

PROQRAM HEMODIALİZLƏ MÜALİCƏ ALAN XƏSTƏLƏRİN KLİNİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ LİPİD PROFİLİ

Calalov M.R.*

*e-mail: dr_calalov@hotmail.com

*Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, Hemodializ şöbəsi, Bakı, Azərbaycan;
Ə.Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu,
Terapiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə uzun müddət proqram hemodializlə müalicə alan xəstələrdə klinik xüsusiyyətləri və lipid metabolizminin vəziyyəti müəyyən edilmişdir. 100 hemodializlə müalicə olunan xəstə araşdırılmışdır. 88 (88,0±3,2) xəstədə arteriovenoz fistula, 12 (12,0±3,2) xəstədə isə permanent kateter olmuşdur. 100 xəstədən 26 (26,0±4,4) nəfəri 3-5 il arasında, 41 (41,0±4,9) xəstə 6-10 il arasında, 33 (33,0±4,7) xəstə isə 10 ildən çox hemodializlə müalicə almışlar. Müəyyən olunmuşdur ki, hemodializ müddəti 3-5 il olan qrup daxilində yüksək və aşağı sıxlıqlı lipoproteidlər göstəriciləri arasında statistik dürüst fərq müşahidə olunur. Lipidlərin bəzi göstəriciləri hemodializlə müalicə müddətindən asılı olaraq bütün xəstələr qrupunda statistik dürüst fərqlənirlər ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,01$).

Açar sözlər: hemodializ, xroniki böyrək çatışmazlığı, klinik göstəriciləri, lipid metabolizmi.

Giriş. Terminal böyrək çatışmazlığı (TBC) olan xəstələrin sayı dünyada progressiv olaraq gündən günə artır. Son 5 ildə hemodializlə (HD) müalicə olunan xəstələrin sayı 25% artaraq 2 milyona çatıb [3, 9, 17]. Məlumatla görə, Azərbaycanda 1 milyon əhaliyə – 460 xəstə düşür [1, 4]. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, xəstələrin sayının artımının daha çox olması – son 5 ildə 25%-ə qədər artması, inkişaf etmiş ölkələrdə (Rusiya daxil olmaqla) müşahidə edilmişdir [7-9].

Dislipidemiya HD xəstələrində həyat keyfiyyətinin göstəricilərinə böyük təsir edir. Müasir təsnifata görə ilkin və ikincili piylənmə formaları ayırd edilir. Bütün xəstəliklərin 90-95%-i ilkin piylənmənin payına düşür. İkincili, ya da simptomatik piylənmə endokrin-metabolik piylənmədir (İsenko-Kuşinq xəstəliyi, hipotireoz, akromeqaliya zamanı piylənmə və s.). Eləcə də baş beyin xəstəlikləri ilə əlaqədar piylənmə də buraya aiddir. İkincili formanın fərqləndirici xüsusiyyəti əsas xəstəlik uğurla müalicə olunduqda bədən çəkisinin azalmasıdır [2, 18, 19].

Piylənmənin əsas diaqnostik meyarı ümumi bədən çəkisinin qəbul olunmuş normadan artıq olmasıdır. Lakin xəstəliyin gedişatının ağırlığını bir çox hallarda müəyyən edən ölçü bədən çəkisinin təkə özü yox, piy toxumasının artıqlığıdır. Hazırda bədən çəkisinin indeksinin (BKİ) və ya Kettle indeksinin təyini – kiloqramla ölçülən boyun kvadratına olan nisbəti ümumən qəbul edilmişdir. Bu göstərici 20-55 yaşlı orta boylu şəxslərin (kişilər – $171,2 \pm 1,14$ sm və qadınlar – $160,0 \pm 0,6$ sm) orqanizmində piy toxumasının olması haqqında dəqiq məlumat verir. Bədən çəkisinin indeksinin göstəricisi böyümə dövründə olan uşaqlar, 65 yaşdan yuxarı olan adamlar, əzələləri çox inkişaf etmiş idmançılar və hamilə qadınlar üçün etibarlı deyildir [11-13, 18].

Bədən çəkisinin indeksi nəinki piylənmənin diaqnostik meyarıdır, həm də onunla assosiasiya olunan xəstəliklərin inkişafının nisbi risk göstəricisidir [13].

Müxtəlif ölkələrdə aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, piylənmə ilə yanaşı gedən xəstəliklərin inkişafı üçün orqanizmdə artıq piy toxumasının paylanma xarakteri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Sonuncu məlumatlara görə visseral piylənmə daha da əlverişsiz gedir. Böyrəklərin də cəlb olunması ilə piylənmədə dislipoproteinemiyanın iki mexanizmi mümkündür: bir tərəfdən, qaraciyər və piy toxumasında lipogenezin sürətlənməsi; digər tərəfdən də lipidlərin eliminasiyasının azalması (endotelial və ya qaraciyər lipazasının və hepatositlərdə lipoproteidlərə həssas reseptorların aşağı ekspressiyası və aktivliyi) [16].

Ədəbiyyat məlumatlarının araşdırılması göstərir ki, xroniki böyrək xəstəliyinin (XBX) yaranmasında patogenetik amil olan dislipidemiyanın əhəmiyyəti barədə bu günə qədər aparılan işlər kifayət qədər öyrənilməmiş qalır.

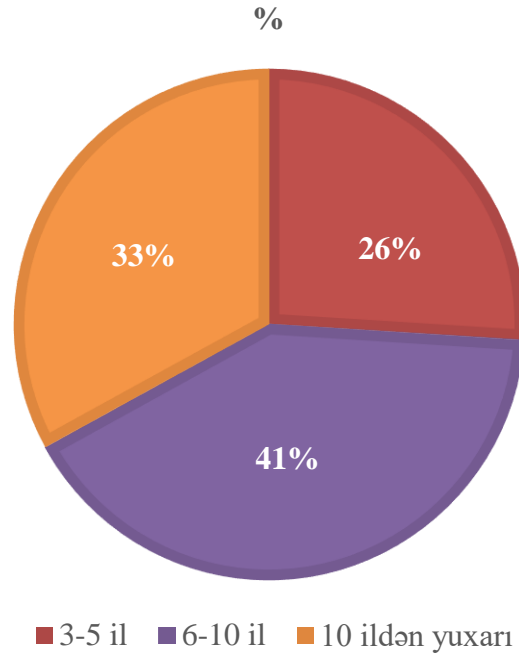
Tədqiqatın məqsədi uzun müddət proqram hemodializlə müalicə alan xəstələrdə klinik xüsusiyyətləri və lipid metabolizminin vəziyyətini müəyyən etmək olmuşdur.

Material və metodlar. Bakı şəhəri Klinik Tibbi Mərkəzin Hemodializ şöbəsində 100 hemodializlə 5 il ərzində müalicə olunan xəstələr araşdırılmışdır. 48 nəfəri qadın ($48,0 \pm 5,0$) və 52 ($52,0 \pm 5,0$) nəfəri kişi olmaqla, yaşı 18-dən 75-ə qədər olan 100 xəstəyə “Frezenius 4008S” (Almaniya) aparatında həftədə 2 dəfə (8 saat), həftədə 3 dəfə (12 saat) olmaqla bikarbonat hemodializ tətbiq edilmişdir. 88 ($88,0 \pm 3,2$) xəstədə arteriovenoz fistula, 12 ($12,0 \pm 3,2$) xəstədə isə permanent kateter olmuşdur.

Qan serumunda lipid göstəricilərin (ümumi xolesterin, triqliseridlər, yüksək və aşağı sıxlıqlı lipoproteidlər) qiymətləndirilməsi üçün “Human” firmasının (Almaniya) müvafiq test dəstləri istifadə edilmişdir.

Tədqiqat zamanı əldə edilən nəticələr qeyri-parametrik metodların köməyi ilə statistik işlənmişdir. Statistik işləmə zamanı MS Excel, Statistika 6.0 proqramları istifadə edilmişdir. Rəqəmlərin dürüstlüyü Student (t) əmsalı və nisbi etibarlı fərqi köməyi ilə təyin edilmişdir. Dürüstlüyün minimal hüdudu kimi $p > 95\%$ əhəmiyyətin meyarı qəbul edilmişdir.

Nəticələr. 18 yaşdan 30 yaşa qədər 42 ($42 \pm 4,9$) xəstə, 31-50 yaşlarda 27 ($27 \pm 4,4$) xəstə, 51-70 yaşlarda 25 ($25,0 \pm 4,3$) xəstə, 70 yaşdan yuxarı 6 ($6 \pm 2,4$) xəstə olmuşdur. 18 yaşdan 30 yaşa qədər və 70 yaşdan yuxarı yaş qrupları arasında statistik fərq müşahidə olunur ($t=7,2$, $p \leq 0,001$), 31-50 və 51-70 yaş qrupları arasında statistik fərq müşahidə olunmur ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$). Diurez saxlanılan xəstələrin sayı 54 ($54,0 \pm 5,0$) nəfər olmuşdur. 100 xəstədən 26 ($26,0 \pm 4,4$) nəfəri 3-5 il arasında, 41 ($41,0 \pm 4,9$) xəstə 6-10 il arasında, 33 ($33,0 \pm 4,7$) xəstə isə 10 ildən çox hemodializlə müalicə almışlar (şək.1).



Şək. 1. Hemodializ müalicə müddəti və xəstələrin tezliyi

3-5 və 5-10 il ərzində hemodializlə müalicə alan xəstə qrupları arasında statistik fərq müşahidə olunur ($t \geq 2,3$, $p \leq 0,05$). Xroniki böyrək çatışmazlığının etioloji səbəbi kimi, şəkərli diabet – 31 ($31,0 \pm 4,6$) xəstədə, xroniki qlomerulonefrit – 25 ($25,0 \pm 4,3$), xroniki pielonefrit – 21 ($21,0 \pm 4,1$), böyrək daşı – 15 ($15,0 \pm 3,6$), böyrəklərin polikistozu – 8 ($8,0 \pm 2,7$) xəstədə təsdiqlənmişdir.

Müşahidə altında olan xəstələrin ümumi vəziyyəti əsasən kafi və orta ağırlıqda olmuşdur. Şikayətlər əsasən ümumi zəiflik, baş ağrıları, bəzi hallarda aşağı ətraflarda ödemlər olmuşdur (cədv. 1).

Cədvəl 1

Hemodializlə müalicə müddətində şikayətlərin xarakterinə görə (mütləq və müvafiq göstəriciləri ilə)

Şikayətlərin xarakteri	Hemodializin müddəti (il ilə)		
	3-5	6-10	10 ildən yuxarı
İştahasızlıq	34*	43	23
Ürəkbulanma	18	27*	12
Qusma	5*	26	17

Ümumi zəiflik	54*	37	21
Aşağı ətraflarda ödemlər	29	22	35
Təngnəfəslik	13	21	17
Başağrıları	38	41	44
Hava çatmamazlığı	3	4	2
Ürək döyünmə	4	6	9
Gündəlik sidiyin azalması	72*	10	12

Qeyd: statistik fərq olmayan ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$); *statistik fərq olan ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,05$)

Ümumiyyətlə, göstərilən şikayət üzrə hemodializin müddətinə görə qruplar arasında statistik fərq müşahidə olunmur ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$). 3-5 il müddətində hemodializ keçən pasiyentlər qrupu daxilində şikayətlərin (iştahasızlıq, başağrıları, gündəlik sidiyin azalması) xarakterinə görə statistik fərq müşahidə olunur ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,05$). Şikayətlər arasında ümumi zəifliyin dərəcəsi qusma ilə müqayisə statistik üstünlük təşkil edir ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,01$). 6-10 il müddətində hemodializ keçən xəstələr qrupunda eyni şikayətlərin və əlavə şikayətin (ürəkbulanma) xarakterinə görə statistik fərq müşahidə olunur ($t = 2,5$, $p \leq 0,05$). 10 ildən yuxarı müddətdə hemodializ keçən qrupda şikayətlərin xarakteri yuxarıda sadalanan qruplar ilə oxşardır, lakin qrup daxilində statistik fərq mövcuddur ($t = 2,09$, $p \leq 0,05$).

Yüksək statistik fərq yalnız gündəlik sidiyin azalması şikayətinin xarakterində müşahidə olunur (3-5, 6-10 və 10 il yuxardan müvafiq olaraq $26,7 \pm 2,7$; $4,2 \pm 1,3$; $6,3 \pm 1,7$) ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,01$), başqa şikayətlərin xarakterlərində statistik dürüst fərq qeydə alınmır ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$).

Aşağı ətraflarda ödemlər HD seansları arası maye rejiminə riayət etməyən, yüksək arterial qan təzyiqi olan xəstələrdə aşağı ətraflarda hemodializ öncəsi müşahidə edilmişdir.

Ağciyərlərdə əsasən sərt tənəffüs həm yaşlı, həm də siqaret çəkən və 6-10 il hemodializlə müalicə olunan xəstələrdə auskultativ aşkar olunmuşdur. 5 ($12,2 \pm 5,1$) xəstədə plevra boşluğuna maye yığıldığına görə, sonrakı dövrdə müalicənin hesabına mayenin sovrulması aşağı paylarda plevranın sürtünməsi kimi eşidilir.

Arterial qan təzyiqinin artması 57 xəstədə müşahidə edilmişdir (son təsnifata görə): 21 (36,8±6,4) xəstədə 150±10/100±8 mm cv. st; 27 (47,4±6,6) xəstədə 170±10/120±5 mm cv. st; 9 (15,8±4,8) xəstədə 180±5/130±5 mm cv. st. (statistik fərq olan ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,05$)).

Ürəyin sərhədinin ölçülərinin sol tərəfə böyüməsi 89 (89,0±3,1) xəstədə auskultativ II tonun aorta üzərində aksenti və ürəyin zirvəsində sistolik küy bütün xəstələrdə aşkar olunmuşdur.

Cədv. 2-dən görüldüyü kimi HD-lə müalicə olunma müddətinin artması miokardın distrofiyası, ürək çatmamazlığı, koronar çatmamazlığı kimi ürək-qan damar sisteminin fəsadlarının artması səbəblərindən biridir.

Cədvəl 2
Hemodializlə müalicə olunan xəstələrdə müşahidə olunan ürək-qan damar fəsadları

Fəsadlar	Hemodializlə müalicənin müddəti		
	3-5 il	6-10 il	10 ildən yuxarı
Hipertoniya	18*	35	21
Perikardit quru	-	6	3
Yaş	5	7	4
Miokardın distrofiyası	33*	48	69
Ürək çatmamazlığı	22	28	27
Koronar çatmamazlıq	22	28	27

Qeyd: statistik fərq olmayan ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$); *statistik fərq olan ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,05$).

Cədvəldə qeyd olunan məlumatlardan görüldüyü kimi hemodializin müddətinə ayırd edilmiş qruplarda ürək-qan damar fəsadları üzrə statistik fərq müşahidə edilmir ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$), statistik göstəriciləri yaxındır (müvafiq olaraq 38,6±1,8, 34,0±1,8, 27,5±1,7).

Hemodializlə müalicə müddəti 3-5 il olan xəstələr qrupunda fəsadlar (hipertoniya və miokardın distrofiyası) üzrə statistik fərq qeyd olunur ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,05$). Hemodializin müddəti 6-10 il olan qrupda həmin fəsadlar arasında statistik fərq üstünlük təşkil edir ($t=6,5$, $p \geq 0,001$).

Hemodializlə müalicə müddəti 10 il və yuxarı olan fəsadlar qrupu daxilində statistik dürüst fərq müşahidə olunmur ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$), amma, miokardın distrofiyası olan qrup daxilində statistik dürüst fərq müşahidə olunur ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,05$).

Qaraciyərin əllənməsi 12 xəstədə aşkarlanıb ($12 \pm 3,2\%$). Fəsadların aşkarlanması auskultativ, döş qəfəsinin icmal R-şəkilli ultrasonoqrafiya, EKQ; exokardioqrafiya ilə təsdiqlənmişdir. Qarın boşluğu orqanları tərəfindən patoloji dəyişiklik aşkar olunmayıb. Qanın ümumi analizində anemiya, hematokritin azalması özünü biruzə vermişdir (cəđ. 3).

Cəđvəl 3

Hemodializlə müalicə müddətindən asılı olaraq qanın ümumi analizinin və elektrolitlərin bəzi göstəriciləri

Göstəricilər	Hemodializlə müalicə müddətləri		
	3-5 il	6-10 il	10 ildən yuxarı
Hemoqlobin, mmol/l	113,1 \pm 11,4	110,2 \pm 9,4	114,2 \pm 5,6
Eritrositlər, $\times 10^{12}/l$	3,8 \pm 0,2	3,7 \pm 0,3	3,9 \pm 0,5
Natrium zərdabda, mmol/l	140,5 \pm 3,9	138,8 \pm 4,1	141,2 \pm 3,5
Kalium zərdabda, mmol/l	22,9 \pm 0,5	20,5 \pm 0,3	22,1 \pm 0,1
Kalium eritrositlərdə, mmol/l	88,7 \pm 2,1	84,5 \pm 2,1	80,2 \pm 1,5
Kalsium zərdabda, mmol/l	2,25 \pm 0,1	2,09 \pm 0,3	2,17 \pm 0,4

Qeyd: statistik fərq olmayan ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$)

Hemodializ müddətinə görə ayırd edilmiş qruplar arasında HD-lə müalicə müddətindən asılı olaraq qanın ümumi analizinin və elektrolitlərin göstəricilərində statistik dürüst fərq müşahidə olunmur ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$).

Hemodializ ilə müalicə müddəti 3-5 il olan qrupda elektrolitlərin göstəriciləri arasında yüksək statistik dürüst fərq müşahidə olunmur ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$). Belə tendensiya HD ilə müalicə müddətinə görə ayırd edilmiş bütün qruplar üçün səciyyəvidir.

Cəđ. 4-dən göründüyü kimi HD müalicə müddətinin artması lipidlərin qatılığının müsbət tendensiyaya meyilliyi müşahidə edilir.

Hemodializlə müalicə olunan xəstələrdə lipidlərin bəzi göstəriciləri

Göstəricilər	Hemodializlə müalicə müddəti		
	3-5 il	6-10 il	10 ildən yuxarı
Xolesterin, mmol/l	5,82±0,65	6,13±0,57	6,31±0,45
Yüksək sıxlıqlı lipoproteidlər, mmol/l	35,56±12,57	37,41±11,85	38,23±15,32
Triqliseridlər, mmol/l	133,2±25,6	136,4±22,8	138,5±20,5
Aşağı sıxlıqlı lipoproteidlər, mmol/l	93,2±1,5	94,2±1,7	96,3±1,5

Qeyd: statistik fərq olmayan ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$)

Yuxarıda təqdim olunan cədvəldə, hemodializin müddətinə görə ayırd edilmiş qruplar arasında lipidlərin bəzi göstəriciləri üzrə statistik fərq qeyd edilmir ($t \leq 2,0$, $p \geq 0,05$), lakin orta göstəricilər arasında fərq aşağıdakı kimidir: hemodializ müddəti 3-5 il olan qrup daxilində yüksək və aşağı sıxlıqlı lipoproteidlər göstəriciləri arasında statistik dürüst fərq müşahidə olunur. Lipidlərin bəzi göstəriciləri HD ilə müalicə müddətindən asılı olaraq bütün xəstələr qrupunda statistik dürüst fərqlənirlər ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,01$).

Müzakirə. Bizim nəticələr ədəbiyyat məlumatları ilə uyğundur [6, 9, 14]. Mənbələrdə də göstərildiyi kimi, lipid metabolizmasının pozğunluqları xəstəliyin inkişafı üçün vacib risk faktorlarından biridir. Uzunmüddətli piylənmə tibbi ağırlaşma kimi xəstəlik və əlilliyə təkan verir. Hətta 70 yaşından sonra güman edilən uzun ömürlüyə piylənmə təsir etmədiyi zaman kök insanlar digərlərinə nisbətən daha çox əlil olur və yerdə qalan ömürlərini həmin vəziyyətdə keçirdirlər [6]. Piylənmənin ağırlaşmaları çoxdur və buraya şəkərli diabet 2-ci tip, yüksək arterial təzyiq, ürəyin tac damarlarının xəstəlikləri, miokard infarktı, ürək çatışmazlığı, böyrək daşı xəstəliyi və s. daxildir [5, 9, 15]. Dislipidemiya gətirən lipid metabolizmasının disredulyasiyası, XBX-nin tez-tez qiymətləndirilməyən ağırlaşmasıdır [5, 14].

Yekun. Hemodializlə uzun müddət müalicə almış xəstələrdə triqliseridlərin və aşağı sıxlıqlı lipoproteidlərin qanda artma qatılığının tendensiyası baş verir.

Öyrənilən klinik və lipid xüsusiyyətləri uzunmüddətli hemodializ keçirən xəstələrdə terapiyanın düzəldilməsi üçün praktiki əhəmiyyət kəsb edə bilər.

ƏDƏBİYYAT – REFERENCES – ЛИТЕРАТУРА

1. Ağayev M.M., Əliyev S.İ. Dializ. - Bakı: Oskar NPM, - 2010; 422 s.
2. Baxşəliyev A.B., Daşdəmirov R.L., Məmmədov V.Ş. Metabolik sindromun ürəyin işemik xəstəliyinin inkişafında rolu // Sağlamlıq, 2009. №1, S. 33-37.
3. Baxşəliyev A.B., Abdullayev N.Ə., Kərimova T.S. və b. Yanaşı gedən piylənməsi və insulina rezistentliyi olan ÜİX və hipertoniyalı xəstələrdə ürəyin sistolik və diastolik funksiyasının, periferik qan dövrəsinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi // Sağlamlıq, 2009; №5, S. 63-67.
4. Cavadzadə M.C., Həmidov İ.M., Babayev F.H. Xroniki böyrək çatışmazlığı. Bakı: Çarşıoğlu, 2007; 176 s.
5. Мамедов М.Н. Метаболический синдром в России: распространенность, клинические особенности и лечение. Москва: Известия Управления делами Президента Российской Федерации, 2011; 160 с.
6. Жданова Т.В., Борзунова Н.С., Назаров А.В. Особенности липидного обмена у пациентов с хронической болезнью почек и влияние гиполипидемических препаратов на почечную гемодинамику // Атеросклероз и дислипидемии, 2014; №4, с.5-13.
7. Иевлев, Е.Н., Казакова, И.А. Комплексный анализ качества жизни у больных, находящихся на программном гемодиализе в Удмуртской республике // Нефрология, 2015; Т19. №4, с. 59-66.
8. Крылова, М.И., Ермоленко, В.М., Шутов, Е.В. Качество жизни у больных с терминальной уремией на лечении гемодиализом и перитонеальным диализом // Нефрология и диализ, 2010; Т.12, №3, с. 192-196.
9. Строков А.Г., Гуревич К.Я., Ильин А.П., Денисов А.Ю., Земченков А.Ю., Андрусев А.М. и др. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии (ХБП 5) методами гемодиализа и гемодиализа с гемодиализацией. Клинические рекомендации // Нефрология, 2017; Том 21, № 3: С.92-111.
10. Almutary H., Bonner A., Douglas C. Symptom burden in chronic kidney disease: a review of recent literature // Journal of Renal Care, 2013; 39(3), - p. 140–50.
11. Bonner A., Caltabiano M., Berlund L. Quality of life, fatigue, and activity in Australians with chronic kidney disease: a longitudinal study // Nurs Health Sci., 2013; v.15, p. 360-367.
12. Cheng H.T., Huang J.W., Chiang C.K. et al. Metabolic syndrome and insulin resistance as risk factors for development of chronic kidney disease and rapid decline in renal function in elderly // J. Clin. Endocrinol. Metab., 2012. 33(97), p. 1268-1276.
13. Cohen S.D., Pellicori P. The obesity paradox in Type II diabetes mellitus. Impact of Body Mass Index on Prognosis // Heart, 2014; v. 103, p. A66.
14. Daugirdas J.T., Greene T., Rocco M.V. et al. Effect of frequent hemodialysis on residual kidney function // Kidney Int. - 2013. v.83, p. 949-958.
15. Herselman M., Esau N., Kruger J.M. et al. Relationship between body mass index and mortality in adults on maintenance hemodialysis: a systematic review // J. Ren. Nutr., 2010; v. 20, p. 281–292.
16. Jalalzadeh M., Mohammadi R., Mirzamohammadi F. et al. Prevalence of Metabolic Syndrome in a Hemodialysis Population // Iranian Journal of Kidney Diseases, 2011; v.4, p. 248-254.

17. Lee M.B., Bargman J.M. Survival by dialysis modality - who cares? // Clin J Am Soc Nephrol., 2016. v.11, p. 1083-1087.
18. Wall B.M., Hardison R.M., Molitch M.E. et al. High prevalence and diversity of kidney dysfunction in patients with type 2 diabetes mellitus and coronary artery disease: The BARI 2D baseline data // American Journal of the Medical Sciences, 2010; 339(5), p. 401-410.
19. Wu C.C., Liou H.H., Su P.F. et al. Abdominal obesity is the most significant metabolic syndrome component predictive of cardiovascular events in chronic hemodialysis patients // Nephrol Dial Transplant., 2011; 26(11), p.3689–3695.

РЕЗЮМЕ

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ГЕМОДИАЛИЗОМ

Джалалов М.Р.

*Клиническая Больница Нефтяников, гемодиализное отделение, Баку,
Азербайджан;
Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования
Врачей им. А.Алиева, Кафедра терапии, Баку, Азербайджан*

В статье представлены результаты определения клинических особенностей и состояния липидного метаболизма у пациентов, получающих длительный программный гемодиализ. Обследовано 100 пациентов. У 88 (88,0±3,2) пациентов был артериовенозный свищ, а у 12 (12,0±3,2) пациентов установлен постоянный катетер. Лечение гемодиализом в сроки от 3 до 5 лет получили 26 (26,0±4,4) пациентов, от 6 до 10 лет – 41 (41,0±4,9) и более 10 лет – 33 (33,0±4,7) пациента. Выявлено, что существует статистически значимая разница между значениями липопротеидов высокой и низкой плотности в группе с длительностью гемодиализа 3-5 лет. Некоторые липидные параметры статистически значимо различаются во всех группах пациентов в зависимости от продолжительности лечения гемодиализом ($t \geq 2,0$, $p \leq 0,01$).

Ключевые слова: гемодиализ, почечная недостаточность, клинические показатели, липидный метаболизм.

SUMMARY

CLINICAL FEATURES AND LIPID PROFILE IN PATIENTS RECEIVING PROGRAM HEMODIALYSIS TREATMENT

Jalalov M.R.

*Central Oilmen's Hospital, Hemodialysis Department, Baku, Azerbaijan;
Azerbaijan State Institute for Advanced Training of Doctors named after A. Aliev,
Department of Internal Medicine, Baku, Azerbaijan*

The article presents the results of determining the clinical features and the state of lipid metabolism in patients receiving long-term programmed hemodialysis. Examined 100 patients. 88 (88.0±3.2) patients had an arteriovenous fistula, and 12 (12.0±3.2) patients had an indwelling catheter installed. 26 (26.0±4.4) patients received hemodialysis treatment in terms of 3 to 5 years, 41 (41.0±4.9) patients from 6 to 10 years, and 33 (33.0±4.7) patients. It was revealed that there is a statistically significant difference between the values of high- and low-density lipoproteins in the group with a hemodialysis duration of 3-5 years. Some lipid parameters are statistically significantly different in all groups of patients depending on the duration of hemodialysis treatment ($t \geq 2.0$, $p \leq 0.01$).

Keywords: hemodialysis, renal failure, clinical parameters, lipid metabolism.

Redaksiyaya daxil olub: 21.05.2020

Çapa tövsiyə olunub: 15.06.2020

Rəyçi t.ü.f.d. F.H.Babayev