стоматит (ОГС) мы диагностировали только у 5 пациентов (1,97%). Все больные относились к первой возрастной группе. Особенностью первичного инфицирования вирусом герпеса в указанном возрасте явилось тяжелое клиническое течение с наличием регионарного лимфоаденита, катаральным гингивита и множественными сгруппированными высыпаниями на ороговевающих участках эпителия полости рта и кожи вокруг (Рис.1). Среди прочих вирусных поражений следует отметить опоясывающий лишай у 2 пациентов (0,79%), с характерными односторонними пузырьковыми высыпаниями на слизистой полости рта и коже лица. Диагноз инфекционный мононуклеоз у одной молодой

женщины предполагаемый на основе клинических проявлений, был подтвержден характерными изменениями гемограммы. Предварительный диагноз папилломатоз был поставлен у женщины 62 лет. Папилломатозные высыпания были не только на слизистой протезного ложа, но и на слизистой щеки, преддверья полости рта, губе. При осмотре были обнаружены папилломатозные разрастания на коже шеи, живота, на которые женщина не обращала внимания и не связывала с изменениями в полости рта. В группе больных с бактериальными поражениями (7-2,75%) язвенно-некротический гингивостоматит Венсана диагностирован у 6(2,36%) и вторичный сифилис, с характерным симптомом «скошенного луга» у 1(0,39%)больного (в последующем диагноз был подтвержден серологическими исследованиями).

Небольшую группу составили больные с проявлениями патологии нервной системы-12 больных (4,72%), 11 из которых страдали глоссалгией и стомалгией. Наибольшая частота поражения приходится на возраст 45-64 года, значимые гендерные различия не прослеживаются. Кроме вышеуказанных больных, консультацию получили лица с нарушениями саливации –2 больных (0,79%); с хейлитами-5(1,97%), новообразования было обнаружено у 3(1,18%) обратившихся за помощью больных. Однако малочисленность этих пациентов не позволило нам сделать какие-либо значимые выводы относительно возрастных и гендерных особенностей

Результаты исследования свидетельствовали о высокой частоте обращаемости взрослого населения Азербайджана в связи с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. Однако в различных возрастных группах обращаемость по поводу поражения слизистой оболочки имеет свои особенности. Так, если пик частоты обращаемости больных обоего пола приходится на возрасты 20-34года и 45-64 года, то наиболее высокая частота обращаемости мужчин наблюдается в возрасте 20-34 года, в то время как наибольшее количество женщин обращались в возрасте 45-64 года. С возрастом структура стоматологической заболеваемости заметно меняется и зависит от гендерных признаков. Так, если в молодом возрасте превалируют поражения аллергического генеза, то в возрасте старше 45 лет доминируют дерматозы (в частности типичные и эрозивно-язвенные формы красного плоского лишая), грибковые поражения, которыми больше страдают женщины. Достаточно высокий процент заболеваний относится к разряду предраков, среди которых доминирует красный плоский лишай, декубитальная язва и лейкоплакия. И если к стоматологу обратился пожилой пациент с единичной эрозией на языке, скорее следует искать травмирующий фактор, нежели спешить ставить диагноз хронический рецидивирующий афтозный стоматит.

Таким образом, проанализировав полученные результаты исследования, можно сделать вывод о достаточно высокой обращаемости взрослого населения Азербайджана по поводу поражений слизистой оболочки полости рта. В зависимости от возраста структура заболеваемости достаточно вариабельна и прослеживается чёткая её зависимость от гендерных признаков. Систематический осмотр полости рта и красной каймы губ позволит выявить те или иные заболеваний слизистой оболочки, которые достаточно часто могут сопровождаться отсутствием объективных жалоб у пациента и предупредить развитие более тяжелых форм поражений.

ЛИТЕРАТУРА

1.Алиев М.М., Ахмедова Л.М., Кулиев Ф.Ю. Иммунологическая реактивность слюны и крови у больных язвенным стоматитом // Аллергология и иммунология, 2000, № 2, с. 140.

2.Алиева Р.К. Отработка оптимальной модели развития стоматологической службы детскому населению Азербайджанской Республики: Автореф. дисс. ... докт. мед.наук. 2001, 43с.

3.Гусейнов А.Г. Экологическая обстановка в Азербайджане и пути ее оздоровления // Вестник Казанского Технологического Университета, 2012, с.165-168

4 Гажва С.И., Дятел А.В. Распространенность заболеваний слизистой оболочки и красной каймы губ взрослого населения Нижегородской области // Фундаментальные исследования, 2014, №10-6, с.1076-1080

5. Заркумова А.Е. Структура заболеваемости слизистой оболочки полости // Вестник КазНМУ, 2017, №3

6.Михальченко В.Ф., Михальченко А.В., Боденкова А.А. Анализ заболеваний слизистой оболочки полости рта в Волгоградской // Современные проблемы науки и образования, 2016, № 2.

7.Спицына В. И. Патогенез иммунодефицита у больных красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта // Российский стоматологический журнал, 2002, № 4, с.18-20

8.Scully C., Porter S. Oral mucosal disease: Recurrent aphthous stomatitis // Br J Oral Maxillofac Surg., 2008, v.46, p.198-206.

9. Piskin S., Sayan C., Durukan N., Senol M. Serum iron, ferritin, folic acid, and vitamin B12 levels in recurrent aphthous stomatitis // J EurAcadDermatolVenereol., 2002, v.16(1), p.66-7.

10. Toche P.P., Salinas L.J., Guzman M.M.A., Afani S.A. Recurrent oral ulcer: clinical characteristic and differential diagnosis // Rev. ChilenaInfectol., 2007, v.3, p.215-219.

Xülasə

Azərbaycan əhalisinin oral mukoza zədələnmələrinin strukturu

S.Ə. Məmmədova, K.Ç. Qaragözova, A.R. Cəfərova

Tədqiqatın məqsədi stomatologı klinikaya müraciyətlər əsasında yaş və gender əlamətlərindən asılı olaraq Azərbaycan əhalisinin oral mukoza zədələnmələrinin strukturunu öyrənmək. Kafedranın bazasında 2015 sentyabr ayından 2018 dekabr ayına qədər 20-86 yaşda olan 254 xəstəyə, (onlardan 102 kişi, 152qadın) konsultativ-müalicə yardımı göstərilib. Bütün pasiyenlər 5 yaş qrupa bölünmüşlər. Tədqiqat oral mukoza zədələnmələrinin strukturunun xəstələrin yaş və gender əlamətləri ilə əlaqəsini göstərmişdir. Belə ki, cavan yaş qruplarında allergik mənşəli xəstəliklər üstünlük təşkil edirsə, yaşlılarda bu kimi meyillik dermatozlara aiddir. Məs 3-5 qrup xəstələr arasında qadınlar çoxluq təşkil ediblər. Nəzərə alsaq ki bəzi xəstəliklər ağrısız gedişata malikdir, xəstəliyi aşkarlamaq və fəsadların qarşısını almaq məqsədi ilə əhali arasında ağız boşluğuna mütamadi baxış keçirdilməsi tövsiyə edilir

Summary

Structures of oral mucouse diseases in Azerbaijan population

S.A. Mammadova, K.Ç. Karagozova, A.R.Jafarova

The purpose of our research is study the structure of oral mucosa injuries of the Azerbaijan population based on dental clinical symptomes, depends of age and gender. Consultative and treatment help was provided to 254 patients (102 male, 152 female) in ages 20-86 from September 2015 till December 2018 at department base. All patients are divided into five groups. The research has shown that the structure of oral mucosal lesions is associated with age and gender signs of patients. Revealed that allergic diseases are prevalent in younger age groups, in the elder patiens occur dermatosis. In the 3-5 group of patients,number of female patients more quantity. In some diseases we see painless progression, that's why regular examination of the oral cavity in order to detections this diseases and prevent complications strictly recomended.

Daxil olub: 20.02.2019

Исследование компонентного состава корней и надземных частей *Ammi Visnaga* (l.) Lam

Г.А. Иманлы

Институт ботаники Национальной Академии Наук Азербайджана

Açar sözlər: Ammi visnaga, köklər, yerüstühissələr, kimyəvi komponentlər, QX / MS

***Ключевые слова*:** Ammi visnaga, корни, надземная часть, химические компоненты, ГХ/МС

Key words*:* Ammi visnaga, root, aerial part, chemical components, GC/MS

Изучен компонентный состав ацетоновых экстрактов корней и надземной части *Ammi visnaga* (L.) Lam. методом газово-хромато-масс-спектрометрии. В экстракте корней идентифицированы 18 компонента, среди которых имеются: 3-бутилиден-1(3H)-изобензофуранон, (1-метилдецил) бензол, 1,2,4 - трипропил бензол, 4 - (1E)- 3 - гидрокси - 1 - пропенил)-2-метоксифенил, (1-этилдецил)-бензол, (1-метилдодецил) бензол, н-гексадекановая кислота, фалкаринол, 9,12 - октадекадиеновая кислота, метиловый эфир 5,8,11-гепта-декатриновой кислоты, диизооктиловый эфир 1,2 -бензолдикарбоновой кислоты, 3,4 - дигидро -6,7-диметокси - 3,3-диметил-изогуанолин - 1 -карбонитрил, кумарины (%) - псорален (0,038), бергаптен (8,501), декурсин (7,439).

В экстракте надземной части идентифицированы 19 компонента, среди которых : 4-гидрокси-4-метил-2-пентанон, 2-этоксиэтил ацетат, глицерин, 1,2,4-бутантриол, 3,7,11,15-тетраметил-1,6,10,14 - гексадекатетраен - 3 - ол, 3,4 - дигидро - 6,7-диметокси - 3,3 диметил - изогуанолин-1-карбонитрил, кумарины (%) - 3,4-дигидро-8-гидрокси-3-метил-изо-кумарин (0,013), бергаптен (0,013), амиролин (0,009), декурсин (0,023), праерупторин (0,077) и характерные для данного вида хроманы.

В литературе имеются множество работ [1-8] подтверждающих приуроченность отдельных групп биологически активных веществ содержащих в структуре фармакохромофоры присущие определенным семействам, родом и др. Например, роды *Prangos L, Ammi L., Seseli L*. и др. (семейство *Apiaceae* Lindl.) характеризуются содержанием кумариновых производных группы кумарина, фурокумарина, производных 3',4'-дигидросеселина, 3',4'- дигидроксантилетина и др.

Цель исследования – изучить компонентный состав корней и надземной части *Ammi visnaga* (L.) Lam. (сем. *Apiaceae*).

Материалы и методы исследования. Материал для исследования – корни и надземная часть *Ammi visnaga*, собранная в фазе массового цветения, в окрестностях села Сыгырлы Кюрдамирского района Азербайджанской Республики. Гербарные образцы определены Н.П.Мехтиевой и хронятся в коллекции гербария Института ботаники НАН Азербайджана.

Таблица

Идентифицированные компоненты в ацетоновых экстрактах корней и надземной части *Ammi visnaga* (L.) Lam

	Вещества, элементный состав	Корни			Надземные части		
		Время выхода веществ, мин	Содержание веществ, %	% схожести по NIST	Время выхода веществ, мин	Содержание веществ, %	% схожести по NIST
1.	4-Гидрокси-4-метил-2-пентанон	--	--	--	4.178	4.032	93.0
2.	2-Этоксиэтил ацетат	--	--	--	5.049	0.008	98.5
3.	Глицерин	--	--	--	5.995	0.009	86.6
4.	1,2,4-Бутантриол	--	--	--	9.333	20.249	65.6
5.	3,4-Дигидро-8-гидрокси-3-метил-изо-кумарин	--	--	--	11.723	0.013	73.8
6.	3-Бутилиден-1(3H)-изобензо-фуранон	12.731	0.021	88.3	--	--	--
7.	(1-Метилдецил) бензол	12.889	0.010	79.3	--	--	--
8.	1,2,4-Трипропил бензол	13.143	2.302	53.1	--	--	--
9.	4-((1E)-3-Гидрокси-1-пропенил)-2-метоксифенил	13.289	0.085	85.3	--	--	--
10.	(1-Етилдецил)-бензол	13.521	0.010	77.3	--	--	--
11.	Псорален	14.476	0.038	79.2	--	--	--
12.	(1-метилдодецил) бензол	15.352	0.017	82.7	--	--	--
13.	Норвиснагин	15.821	0.022	91.9	15.832	0.045	87.3
14.	н-Гексадекановая кислота	16.132	6.304	66.9	16.094	0.045	76.4
15.	Нореугенин	16.562	0.018	92.8	16.602	0.034	76.2
16.	Фалкаринол	17.745	17.691	84.6	--	--	--
17.	Виснагин	18.029	14.423	93.8	18.032	21.028	95.4
18.	Бергаптен	18.531	8.501	79.7	18.489	0.013	75.8
19.	Амиролин	--	--	--	18.791	0.009	86.6
20.	9,12-Октадекадиеновая кислота	19.570	6.464	55.3	--	--	--
21.	3,7,11,15-тетраметил-1,6,10,14-гексадекатетраен-3-ол	--	--	--	19.596	4.686	65.1
22.	Метиловый эфир 5,8,11-гепта-декатриновой кислоты	20.472	24.071	52.0	--	--	--
23.	Келлин	--	--	--	20.981	12.668	97.6
24.	Келлол	--	--	--	22.061	0.025	95.4
25.	17-Гидроксиестран-3-он	--	--	--	22.425	2.074	64.5
26.	Диизооктиловый эфир 1,2-бензолдикарбоновой кислоты	23.571	6.794	51.2	--	--	--
27.	Декурсин	25.118	7.439	66.8	23.861	0.023	56.2
28.	3,4-Дигидро-6,7-диметокси-3,3-диметил-изогуанолин-1-карбо-нитрил	24.861	3.290	53.8	24.890	32.414	71.1
29.	Праерупторин	--	--	--	25.524	0.077	88.2
30.	Лонгиборнеол	--	--	--	26.503	7.049	63.7

*) – В таблицу также включены некоторые компоненты, % содержание которых высоко, но %

схожести ниже 75, или является характерным компонентом для данного вида.

Химический состав ацетоновых экстрактов исследовали методом хромато-масс-спектрометрии на газовом хроматографе (ГХ/МС) при хромотографических условиях: хроматограф Agilent Technologies 6890N Network CG System, 5975 inert Mass Selective Detector масс-спектрометром в качестве детектора Split/Splitless, injection-Split, Inlet pressure 60.608 kpa, Split-100, Low Mass-40, High Mass-400, Threshold 150. Использовали 30-метровую капиллярную кварцевую колонку "HP-5MS 5% MetilSiloxane" с внутренним диаметром 0.25мм и толщиной пленки неподвижной фазы 0,25μ. Анализы проводили в режиме программирования температуры от 50ºС до 280ºС со скоростью 15ºС/мин. Температурный режим колонки: начальная температура 50ºС-2 мин. стабильно; подъем температуры 15ºС/мин. до 200ºС-6 мин стабильно; подъем температуры 15ºС/мин до 280ºС-10 мин стабильно; вакуум HiVac-3.38e-005. Использована смесь растворителей-метанол:хлороформ (1:2); скорость газа-носителя (He) 1 мл/мин. Ввод тока с делением тока – (1:50).

Для идентификации соединений использовали данные библиотеки стандартных масс-спектров NIST. Продолжительность анализа - 33 минуты. Результаты исследования приведены в таблице.

Результаты и обсуждение. В ацетоновом экстракте корней и надземной части *Ammi visnaga (L.)* с использованием ГХ/МС идентифицированы, соответственно, 18 и 19 компонентов, в том числе кумариновые производные в корнях 3, а надземной части 5 и хромоны норвиснагин,нореугенин и виснагин идентифицированы только в корнях, а в надземной части кроме норвиснагина, нореугенина и виснагина, также обнаружены келлин и келлол.

Выводы: 1.Методом газово-хромато-масс-спектрометрии исследован качественный и количественный состав компонентов в ацетоновом экстракте корней и надземной части Ammi visnaga (L.). 2. В корнях и надземных частях идентифицированы 30 компонента, 8 из которых являются производными кумарина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова Г.А. Природные кумарины и фурокумарины. Л.: Наука, 1967, 248 с.
2. Сацыперова И.Ф. Борщевики флоры СССР - новые кормовые растения. Л.: Наука,1984,223 с.
3. Пименов М.Г. Перечень растений-источников кумариновых соединений. Л.: Наука, 1971, 200 с.
4. Абышев А.З., Агаев Э.М., Керимов Ю.Б. Химия и фармакология природных кумаринов. Баку, 2003, 112 с.
5. Касумова Г.К., Серкеров С.В. Новый природный метоксифурокумарин из Heracleum pastinacifolium //Химия природных соединений. 2011, №3, с. 321-322.
6. Иманлы Г.А., Серкеров С.В. Кумариновые производные корней *Angelica* sachokiana (Karjag.) M.Pimen. et V.Tikhomirov // Химия растительного сырья. 2014, №4, с. 165.
7. Hashimi S., Jan A., Marwat K.B., Khan M.A. Phytochemistry and medicinal properties of *Ammi visnaga (Apiaceae).* // Pakistan Journal of Botany, 2014, v.46(3), p. 861-867.
8. Beltagy A.M., Beltagy D.M., Chemical composition of *Ammi visnaga L*. and new cytotoxic activity of its constituents khellin and visnagin // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research, 2015, v.7(6), p. 285-291

Summary

***Ammi Visnaga (l.) Lam*. kökləri və yerüstü hissələrinin komponent tərkibinin tədqiqati**

H.Ə. İmanlı

Ammi visnaga (L.) Lam. kökləri və yerüstü hissələrinin aseton ekstraktlarının komponent tərkibi qaz-xromato-kütlə-spektrometriya üsulu ilə öyrənilmişdir. Kök ekstraktında 18 komponent müəyyən edilmişdir, bunlar arasında: 3-butiliden-1 (3H) -isobenzofuranon, (1-metildesil) benzol, 1,2,4-tripropil benzol, 4- (1E) -3-hidroksi-1- propenil) -2-metoksifenil, (1-etildesil) benzol, (1-metildodesil) benzol, n-hexadekan turşusu, falkarinol, 9,12-oktadekadien turşusu, 5,8,11-hepta-dekatrin turşusunun metil efiri, 1,2-benzendikarbon turşusunun diizooktil efiri, 3,4-dihidro-6,7-dimetoksi-3,3-dimetil-izo-quanolin-1-karbonitril; kumarinlər (%) - psoralen (0.038), bergapten (8.501), dekursin (7.439). Yuxarı hissələrinin ekstraktında 19 komponent müəyyən edilmişdir, bunlar: 4-hidroksi-4-metil-2-pentanon, 2-etoksietil asetat, qliserin, 1,2,4-butanetriol, 3,7,11,15-tetrametil-1, 6,10,14-heksadekatetraen-3-ol, 3,4-dihidro-6,7-dimetoksi-3,3-dimetil-izo-quanolin-1-karbonitril, kumarinlər (%) - 3,4-dihidro-8-hidroksi -3-metil-isokumarin (0.013), bergapten (0.013), amirolin (0.009), dekursin (0.023), praeruporin (0.077) və bu növ üçün xarakterik olan xromanlar.

Summary

Research of component composition of the root and aboveground parts of *Ammi Visnaga* (L.) Lam

H.A. Imanly

The component composition of acetone extracts of the roots and aerial parts of *Ammi visnaga* (L.) Lam. by gas-chromatography-mass spectrometry have been studied. In extract of the roots have been identified 18 components among which were: 3-butylidene-1(3H)-isobenzofuranone, (1-methyldecyl) benzol, 1,2,4-tripropyl benzol, 4-(1E)-3-hydroxy-1-propenyl)-2-methoxyphenyl, (1-etildecyl) benzol, (1-methyldodecyl) benzol, n-hexadecanoic acid, falkarinol, 9,12-octadecadienoic acid, methyl ester of 5,8,11-hepta decatrinic acid, diisooctyl ester of 1,2-benzoldicarboxylic acid, 3,4-dihydro-6,7-dimethoxy-3,3-dimethyl-isoguanolin-1-carbonitrile, coumarins(%)- psoralen (0.038), bergapten (8.501),dekursin (7.439). In extract of the aerial parts have been identified 19 components, among which were: 4-hydroxy-4-methyl-2-pentanone, 2-ethoxyethyl acetate, glycerol, 1,2,4-butanetriol, 3,7,11,15-tetramethyl-1,6,10,14-hexadecatetraen-3-ol,3,4-dihydro-6,7-dimethoxy-3,3-dimethyl-isoguanolin -1-carbonitrile, coumarins (%) - 3,4-dihydro-8-hydroxy-3-methyl-iso-coumarin (0.013), bergapten (0.013) amirolin (0.009) decursin (0.023) praeruptorin (0.077) and typical for this kind of chromans.

Daxil olub: 07.05.2019

Сравнительное исследование особенностей привязанности у больных депрессией в контексте интерперсональной психотерапии

С.О.Касимова

Психиатрическая клиническая больница №2; Азербайджанский медицинский университет

Açar sözlər: interpersonal psixoterapiya, sosial adaptasiya, həyat keyfiyyəti, depressiya

Ключевые слова: интерперсональная психотерапия, социальная адаптация, качество жизни, депрессия

Key words: interpersonal psychotherapy, social adaptation, quality of life, depression

Психотерапия завоевывают все большую популярность в качестве оптимального метода лечения депрессивных расстройств. При этом психотерапия является едва ли не единственным видом помощи, способствующим выздоровлению при рецидивирующих, хронических или резистентных к фармакотерапии типах депрессии. Одним из двух видов психотерапии, включенных в современные клинические рекомендации по лечению депрессии, является интерперсональная психотерапия. Популярности ИПТ способствует ее краткосрочность, структурированность, а так же эффективность, доказанная в многочисленных научных исследованиях [1,2].

Последние исследования выявили тесную взаимосвязь между нарушениями привязанности и интенсивностью межличностных конфликтов, приводящих к депрессии. Согласно новым исследованиям в нейро-биологии, процессы привязанности регулируются определенными системами мозга, которые, также, ответственны за формирование депрессивной симптоматики. Эти открытия позволяют связать биологические аспекты депрессии с психологическими проблемами, возникающими вследствие нарушенной привязанности [3].

Одним из важных аспектов теории привязанности при депрессии является нарушения коммуникации пациента с его окружением. В ряде современных исследований показано, что лица страдающие депрессией обладают меньшими способностями к сотрудничеству с другими людьми.

Данные этих исследований перекликаются с другими данными о том, что факторами интерперсонального риска для развития депрессии являются недостаточно развитые коммуникативные навыки, выраженная зависимость и низкая степень позитивного восприятия других людей [4].

Привязанность относиться к био-психо-социальным системам, направленным на регулирование гомеостаза и обеспечение безопасности [5]. Привязанность лежит в основе эмоционального состояния и социальных взаимоотношений, поскольку формируясь в раннем детстве, оно

определяет направление развития личности и будущие межличностные отношения [6]. Теория привязанности хорошо объясняет, как возникший в детском возрасте небезопасный межличностный стиль формирует предрасположенность к депрессии [7]. В ряде исследований была показана взаимосвязь между небезопасной привязанностью и рекуррентной депрессией, биполярным аффективным расстройством I-го и II-го типов [8,9], а так же послеродовой и атипичной депрессии [10,11]. Общим выводом этих исследований является то, что нарушенная привязанность сама по себе и в сочетании с другими факторами, включая наследственность, взаимоотношения, самооценку, перенесенные психотравмы определяет возникновение, течение и прогноз депрессии.

Несмотря на различные способы концептуализации привязанности у взрослых, существуют четыре типа: один из них – безопасный, а остальные три относятся к проблемным.

Безопасный тип привязанности отмечается у людей ощущающих себя комфортно при формировании близких, доверительных и взаимозависимых отношений. Хотя депрессия и межличностные проблемы могут возникать и у таких лиц, нарушенная привязанность не является их источником [12].

В целом можно констатировать, что до настоящего момента в Азербайджане не проводилось научных исследований посвященных психотерапии. До сих пор отсутствует четкое понимание значения факторов, влияющих на результативность психотерапевтических вмешательств. Кроме того, отсутствует достаточная доказательная база о влиянии ИПТ на показатели социальной адаптации и качества жизни больных депрессиями.

В этой связи исследование, посвященное интерперсональным аспектам депрессии, представляет значительный интерес и актуальность.

Цель исследования - установить корреляцию между типом привязанности и качеством жизни при депрессивных расстройствах.

Материалы и методы исследования. Отбор пациентов осуществлялся из числа лиц, страдающих депрессией, обратившихся за психиатрической помощью в Центр Психического Здоровья МЗ АР (ЦПЗ) и Клиническую Психиатрическую Больницу №2 города Баку (КПБ №2). Впервые, в нашей стране, в данном исследовании использованы современные инструменты по оценке межличностного функционирования - Шкала измерения качества привязанности (MAQ)

Для изучения типа привязанности каждому пациенту была подобрана пара из числа здоровых лиц, которые составили контрольную группу. Главным критерием включения в контрольную группу было соответствие ее участников демографическим показателям пациентов, вошедшим в основную группу. После этого была проведена оценка различных типов привязанности по шкале MAQ и проанализированы различия в основной и контрольной группе. Преимущественно безопасный тип привязанности отмечался 41 пациента с депрессий и 85 лиц из контрольной группы, соответственно небезопасный тип привязанности встречался у 59 пациентов и 26 лиц без депрессии. Сравнительный анализ по небезопасному типу привязанности в основной и контрольной группой позволил вычислить значение отношения шансов (OR), которое составило 4,7 (95% CI=2,25-7,45). Таким образом, исследование показало, что шансы встретить небезопасный тип привязанности среди больных депрессией почти в 5 раз выше, чем среди лиц без признаков депрессии. Наблюдаемая зависимость является статистически значимой, так как 95% CI не включает 1, значения его нижней и верхней границ не включают 1.

Результаты исследования и их обсуждение. Оценка показателей по всем типам привязанности выявила статистически значимые различия в основной и контрольной группах (Рис. 1). Так количество баллов по шкале безопасной привязанности у пациентов с депрессией было ниже, чем у здоровых лиц (пациенты M=8.82; SD= 2.21, у здоровых лиц M=9.8; SD=1.9; t=-3.43; df=209; $p<0.001$). В свою очередь значения по небезопасным типам привязанности: избегающий (пациенты M=12.1; SD=2.74, у здоровых лиц M=10.8; SD=3.2; t=2.95; df=209; p=0.004), амбивалетно-тревожный (пациенты M=8.2; SD=2.7, у здоровых лиц M=5.8; SD=2.2; t=6.82; df=209; $p<0.001$) и амбивалентно-поглощающий (пациенты M=7.6; SD=2.3, у здоровых лиц M=5.4; SD=2.02; t=7.18; df = 209; $p<0.001$) были выше в основной группе.

Результаты нашего исследования согласуются с интерперсональной теорией депрессии, поскольку люди с недостаточной безопасной привязанностью склонны фиксироваться на негативных жизненных обстоятельствах и не имеют достаточно навыков для использования ресурсов внешней поддержки, что повышает их предрасположенность к депрессии.

Влияние небезопасного типа привязанности на уязвимость к депрессии следует рассматривать как самостоятельный фактор - лица, с небезопасным типом привязанности, находят, что

испытываемые во время депрессии негативные эмоции соответствуют их общему представлению о себе. Для этих людей свойственно преувеличивать значение негативных мыслей, реакций и неудач в период депрессии. Рассмотрение взаимосвязи депрессии и типа привязанности в течение всей жизни выявило значительные различия в выраженности отдельных симптомов депрессии у лиц с различным типом привязанности. Некоторые симптомы, такие как беспомощность, тревога, соматизация, чувство вины, а так же суицидальные намерения во многом определяются недостаточно безопасным типом привязанности сформированном в преморбидном периоде.

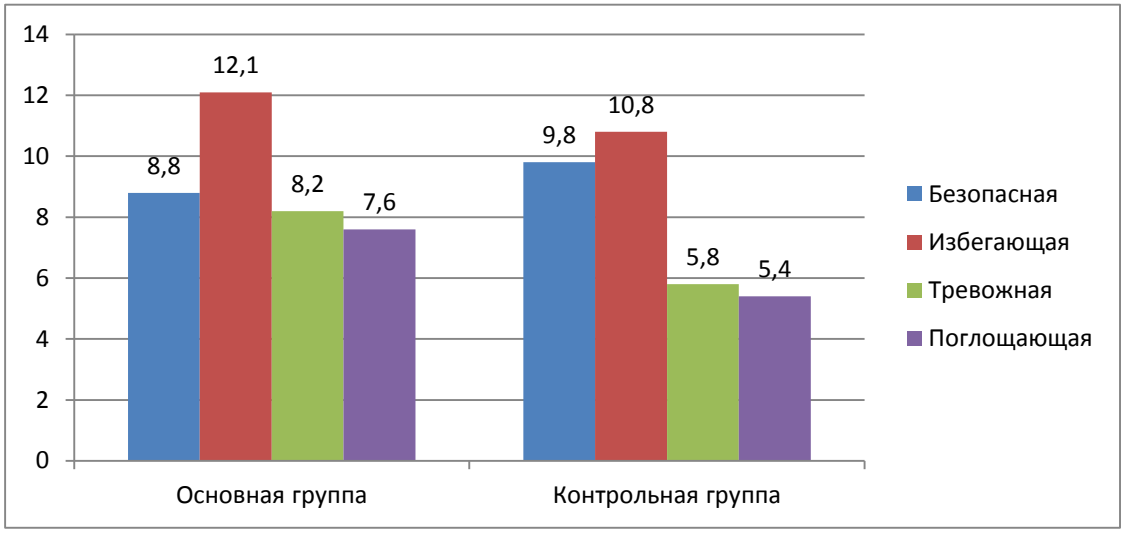


Рис. 1. Сравнение значений выраженности 4-х типов привязанности по шкале MAQ в основной и контрольной группе

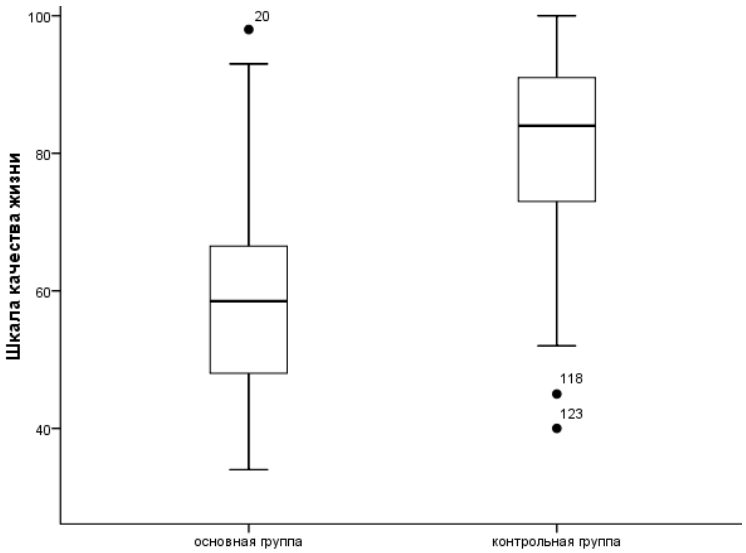


Рис.2. Показатели качества жизни в основной и контрольной группах

Помимо корреляции между выраженностью депрессии и типом привязанности большой интерес представляет рассмотрение взаимосвязи привязанности и качества жизни при депрессии. Хотя концепция качества жизни имеет разные определения, чаще всего они относятся к удовлетворению основными областями жизни – здоровьем, социальным общением, работой, материальным статусом, отдыхом и общим благополучием. Влияние типа привязанности на качество жизни при депрессии имеет два важных аспекта. Во-первых, небезопасная привязанность ухудшает качество межличностных отношений в течение всей жизни. Во-вторых, недостаточное межличностных отношений качество отношений, в особенности семейных и родственных, уменьшает субъективную оценку качества жизни. В этой связи можно предположить три варианта: 1) нарушенная привязанность в сочетании с депрессивными симптомами ухудшает качество жизни; 2) нарушенная привязанность приводит к депрессии, что в свою очередь снижает

качество жизни; 3) депрессия и нарушенная привязанность независимо друг от друга оказывают негативное влияние на качество жизни.

Как показало наше исследование показатели по шкале качества жизни у пациентов (M=58.9; SD=13.8) и здоровых лиц (M=81.3; SD=13.0) существенно отличались (t= -11.8; df=209; p<0.001).

В таблице 1. представлены результаты корреляционного анализа типов привязанности и степени выраженности депрессии по HDRS и качества жизни. Не вызывает удивления тот факт, что безопасный тип привязанности имеет отрицательно направленную корреляцию с остальными типами привязанности, однако статистически значимая корреляция обнаружена с избегающим и амбиваленто-поглощающим типом.

Таблица 1

Корреляция между типом привязанности и депрессией

Тип привязанности	1	2	3	4	5	6
Безопасный тип	1					
Избегающий тип	-0.710*					
Амбивалентно-тревожный тип	-0.109	0.244*				
Амбивалентно-поглощающий тип	-0.232*	0.374*	0.698*			
HDRS до начала лечения	0.081	0.016	0.268*	-0.297*		
Качество жизни	0.14	-0.151	-0.402*	-0.294	-0.305*	1

Примечание: *p<0.05

Говоря об избегающем типе привязанности, следует отметить слабую положительную корреляцию с амбивалентно-тревожным и амбивалентно-поглощающим типом. Показатели по амбивалентно-тревожному имели сильную корреляцию с показателями по амбивалентно-поглощающему типу, что может указывать на частичное совпадение этих двух типов привязанности. Следует так же отметить, что амбивалентно-тревожный тип имеет сильную положительную корреляцию с выраженностью депрессии и умеренную отрицательную корреляцию с показателями качества жизни. То же самое можно сказать и в отношении амбивалентно-поглощающего типа привязанности. Важно отметить, что этот тип привязанности обнаруживает положительную корреляцию с числом предшествующих депрессивных эпизодов (r=0.256; p=0.011).

Анализ типа привязанности у больных и здоровых лиц в нашем исследовании выявил уменьшение баллов по шкале безопасной привязанности у депрессивных пациентов. В то же время, у них отмечалось увеличение выраженности избегающего, тревожного и поглощающего типов привязанности. Одновременно, нами было установлена положительная корреляция между двумя последними типами привязанности и степенью выраженности депрессивных симптомов до начала лечения.

Небезопасная привязанность может приводить к неэффективным способам обращения за помощью, которая необходима для снижения стресса. Мы могли наблюдать в процессе терапии, что лица с тревожным типом привязанности видят себя уязвимыми и неприспособленными к жизни. В своих отношениях с другими людьми они использовали неэффективные способы обращения за помощью и поддержкой. В частности, обращение за помощью могло быть слишком частым или слишком интенсивным, что, в свою очередь, не приводило к достижению желаемой цели, и с еще большей силой усиливало стресс и депрессию. С другой стороны, лица с избегающим типом привязанности, имели высокий уровень недоверия к окружающим и не стремились обращаться за помощью. В ситуации, когда пациенту действительно была необходима помощь, а он за ней не обращался, течение депрессии ухудшалось.

Исследование проводилось как среди лиц страдающих депрессией, так и среди здоровых лиц. На наш взгляд, такой подход позволяет с большей объективностью определить влияние типа привязанности на депрессию. Изменение типа привязанности в период депрессии приводит к уязвимости пациента, к различного рода стрессам, и несет в себе риск возникновения новых эпизодов депрессии или ее хронизации в течение жизни. Данное заключение, в целом, соответствует теории привязанности, которая рассматривает психопатологию, включая депрессию как отклонение от нормального адаптационного процесса, ассоциирующего с потерей «эмоциональных» связей. Таким образом, текущий опыт больных депрессией оказывает прямой эффект на их восприятие, мышление и поведение в контексте межличностных отношений. С практической точки зрения, важное значение имеет вопрос о возможности изменения типа привязанности после выхода из депрессивного состояния. В одних случаях мы могли наблюдать,

как в процессе ИПТ у пациентов постепенно формировался более безопасный тип привязанности. Эти пациенты, по мере выхода из депрессии,

формировали более конструктивные отношения с окружающими, развивали способность к сотрудничеству и чувство эмпатии. В других случаях, сформированный задолго до возникновения депрессии, устойчивый, амбивалентно тревожный, амбивалентно поглощающий или избегающий привязанностей тип препятствовал межличностному функционированию даже после полного устранения депрессивных симптомов.

Выводы. Поскольку ИПТ построена на принципе здесь и теперь, то есть адресована к текущим проблемам пациента, она не рассматривает возможность разрешения прошлых конфликтов, имеющих место задолго до обращения за помощью. В то же время, проявление имеющего у пациента типа привязанности, являет его стиль общения с окружающими, который остается в фокусе внимания ИПТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mufson, L., Weissman, M.M., Moreau, D., Garfinkel, R., Efficacy of interpersonal psychotherapy for depressed adolescents // Arch. Gen. Psychiatry1999, v.56, p.573-579.
2. Markowitz JC, Weissman MM. Interpersonal psychotherapy: principles and applications // World Psychiatry, 2004, v.3(3), p.136-139.
3. Исмаилов Ф.Н. Интерперсональная психотерапия депрессивных расстройств. Баку, 2006.
4. Gəraybəyli G., Sultanov M., Qəmərlinski R. İnterpersonal psixoterapiya (dərs vəsaiti), Bakı 2010
5. Fonagy P., Steele M., Steele H. et al. The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment // Inf Ment Health J., 1991, v.12, p.201-218
6. O'Connor T.G., Rutter M. Attachment disorder behavior following early severe deprivation: extension and longitudinal follow-up. English and Romanian Adoptees Study Team // J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2000, v.39, p.703-712
7. Widom C.S., DuMont K., Czaja S.J. A prospective investigation of major depressive disorder and comorbidity in abused and neglected children grown up // Arch Gen Psychiatry, 2007, v.64, p.49-56
8. Bifulco A., Moran P.M., Ball C., Bernazzani O. Adult attachment style. I: Its relationship to clinical depression // Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol., 2002, v.37, p.50-59
9. Morriss R.K., van der Gucht E., Lancaster G., Bentall R.P. Adult attachment in bipolar 1 disorder // Psychol Psychother, 2009, v.82, p.267-277
10. Michalak E.E., Yatham L.N., Kolesar S., Lam R.W. Bipolar disorder and quality of life: a patient-centered perspective // Qual Life Res., 2006, v.15, p.25-37
11. Monk C., Leight K.L., Fang Y. The relationship between women's attachment style and perinatal mood disturbance: implications for screening and treatment // Arch Womens Ment Health, 2008, v.11, p.117-129
12. Cuijpers P, Geraedts AS, van Oppen P, Andersson G, Markowitz JC, van Straten A. Interpersonal psychotherapy for depression: a meta-analysis. Am J Psychiatry. 2011;168(6):581-92.

Резюме

Сравнительное исследование особенностей привязанности у больных депрессией в контексте интерперсональной психотерапии

С.О.Касимова

До настоящего момента в Азербайджане не проводилось научных исследований посвященных психотерапии. До сих пор отсутствует четкое понимание значения факторов, влияющих на результативность психотерапевтических вмешательств. Кроме того, отсутствует достаточная доказательная база о влиянии интерперсональной психотерапии (ИПТ) на показатели социальной адаптации и качества жизни больных депрессиями.

Summary

Comparative study of the characteristics of attachment in depressed patients in the context of interpersonal psychotherapy

S.O.Kasimova

To date, no scientific research on psychotherapy has been conducted in Azerbaijan. There is still no clear understanding of the importance of factors affecting the effectiveness of psychotherapeutic interventions. In addition, there is no sufficient evidence base on the impact of interpersonal psychotherapy (IPT) on indicators of social adaptation and quality of life of patients with depression.

Daxil olub: 07.05.2019

Лечение неврастении методом иглоукалывания в практике семейного врача

Н.Д. Керимов, М.С. Салихов, М.А. Ибрагимов, Н.Г.Гасанова
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: iynəbatırma, nevrasteniya, nöqtələr.
Ключевые слова: иглоукалывание, неврастения, точки.
Key words: acupuncture, neurasthenia, points.

Как известно все неврозы делятся на три типа:

1) астенический невроз – неврастения, невроз истощения;
2) невроз навязчивых состояний;
3) истерический невроз.

Неврастения представляет собой наиболее распространенную группу неврозов при котором происходит воздействия психотравмирующего агента на фоне переутомления, недосыпания, перенесенных соматических заболеваний. В клинической картине при неврастении грубых психических нарушений не отмечается. В целом же нарушается адаптация к жизненным ситуациям. При этом неврастения проявляет себя чередованием симптомов повышенной возбудимости и истощаемости. Наиболее характерными симптомами являются головная боль, головокружение, нарушение сна (кошмарные сновидения, бессонница, неглубокий сон), неустойчивость настроения, повышенная возбудимость и т.д.

Клинически различают 2 формы неврастении:

1.гиперстеническую (возбудимую), которая возникает при ослаблении внутреннего торможения в коре больного мозга, раздражительный процесс приобретает характер раздражительной слабости;

2.гипостеническую (астеническую), при которой значительно ослабляется еще и процесс возбуждения. На этой стадии в коре головного мозга возникает запредельное охранительное торможение, сопровождающееся чувством усталости, слабостью, вялостью, сонливостью, заторможенностью моторики, пониженным настроением, слезливостью.

В современных условиях многие невропатологи назначают больным с неврастенией не только успокаивающие лекарства, но и рекомендуют им проходить курсы иглоукалывания.

Материалы и методы исследования. Наш клинический материал представлен в количестве 100 больных в возрасте от 16 до 70 лет с диагнозом неврастении, получивших лечение на кафедре семейной медицины на базе городских поликлиник № 2, № 5, № 37 города Баку с 1997 по 2019 годы.

В анализируемом материале, то есть у 100 больных, из которых 58 женщин, 42 мужчин проводилось иглоукалывание-общепризнанный древнейший китайский метод лечения, применяющийся при лечении неврастении [4,5,6].

На первом этапе следует оказывать общеукрепляющее действие, затем при гиперстенической форме усилить тормозные и ослабить возбудительные процессы высшей нервной деятельности, оказывая успокаивающее действие, при астенической форме – ослабить тормозные и усилить возбудительные процессы, оказывая тонизирующее действие.

Лечение неврастении проводят строго индивидуально, так как его эффекты зависят от особенностей склада личности. формы и степени функциональных расстройств высшей нервной деятельности.

Лечение начинают с воздействия на общеукрепляющие точки, постепенно подключая точки соответственно преобладающим симптомам. Сеансы проводят ежедневно или через день.

Курс лечения – 10 сеансов. Количество курсов лечения зависит от тяжести функционального расстройства нервной системы, перерыв между курсами – 7 дней.

Основные корпоральные точки: бай-хуэй (Т 20), фэн-чи (VB 20), мин-мэнь (Т 4), гао-хуан (V 43), да-чжу (V 11), вай-гуань (TR 5), инь-тан, ле-цюе (Р 7), шэнь-мэнь (С 7), нэй-гуань (МС 6), цюй-чи (GI 11), хэ-гу (GI 4), цзу-сан-ли (Е 36), сан-инь-цзяо (RP 6).

В качестве дополнительных применяем следующие точки:

1.при бессоннице: тун-ли (V 5), синь-шу (VII 15);

2.при эмоциональной тревожности: да-чжуй, хунь-мэнь, синь-шу (15 VII), инь-бай (1 IV);

3.головная боль в лобной части: тоу-вэй, шан-син, инь-тан (внемеридианная) располагается между бровями, тай-юань (9 I), ле-цюе (7 I), чжао-хай;

4.головная боль в затылке: фэн-чи (20 XI), вань-гу (4 VI), вэй-чжун;

5.односторонняя головная боль: сы-чжун-кун, син-цзянь (3);

6.приступы сердцебиения и кризы: прижигание ци-хай (6 XIV) и тань-чжун (17 XIV);

7.головокружение: бай-хуэй, шан-син, фэн-лун, син-цзян;

8.анорексия: пунктируем чжун-вань, прижигаем пи-шу (20 VII) и вэй шу (21 VII);

9.диарея: тянь-шу, бай-лао (внемеридианная), чжи-гоу (6 X), ян-лин-цюань;

10.запор: тянь-шу (25 III), чжи-гоу;

11.поллюция: пунктируем гуань-юань (4 XIV), чжун-цзи, цюй-гу и прижигаем чжи-ши и бай-лао (внемеридианная);

12.импотенция: пунктируем чжун-цзы и гуань-юань (4XIV), прижигаем минь-мэнь (4 XIII).

Результаты и их обсуждение. Курсы иглоукалывания больным с неврастенией проводились на кафедре семейной медицины в течение 22 лет. Результаты показывают, что у многих больных после 10-дневного курса лечения методом иглоукалывания многие симптомы заболевания (бессонница, головные боли, вспыльчивость, головокружения и др.) значительно снижались или исчезали полностью, настроение улучшалось, поднимался жизненный тонус организма.

Некоторым же больным с тяжелой формой неврастении (гипостеническая форма) приходилось повторять курсы иглоукалывания. А потому лечение длилось не 10 дней, а почти один месяц.

Результат считался хорошим, если клинические проявления (бессонница, вспыльчивость, головная боль и др.) исчезали полностью; удовлетворительным, если клинические проявления значительно стихали. Результат считался неудовлетворительным, если эффекта от проведенного лечения не было.

Хороший результат был достигнут у 70 больных из 100, у остальных 30 больных результат был удовлетворительным, что было связано с гипостенической формой неврастении. Неудовлетворительного результата от проведенного лечения не было.

Таблица

Результаты лечения неврастении

Всего обследуемых больных (чел.)	100	100 %
Хороший результат (чел.)	70	70 %
Удовлетворительный результат (чел.)	30	30 %

Выводы. Полученные результаты дают основания рекомендовать данный метод лечения больным, страдающим неврастенией в практике семейного врача.

При начальных признаках неврастении достаточно упорядочения режима труда, отдыха и сна.

Больного при необходимости следует перевести на другую работу, устранить причину эмоционального напряжения. При гиперстенической форме (стадии) неврастении показаны общеукрепляющее лечение, регулярное питание, четкий режим дня, витаминотерапия. При раздражительности, вспыльчивости и несдержанности назначают настойку валерианы, препарата брома, транквилизаторы из физиотерапевтических процедур – теплые общие или солено-хвойные ванны, ножные ванны перед сном. При выраженной неврастении рекомендуется предоставление отдыха (до нескольких недель), санаторное лечение. При тяжелой гипостенической форме неврастении проводят лечение в стационаре: курс инсулинотерапии малыми дозами, общеукрепляющие средства, стимулирующие средства (лимонник, женьшень), стимулирующая физиотерапия, водолечение. Рекомендуется рациональная психотерапия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Salihov M.S. Ailə təbabəti. Dərslik, Bakı, 2011, 215 s
2. Qafarov T.Ə., Gəraybəyli G.Ç., İsmayılov F.N., Musabəyov Z.F., Salihov M.S., Mahmudova S.Y. İlkin tibbi yardım səviyyəsində psixi pozuntuların diaqnostikası və müalicəsi. Dərslik. Bakı, 2017, 242 s
3. Иванов В.И. Акупунктура. Новейший справочник. М.: ЭКСМО, 2006, 448 с.
4. Чен Линь, Михаил Штереншис. Клиническая акупунктура. Практическое руководство. Ростов н/Д: Феникс, 2004, 272 с.
5. Даниил Стояновский. Рефлексотерапия. Акупунктурная карта. Принципы акупрессуры. Лечение различных заболеваний. М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2007, 286 с.
6. Salihov M.S., Kərimov N.S., Ailə həkiminin təcrübəsində iynəbatırma metodu // Ailə həkimi jurnalı, 2012, № 7, s. 24.
7. Təhməzov R.F. Müasir Şərq təbabəti. Bakı, 2002, 350 s.
8. Kərimov N.C. Ailə həkiminin təcrübəsində iynəbatırma metodu. Dərs vəsaiti, Bakı, 2014, 155 s.
9. Восточная медицина. Полный справочник. М.: Эксмо, 2007, 672 с.

Xülasə

Ailə həkiminin təcrübəsində nevrasteniyali xəstələrin iynəbatirma üsulu ilə müalicəsi

Kərimov N.D., Salihov M.S., İbrahimov M.A., N.G.Həsənova

Nevrasteniya müalicəsində iynəbatırma üsulunun təsirinin dəyərləndirməsi məqsədi ilə 100 xəstə üzərində retrospektiv analiz aparılmışdır. Xəstələrin əksəriyyətindən (70 %) yaxşı nəticə alınmışdır. Digər xəstələrdə (30 %) isə nəticə kafi olaraq qeydə alınıb. Əldə olunmuş nəticə nevrasteniyadan əziyyət çəkən xəstələrə təqdim olunan üsulu tövsiyə etməyə əsas verir.

Summary

Treatment of patients with neurasthenia with method of acupuncture in practice of family doctor

N.D. Karimov, M.S. Salihov, M.A. Ibrahimov, N.G. Hasanova

Retrospective analysis was conducted with a view to efficiency of method acupuncture in treatment of neurasthenia among 100 patients for 22 years. Most of patients (70 %) positive results. Others (30 %) results were satisfying. The obtained results give us a reason recommend the method acupuncture to patients, who suffer from neurasthenia.

Daxil olub: 25.11.2018

Hərbi qulluqçularda piloroduodenal xoraların etiopatogenezinin bəzi aspektləri

P.S. Məmmədov, N.A. Fərəcova, R.İ.Xələfova

Azərbaycan Tibb Universitetinin hərbi tibb fakultəsi, Bakı

Açar sözlər: hərbi qulluqçular, piloroduodenal xoralar, etiopatogenez

Ключевые слова: военнослужащие, пилородуоденальные язвы, этиопатогенез

Keywords: military personnel, pyloroduodenal ulcers, etiopathogenesis

Aparılan çoxsaylı tədqiqatlara və müalicə üsullarının təkmilləşdirilməsinə baxmayaraq bir sıra müəlliflər son zamanlar piloroduodenal zonanın xora xəstəliyinin artmasını və müalicədən sonra residivlərinin yüksək olmasını qeyd edirlər [1-5]. Bu faktın mümkün olan izahı ondan ibarətdir ki, xora yaranmasının etiopatogenezində bir sıra amillərin təsirinə daha çox üstünlük verilir, digərlərinin rolu isə azaldılır və bunun nəticəsində müalicə üsulları düzgün qiymətləndirilmir. Xüsusilə, son zamanlar bakteriyaların xora yaranmasının patogenezində rolu ilə əlaqədar bir sıra tədqiqatlar xeyli maraq doğurur [1,6-11]. Həmin müəlliflərin bir qrupu bakterioloji müayinənin müsbət olması, digərləri antibacterial müalicənin müsbət təsiri və bu növ spesifik müalicə aparıldıqdan sonra Helicobacter pylori (HP) yox olması nəticəsində selikli qişa mənzərəsinin normallaşması kimi dəlillər gətirirlər. Bununla belə diqər müəlliflər qeyd edirlər ki, HP 85% saglam şəxslərin mədəsinin pilorik hissəsində tapılır, lakin bu zaman heç bir histoloji dəyişikliklər baş vermir. Bunun nəticəsində bir sıra müəlliflər bu bakteriyaların xora xəstəliyi zamanı pathogen roluna şübhə ilə yanaşır [12,13,14].

Belə bir fikir ayrılığının olması onunla əlaqədardır ki, göstərilən müəlliflər tədqiqat apararkən yalnız HP aşkar etmişlər. Yəqin ki, selikli qişada mikroorqanizmlərin aşkar edilməsi və bununla əlaqədar antibakterial üsulların tətbiqi heç də bu mikroorqanizmlərin xora yaranması etiopatogenezində rolunu süçüt etmir. Bununla əlaqədar, antibakterial terapiya nəinki bakteriyaların, eyni zamanda bacterial prosesin olması ilə əsaslanmalıdır. Mövcud tibbi ədəbiyyatda bu barədə heç bir məlumat yoxdur. Bundan başqa, məlumdur ki, bacterial prosesin inkişafı üçün orqanizmdə xüsusi şəraitin olması vacibdir. Müasir immunologiyanın əsas postulatlarından biri odur ki, bacterial etiologiyalı xəstəliklər zamanı hüceyrə tipli immunodefisit vəziyyət aşkar edilməlidir, çünki T-limfositlərin səviyyəsinin aşağı olması bacterial prosesin başlanğıcı kimi qiymətləndirilir. Eynilə tibb ədəbiyyatında piloroduodenal xora olan hərbi qulluqçularda immune statusun bacterial proses ilə əlaqələndirən məlumat yoxdur.

Təqdim edilən tədqiqatın əsas məqsədi piloroduodenal xorası olan xəstələrdə bacterial prosesin mövcudluğunun və immune mexanizmlərin bu proseslərin yaranmasında rolunun aşkar edilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. İmmunoloji tədqiqatlar 167 hərbi qulluqçunu əhatə etmişdir. Müayinə olunanlar üç qrupa bölünmüşdür. 1 qrupa (nəzarət qrupu) 25-50 yaş arasında olan 100 sağlam şəxs, 2 qrupa duodenal xorası olan 46 (68,6%), 3 qrupa mədənin pilorik hissəsində xora olan 21 (31,44%) xəstə daxil olmuşdur. Tədqiqat üçün yanaşı gedən xəstəlikləri olmayan və buna görə də immunoloji göstəricilərə təsir göstərə bilməyən hərbi qulluqçular seçilmişdir. Diaqnoz endoskopiya əsasında müəyyən

edilmişdir. Xəstəlik 1 ildən 3 ilə qədər müddət təşkil etmişdir. Piloroduodenal xorası olan xəstələrdə bakterial prosesi müəyyən etmək məqsədi ilə faqositlərin əsas hüceyrədaxili antibacterial amillərin peroksidazalı sistemlərinin vəziyyətini qiymətləndirən nitrogöy tetrazoliumunun bərpası (reduksiyası) testi (NGT-test) istifadə edilmişdir. Bu test faqositoz prosesi zamanı neytofil qranulositlərin NGT-ni həllolunmayan formazana qədər bərpa etmək qabiliyyətinə əsaslsnır. Biz, NGT-rəngləyicini və leykositləri inkubasiya edən spontan NGT-testindən istifadə etmişik. NGT-testin göstəriciləri - Park, G,A,M immunoqlobulinləri- radial immunodiffuziya, lizosimin fəallığı- nefelometrik, komplementin fəallığı-kolorimetrik üsulu ilə müəyyən edilmişdir. İmmunitetin T-sistemini dolayı immunoflyuoressensiya reaksiyası əsasında monoclonal əks cismləri təyin etməklə qiymətləndirmişik. T-limfositlərin, T-helperlərin və T-supressorların miqdarı müəyyən edilmişdir. T-limfositlərin keyfiyyət qöstəriciləri periferik qanda fitohemaqqlyutininin təsiri zamanı limfositlərin blasttransformasiya reaksiyası əsasında öyrənilmişdir.

Tədqiqatın nəticələrinin müzakirəsi. Tədqiqat zamanı əldə etdiyimiz nəticələr cədvəl 1-4 göstərilmişdir. Bu göstəricilərə görə 2 qrup, yəni duodenal xorası olan hərbi qulluqçularda NGT-testinin göstəriciləri müqayisə qrupundan fərqlənmir, deməli, xoranın bu növ lokalizasiyası zamanı bakterial proses qeyd olunmur.

Cədvəl 1

Piloroduodenal xoralar zamanı humoral immunitetin göstəriciləri.

Öyrənilən komponent	1 qrup (n=100)	2 qrup (n=46)	3 qrup (n=21)
Jg G	1160,00±304,00	629,14±2,19 p^x	609,71±1,49 p^x (p1<0,001)
Jg A	140,00±27,00	115,31±3,62; p^x	122,13±1,26 p^x; $p1^x$
Jg M	99,00±27,00	28,09±0,81; p<0,01	32,37±1,44 p<0,05; p1<0,05

Qeyd: p^x-dürüst deyil; p- 1 qrup ilə müqayisə, p1-2 qrup ilə müqayisə

Cədvəl 2

Piloroduodenal xoralar zamanı qeyri spesifik immunitetin göstəriciləri.

Öyrənilən komponent	1 qrup (n=100)	2 qrup (n=46)	3 qrup (n=21)
Dövr edən immun komplekslər	63,28±6,10	70,26±0,84; p^x	78,81±2,18 p<0,05; p1<0,01
Lizosimin fəallığı	50,54±1,28	36,40±1,29; p<0,001	33,82±0,35 p<0,001; $p1^x$
Komplementin fəallığı	82,51±3,70	70,66±1,45; p<0,01	73,45±1,39 p<0,05; $p1^x$

Qeyd: p^x – dürüst deyil; p- 1 qrup ilə müqayisə, p1-2 qrup ilə müqayisə

Cədvəl 3

Piloroduodenal xoralar zamanı qeyri immunitetin T-sisteminin göstəriciləri

Öyrənilən komponent	1 qrup (n=100)	2 qrup (n=46)	3 qrup (n=21)
T-limfositlər	71,82±0,30	61,64±2,76; p<0,001	55,32±2,83 p<0,001;$p1^x$
T-helperlər	48,30±0,40	37,25±2,80; p<0,001	32,43±2,71 p<0,001; $p1^x$
T - supressorlar	21,89±0,60	19,32±1,17 p^x	15,92±1,56 p<0,01;$p1^x$
T-h/T-s	2,00±0,22	1,89±0,74; p^x	2,61±0,28 p<0,05; $p1^x$
Limfositlərin blasttransformasiya reaksiyası	74±4	58±3; p<0,01	51±3 p<0,001; $p1^x$

Qeyd: p^x – dürüst deyil; p- 1 qrup ilə müqayisə, p1-2 qrup ilə müqayisə

Cədvəl 4
Piloroduodenal xoralar zamanı NGT-testin göstəriciləri

Öyrənilən komponent	1 qrup (n=100)	2 qrup (n=46)	3 qrup (n=21)
NGT-test	8,5±1,5	8,0±1,0 p<0,001	17,0±1,0 p<0,001; $p1^x$

Qeyd: p^x – dürüst deyil; p- 1 qrup ilə müqayisə, p1 – 2 qrup ilə müqayisə

Bununla belə duodenal xora müəyyən dəyişikliklər-A,G,M immunoqlobulinlərin qan zərdabında azalması ilə müşayiət olunur. Qeyri spesifik amillərin dəyişməsi lizosim və komplementin fəallığının azalması, dövr edən immun komplekslərin qeyri dürüst artması ilə müşayiət olunur. Duodenal xoralar zamanı immunitetin T-sistemində də dəyişikliklər baş vermiş və bu zaman, həm T-limfositlərin, həm T-helperlərin, həm də T-supressorların kəmiyyətinin və onların funksional fəaliyyətinin azalması müşshidə olunmuşdur.

3 qrupa aid olan xəstələrdə NGT-testin göstəriciləri nəzarət qrupundan qat-qat yüksək olaraq 17% təşkil etmişdir – bu isə həmin xəstələrdə fəal bakterial prosesin olmasına işarə edir. Xoranın bu lokalizasiyası zamanı humoral və qeyri spesifik

immunitetin zəifləməsi 2 qrupnan müqayisədə nisbətən azdır. Bununla belə, müqayisə qrupuna nisbətən T-limfositlərin və subpopulyasiyalarının kəmiyyətcə azalması ilə xarakterizə olunan immunitetin T-sisteminin zəifləməsi bu prosesin inkişafı üçün təkanverici təsir göstərə bilər. Bu isə blastogenezin qeyri spesifik stimulyatorlarının təsiri zamanı pilorik xorası olan xəstələrdə T-limfositlərin funksional fəaliyyətinin azalmasını sübut edir.

Beləliklə, aparılmış tədqiqat nəticələri onu göstərir ki, spontan NGT-testin sitokimyəvi göstəriciləri piloroduodenal xora olan hərbi qulluqçularda bakterial aktivliyin vəziyyəti haqqında dürüst məlumat verir. Həmin test antibakterial terapiyanın əhəmiyyətli aparılması üçün də istifadə edilə bilər.

Tədqiqatlar onu da göstərmişdir ki, piloroduodenal xoralar və xüsusən pilorik hissənin xorası immun sistemində xeyli dəyişikliklərə səbəb olur və ilk növbədə onun T-sisteminə təsir edir. Bu isə bir sıra müəlliflərin fikrinə uyğun, T-limfositlərin bakterial prosesin inkişafında rolunu təsdiq edir.

Nəticə:

1. Spontan NGT-testin göstəriciləri duodenal xora olan hərbi qulluqçularda nəzarət qrupundan fərqlənmir, bununla belə həmin qrupda immun sistemində xeyli dəyişikliklər baş verir və onları klinik müalicə zamanı nəzərə almaq lazımdır.
2. Pilorik olan hərbi qulluqçularda spontan NGT-testin göstəriciləri artır, bu isə bakterial prosesin olmasına ıiarə edir. Bu proses immun sistemində baş verən dəyişikliklər ilə əlaqədardır və buna görə də müalicəyə antibakterial və immuniteti tənzimləyən vasitələrin əlavə edilməsi vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Белоусов Ю.Б., Карпов О.И., Белоусов Д.Ю., Бекетов А.С. Фармакоэкономика применения висмута трикалия дицитрата при язвенной болезни. // Терапевтический архив, 2007, № 2, с.1-9
2. Ивашкин В.Т., Рапопорт С.И. Новый этап в гастроэнтерологии // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2006, -№1, с.4-7.
3. Лобанков В.М. Тезисы о язвенной болезни или комментарий на статью Н.Н.Крылова «Проблемы которые не могут не волновать» // Вестник хирургической гастроэнтерологии, 2008, №1, с.94-96.
4. Луцевич Э.В., Белов И.Н., Празников Э.Н. Диагностика и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. 80 лекций по хирургии / Под общей редакцией В.С.Савельева. М.: Триада-Х, 2008, с.468-481.
5. Маев И.В., Самсонов А.А. Современные стандарты лечения кислотозависимых заболеваний, ассоциированных с H.pylori (материалы консенсуса Маастрихт-3)/Consilium medicum (приложение) гастроэнтерология, 2006, №1, с.3-8.
6. 169. Arkkila P., Seppala N., Kari A., et al. Helicobacter pylori eradication as the sole treatment for gastric and duodenal ulcers. // European Journal ofGastroenterology & Hepatology, 2005, v.17, p.93-101.
7. 170. Aro P., Storskrubb T., Ronkainen J. et al. Peptic ulcer disease in a general adult population //Am J Epidemiol., 2006, v.l63, p.l025-1034.
8. Cappell M., Friedel D. Acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: endoscopic diagnosis and therapy // Med Clin North Am., 2008, v.92, №3, p.511-50
9. Diclar M., Peura D. Helicobacter pylori and related gastrointestinal diseases // J. Clin. Gastroenterology, 2007, v.41, №6, p.548-558.

10.Eoin S., Ruben T., Garret C., Kennedy F. et.al. Intravenous proton pump inhibitor use in hospital practice // European J. of Gastroenterology and Hepatology, 2007, v.19, №6, p.461-464.
11.Fischer J.E. Management of bleeding peptic ulcer // Surg. Laparosc. Endosc., 2007, v.11, p.2-8
12.Hung L., Ching J., Sung J. Long-term outcome of Helicobacter pylori-negative idiopathic bleeding ulcers: a prospective cohort study // Gastroenterology, 2005, v.128, p.1845-1850.
13.Smith BR. Stabile B.E. Emerging trends in peptic ulcer disease and damage control surgery in the H. pylori era. //American Surgeon. 2005.- Vol. 71, №9, P.797-801.
14.Talamini G., Tommasi M, Amadei V. Risk Factors of Peptic Ulcer in 4943 Inpatients // J. Clinical Gastroenterology, 2008, v.42, p.373-380.

Резюме

Некоторые аспекты этиопатогенеза пилородуоденальных язв у военнослужащих

П.С.Мамедов, Н.А.Фараджева, Р.И.Халафова

Приводятся результаты обследвания 67 больных с пилородуоденальной язвой и 100 здоровых лиц. Для определения наличия бактериального процесса предложено использовать НСТ-тест. Установлено, что у больных с дуоденальной язвой показатели НСТ-теста не отличаются от нормальных, а при пилорической язве они значительно превышают показатели контрольной группы. Это свидетельствует о том, что при данной локализации язвы имеет место бактериальный процесс. Изучение иммунной системы показало более глубокое угнетение Т-системы иммунитета при пилорической язве по сравнению с дуоденальной язвой, что может служить провоцирующим моментом в развитии бактериального процесса. Для исправления выявленных нарушений предлагается в лечение дуоденальных язв включить иммунокорригирующие и антибактериальные средства.

Summary

Some aspects of etiopatigenesis oukiroduodenal pesto of military personnel

P.S.Mamedov, N.A.Farajeva, R.I.Halafova

The results of observations of 67 patients with pyloroduodenal ulcers and 100 healthy persons are presented. Nitroblue tetrazolium test was suggested for the determination of bacterial process presence. It was stated that in the patients with duodenal ulcer the values of NBT-test did not differ from that of normal values and in the patients with pyloric ulcer they siqnificantly exceed the values of control group. This documents that bacterial process occurs in this localization of ulcer. Immune system investiqation demonstrated that in pyloric ulcer more deep suppression of T-system immunity as compared with that of duodenal ulcer was marked that might serve as provocative moment in the development of bacterial process. For the correction of revealed disorders, it is suggested to add immunocorrecting and antibacterial agents to the treatment of duodenal ulcers.

Daxil olub: 27.05.2019

Строение и микроциркуляторное русло каротидного клубочка у взрослых

В.Б. Шадлинский, Д.Б. Баширова, А.М.Рзаева

Азербайджанский медицинский университет, Баку

Açar sözlər: quruluş, karotid yumaqcıq, mikrosikulyator axın, yenidən qurulma
Ключевые слова: строение, каротидный клубочек, микроциркуляторное русло, перестройка.
Key words: structure, carotid glomus, microcirculation channel, rearrangement.

Изучение строения и кровоснабжения каротидного клубочка в различные возрастные периоды, обращая особое внимание на внутриорганное сосудистое русло этого небольшого органа, функция которой непосредственно связана с деятельностью нервной и эндокринной систем, имеет не только теоретический интерес, но и практическое значение. Тем более, что каротидный клубочек тесно связан с синокаротидной рефлексогенной зоной, информирующей нервную систему об изменениях во внутренней среде, а также является секреторным органом – железой [4,7-8].

За последние десятилетия имеются очень мало работ, посвящённых этой железе [2-6, 9].

Цель исследования. Исходя из изложенного, перед нами была поставлена задача – изучить анатомию, топографию, вне- и внутриорганные сосуды каротидного клубочка в различные возрастные периоды.

Материалы и методы исследования. Данная работа посвящена строению и микроциркуляторному руслу каротидного клубочка у взрослых в возрасте от 20-ти до 80-ти лет, всего 67 препаратов. Вне- и внутриорганные кровеносные сосуды изучены в основном после инъекции сосудистого русла взвесью парижской синей в хлороформе и ртутной киновари в бензине. После инъекции проводилась окраска срезов клубочка гематоксилином – эозином и по Ван-Гизон. Из иньецированных препаратов готовили тотальные просветленные препараты.

Результаты исследования и их обсуждение. Каротидный клубочек формируется очень рано и существует постоянно. С самых ранних этапов развития для каротидного клубочка характерно дольчатое строение. Уже у плодов данный орган имеет хорошо развитое внутриорганное кровеносное русло, в состав которого входят все элементы терминального отдела кровеносных сосудов, вплоть до капилляров.

После 12-ти лет и в последующие возрастные периоды в каротидном клубочке наступают такие изменения, когда он по своему строению уже совершенно отличается от органов, существующих до этого периода. К 20-25 годам в органе принцип строения органного кровеносного русла не изменяется, однако появляются широкие поля соединительной ткани, пронизанной большим количеством сосудов с широким просветом. Дольки отсутствуют (рис.1).

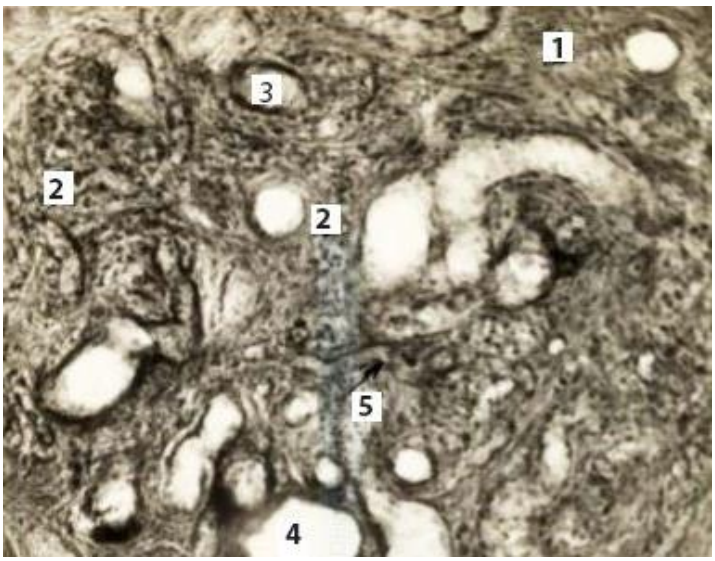


Рис.1.Участок каротидного клубочка муж. 28 лет. 1-перекладины волокнистой соединительной ткани; 2-тяжи и очаги паренхимы; 3-артерии и 4-вены с широким просветом; 5 – капилляры. Инъекция сосудов берлинской лазурью на желатине. Окраска по Ван-Гизон. Фото, МБИ-3, об.20, ок.7.

На местах бывших долей преобладают волокнистая соединительная ткань и сосуды разного диаметра, Паренхиматозные клетки располагаются вокруг сосудов. Последние в соединительнотканных трабекулах имеют диаметр 30-105, а в области долей 15-45 микронов. Диаметр капилляров 12 микронов. Сосудистые компоненты в долях прилегают друг к другу или между ними располагаются лишь клетки паренхимы и небольшие узкие полоски соединительной ткани. В целом орган, особенно в области трабекул, оставляет впечатление кавернозной ткани. Вены очень широкие, у полюсов органа образуют венозные сплетения, многократно соединяются друг с другом.

Разрастание соединительной ткани и отдаление друг от друга участков с элементами паренхиматозной ткани продолжается и в последующие годы. Уже в возрасте 30-32 года весь орган повсеместно пронизан грубо волокнистой соединительной тканью, нет хорошо очерченных долей, их границы стёрты. Паренхиматозные клетки диффузно разбросаны вокруг сосудов и в соединительной ткани. Сосуды, переходя из одной плоскости в другую, образуют всевозможные изгибы и сплетения. Происходит слияние между собой сосудов, резко отличающихся по диаметру. Артерия диаметром 50-60 микронов отдаёт ветви по 10-18 микронов. Капилляры, 6-10 микронов в диаметре, переходят в венулы диаметром 20-30 микронов (рис.2).

Рис. 2. Взаимоотношения резко отличающихся по диаметру кровеносных сосудов каротидного клубочка муж. 35 лет. Окраска гемотоксилин-эозином. Фото, МБИ-3, об.20, ок.7.

Несмотря на разрежённость паренхимы и значительное её уменьшение, кровообращение в клубочке осуществляются через обычные структуры микроциркуляторных систем, соустья в виде артериоло-венулярных анастомозов единичн

На препаратах людей 40-60 лет соединительная ткань в органе занимает значительные площади. Ширина трабекул в области их слияния, разделяющие территории бывших долей, доходит до 150-825 микронов. Видны разбросанные паренхиматозные скопления различной величины. Все участки соединительной ткани, а также доли содержат массу сосудов с широким диаметром. Вены в долях имеют ширину 75-80, а в трабекулах соединительной ткани – 90-110 микронов.На основании взаимоотношений терминальных сосудов можно заметить, что путь перехода крови из русла артерий в вены короткий. Прекапилляры делятся на 2-3 капилляра диаметром 10-20 микронов, которые тут же переходят в венулу шириной 25-30 микронов. Как отмечено выше, все участки клубочка заняты сосудами с широким просветом, которые многократно анастомозируют. Кроме того в некоторых долях терминальные сосуды образуют узкопетлистые клубочки. Артериола отдаёт 2-3 прекапилляра, разветвляющиеся на капилляры. В таких участках долей нет широких венул и вен. Они напоминают доли органа молодого возраста.

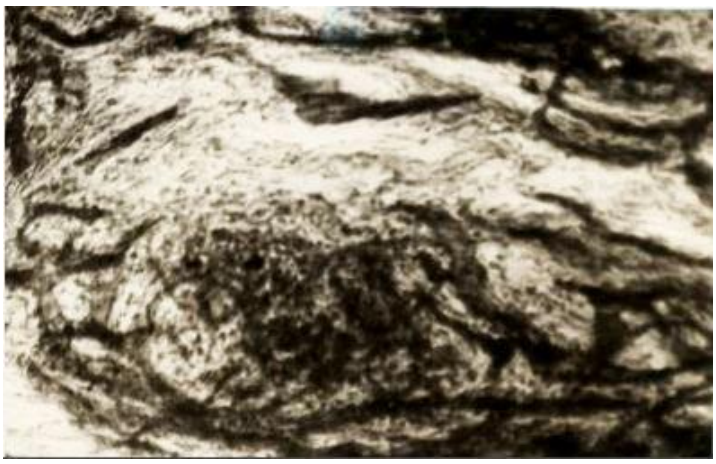


Рис. 3. Терминальные кровеносные сосуды оставшегося участка паренхимы каротидного клубочка муж. 80 лет. Окраска гемотоксилин-эозином. Фото, МБИ-3, об.20, ок.7.

Всё это свидетельствует о том, что орган и в этом возрасте, несмотря на значительные изменения, имеет участки с функционирующей паренхиматозной тканью. Последняя не исчезает и в более позднем возрасте (60-80 лет), когда на препаратах наряду с разрастанием волокнистой соединительной ткани плотным сплетением широких сосудов, видны мелкие очаги скопления паренхиматозных клеток, окружённые сосудистыми терминалями. Таким образом, постепенно с

возрастом склерозируется сам орган и его сосуды. Последние имеют неравномерный диаметр – расширения и суженные участки (рис3).

Выводы. 1.С самых ранних этапов развития для каротидного клубочка характерно дольчатое строение. 2.Органное кровеносное русло каротидного клубочка содержит все сосудистые компоненты, относящиеся к микроциркуляторной системе. 3.Судя по внутренней структуре и строению кровеносного русла, каротидный клубочек не является комплексом артериовенозных анастомозов, как считают некоторые авторы [1,9]. 4.Результаты наших исследований дают основание присоединиться к выводам, авторов, относящих каротидный клубочек к эндокринной системе [3,5]. 5.Перестройка в каротидном клубочке, выражающаяся в разрастании соединительной ткани, утолщение стенки сосудов с одновременным их расширением, а также нарушение дольчатости строения органа и прогрессивном уменьшении паренхимы, начинается с 12 лет. Однако паренхиматозные клетки в клубочке частично сохраняются, что говорит о функционировании этого органа, до глубокой старости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонив Т.В., Понадюк В.И. Хирургическое лечение при гемодектозе каротидного гломуса // I-II типа. Вестник ЮУрГУ, 2014, №1, с.124-127.

2. Баширова Д.Б. Особенности строения и интрамурального кровеносного русла каротидного клубочка у плодов и новорождённых. Проблемы современной морфологии человека. М., 2018, с.43-44.

3. Баширова Д.Б., Рзаева А.М. Особенности макро-микроскопического строения, топографии и кровоснабжения каротидного клубочка у плодов и новорождённых // East European Scientific journal (Warsaw, Poland), 2019, 3(43), part 3, p.59-66.

4. Дружинин Д.С., Пизова Н.В. Каротидная хемодектома: дифференциальная диагностика по данным ультразвукового исследования. ГБОУ ВПО Ярославская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России. Опухоли головы и шеи – центр им. акад. Н.Н.Блохина, 2012, с.46-50.

5. Кривошей Р.М. Структурні особливості паренхіматозных елементів каротидного клубочка людини // Вісник проблем біології та медицини. 2006, вып.2, с.226-229.

6. Труш Н.В. Сравнительная и возрастная морфофункциональная характеристика щитовидной, околощитовидной желез и каротидного клубочка животных: Автореф. дис. ... докт.дисс. Благовещенск, 2004.

7. Agapito M.T., Alfayate G.S., Nino A.G. et al. Ceneral redox enviroment and carotid body Chemoreceptor Function // Am.j.Physiol.Cell Physiol., 2009, v.296, p.620-631.

8. Conzales C., Nurse C.A., Li Y.L. et al. Role of Curn Superoxide Dismetace on Carotid body function in Heart railure Rabbits // Cardiovascular Research., 2009, v.81, p.678-685.

9. Tolgahan Acar Otopsi olgularında glomus caroticum ve sinus caroticus anatomisi, histolojisi ve varyasyonları. Anatomi Anabilin Dali. Doktora Tezi. 2010, s.87.

Резюме

Строение и микроциркуляторное русло каротидного клубочка у взрослых

В.Б. Шадлинский, Д.Б. Баширова, А.М.Рзаева

Мы изучали строение и микроциркуляторное русло каротидного клубочка у взрослых-в возрасте от 20-ти до 80-лет, всего 67 препаратов. Сосуды изучены после инъекции сосудистого русла взвесью парижской синей в хлороформе и ртутной киновари в бензине после чего проводилась окраска срезов гемотоксикином-эонзином и по Ван-Гизон. С ранних этапов развития для органа характерно дольчатое строение. Внутриорганное кровеносное русло клубочка содержит все сосудистые компоненты, относящиеся к микроциркуляторной системе. Перестройка в каротидном клубочке, выражающаяся в разрастании соединительной ткани, утолщении стенки сосудов с одновременным их расширением, а также нарушении дольчатости строения органа и прогрессивном уменьшении паренхимы, начинается с 12-лет. Однако, очаги паренхимы в клубочке частично сохраняются и до 60-80 лет, что говорит о функционировании этого органа до глубокой старости.

Summary

The structure and microcirculation channel of carotid glomus in adults

V.B. Shadlinsky, D.B. Bachirova, A.M.Rzayeva

We studied the structure and microcirculation channel of carotid glomus in adults, up 20-to 80 years old (67 preparations). Vessels studied after the injection of the vascular system with the Paris blue in chloroform, Hg kinovar in oil, histological working with the hemotoxilline-eonzine and by Van-Giezon.

For early stages of the development of the carotid glomus in character lobular structure. Organ has the well developing intraorgan vascular channel, which include all elements of the walls of the wessels and same time the enlargement, disturbance of lobular structure. Organ has the well developing intraorgan vascular channel, which include all elements of the terminal parts of the blood vessels. Rearrangement of the carotid glomus, expressing in overgrowth of the overgrowth of the carotid glomus, expressing in overgrown of the connective tissue, thickening of the walls of the vessels and same time the enlargement, disturbance of lobular structure in organ, the progressive diminution of the parenchyma begins from 12 years old. The parenchyma protects at 60-80 age yet, this shows that functionary of this organs till old ages.

Daxil olub: 12.05.2019

Hamiləlik planlaşdıran qadınlarda qalxanabənzər vəzinin hormon və anticisim səviyyələrinin erkən təyin edilməsinin üstün şərtləri

V.B. Şadlinski, S.M. Rüstəmova, Z.R.Seyidova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: qalxanabənzər vəzi, qalxanabənzər vəzi hormonları, TSH
Ключевые слова: щитовидная железа, гормоны щитовидной железы, ТСГ
Key words: thyroid gland, hormones of the thyroid gland, TSH

Müasir dövrdə əldə edilən elmi nailiyyətlərin tibbi praktikaya tətbiqi sahəsində aparılan bir sıra tədbirlər səhiyyə müəssisələrinin profilaktika, diaqnostika, eləcə də müalicə sahəsində yeni metodları işləyib hazırlama imkanlarını genişləndirir. Elmi – tədqiqatların nəticələrinin praktikaya tətbiqi və uyğun olaraq tibbin müxtəlif sahələrində onlardan istifadə edilməsi zəruri məsələlərdən hesab edilir. Müəyyən xəstəliklərin profilaktika və müalicəsinə yönəldilmiş tədbirlərin müvəffəqiyyətlə həyata keçirilməsi, yeniyetmə qızlara, hamiləlik planlaşdıran qadınlara, eləcə də valideynlərə vaxtında mütəxəssis həkim tövsiyələrinin verilməsi nöqteyi – nəzərindən çox vacibdir. 2017 –ci ildə aparılan statistik araşdırmalara əsasən dünyada təxminən 200 milyon insan qalxanabənzər vəzi xəstəliklərindən əziyyət çəkir.

Xörək duzunun yodlaşdırılması ilə bağlı Səhiyyə Nazirliyinin YUNİSEF-lə birgə keçirilən beynəlxalq seminarlarında Azərbaycan nümayəndələrinin iştirak etməsi bu sahədə aparılan işlərin genişləndirilməsinə xidmət edir. Ölkədə istehsal edilən və xaricdən gətirilən xörək duzuna dövlət nəzarəti, dünya ölkələrində xörək duzunun yodlaşdırılması problemi, yod çatışmazlığının qarşısının alınmasının alternativ metodları, duzun yodlaşdırılması standartları üzərində nəzarət, duzun istehsalı və yodlaşdırılması ilə bağlı texnoloji aspektlər, duz istehsalçılarının fəaliyyəti və vəzifələri mövzularında müzakirələrin aparılması olduqca vacib hesab edilir.

Azərbaycan parlamentində "Yod çatışmazlığı xəstəliklərinin kütləvi profilaktikası məqsədi ilə duzun yodlaşdırılması haqqında" qərar Azərbaycan Prezidenti tərəfindən imzalanmış və BMT onu model qanun kimi qəbul etmiş və dünyanın 12 dilinə tərcümə edilməsini tövsiyə etmişdir. Bununla bağlı Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının Genişləndirilmiş Proqramının tərtib edilməsi əhaliyə göstərilən tibbi xidmətin mühüm istiqamətlərini müəyyən edir. Müəssisələrdə, müvafiq kollektivlərdə, hamilə və süd verən qadınlar arasında profilaktik zəmində kütləvi və fərdi tədbirlərin aparılması diqqətəlayiqdir. Gələcəkdə hər bir insanın öz sağlamlığının qayğısına qalması üçün vacib olan məsələlərdən biri də məhz elə bundan ibarətdir. Kütləvi və fərdi tədbirlərin geniş əhali kütləsinin məskunlaşdığı ərazilərdə də aparılması gərəkli olduğundan bu sahədə elmi tədqiqatların sayının artırılması labüddür. Qeyd etmək lazımdır ki, Respublikamızda, xüsusilə qalxanabənzər vəzi patologiyalarının aradan qaldırılması üçün endemik və qeyri-endemik ərazidə yaşayan əhalinin müəyyən qismində yaş həddi nəzərə alınmaqla endokrin vəzinin müayinəsi, həmçinin zəruri erkən profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi, yodlaşdırılmış duzlardan və müvafiq dərman preparatlarından istifadə qaydaları haqqında həkimlərin tövsiyələri nəzərə alınmalıdır.Belə ki, endokrin orqanlar içərisində özünəməxsus əhəmiyyətə malik qalxanabənzər vəzi hormonları tiroksin (T4) və triyodtironin (T3) bir çox bioloji və metabolik proseslərdə fəal iştirak edir. Bu baxımdan qalxanabənzər vəzinin funksional fəaliyyətinin müəyyənləşdirilməsi ən geniş istifadə olunan endokrin sınaqlardandır. Tiroid stimullaşdırıcı hormon (TSH) qalxanabənzər vəzidə T3 və T4 hormonlarının sintezi və sekresiyasını stimulə edir. Kəskin şəkildə keçən bir çox xəstəliklər, həmçinin

müəyyən dərman preparatlarının qəbulu tiroksinin (T4) triyodtironin hormonuna (T3) keçmə prosesinə ləngidici təsir göstərməklə, onların qan zərdabındakı səviyyəsinə də təsir edə bilir. O cümlədən tiroid birləşdirici zülalların hər hansı kəmiyyət və keyfiyyət dəyişiklikləri də dövr edən qanda tiroid hormonlarının səviyyəsinin dəyişilməsinə səbəb ola bilir. Qeyd edilən sahədə nəzərə çarpan kəskin artım, daxili sekresiya vəzilərinin, xüsusilə də, qalxanabənzər vəzi üzərində aparılan elmi-tədqiqat işlərinin genişlənməsi üçün zəmin yaratmış olur [1-4]. Bu, statistik məlumatlarda da əks olunur. Belə ki, nəzərdən keçirdikdə, dünyanın bir çox ölkələrində, eləcə də, ABŞ və Böyük Britaniyada yaşayan əhali arasında hipertireoz xəstəliyinin rastgəlmə tezliyi 0,2 -2%, yarımkəskin hipertireozlu xəstələlərdə isə bu göstərici 4,5 - 10% arasında dəyişilir; yaşlı əhali arasında, xüsusən qadınlarda daha yüksək göstəricilər nəzərə çarpır [7- 10]. Bunların arasında ən çox Bazedov, toksiki çoxdüyünlü ur və toksiki adenoma xəstəlikləri qeyd edilir. Tiroid stimullaşdırıcı hormonun azalması, FT4 və ya FT3-ün yüksək səviyyəsi ilə assosiasiya olunması hipertireoz üçün xarakterik hesab olunur. Qeyd edilən səviyyə toksiki çoxdüyünlü ur, toksiki adenoma və tiroidit zamanı da rast gələ bilər [5, 6]. Araşdırmalar göstərir ki, son dövrlərdə əvvəlki illərlə müqayisədə sonsuzluğu yaradan səbəblərdən biri də orqanizmdə yod çatışmazlığıdır. Belə ki, qalxanabənzər vəzinin hormonları orqanizmdə bütün mübadilə proseslərində iştirak etdiyindən, yod çatışmazlığı qadınlarda bir sıra patologiyalara səbəb olduğu kimi, reproduktiv orqanlarda da funksiyanın pozulmasını törədə bilər. Bu patologiyaların differensiasiyası üçün radioaktiv yodun mənimsənilməsi sınağının aparılması tövsiyə edilir. Müəyyən edilmişdir ki, Qreyvs xəstəliyində radioaktiv yodun mənimsənilməsinin diffuz şəkildə olması, toksiki çoxdüyünlü ur zamanı isə yalnız bir neçə sahədə artması nəzərə çarpır.

Tədqiqatın məqsədi: Elmi-tədqiqat işinin məqsədi normada və patologiyada qalxanabənzər vəzi hormonlarının miqdarının müqayisəli qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatda Azərbaycanın qeyri-endemik və endemik bölgələrində yaşayan insanların müayinələrinin nəticələri araşdırılmışdır. Belə ki, ATU – nun labaratoriyasında müxtəlif yaş dövrlərində olan 44 qadının qalxanabənzər vəzi hormonlarının funksional sınaqları nəzərdən keçirilmiş, normal göstəricilərlə patologiyaya məruz qalanların nəticələri müqayisə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Əldə etdiyimiz nəticələr göstərir ki, qalxanabənzər vəzinin funksiyasının pozulması ilə müşayiət olunan xəstəliklər zamanı yüksək risk qrupuna daxil olan insanlar üçün müayinələr və həkim nəzarətinin aparılması olduqca əhəmiyyətlidir. Bu ən çox qalxanabənzər vəzisi cərrahi əməliyyata məruz qalmış, eləcə də şüa terapiyası almış autoimmun, ur, digər endokrin patologiyası qeydə alınan xəstələr, eləcə də, müalicə məqsədilə müəyyən dərman preparatları və yod tərkibli birləşmələr istifadə edən şəxslər üçün vacib hesab edilir. Qalxanabənzər vəzinin disfunksiyası, hipotireoz mövcud olan şəxslər və hamiləlik planlaşdıran qadınlar üçün də müayinələrin aparılması məqsədəuyğundur. Qeyd edilir ki, bu dövrdə tiroksinin səviyyəsini azaltmaqla qan zərdabında TSH səviyyəsinə təsir etmək mümkündür. Bu cür yanaşma hamiləliyin ilk trimestrində qanda TSH səviyyəsinin artması riskini azalda bilir. Qeyd etmək lazımdır ki, qızlarda əvvəl və ya ailə qurduqdan sonra, eləcə də hamilə olmağa hazırlaşan qadınlarda mövcud xəstəliklər bir çox orqanlarda dəyişikliklər törətdiyi kimi, qalxanabənzər vəzinin də funksional fəaliyyətinə təsir etdiyindən anada və uşaqda endokrin vəzi funksiyasının pozulması ciddi xəstəliklərlə nəticələnə bilər.

Cədvəl

Qadınlarda normada və patologiya şəraitində qanda qalxanabənzər vəzi hormonlarının miqdarının müqayisəli təhlili

Yaş qrupları	Müşahidədə olan qadınların ümumi sayı	Qalxanabənzər vəzi hormonlarının miqdarı norma olan qadınların ümumi sayı	Endokrin patologiyası qeydə alınan qadınların sayı	Yanaşı xəstəliyi olan qadınların ümumi sayı
Qrup sayı- 6	44	20	10	14
4-7 yaş	-	-	-	-
8-12 yaş	2	1	1	-
13-16 yaş	-	-	-	-
21-35 yaş	17	11	3	3
36-55 yaş	15	5	4	6
56 -74 yaş	10	3	2	5

Tədqiqatçılar yoda olan gündəlik normanın aşağıdakı şəkildə: yenidoğulmuş, südəmər dövrə aid körpələr üçün 50 mikroqram (mkq), erkən və birinci uşaqlıq dövrü üçün (1-3 yaş; 4-7 yaş) 90 mkq, ikinci

uşaqlıq dövrü üçün uşaqlar (8-12 yaş) 120 mkq, yeniyetmə dövrü üçün (12-15 yaş; 13-16 yaş) 150 mkq, hamilə və südverən analar üçün 200 mkq olmasını nəzərə çatdırır. Qalxanabənzər vəzi xəstəliklərinin fəsli xarakter daşımasını nəzərə alsaq, anemiyası olan, həmçinin zəif immunitetli qadınlar xüsusilə virusla yoluxmadan ehtiyatlı olmalıdırlar. Çünki belə xəstələrdə asanlıqla hava-damcı yolu ilə yayılan (infeksion parotit, qrip, qızılca, adenovirus mənşəli) yoluxucu xəstəliklərdən üç-altı həftə sonra qranulomatoz tiroidit xəstəliyinin inkişafına şərait yarana bilər. Müşahidələrimizdə müxtəlif insanlarda hormon səviyyəsinin müxtəlif olması və endemik ur xəstəliyinin irsi xarakter daşıması nəzərə alınmışdır. Qeyd edək ki, qalxanabənzər vəzi patologiyasına məruz qalan, eyni zamanda hamiləlik planlaşdıran qadınlarda dünyaya gətirdikləri uşaqların ölü və ya yarımçıq doğulması, əksər vaxtlarda doğuşdan sonra tələf olması, yaxud da müəyyən xəstəliklə doğulması kimi hallar az rast gəlinmir. Bu cür patologiya ilə dünyaya göz açan uşaqların qalxanabənzər vəzisində baş verən dəyişikliklərin sonradan bədəndə digər orqanların fəaliyyətinə də təsiri təbiidir. Aparılan araşdırmalar anemiya ilə doğulan uşaqlarda da qalxanabənzər vəzinin hipofunksiya əlamətlərini aşkarlayır. Odur ki, bu sahədə tədqiqatların genişləndirilməsi, səhiyyə şöbələri tərəfindən profilaktik müayinə və yoxlamaların müntəzəm təşkili, əhali arasında kütləvi maarifləndirmə tədbirlərinin həyata keçirilməsi, bu mövzuya dair seminarların tərtibi həm gələcəkdə meydana çıxa biləcək bir çox fəsadların qarşısının alımasına doğru yönəlmiş olar, həm də xəstəliyin proqressiv xarakterli gedişinə maneçilik törədər. Göstərilən istiqamətdə məqsədyönlü profilaktik işlərin aparılması, vaxtında xəstəliyin aşkara çıxarılaraq düzgün diaqnozunun və bunun əsasında müalicənin təyini patoloji halların aradan qaldırılması üçün zəruri hesab edilir. Əgər xəstə ana və ya uşaq vaxtında düzgün müalicə olunarsa bu arzuolunmayan nəticələrin aradan qaldırılması və bir daha təkrarlanmaması üçün zəmin yarada bilər. Bu sahədə tədbirlər planının işlənib hazırlanması və əhali arasında yayılması, endokrin patologiyası, o cümlədən qalxanabənzər vəzinin funksional çatışmazlığı müşahidə olunan qadınların hamilə qalmazdan əvvəl, yaxud digər hallarda vaxtında həkimə müraciət etmələri, həkim məsləhətinə yiyələnmələri, həmçinin həkim nəzarəti altında saxlanılmaları üçün gərəklidir.

Qeyd edilənlər doğru müalicə ilə yanaşı, həm ananın sağlamlığına, həm də doğulacaq uşağın fiziki və əqli cəhətdən sağlam inkişafına şərait yaratmış olur. Cərrahi müalicə tələb edən ağır formalardan fərqli olaraq hamiləliyin istər yüngül, istərsə də orta dərəcəli diffuz toksik urla müşayiət olunması zamanı, hər hansı xəstə qadının həkim nəzarətinə cəlb edilməsi antitiroid preparatların təyini baxımından məqsədəuyğun sayıla bilər. Onu da yadda saxlamaq lazımdır ki, hamiləlik zamanı tiroid preparatlarla yanaşı tirostatik preparatlarla müalicə qeyd edilən maddələrin ciftdən dölə keçərək ona zərər verməsi baxımından əks-göstəriş hesab edilir. Göstərilən hallarda diffuz toksik ur xəstəliyi olan qadın üçün on iki həftəyə qədər hamiləliyin süni dayandırılması tibbi göstəriş ola bilər. Hamiləlik müddətində qalxanabənzər vəzinin disfunksiyası müəyyən edilən qadınların müayinəsi zamanı aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir. Hamiləlik zamanı esterogenin səviyyəsi və tiroid birləşdirici qlobulinin konsentrasiyası artdığından T4 və T3 hormonlarının çoxalması müşahidə olunur. Belə ki, birinci trimestrdə, həmçinin insanın xorionik qonadotropininin təsirindən qan zərdabında TSH səviyyəsi aşağı düşür, bu isə FT4 hormonunun cüzi artması ilə assosiasiya olunur. Bu dəyişikliklər bəzən olmaya da bilir. Əksər hallarda bir çox hamilə qadınlarda digərlərində (hamilə olmayanlarda) olduğu kimi də müşahidə oluna bilir. Bu sahədə aparılan labarator müayinə nəticələrinin göstəricilərinə nəzər saldıqda ikinci və üçüncü trimestrdə FT4 və FT3 səviyyələrinin standart səviyyə (hamilə olmayan qadınlardakı) ilə müqayisədə azalması qeyd edilir. Bunları nəzərə alaraq, Endokrinologiya Cəmiyyəti qalxanabənzər vəzinin disfunksiyası təyin edilən müəyyən qruplar üzrə 30 yaşdan yuxarı, həmçinin endemik zonada yaşayan əhalidə, yod çatışmazlığı olan, hiper - və ya hipotireozlu xəstələrdə, doğuşdan sonra tiroidit, qalxanabənzər vəzisi cərrahi əməliyyata məruz qalan və ya qalxanabənzər vəzinin hər hansı patologiyası aşkar edilən, ur xəstəliyi olan, tiroid anticisimləri yoxlanılan, vaxtından əvvəl doğuş keçirən qadınlarda, eləcə də spontan abortlar, sonsuzluq zamanı TSH səviyyəsinin yoxlanılmasını zəruri hesab edir. Belə ki, hipotalamus və ya hipofizlə bağlı patologiya olmadığı hallarda, qalxanabənzər vəzinin funksional pozğunluqlarının aşkarlanması üçün TSH səviyyəsinin zərdabda təyini seçim testi hesab olunur. Əksər laborator müayinələrdə TSH üçün normal göstərici 0,27-4,2 mIU/l kimi müəyyən edilir. TSH səviyyəsinin qalxanabənzər vəzi hormonlarının zərdabda konsentrasiyasının hər hansı dəyişikliyinə qarşı həssaslığı və buna uyğun tənzimlənməsi üçün orta hesabla 6-8 həftə tələb olunması qeyd edilir. Odur ki, tiroksinin dozasını korreksiya etdikdən, yaxud hər hansı antitiroid preparatın qəbulundan 6-8 həftə sonra TSH səviyyəsinin yoxlanılması tövsiyə olunur. Belə ki, TSH səviyyəsinin normadan aşağı olması, FT4 hormonunun yoxlanılmasına əsas verməlidir. FT4 artmadığı hallarda tireotoksikozu müəyyən etmək üçün FT3 yoxlanılması labüd hesab edilir. Lakin qalxanabənzər vəzinin disfunksiyasını yaradan etioloji faktorlar təkcə TSH səviyyəsinin azalması və ya yüksəlməsindən ibarət deyil, burada nadir hal kimi, heterofil anticisimlərin təsiri ilə də funksional dəyişikliklərin olması müşahidə edilmişdir. Beləliklə, əgər

hər hansı hamilə və ya hamiləlik planlaşdıran qadında hipotireoz varsa, o zaman qalxanabənzər vəzinin funksional sınaqları nəzərdən keçirilməli və tiroksinin dozasına mütləq fikir verilməlidir.

Yekun: Qeyd edilənlər əsasında həkim məsləhəti ilə tiroid stimullaşdırıcı hormonun zərdabda konsentrasiyasının müvafiq olaraq hamiləliyin 12, 24 və 40-cı həftələrində müəyyən səviyyədə saxlanılması üçün tiroksinin dozası titrlənməlidir. Həkimlər məsləhət görürlər ki, üç aylıq hamiləlik zamanı 3 dəfə olmaqla hər ay, yeddi və səkkizinci aylarda isə ən azı bir dəfə TSH səviyyəsinə mütləq nəzarət edilməlidir. Doğuşdan sonra tiroksinin miqdarının hamiləliyə qədər istifadə olunan dozayadək azaldılması, yaxud məsləhət görüldüyü təqdirdə dəyişilməsi üçün tiroid stimullaşdırıcı hormonun 6 həftədən sonra təkrar yoxlanılması zəruri hesab olunur. Bu mənada mövcud endokrin patologiyalı qadınların dünyaya gətirdikləri uşaqların kiçik, habelə böyük yaşlarda xəstə olması, eləcə də onların orqanizmlərində bundan asılı müəyyən dəyişikliklərin baş verməsi səbəblərinin üzə çıxarılması və öyrənilməsi hər zaman təbabətin aktual problemlərindən biridir.

ƏDƏBİYYAT

1. Шадлинский В.Б. Структурная организация и морфофункциональные особенности щитовидной железы в норме и при струмогенном воздействии, Баку, 1998, 170 с.
2. Rüstəmova S. M. Normal və patoloji şərait zamanı qalxanabənzər vəzi follikullarında aşkar edilən dəyişikliklərin morfoloji müayinəsinə dair. / ATU-nun İnsan anatomiyası kafedrasının yaradılmasının 95 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq elmi konfrans materialları toplusu, Bakı, 2014, s.112-115
3. Шадлинский В.Б., Рустамова С.М. Эмоциональный стресс – проблема в эндокринологии и социальном окружении// Экспериментальная и клиническая медиина, 2004, №1-2, с.98-99
4. De Groot L., Abalovich M., Alexander E.K., et al. Management of thyroid dysfunction during pregnancy and postpartum: an Endocrine Society clinical practice guideline // Clin Endocrinol Metab. 2012, 2543-2565
5. LeFevre M.L., US Preventive Services Task Force. Screening for thyroid dysfunction: US Preventive Services Task Force recommendation statement // Ann Intern Med., 2015, v.162, p.641-50.
6. Ross D., Burch H., Cooper D., American Thyroid Association guidelines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis // Thyroid, 2016, v.26, p.1343-1421
7. Koulouri O., Moran C., Halsall D. et al. Pitfalls in the measurement and interpretation of thyroid function tests // Best Pract Res Clin Endocrinol Metab., 2013, v.27, p.745-762.
8. Garber J.R., Cobin R.H., Gharib H. et al. Clinical practice guidelines for hypothyroidism in adults co-sponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association // Thyroid., 2012, v.22, p.1200-1235.
9. Glinoer D., de Nayer P., Bourdoux P. et al. Regulation of maternal thyroid during pregnancy // J Clin Endocrinol Metab., 1990, v.71, p.276-287
10. Negro R., Schwartz A., Gismondi R. et al. Universal screening versus case finding for detection and treatment of thyroid hormonal dysfunction during pregnancy // J Clin Endocrinol Metab., 2010, v.95, p.1699-1707.

Резюме

Предпочтительные условия раннего определения уровня гормонов и антител щитовидной железы для женщин планирующих беременность

В.Б. Шадлинский, С.М. Рустамова, З.Р. Сеидова

Целью исследования является сравнительный анализ количества гормонов щитовидной железы в норме и при патологии. Мы использовали методы определения уровня анализа Т3, Т4, ТСГ у женщин. В исследовании мы наблюдали щитовидные железы 44 женщин. Количество пациентов было 20, которые обследовались с заболеваниями щитовидной железы, между ними у 10 человек была другая эндокринная патология, но у 14 женщин наблюдались сопутствующие заболевания. Большинство из них были в возрасте 21-35 лет. На втором месте были пациенты 36-55 лет. Так, в статье сообщается о возрастной динамике функциональной активности щитовидной железы в зависимости от необходимости гормонов в организме человека.

Summary

The prefer conditions of early determine the thyroid gland hormone and antibody levels for women planning pregnancy

V.B. Shadlinski, S.M. Rustamova, Z.R. Seyidova

The aim of the research consists of the comparative analysis of the quality of female hormones in norm and pathology. We used from the methods for determine the level of T3, T4, TSH analyses in females. In the research we observed the thyroid glands of 44 females. Amount of the patients were 20, which examined with the thyroid gland diseases, between of them in 10 persons had another endocrine

pathologies, but in 14 females observed the adjoin diseases. Most of them were in 21-35 age groups. In the second place were 36-55 aged patients. So, in the article reported about the age-related dynamics of functional activity of the thyroid gland dependent on necessity hormones in human organism.

Daxil olub: 07.05.2019

PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK-ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Uşaqlarda bağırsaq yersiniozu, problemin aktuallığı

Ş.M.Rəşidova, R.A.Əhmədov, A.A.Qaragözova, İ.P.Bayramov
Azərbaycan Tibb Universiteti,Bakı

Açar sözlər: Yersinia enterocolitica, bağırsaq nifeksiyası, yersinioz, diaqnostika, klinika, uşaq.
Ключевые слова: Иерсиния enterocolitica, кишечная инфекция, иерсиниоз, диагностика, клиника, дети
Key words: Yersinia enterocolitica, enteric infection, yersiniosis, diaqnostics, clinical features, children.

Kəskin bağırsaq infeksiyaları arasında, xüsusən də uşaq yaşlarında rast gəlməsinə görə "Yersiniozlar" mühüm yer tutur. Yersiniozlar (bağırsaq yersiniozu və psevdovərəm)-saprozooantroponoz infeksion xəstəlik olub, poliorqanların zədələnməsi, əksər hallarda mədə-bağırsaq sistemində baş verən pozğunluqlarla, müxtəlif toksiko - allerqik reaksiyalarla, xəstəliyin uzun sürən, xroniki gedişə malik olub, immunopotoloji vəziyyətin formalaşması və prosesin generalizasiyaya uğraması ilə xarakterizə olunur [1,10].

Bağırsaq yersiniozunun törədiciləri 1939-cu ildə tibb eiminə məlim oimuş və İsveçrəli alim A.Yersenin şərəfinə "Yersiniya enterecolitika" adlandırılmışdır. İlk dəfə olaraq 1962-1963-cü illərdə Fransa, Belgiya, İsveç və digər Skandinaviya ölkələrində Y.enterocolitika ilə yoluxmuş xəstələr qeydə alınmışdır [2,9].

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatına görə xəstəlik bütün dünyada geniş yayılmışdır və yaşdan asılı olaraq kliniki gedişinə, xəstəliyə xarakter əlamətlərin polimorfizminə görə xəstələr hipodiaqnostikaya məruz qalırlar [3,4].

Əksər hallarda xəstə uşaqlar naməlum etiologiyalı bağırsaq infeksiyası, qastroenterit, enterit, qida toksikoinfeksiyası, salmonelloz, dizenteriya, appendisit, hepatit və s. bu kimi təsdiq olunmayan diaqnozlarla xəstəxanalara daxil olurlar. Bu səbəbdən xəstəliyin düzgün müalicə olunmamasına və xəstəliyin xroniki şəkil almasına şərait yaranır.

Y. enterocolitikanın 60-a qədər serovarı vardır ki, 15-60 % xəstələrdə 0:3, 10-50 % xəstələrdə 0:5, 27 serovarları tapılır. Digər serovarları isə çox az hallarda aşkar etmək mümkün olur [3,7].

Ə.Qarayev adına 2 saylı uşaq kliniki xəstəxanası və 1 saylı uşaq xəstəxanasında apardığımız uzun müddətli müşahidələrimizə və Respublika Taun Əleyhinə Stansiyanın arxiv göstəricilərinə əsaslanaraq demək olar ki, xəstəliyə yenidoğulmuşlarda da rast gəlmək mümkündür.

6 yaşdan kiçik uşaqlarda y.enterecolitika ishalla - enterekolit şəklində, 10-20% hallarda isə qanla müşayiət olunur. Əksər hallarda yüksək hərarət, qusma, baş ağrısı, mialgiya xəstəlik üçün xarakterikdir.

Hazırda insanlarda xəstəlik əmələ gətirən və bu nəsildən olan mikroorqanizmlərin 3 növü məlumdur:

-y. pestis - taunun törədiciləri;

-y. pseudotuberculosis - yalançı vərəmin törədiciləri;

-y. enterocolitika - bağırsaq yersiniozunun törədiciləri.

-Gedişinə və laborator müayinələrə görə isə yersiniyaların aşağıdakı 2 əsas variantları ayırd edilir:

-y. pseudotuberculosis-1;

-y. enterocolitica-6.

Y.enterocolitika yaşdan asılı olaraq, müxtəlif sindromlarla təsadüf edilir. Xəstəliyi keçirən şəxslərdə prosesin xroniki şəkil alması, həmçinin aytoimmun proseslərlə nəticələnən immunopatoloji sindromların formalaşması xarakterikdir [2,6].

Yersiniozun bir çox xəstəliklərlə oxşarlığı və kliniki əlamətlərin polimorfizmi xəstəliyə vaxtında və düzgün diaqnozun qoyulmasında çətinliklər törədir. Xəstələr profil üzrə vaxtında hospitalizə olunmurlar və bu səbəbdən müalicə olunmayan xəstələrin sayı 84%-dən çoxdur [3, 5].

Digər tərəfdən, xəstələrə diaqnozun səhv qoyulmasının səbəbi geniş tətbiq edilən diaqnostik preparatların və test-sistemlərin zəif həssaslığa və effektivliyə malik olmasıdır.

Yersiniozlar uşaqlarda qastroenterit, böyük yaşlı şəxslərdə isə psevdoappendikulyar sindrom, sepsis, artrit və s. əlamətlərlə müşahidə olunur.

Dəridə olan səpgilər, oynaqlarda müşahidə edilən dəyişikliklər, toksikoallergik simptomokomleks xəstəliyin klinikası üçün xarakter xüsusiyyət daşıyır.

Xəstələr əksər hallarda revmatizm, septiki endokardit, virus hepatiti, naməlum etiologiyalı qastroenterit və c. diaqnozlarla xəstəxanalara daxil olurlar [4,5].

Əsasən Y. enterocolitikanın hər hansı bir serovarı ilə yoluxmuş xəstələrdə xəstəliyin iki variantı ayırd edilir: enterit və psevdoappendikulyar.

İnsanlarda yersinioza həssaslıq azdır. Sağlam şəxslər praktiki olaraq, xəstəliyin kliniki formaları ilə xəstələnmirlər. Orqanizmin müdafiə qüvvəsinin zəifləməsilə nəticələnən, immunodefisit vəziyyətdən əziyyət çəkən xəstə uşaqlar üçün xəstəliyin ağır və ağırlaşmalarla gedişi xarakterikdir [7,8].

Axır zamanlar "naməlum etiologiyalı bağırsaq infeksiyası" diaqnozu ilə xəstəxanaya daxil olan uşaqların sayı artmaqdadır. Diaqnozun düzgün qoyulması, xəstə uşaqların vaxtında, profil üzrə hospitalizə və müalicə olunması məqsədilə 20 xəstə uşaq müayinə edilmişdir:

0-1yaş - 9 nəfər,
1-2 yaş - 3nəfər,
2-3yaş - 2 nəfər,
3-4 yaş - 3 nəfər,
5 yaş - 3 nəfər.

Bu uşaqlar naməlum etiologiyalı bağırsaq infeksiyası, qastroenterokolit, enterit və s. diaqnozlarla xəstəxanaya daxil olmuşlar.

0-1 yaşadək 6 (30%), 2-4 yaşadək 5(25%) xəstə uşaqda "Yersinia enterocolitica" törədiciləri tapılmışdır. Ştammlar 03 və 09 olduğu halda, antitellərin titri 1/ 280-dan 1/ 1200-dək qalxmışdır.

Müşahidələrimizdə bağırsaq yersiniozunun yenidoğulmuş və erkən yaşlı uşaqlarda kliniki gedişinin xüsusiyyətlərinə xüsusi diqqət yetirilmişdir.

Anamnestik məlumata görə 2 xəstə uşaqda həyatın ilk günlərindən diareya qeyd olunmuşdur. 1 yaşadək olan uşaqların 5-i süni, 4-ü isə qarışıq qidalanmada olmuşlar.

Xəstəxanaya daxil olarkən xəstə uşaqlarda hipertermiya (38,5-41^{0}C), intoksikasiya, dispepsiya və s. kliniki əlamətlər müşahidə edilmişdir. Xəstəlik bütün uşaqlarda kəskin başlamış, gündə 5-6 dəfə qusma, 8-11 dəfəyədək yaşıl rəngdə patoloji qarışıqlarla selikli ishal qeyd edilmiş, 2 xəstə uşaqda qanla qarışıq olmuşdur.

Xəstələrin vəziyyəti orta ağır və ağır qiymətləndirilmişdir. Palpasiyada qarında köp, ağrı müşahidə edilmiş, qara ciyər 3-3,5 sm böyümüş, konsistensiyası bərk, dalaq isə 1,5-3 sm əllənir. Hərarət qeyri-düzgün xarakterdə olub, 8 uşaqda (40%) 38,5-41^{0}C-dək yüksəlmiş, 7 uşaqda subfebril, 4 yaşdan yuxarı 5 uşaqda isə normal olmuşdur.

Körpə uşaqlarda ağ ciyərlərdə sərt tənəffüs, quru və yaş xırıltılar, təngnəfəslik, hətta normal hərarət fonunda nəbzin sayının 140-dək artması qeyd edimişdir. Ürək tərəfindən taxikardiya, infeksion miokardit əlamətləri, 1 xəstə uşaqda polimorf, 2 uşaqda isə, xırda nöqtəli rozeolyoz səpgilər müşahidə olunmuşdur. 5 yaşlı 2 uşaqda isə boyun və qoltuqaltı limfa düyünləri böyümüşdür.

Yersiniozun törədicilərinin aşkar edilməsi və xəstə uşaqlara diaqnozun düzgün qoyulması üçün bakterioloji, immunoloji və seroloji müayinə üsullarından istifadə edilmişdir. Bu müayinələr üçün qan, sidik, öd möhtəviyyatı, ağız-burunun selikli qişalarından, nəcis ifrazatı və onurğa beyni mayesindən bioptatlar götürülmüşdür.

Periferik qanın müayinəsində əsasən körpə uşaqların qanının müayinəsində anemiya (eritrositlərin sayı ($3{,}2\cdot10^9$/ l), Hb-90 q/l, neytrofilez, leykositoz, seqment və çubuq nüvəli neytrofillərin miqdarının azalması, EÇR-nın 20-25 mm/s yüksəlməsi müşahidə edilmişdir.

Bu müayinələr xəstələrə diaqnozun düzgün qoyulmasında, müalicənin vaxtında təyin edilməsində böyük əhəmiyyət kəsb edir [5,7,10]. Bütün bunları nəzərə alaraq, xəstələrdən bioptatların xəstəliyin etiotrop müalicəsinə başlananadək götürülməsi və əkilməsi təmin edilmişdir.

Bakterioloji müayinə zamanı 8 xəstə uşaqda "yersinia enterocolitika"nın 03 və 05 serovarları tapılmışdır ki, bu da müayinə və müşahidə olunan xəstə uşaqların 40 % -ni təşkil edir.

Bakterioloji müayinədə cavab mənfi (-) olduqda seroloji reaksiyalardan istifadə edilir. Bu məqsədlə xəstəliyin 6-7- ci günü aqlyutinasiya reaksiyası (AR), qeyri - düz hemaqlyutinasiya reaksiyası (QDHR) həlledici rol oynayır. Bu zamaı minimal diaqnostik titr 1:160 - 1:200 olub, 2-4 həftə ərzində venoz qanda tapılır [5,6,7].

Ağız suyunda, koproifrazatda, qanda və sidikdə iyersiniyaların antiğeninin (Aq)-nin tapılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Xəstəliyin ağır gedişi, kəskinləşmələr və residivlər zamanı istifadə olunan koaqlyutinasiya reaksiyası (KoAR), lateks-aqlyutinasiya reaksiyası (L-AR), immunoferment (İF) müayinəsi, qeyri-düz immunoflyoressensiya reaksiyası (QDİF) daha dəqiq məlumat əldə etməyə imkan verir [9,10].

Xəstəliyə yoluxmanın əsasən alimentar yolla baş verməsini nəzərə alaraq, süni və qarışıq qidalanmada olan uşaqların ancaq bu yolla yoluxmasını inkar etmək olmaz. Anaların sanitar-gigiyenik qaydalara əməl etməməsi, antisanitar şəraitdə yaşayış xəstəliyə yoluxma riskini daha da artırır [3,4]. Digər xəstə

uşaqlarda "yersinia enterocolitica" törədiciləri ilə eyni zamanda Salmonella typli murium, proteus vulgaris və s. törədicilərin tapılması diaqnozun qoyulmasında çətinlik törədir. Belə hallarda xəstəlik daha da ağır keçərək, ağırlaşmalara meyilli olur.

Aparılan müşahidə və müayinəyə əsasən bu nəticəyə gəlmək olar:

-bağırsaq yersiniozuna həyatın ilk günlərindən yoluxmaq mümkündür;

-naməlum etiologiyalı mədə-bağırsaq xəstəlikləri arasında bağırsaq yersiniozu əhəmiyyətli yer tutur;

-digər bağırsaq infeksiyalarını törədən mikroblarla eyni zamanda "yersinia enterocolitica" infeksiyasının gedişi daha ağır olur;

-yersiniozun diaqnozu ancaq bakterioloji və seroloji müayinələrin nəticəsinə əsasən qoyulur.

-xəstəliyin gedişinin ağır olmasını, ağırlaşmalara meyilli olmasını nəzərə alaraq, yersiniozun hətta yüngül forması ilə xəstə şəxslərin xəstəxana şəraitində müalicəsi vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Ющук Н.Д., Ценева Г.Я., Бродов Л.Е. Иерсиниозы. 2003, 208с.
2. Ахмедов Р.А., Насибов К.Т. и др. Эпидемиологическая значимость дифференциальной диагностики гепатитов вирусной и иерсиниозной этиологии // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2009, № 5, с.93.
3. Клинико-эпидемиологическая характеристика иерсиниоза. Актуальные вопросы инфекционной патологии и вакцино-профилактики / Материалы XII конгресса детских инфекционистов России. М., 2013, 52с.
4. Учайкин В.Ф. Иерсиниозы у детей. М., 2008. 14
5. Манкевич Р.Н.Иерсиниозы у детей. Минск: БГМУ, 2012, 31с.
6. Ахмедов Р.А., Касимов М.С. и др. Диарейные заболевания вызываемыми микробами рода Y. Enterocolitica // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2008, № 4, 12 с.
7. Ющенко Г.В. Кишечные иерсиниозы. Научный обзор, серия: Эпидемиология и инфекционные болезни. 1977 г.
8. Покровский В.И., С.Г.Пак. и др. Инфекционные болезни и эпидемиология. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2016, 674-693с.
9. Инфекционные болезни / Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова М.:ГОЭТАР-Медиа, 2009, с.78
10. Smidt M., Levly A. Выделение Yersinia enterocolitica при синдроме абдоминальных болей у детей // Med.et malad inf. РЖБ, 1983, №7, с.432

Резюме

Кишечный иерсиниоз у детей, актуальность проблем

Ш.М.Рашидова, Р.А.Ахмедов, А.А.Карагезова, И.П.Байрамов

Иерсиниоз острое, инфекционное заболевание, встречается у детей со дня рождения, так же во всех возрастных группах. В возрасте до 3 лет чаще отмечается тяжелые и генерализованные формы болезни. Диагноз ставится на основании бактериологических и серологических методов.

Summary

Importance of intestinal iersiniosis in children

S.M.Rashidova, R.A.Akhmedov, A.A.Karagezova, İ.P.Bairamov

İersiniosis is acute, infections disease which is seen in unborn child and also all age of children. Up to three years of age theese disease is more severe and generalised. We diagnose the disease with bacteriologic and serologic methods.

Daxil olub: 05.03.2019

Leyşmanioz xəstəliyində qan hüceyrələrində gedən dəyişikliklər

A.C. Ağamalıyeva, Z.M. Ömərova, O.Ə.Abdullayeva, T.Ə.Hacıyeva, T.L.Borodayeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: leyşmanioz, blast hüceyrələri, atipik formalar, lizis
Ключевые слова: лейшманиоз, бластные клеткие, атипические формы, лизис
Key words: leishmaniasis, blast cells, atypical forms, lysis

Leyşmanioz – parazitar xəstəlik olub, transmissiv yolla ötürülür. Xəstəliyin törədicisi hüceyrə daxili fakultativ anaerob olub, ömür boyu insan hüceyrələrində qala bilir. Törədicilər daha çox orqanizmdə qanın formalı elementlərini, qan yaradan orqanları və xüsusən də qırmızı sümük iliyinin eritropoezini məhv etmiş olur. Leyşmania el arasında "il yarası", "əfqanıstan xorası" və Asiya ölkələrində isə "dım-dım xorası" adı ilə məşhurdur. Leyşmania xəstəliyinin 3 klinik forması mövcuddur:

1)dəri leyşmanioz 2)Selikli qişaların leyşmaniozu (mukaktanoz forma)

3)visseral forma(generelizə olunmuş forma).

Leyşmania törədicisinin ifraz etdiyi yad zülalların hesabına orqanizmdə pansitopeniya mərhələsi sürətlənir, xüsusən də, qaraciyər, dalaq və limfa düyünlərinin böyüməsi və bərkiməsi prosesi ön plana çıxır. Qanda xüsusən trombosit və eritrositlərin parçalanması, plazmatik hüceyrələrin isə atipik formalarının aktivləşməsi fonunda qanda immunqlobilin fraksiyaları, İgM, igE, İgC_5 artımı müşahidə olunur. Bu xəstəlik 90% kiçik yaşlı uşaqları (1-6 yaş arası) əhatə etmiş olur və yoluxmuş uşaqların inkişafı pozulur, xüsusən də, uşaqlarda tez nəzərə çarpan əlamətlər: arıqlama, anemiya, sianoz, quru,qabıq verən dəri, kəskin qaşınma, fosforlu dəri, oyanıqlıq əlamətləri ön plana çıxır [1.2.3].

Tədqiqatın material və metodları. Müayinəyə 1,5 yaşlı-6 uşaq, 2,5yaşlı-6 uşaq, 4 yaşlı - 6 uşaq, 6 yaşlı-6 uşaq (24 uşaq) cəlb edilmişdir. Müayinədə sümük iliyindən (Travmatologiya, Hematologiya və ETİ-də) götürülmüş punktantlar araşdırılmışdır. 1,5 yaşlılarda - hipoalbuminuriya, qanda blast hüceyrələrinin artımı, metamielositlərin azalması; megakariositlərin 21-25 dəfə artımı, plazmatik hüceyrələrin artımı, atipik eritroblastların artımı, limfositlərin azalması, neytrofillərin azalması, eozinofillərin atipik formalarının artımı - Lefler sindromunun formalaşması ilə yanaşı, xüsusən də, qaraciyərin sol payının böyüməsi, dalağın və bağırsaq limfa düyünlərinin həcminin 2-3 dəfə böyüməsi müəyyən edilmişdir (rentgen müayinələr). Müayinə zamanı uşaqlarda əzələ daxili Tromboblastinlərin artımına və xüsusən də, qranulomatoz formalaşmalarda limfositlərin qranulomaya çevrilməsi aşkarlanmışdır(Monositoz zamanı). Qanda qlükokortikoidlər, ketoxolinlər, histamin serotonin miqdarı artmış olur. Əvvəlcə hiperkoaqulyasiya reaksiyaları güclənir.Sonra isə trombositlərin azalması ilə qanaxmalar artır.

Cədvəl

Sümük iliyinin punktuatında aşkarlanan formalı elementlərin göstəriciləri:

Göstəricilər	1 yaş (6 nəfər)	2 yaş (6 nəfər)	4 yaş (6 nəfər)
1) Blastlar N(0,1-1,1)	1,25 (6 nəfər)	0,95 (4 nəfər)	0,64 (6 nəfər)
2) Mielositlər N(7,0-1)	6,5 (4 nəfər)	8,9 (6 nəfər)	18,12 (4 nəfər)
3)Metamielositlər N(8,0-15,0)	7,2 (nəfər)	10,4 (nəfər)	8,1 (nəfər)
4)Monositlər N(0,7-3,1)	2,1 (3 nəfər)	6,2 (6 nəfər)	4,5 (6 nəfər)
5)Eritroblastlar N(0,2-1,1)	3,6 (4 nəfər)	0,8 (nəfər)	0,8 (nəfər)
6)Plazmatik hüceyrələr N(0,1-1,6)	1,5 (nəfər)	1,9 (nəfər)	1,7 (nəfər)
7)Mielokariositlər N(6,0-15,0)	3,1 (5 nəfər)	2,5 (6 nəfər)	4,2 (6 nəfər)
8)Meqakariositlər N(0,029-0,103)	2,6 (4 nəfər)	2,1 (4 nəfər)	5,5 (6 nəfər)
9)Limfositlər N(4,3-13,7)	20, 2 (6 nəfər)	25,3 (6 nəfər)	35,0 (6 nəfər)
10)Petikulositlər N(13,1-24,1)	10,5 (6 nəfər)	12,5 (6 nəfər)	20,4 (6 nəfər)
11)Neytrofillər N(1,5-8,5)	8,5 (4 nəfər)	2,5 (4 nəfər)	4,9 (6 nəfər)
12)Çubuqnüvəli N(12,8-23,7)	11,2 (6 nəfər)	10,2 (4 nəfər)	20,1 (6 nəfər)
13)Seqmentnüvəli			
14)Eozinofillər	2,8 (6 nəfər)	3,1 (4 nəfər)	3,5 (6 nəfər)
15)Dalaq N(75,0-35,0)	88,1×38,3 mm (böyümə)	108×43,6 mm (böyümə)	111,2×50,1 mm (böyümə)
16)Qaraciyər a)sağ pay N(100,0 mm) b)sol pay N(60 mm0))	(kiçilmə) a)90,4 mm b)43,2 mm	(kiçilmə) a)93,5 mm b)49 mm	(kiçilmə) a)98,1 mm b)48,7 mm

Qanda eritrositlərin azalması (1,0-2,0 mln) baş verir. Neytrofillərin seqment nüvələrində normadan 2-3 dəfə artım sürətləndiyinə görə, meqakariositlərin miqdarı 2-3 dəfə artmış olur, (N 5,0-15g/l) artım (10-28g/l) fonu yaranmış olur. Törədici daha çox cavan qan hüceyrələrini zədələdiyinə görə, blast və eritroblastların azalması, xüsusən də, mielokariositlərin miqdarının (N 5,0-15,0g/l)-dən (1,0-6 g/l)-ə enmasi, qan sistemində formalı elementlərin 2-3 dəfə azalmasına səbəb olur. Belə halda qanda eozinofillərin miqdarının 5-8 dəfə artımı, uzun müddət (illərlə) davam etdiyinə görə, uşaqlarda eozinofilozlu-Lefler sindromu əmələ gəlir. Bu sindromda - daha çox uşaqlarda atipik pnevmoniya formalaşır. Bu sindromun əsas kliniki əlamətləri: proqressiv zəiflik, iştahın itməsi, çəkinin azalması, qarında qeyri-müəyyən ağrılar, ürəkbulanma, qusma, quru öskürək, dəri qaşınması, temperaturun artımı, gecə tərləmələri, Kvinke ödeminin zəif əlamətləri, qaraciyərin və dalağın böyüməsi, aritmiya, ürək hüdudlarının dəyişməsi, dövrü olaraq "ürək çatışmazlığı"-endomiokartidlərin formalaşması, ağciyərlərdə intestisial dəyişikliklər, plevranın zəifləməsi, baş gicəllənmə, baş ağrıları kimi əlamətlərin fonunda uşaqlarda uzunmüddətli nevritlər formalaşmış olur.

Qanda: Eritroblast hüceyrələrin atipik formalarına və neytrofillərdə- seqmentnüvəlilərdə 2-3 dəfə artım, monosit və B limfositlərdə (N = 0,3/1,2m/l) olduğu halda, monositoz və ya limfasitoz əlamətlərinin mövcudluğu daimi hala keçmiş olur. Bu hal isə uşaqlarda autoimmun dəyişikliklərə səbəb olur. Eritrositin azalması – Hb azalmasına və EÇS-nin artımına səbəb olur. Bu zaman spesifik immunoqlobilinlər də (İgM, İgE, İg$C_{1,2}$) artmış olur. Bu artımların nəticəsi olaraq qanın 5-ci laxtalanma faktorları artdığına görə fibrinolitik aktivlik də artmış olur. Bu da heparinə qarşı 5-ci laxtalanma faktorunun rezistent olduğunu göstərir.Qanda protrombin aktivliyi 33%-ə enmiş olur ki, bu da orqanizmdə qanaxmalara birbaşa şərait yaradır. Leyşmanioz zamanı, xüsusən, əzələ daxili blast hüceyələr artır. Bu hüceyrələrdə meqakariositlər (trombositlərin əmələgəlmə prosesi) zəifləyir və zədə fonunda yanaşı, mieloleykositlərin də azalmasına təkan verir.Eozinofillərin artımı isə, leyşmaniozda atipik pnevmoniya və eozinofilyozlu pnevmoniyanın əsas amili hesab edilir. Ağciyərlərin subplevral nahiyəsində ocaqlı infiltrat maye toplanmış olur. Bu infiltratın tərkibində limfositlərlə, eozinofillərlə yanaşı İgE- nin də miqdarı artmış olur.İgE-nin artması orqanizmdə autoimmun proseslərin sürətlənməsinə şərait yaradır. Əzələ daxilində yığılmış tromboplastinlər parçalanıb fibrin və fibrinogenə çevrilirlər və əlavə qanda qlükokortikoidlər, katexolinlər, histamin, serotonin də artmış olur. Bu artımların fonunda qanda hiperkoaqulyasiya prosesi sürətlənmiş olur. Leyşmanioz xəstəliyində hiperkoaqulyasiyanın nəticəsi olaraq orqanizmin qanyaradıcı orqanlarında və kapilyar damar sistemində trombların formalaşması əmələ gəlir. Tromb əmələ gələn orqan və toxumalarda işemik əlamətlər təzahür edir.

Nəticə: 1)Leyşmanioz parazitar xəstəlik olub, törədicinin uzun illər hüceyrədaxilində yaşaması nəticəsində uşaqların orqan və sistemlərində patomorfoloji dəyişikliklərin əmələ gəlməsi ilə təzahür olunur. 2)Törədici qan yaradıcı orqanlarda: sümük iliyində, qaraciyərdə, dalaqda və limfa düyünlərində toplanır və orqanların və düyünlərin böyüməsinə və bırkiməsinə səbəb olur. Xüsusən, sümük iliyində eritropoezin birbaşa funksiyasının dəyişməsi baş verir ki, yetişməmiş formalı elementlər qanda aşkarlanır. 3) Uşaqlarda, xüsusən, 1-5 yaşlılarda hemolitik anemiya,hipoxrom anemiya və dəmir defisitli anemiyalar aşkar edilir. 4) Hemolitik anemiyalarla yanaşı uşaqlarda atipik pnevmoniyalar nevrozlar və yaddaş zəifliyi də inkişaf etmiş olur.

ƏDƏBİYYAT

1.Силаев М.А. и др. Спленоектомя при массивной и гигантсой спленоектомий // Журнал Гепатологие и трансдузналогия, 2011, №1, с.5-10

2. Богадельчиков И.В и др. Висцералний лейшманиоз //Здоровы ребенки, 2014, №3

3. Гриншпун Л.Д. Гериатрическая гематология под редакушей // Терапевтический архив, 2016, N2

4.С.Б Чуелов А.А., Россина Новий Вобудитель копеново и висцералного лейшманиоза и человеки / Детские инфекционные болезни. М., 2018

5.Tüzün Yalçın, Serdaroğlu Server, Erdem Cengizhan B. Dermatolojide tedavi. İstanbul: Nobel tıp kitab evi, 2010, s.466-474

Резюме

Изменения в клетках крови при лейшманиозе

А.Дж.Агамалиева, З.М. Омарова, О.А. Абдуллаева, Т.А. Гаджиева, Т.Л. Бородаева

Лейшманиоз это паразитарное заболевание, вызванное патоморфологическими изменениями в органах и системах детей в результате длительной гибели клеток. В обследовании приняли участие 6 ребенка в возрасте 1,5 года, 6 ребенка 4 лет, 6 ребенка в возрасте 2,5 года, 6 детей в

возрасте 6 лет (24 ребенка). При осмотре были исследованы пунктанты из костного мозга (НИИ травматология, гематология). Возбудители накапливаются в кроветворных органах: костный мозг, печень, селезенка и лимфатические узлы и вызывает рост и затвердение органов и узлов. В частности, происходит изменение прямой функции эритропоэза в костном мозге, в крови обнаруживаются элементы незрелой формы.

Summary

Changes in blood cells with leishmaniasis

A.J. Agamaliyeva, Z.M. Omarova, O.A. Abdullayeva, T.A. Gajiyeva, T.L. Borodayeva

Leishmaniasis is a parasitic disease caused by pathomorphological changes in the organs and systems of children as a result of prolonged cell death. The survey involved 6 children aged 1.5 years, 6 children 4 years old, 6 children aged 2.5 years, 6 children aged 6 years (24 children). On examination, punctants from the bone marrow were examined (research institute traumatology, hematology). Pathogens accumulate in the blood-forming organs: bone marrow, liver, spleen and lymph nodes and cause the growth and hardening of organs and nodes. In particular, there is a change in the direct function of erythropoiesis in the bone marrow, elements of an immature form are found in the blood.

Daxil olub: 07.05.2019

XRONİKA-ХРОНИКА

ŞƏRİF MAHALOV - 80

Bu günlərdə ATU-nun Nevrologiya kafedrasının müdiri, Azərbaycan Nevroloqlar Assosiyasiyasının və Epilepsiya ilə Mübarizə Beynəlxalq Liqasının Azərbaycan bölməsinin prezidenti, əməkdar elm xadimi, Respublikanın əməkdar həkimi, tibb elmləri doktoru, professor Şərif İslam oğlu Mahalovun doğum gününün 80, təcrübi həkimlik və elmi-pedaqoji fəaliyyətinin 55 ili tamam olur.

Ş.Mahalov 1939-cu il sentyabrın 15-də Qax rayonunun İlisu kəndində qulluqçu ailəsində anadan olub. 1958-ci ildə Kuybışev (Samara) Dövlət Tibb İnstitutunun müalicə fakultəsinə daxil olub, 1960 ildə təhsilini Azərbaycan Dövlət Tibb İnstitutunda davam etdirib və 1964-cü ildə həmin institutu bitirib. O, 1964-cü ildə Zakatala Mərkəzi rayon xəstəxanasında işə başladıqdan sonra Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə institutunda kurs keçərək nevroloq ixtisasına yiyələnib, dörd il praktik həkim vəzifəsində çalışdıqdan sonra ATİ-nin sinir xəstəlikləri kafedrasında aspiranturaya qəbul olunub və vaxtından əvvəl namizədlik dissertasiyası müdafiə edib. Gənc alim 1971-ci ildə həmin kafedranın assistenti vəzifəsində saxlanılıb. Ş.Mahalov kafedrada müalicəvi və pedaqoji işlərlə məşğul olmaqla yanaşı, paralel olaraq elmi axtarışlarını davam etdirərək yeni istiqamətli tədqiqat işləri aparıb. O, 1987-ci ildə N.İ.Piroqov adına 11 Moskva Dövlət Tibb İnstitutunda "Sinir və sinir-əzələ sistemlərinin irsi xəstəliklərinin fenotipik polimorfizmi və əpidemioloqiyası" mövzusunda doktorluq dissertasiyası müdafiə edib, professor elmi adina layiq görülüb və 1991-ci ildə ATİ-nin I nevroloqiya və tibbi-genetika kafedrasının müdiri vəzifəsinə seçilib. 2011-ci ildə ATU-nun nəzdində fəaliyyət göstərən I və II Nevrologiya və tibbi genetika kafedraları birləşdirilib, onun da müdiri vəzifəsinə professor Ş.İ.Mahalov seçilib.

Şərif müəllim tərəfindən ilk dəfə Azərbaycanda kliniki, kliniki-genioloji, populyasion, əlektrofizioloji və biokimyəvi tədqiqat üsullarından istifadə edilərək miopatiyalar, amiotrofiyalar, irsi ataksiyalar, Hantinqton xoreyası, Tomsen miotoniyası hərtərəfli öyrənilibdir. O, ailədaxili və ailələrarası korrelyasiyalar, həmçinin, ailəvi və sporadik müçahidələrin tutuşdurulması sayəsində xəstəliyin ilkin təzahürlərinə, kliniki əlamətlərinin meydana çıxmasına, gedişinə, elektrofizioloji və biokimyəvi göstəricilərinə aid böyük variabellik aşkar edib və onların ədəbiyyatda dərc olunan materiallarla müqayisəsini aparıbdır.

Professor Ş.Mahalov Azərbaycanda angionevrologiyanın da inkişafına xüsusi diqqət yetirir. Şərif müəllimin rəhbərliyi altında beyin insultunun yayılması, onun əsas risk faktorları, kliniki təzahürləri və strukturu, biokimyəvi dəyişikliklər, hemorragik transformasiya, insultdansonrakı əlilliklər, həmçinin Bakıda işemik insultun kəskin mərhələsində tibbi yardımın və müalicənin təşkilinin vəziyyəti öyrənilibdir. Ş.Mahalov ATU-nun Nevrologiya kafedrasının çoxillik təcrübəsinə əsaslanaraq, Bakıda 30 çarpayılıq neyro-damar şöbəsinin təşkilinin vacibliyini tövsiyə edib və bu şöbənin funksional strukturunu veribdir.

Keçən əsrin 90-cı illərində Azərbaycanda müharibə nəticəsində Qarabağ regionunda çoxlu sayda uzun müddət müalicə tələb olunan yaralılar və kontuziya almış əsgərlər var idi. Bu problem professor Ş.Mahalovun diqqətindən kənarda qalmadı. Onun rəhbərliyi altında Qarabağ müharibəsini keçmiş şəxslərdə dəyişiklik - "Posttravmatik stres sindiromu"aşkar edildi. Bu sindrom "Qarabağ sindiromu" kimi səciyyələndirilibdir. Ş.Mahalov və əməkdaşları Qarabag müharibəsi veteranlarında "Qarabağ sindiromu"nun olmasının etiraf edilməsinin vacibliyini əsaslandırıblar və onların psixososial reabilitasiyası proqramı kompleksini işləyib hazırlayıblar.

Professor Ş.Mahalov dəfələrlə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin və ATU-nun Fəxri fərmanları"na, eləcə də Respublikanın "Əməkdar həkimi", "Əməkdar elmi xadimi" fəxri adlarına layiq görülüb.

ATU-nun Nevrologiya kafedrasının müdiri, ə.e.x., t.e.d., professor Şərif Mahalovu anadan olmasının 80 illik yubileyi münasibətilə ürəkdən təbrik edirik.

MÜNDƏRİCAT

İCMALLAR- ОБЗОРЫ

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyinin cərrahi müalicəsinə yeni yanaşmalar (reallıq və perspektivlər)
R.Ə. Məmmədov, B.B.Abbasəliyev.....3
Preeklampsiya zamanı L-arginin tətbiq edilməsi perspektivləri
A.V.Həmidova, H.F.Bağırova.....7
Uşaqların ali sinir fəaliyyətinin formalaşmasına təsir edən amillər
R.K. Əhmədova.....11

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Итоги пятилетней деятельности комиссии по профилактике, диагностике и лечению вирусных гепатитов В и С в Азербайджане
М.К.Мамедов, А.А.Кадырова, А.Э.Дадашева, М.М.Джамалдинов, А.А.Гулиева.....17
К вопросу о молекулярных механизмах патогенеза интоксикации при инфекции, вызванной возбудителем чумы
М.К.Мамедов, Т.В.Велиев, Р.И.Исмаилова.....20
Dişlərin kariyesinin müxtəlif agırlıq dərəcələrinin optimal müalicə taktikası
B.F.Əliyev 24
Хроническая инфекция, вызванная вирусом гепатита В, как предиктор ухудшения прогноза онкологических заболеваний
М.К.Мамедов, М.И.Михайлов, Р.С.Зейналов, Ю.А.Ахмедов, Л.П.Халафова.....28
Сравнительный анализ норадренегической иннервации стенок наружных и внутренних подвздошных артерии белых крыс
М.И. Байрамов.....32
Роль радиоизотопной диагностики в установлении характераочаговых измененийщитовидной железы
Г.В. Набиева, А.О.Кулиева, Ф.Дж.Насирова.....34
Хирургическое лечение критической коарктации аорты у новорожденных
Э.А.Иманов, А.И. Плиска, В.В.Лазоришинец.....40
Ahıl yaşlı xəstələrdə ağırlşamış kalkulyoz xolesistiti zamanı yüksək enerjili lazer şüalanmasının tətbiq edilməsi
T.R.İbrahimov, Ə.A.Məmmədov, R.D.Mustafayev..... 44
Əməliyyatdan sonrakı dövrdə qaraciyər exinokokkozunun cərrahi müalicəsi zamanı immunfonanın tətbiqini effektivliyi
M.Y.Nəsirov, P.M.Abbasəliyeva, R.B.Abbasəliyev, A.Ş.Qasımov.....48
Bağırsağın iltihabi xəstəlikləri və ixtisaslaşmış tibbi yardımın təşkilinin əsasları
G.H. Babayeva, H.İ. İbrahimli... 52
Современная характеристика больных сахарным диабетом по степени тяжести
И.Д. Алиева 59
Влияние двух методов лучевой диагностики на содержание
в крови иммуноцитов, детерминирующих развитие реакций приобретенного иммунитета
Г.М.Мамедов, К.М.Абдуллаев, Р.К.Тагизаде..... 62
Возрастные и половые особенности изменчивости расстояния между серединой задней стенки крыловидно-верхнечелюстной щели и передним отверстием крыловидного канала
К.Дж. Гулиева 64
Yüngül preeklampsiya olan qadınlarda doğuş prosesinin dinamikasında fermentlərin və elektrolitlərin dəyişmə xüsusiyyətləri
N.V.Abbasova..... 67
Süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə C virus hepatiti: patogenetik və klinik aspektləri
T.N.Məmmədova..... 72
Лимфоидно-железистые взаимоотношения в стенках преддверия влагалища
С.В. Шадлинская..... 75
Эндогенные антимикробные пептиды как маркеры иммунного статуса
З.Г. Гидаятова, М.Ф. Амирова, А.Р. Дадашева, Г.И. Азизова, Р.Р.Рагимова..... 79
Sol süd vəzi xərçənginin müalicəsində ”tənəffüsün dərin inspirasiya fazasında saxlanması" metodu ilə intensivliyi modulyasiya edilmiş radioterapiya metodunun müqayisəli dozimetrik analizi
G.R.Hacı …….....83
Оценка биохимических показателей сыворотки крови у женщин – беженок различного возраста
Л.А.Гулиева..... 88
Нарушения менструального цикла у женщин с воспалительными заболеваниями женских половых органов репродуктивного возраста
Н.М. Камилова, У.Г. Алиева..... 92

Alcea Kusariensis I. çiçəklərinin element tərkibinin öyrənilməsi
T.A. Süleymanov, T.Ə.Hacıbəyli.... 96
Miokardial işemiya və reperfuziya zədələnməsi zamanı ürəyin işemik xəstəliyi və periferik arteriya xəstəliyi olan xəstələrdə trentalın effektivliyinin təhlili
S.V. Abbasov, B.N.Aliyev..... 99
Фармакологическая активность фитокомплекса на фоне фенацетиновой модели лекарственного гепатита
С.В.Гасымова 104
Роль и возможности современных малоинвазивных технологий в комплексном лечение варикозной болезни вен нижних конечостей
С.С. Манафов, М.М.Керимов, Х.М. Хагвердиева.. 109
Azsululuqla müşahidə olunan hamiləliyin risk amilləri
L.İ.Əliyeva..... 116
Влияние ультрафиолетового облучения крови на иммунный статус у больных, оперированных по поводу непроходимости кишечника
Р.М. Агаев, У.С.Ахмедова 119
Azərbaycanin Qərb bölgəsində müxtəlif yaşlı uşaqlarda atopik dermatitin klinik-laborator xüsusiyyətləri
Q.İ.Abdullayev..... 125
Stasionar xəstələrə dərman xidmətinin göstərilməsində formulyar sisteminin tədbiqinin rolunun öyrənilməsi
E.A.Quliyeva..... 129
Endokrin sistemə təsir edən maddələrin pubertat inkişafa təsiri
S.N.Nəsibova, İ.H.Novruzov, G.Ə. Əhmədov, C.Ə.Məmmədova.. 132
Çıxmayan ortodontik aparatlarla müalicə zamanı ağız boşluğunun gigiyenik vəziyyəti
N.S.Həsənli..... 135
Tələbələrin qida rasionunun vitaminlərlə təminatinin vəziyyəti və gigiyenik qiymətləndirilməsi
V.M. Kazımova..... 140
Hipobarik hipoksiya şəraitində periferik qanin limfositlərinin kəmiyyət dəyişiklikləri
S.M.Yaqubova.. 143
Genital endometriozu olan qadınlarda autoimmun və iltihabi markerlərin laparoskopiya əməliyyatından sonrakı reproduktiv funksiyaların bərpasına təsiri
S.A. Sevdimalıyeva..... 149
Bağırsaq parazitozları aşkar edilən xəstələrdə daha çox rast gəlinən şərti-patogen bakteriyalarıın klinik-mikrobioloji aspektləri
V.N.Cavadzadə..... 152
Pseudomonas aeruginosa ştamlarının müxtəlif antimikrob preparatlara rezistentliyinin rastgəlmə tezliyi və rezistentlik mexanizmləri
K.S.Məmmədova, V.Ə.Nərimanov..... 155
Dəmir defisitli anemiyanın diaqnostikasına müasir yanaşma
V.Ə. Nəcəfova..... 160
Yenidoğulanlarda nekrotik enterokolit zamanı molekulyar-biokimyəvi marker olan katelisidinin klinik-diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti
S.A. Mehdiyeva 165
Endovenoz lazer ablasiyanın iqtisadi hesablamaları və açıq cərrahiyyənin iqtisadi göstəriciləri ilə müqayisəsi
M.S. Əliyev..... 170
Lənkəran iqtisadi rayonunda sidik-cinsiyyət sisteminin iltihabi xəstəliklərinin və şişlərinin yayılması
R.A.Ramazanov..... 173
Postmenapauzal dövrdə reproduktiv orqanların müxtəlif törəmələri olan qadınlarda Kanser Antigenin (CA-125) diaqnostik əhəmiyyəti
S.M.Məmmədova.. 177
Mitral qapaq elementlərinin cərrahi anatomiyası
S.A.Musayev..... 180
Etanolun xroniki qəbulunun orqanizmin reproduktiv funksiyalarının pozulmasındakı rolu
N.V.Bağırova, X.F.Babayev..... 187
Повышение эффективности профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта
Н.Н.Садыгова 192
Mikroorqanizmlərin adheziyasının xüsusiyyətləri, diş-çənə sisteminin müxtəlif biotoplarında və ortopedik qurğuların tiplərində onların strukturunun müqayisəli təhlili
N.M.Huseynova..... 197
Mədəalti vəzin adenokarsinomasina görə əməliyyat olunmuş xəstələrdə əməliyyatdan əvvəl CA19-9, neytrofil-limfosit və trombosit-limfosit faizlərinin təyininin rolu
Qənbərli N.E., Ferit Taneri..... 202
Ph. pungens Willd. növünün xammalına dair Farmakopeya Məqaləsi layihəsinin hazırlanması
A.S. Şükürova 207

Ağır gedişatlı ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi olan xəstələrdə rentgenmorfoloji mənzərənin xüsusiyyətləri
V.A.Abdullayev, R.S.Hacıyeva..... 211
Pulpitlərin bioloji metodla müalicəsinin tibbi-sosial aspektləri
B.M.Həmzəyev, G.V.Hüseynova, M.V.Dəmirçiyeva, N.K.Kərimli.... 213
Xronik radiasion proktitin müalicəsində konservativ terapiya ilə arqonplazm koaqulyasiyanın kombinasiyası
N.R.Əliyeva..... 215
Postmenopauzal dövrdə yatrogen mənşəli hiperandrogeniya olan qadınlarda klimakterik sindromunun xüsusiyyətləri
V.V.Rəhimova 221
Göbələk maksilyar sinusitlə xəstələrin klinik profili
H.M. Rüstəmova, O.M.Kərimova 224
Müxtəlif somatik patologiyası olan kişilərdə androgen defisitin klinik və laborator əlamətlərinin tezliyi
R.S.Rzayev..... 229
Neyrogen mənşəli hiperprolaktinemiyanın rastgəlmə tezliyi, yaranma səbəbləri, klinika və diaqnostikasının xüsusiyyətləri
A.V.Rzayeva. 233
Диагностика нарушений костного ремоделирования у женщин в постменопаузальном периоде при сахарном диабете
С.С. Сафарова, С.С. Сафарова . …….....237
Diş daşlarının təmizlənməsində istifadə olunan üsulların effektivliyinin qiymətləndirilməsi
Ş.R. Yusubova, J.H. Zeynalova, S.H. Məmmədova L.K., İbrahimova 241
Актуальность изучения воздействия радиационного фона на состояние здоровья человека
Н.М. Камилова, Ч.Ю. Касумов, Ф.М.Расулова 244
Tekstil sənayesi işçilərinin əmək şəraitinin fizioloji-gigiyenik və erqonomik cəhətdən qiymətləndirilməsi
S.A.Gürzəliyev, Q.R.Orucov..... 249
Qax şəhər orta məktəb şagirdləri arasında refraksiya qüsurlarının rastgəlmə tezliyi
N.F. Qurbanova, S.M.Məhərrəmova..... 252
Qadınlarda qaraciyər transplantasiyasına qədərki dövrdə ginekoloji xəstəliklərin laparoskopik yolla aradan qaldırılması
T.E. Bayramova, M.M. Kazımi, Ş.A.Alıyev 256
Xroniki bakteriotoksemiya ilə ağırlaşmış yanıq xəstəliyi zamanı yuxarı boyun və günəş kələfi qanqlionlarında gedən ultrastruktur dəyişiklikləri
A.Ə. Ələkbərov, T.N. Mirzəyeva, F.X. Əliyev, M.İ.Mirzəyev.....259
Arterial hipertoniya və ürəyin işemik xəstəliyi olan pasiyentlərdə ürək ritminin variabelliyinin spektral göstəriciləri və müalicənin optimallaşdirilması
A.V.Mustafayeva, G.M.Dadaşova, R.İ.Səmədov..... 262
Yuvenil dermatomiozit- retrospektiv təhlil
R.M.Mircavadlı.....265
Нефтяные битумы и вопросы медицины труда
Д.Я.Салихова, Р.Х.Алиева..... 267
Структура поражений слизистой оболочки полости рта у населения Азербайджана
С.А. Мамедова, К.Ч. Карагезова, А.Р.Джафарова 272
Исследование компонентного состава корней и надземных частей Ammi Visnaga (l.) Lam
Г.А. Иманлы..... 276
Сравнительное исследование особенностей привязанности у больных депрессией в контексте интерперсональной психотерапии
С.О.Касимова.... 279
Лечение неврастении методом иглоукалывания в практике семейного врача
Н.Д. Керимов, М.С. Салихов, М.А. Ибрагимов, Н.Г.Гасанова 284
Hərbi qulluqçularda piloroduodenal xoraların etiopatogenezinin bəzi aspektləri
P.S. Məmmədov, N.A. Fərəcova, R.İ.Xələfova. 286
Строение и микроциркуляторное русло каротидного клубочка у взрослых
В.Б. Шадлинский, Д.Б. Баширова, А.М.Рзаева 289
Hamiləlik planlaşdıran qadınlarda qalxanabənzər vəzinin hormon və anticisim səviyyələrinin erkən təyin edilməsinin üstün şərtləri
V.B. Şadlinski, S.M. Rüstəmova, Z.R.Seyidova..... 293

PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK-ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Uşaqlarda bağırsaq yersiniozu, problemin aktuallığı
Ş.M.Rəşidova, R.A.Əhmədov, A.A.Qaragözova, İ.P.Bayramov.....298
Leyşmanioz xəstəliyində qan hüceyrələrində gedən dəyişikliklər
A.C. Ağamalıyeva, Z.M. Ömərova, O.Ə.Abdullayeva, T.Ə.Hacıyeva, T.L.Borodayeva..... 301
XRONİKA-ХРОНИКА
ŞƏRİF MAHALOV – 80.... 304