

MORBİD PIYLƏNMƏ NƏTİCƏSİNDƏ MEYDANA GƏLƏN
QARACİYƏRİN QEYRİ-ALKOQOL MƏNŞƏLİ
STEATOHEPATOZUNUN DİAQNOSTİKASININ MÜASİR VƏZİYYƏTİ

Abdinov E.Ə.*

*e-mail: dr.abdinov@gmail.com

Azərbaycan Tibb Universiteti, II cərrahi xəstəlikləri kafedrası, Bakı,
Azərbaycan

Məqalədə əsrin ən çox yayılmış xroniki xəstəliklərindən biri olan morbid piylənmə və onun nəticəsində meydana gələn qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozunun, eləcə də metabolik sindromun diaqnozunun müasir vəziyyəti təhlil edilmişdir. Morbid piylənmə üçün xarakterik olan artıq bədən kütləsinin təyininin, metabolik sindrom üçün qəbul edilmiş standartların, vizualizasiya metodlarının, qanda aparılan klinik-biokimyəvi müayinələrin, qaraciyər biopsiyasının diaqnostik əhəmiyyəti göstərilmişdir. Adları çəkilən diaqnostik vasitələrin dürüstlük imkanı müəyyən edilmiş və sonda isə ədəbiyyat məlumatlarının əsasında xəstələrin müayinə sxemi hazırlanmışdır.

Açar sözlər: morbid piylənmə, metabolik sindrom, qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozu, diaqnozu.

Morbid piylənmə iqtisadi inkişafından asılı olmayaraq, dünyanın bütün ölkələrinin əhalisi arasında sürətlə yayılan bir xəstəlikdir [1-3]. Bu xəstəlik əmək qabiliyyətli insanlar arasında geniş yayılması, eləcə də yüksək əlillik və ölüm faizi ilə tibb ictimaiyyətində narahatlıq yaradır. Problemin ciddiliyinin digər səbəbi isə onun bir sıra xəstəliklərlə, o cümlədən qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli piylənməsi, 2-ci tip şəkərli diabet, dislipidemiya, arterial hipertoniya, yuxu apnoyesi, obstruktiv sindrom, reproduktiv funksiyanın pəzulması və s. xəstəliklərlə assosiasiya yaradaraq müalicənin çətinləşdirilməsidir [4, 5].

И.В.Самародская, Н.В.Кондракова [6] 2015-ci ildə nəşr etdirdikləri məqalədə göstərilər ki, kardio-torakal cərrahların Avropa Assosiasiyasının 2014-cü il məlumatında piylənmənin aorta-koronar şuntlama əməliyyatına əks göstəriş hesab edilməməsinə baxmayaraq çəkisi 120 kq və ondan yuxarı olan xəstələrdə şuntlama əməliyyatının aparılması uğurla nəticələnir.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) tövsiyəsinə görə bədən kütlə indeksi (BKİ) 40 kq/m²-dən yuxarı olan şəxslərmorbid piylənmiş hesab olunur (World Health Organization) [7].

Bütün bunlar onu göstərir ki, morbid piylənmə insanlar arasında geniş yayılan xroniki xəstəlik olması ilə yanaşı, eyni zamanda müalicəyə çətin tabe olan patologiyadır. Ona görə də bu xəstəliyin erkən diaqnostikası müalicənin uğurlu keçməsinin detektorudur. Bu məqsədlə ilk qarşıya qoyulan məsələ morbid piylənmənin dərəcəsini müəyyən etməkdir. Mövcud qaydalara görə morbid piylənmənin dərəcəsini müəyyən etmək üçün iki əsas göstərici mövcuddur:

1. Artıq bədən kütləsi (ABK);
2. Bədən kütlə indeksi (BKİ).

Bədən kütləsi Fransız cərrahı Pol Brok tərəfindən təklif olunmuş Brok formulası əsasında hesablanır. Bu düstur əsasında kişilərdə ideal bədən kütləsi (İBK) boy hündürlüyündən asılı olaraq aşağıdakı qaydada hesablanır.

Kişilərdə: İBK:

- boy hündürlüyü 165 sm-dən kiçik olduqda: İBK (kq)=boy (sm)-100
- boy hündürlüyü 165-175sm arasında olduqda: İBK (kq)=boy (sm)-105
- boy hündürlüyü 175 sm-dən böyük olduqda: İBK (kq)=boy (sm)-110
- Qadınlarda isə alınan nəticə 5% az olmalıdır.

Bədən kütlə indeksi isə aşağıdakı düstur əsasında hesablanır.

$$BKİ = \frac{\text{Bədən kütləsi (kq)}}{\text{boy}^2 \text{ (m}^2\text{)}}$$

Bədən kütlə indeksinə əsasən piylənmənin qiymətləndirilməsi ÜST-ün tövsiyəsi əsasında aşağıdakı qaydada aparılır.

Bədən kütlə indeksi 16 kq/m² və ondan aşağı olduqda bədən kütləsinin aydın şəkildə təzahür edilən defektinin olması qəbul edilmişdir.

1. Bədən kütlə indeksi 16-18,5 kq/m² arasında olan insanlarda bədən kütləsinin defisitinin olduğunu göstərir.
2. Bədən kütlə indeksinin 18,5-24,99 kq/m² olması bədən kütləsinin normal olduğunu göstərir.

3. Bədən kütlə indeksinin 25-30 kq/m² arasında tərəddüd etməsi bədən kütləsinin artıq, piylənmədən əvvəlki dövrü hesab edilir.
4. Bədən kütlə indeksinin 30-35 kq/m² arasında olması 1-ci dərəcəli piylənməyə uyğun gəlir.
5. Bədən kütlə indeksinin 35-40 kq/m² arasında olması piylənmənin 2-ci dərəcəsinə uyğundur.
6. Bədən kütlə indeksinin 40 kq/m² və ondan yuxarı olması isə 3-cü dərəcəli, morbid piylənmə olduğunu göstərir.

Morbid piylənmənin patogenezinə D vitamininin vacib rolunu nəzərə alaraq ondan diaqnostik vasitə kimi də istifadə olunması tövsiyyə edilir [8].

Bununla bağlı olaraq qan zərdabında Vitamin D (25 OH) təyin edilir. Müəyyən edilmişdir ki, normada Vitamin D (25 OH)-nin qatılığı 40 nq/ml-ə bərabərdir.

Qan zərdabında onun səviyyəsi 9 nq/ml-dən aşağı olduqda D Vitamini defisiti, 10-30 nq/ml arasında olduqda orqanizmin D vitamini ilə qeyri-adekvat təmin olunması kimi qəbul edilmişdir.

Morbid piylənmənin assosasiya olduğu patoloji proseslər arasında metabolik sindrom ön sırada durur. 2005-ci ildə qəbul olunmuş İDF parametrlərinə əsasən aşağıdakı hallar olduqda metabolik sindrom diaqnozu qoyulur:

1. Abdominal piylənməsi olan kişilərin bel ölçüsü 94 sm-ə bərabər və ondan yuxarı olduqda;
2. Abdominal piylənməsi olan qadınların bel ölçüsü 80 sm-ə və ondan yuxarı olduqda;
3. Abdominal piylənmə fonunda qanda triqliseridlərin miqdarı 150 mq/dl (1,7 mmol/l) bərabər və ondan yüksək olduqda;
4. Abdominal piylənməsi olan kişilərdə qanda yüksək sıxlıqlı lipidlərin qatılığı 40 mq/dl (1,03 mmol/l)-dən aşağı olduqda;
5. Abdominal piylənməsi olan qadınların qanında yüksək sıxlıqlı lipidlərin qatılığı 50 mq/dl (1,29 mmol/l)-dən yuxarı olduqda;

6. Abdominal piylənmə fonunda sistolik təzyiqi 130 mm Hg sütünə bərabər və ya ondan yuxarı, diastolik təzyiq isə 85 mm Hg sütünə bərabər və ya ondan yuxarı olduqda;
7. Qanda şəkərin miqdarı (ac qarına) 5,6 mmol/l və ya ondan yuxarı olduqda və ya əvvəllər 2-ci tip şəkərli diabet diaqnozu qoyulduqda.

Morbid piylənmədən irəli gələn patologiyalardan biridə qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli piylənməsidir. Bu xəstəlik bütün yaş dövrlərini əhatə etdiyi üçün praktik təbabətin aktual problemləri sırasına daxil olmuşdur [9]. Bu xəstəliyin səmərəli müalicəsi üçün onun erkən diaqnozunun qoyulması olduqca vacibdir.

Lakin xəstəliyin xüsusilə erkən dövrdə spesifik kliniki əlamətlərinin olmaması diaqnozun qoyulması üçün bir sıra çətinliklər yaradır. Nadir hallarda xəstə ümumi zəiflikdən, yorulmaqdan və qarın boşluğunda yaranmış diskomfortdan şikayətlənir. Çətinliyin başlıca şərti isə xəstəliyin ilkin dövründə pasiyentlərdə ciddi narahatlıq yaranmamasından irəli gəlir. Bununla bağlı olaraq xəstələr həkimə xəstəliyin erkən dövrlərində nadir hallarda müraciət etmiş olurlar.

Xəstəliyin diaqnozunun qoyulmasında vizual müayinə üsulları içərisində ən çox istifadə olunanı ultrasəs müayinəsidir (USM). USM orqanizm üçün zərərsiz müayinə metodu olduğundan, bu diaqnostik vasitədən istifadə etməklə xəstəliyin inkişafı və ya reqresiya dinamikasını müşahidə etmək mümkündür.

Vernon et al., [10], Chalasani N., et al., [11] və digər tədqiqatçılar qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozunun qaraciyər sirrozunun və hepatosellulyar karsinomanın risk faktoru hesab edirlər.

Bu baxımdan şübhəli hallar yarandıqda xəstələrə elastoqrafiya, kompyuter tomoqrafiyası və ya maqnit rezonans tomoqrafiyası aparılmalıdır [11].

USM bu gün üçün ən əlverişli müayinə metodu olub, təqribən 80% hallarda qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli piylənməsinin dürüst diaqnozunu qoymaq imkanına malikdir. Lakin bununla bərabər, USM vasitəsilə alınmış görüntü interpretasiyası həddən artıq piyli şəxlərdə müəyyən texniki çətinliklər yaradır. Bununla əlaqədar olaraq steatohepatitin olmasını və fibrozun ağırlıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsində bir sıra çətinliklərlə üzləşir.

Ultrasəs elastoqrafiyası perspektivli metod olub qaraciyərin funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsində daha etibarlı müayinə metodudur. Vernon et al., [10], Chalasani N. et al. [12], eləcə də digər tədqiqatçıların verdikləri məlumata görə qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozu hepatosellulyar karsinomanın risk faktorudur. Ona görə də xəstələrdə buna şübhə yarandıqda KT və ya MRT aparılır.

Qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli piylənməsinin diaqnozunun qoyulmasında qanda aparılan biokimyəvi müayinələr xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Biokimyəvi müayinələr içərisində qanda AST, ALT, AST/ALT nisbəti əmsalının, aminotransferazanın qatılığının təyini ön plana çəkilməmişdir.

Düzdür elmi ədəbiyyatda bəzi müəlliflər hesab edirlər ki, bu göstəricilər qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozu üçün spesifik marker deyildir [10].

Vernon və həmkarları qeyd edirlər ki, onların müşahidə apardıqları xəstələrin yalnız 20%-də aminotransferazanın qanda qatılığının yüksəlməsini müşahidə etmişlər. Lakin onuda qeyd etmək lazımdır ki, qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli piylənməsi zamanı qaraciyərin bir sıra funksiyaları pozulur və bununla bağlı olaraq qanda adı çəkilən fermentlərin qatılığı artmış olur. Onunla bağlı olaraq AST, ALT, Aminotransferaza fermentləri qaraciyərin markeri kimi qəbul olunmuşdur və bu məqsədlə tədqiqatçılar qanda onların qatılığının dəyişməsi əsasında qaraciyərin funksional vəziyyətini qiymətləndirmişlər [13-15].

Qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli piylənməsi qaraciyərdə triqliseridlərin toplanması ilə də xarakterizə olunur. Bununla bağlı olaraq qanda lipid spektrinin də yoxlanması qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozunun diaqnozunun dəqiqləşdirilməsində vacib rol oynayır.

Bir sıra klinisistlərin [16, 17] qeyd etdikləri kimi, yuxarıda adı çəkilən diaqnostik vasitələrin köməkliyi ilə qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozunun diaqnozunu qoymaqla yanaşı, fibrozun progressivləşməsi üçün riskin olub-olmamasını müəyyənləşdirmək olar. Lakin bu göstərilən müayinə metodları qaraciyərdən götürülən biopsiyadan alınmış morfoloji nəticələri əvəz etmir. Ona görə də əksər klinisistlər qaraciyər biopsiyasını qızıl standart adlandırırlar.

Qaraciyərin biopsiyası adətən qanda qaraciyər üçün spesifik olan fermentlərin qatılığının yüksəlməsi və steatohepatozun diaqnoz tikasında çətinlik yarandığı hallarda aparılır. Burada əsas məqsəd qaraciyər toxumasında fibrozun olub-olmamasını, onun ağırlıq dərəcəsini müəyyənləşdirməkdir.

Lakin bununla yanaşı qaraciyər biopsiyasının özünə məxsus problemləri vardır. Xəstənin həyatı üçün təhlükə yaranma ehtimalı, texniki baxımdan bir qədər çətinliklərin mövcudluğu, histoloji mənzərənin təsvirinin dəqiqliyi müayinə aparının səriştəsindən asılı olaraq müxtəlifliyi və hətta səhvə yol verilməsi halları qaraciyər biopsiyasının bütün xəstələrdə icrasını məhdudlaşdırır.

Qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozunun diaqnozunun dəqiqləşdirilməsi üçün aşağıdakı xəstəliklərlə differensasiya edilməlidir.

1. Alkoqol mənşəli steatohepatit;
2. Qaraciyərin autoimmun xəstəliyi;
3. Qaraciyərin anadangəlmə xroniki xəstəliyi (hemaxramatoz, vilson xəstəliyi, γ -1 antitripsin çatmamazlığı);
4. Dərman mənşəli hepatitlər.

Yekun. Beləliklə elmi ədəbiyyatda verilən məlumatları ümumiləşdirərək morbid piylənmə və qaraciyərin qeyri-alkoqol mənşəli steatohepatozunun diaqnozunu qoymaq üçün aşağıdakı müayinələr lazımdır:

- Morbid piylənmənin dərəcəsinin müəyyən edilməsi;
- Antropometriya: boy, bədən kütləsi, bel çevrəsinin uzunluğu;
- Arterial təzyiqin ölçülməsi;
- Piylənmə, şəkərli diabet, dislipidemiya, metabolik sindrom;
- USM zamanı qaraciyərə xas olan görüntünün alınması;
- Ac qarına qanda bilirubinin, ALT, AST, qammaqlütamin transferazanın, albuminin, lipidlərin təyini;
- Qanın kliniki müayinəsi;
- Anti HCV, HB₅, Ag təyini;
- Qarın boşluğunun kompyuter tomoqramması;

ƏDƏBİYYAT– ЛИТЕРАТУРА - REFERENCES

1. Мазурина Н.В., Свиридонова М.А. Эндокринные и метаболические аспекты введения пациентов, перенесших бариатрические операции. По материалам Клинических рекомендаций Общества Эндокринологов // Ожирение и метаболизм 2012, №1. с.51-57.
2. Хациева Б.Б., Кузминов А.Н., Яшков Ю.И., Узденов Н.А. Бариатрическая хирургия в России в 2011-2013 гг // Ожирение и метаболизм 2015. №12. (1). с. 60-61.
3. Ninh T. Nguyen., J. Esteban Varela. Bariatric Surgery for Obesity and Metabolic Disorders: State of the Art // Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2017 Mar;14(3):160-169.
4. Старостина Е.Г. Проблемы лечения пациентов с морбидным ожирением // Ожирение и метаболизм 2011. №1. с. 57-66.
5. Савельева Л.В. Современная концепция лечения ожирения // Ожирение и метаболизм 2011. №1. с.51-56.
6. Самародская И.В., Кондракова Н.В. Сердечно-сосудистые заболевания и ожирения. Возможности бариатрической хирургии. В кн.: Актуальная коморбидная патология М. 2015. с.53-60.
7. World health Organization (WHO), fact Sheet №311 (May 2012) available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en>.
8. Дедов И.И. Мазурина Н.В., Огнева Н.А. и др. Нарушения метаболизма витамина D при ожирении // Ожирение и метаболизм 2011. №2. с.3-7.
9. Eckard C., Cole R., Lockwood J., et al. Prospective histopathologic evaluation of lifestyle modification in nonalcoholic fatty liver disease: a randomized trial // Therap. Adv. Gastroenterol. 2013. vol 6. №4. P.249-259.
10. Verman G. Baranova A., Younossi Z. Systematic review: the epidemiology and natural history of non-alcoholic fatty liver disease and non-alcoholic steatohepatitis in adults // Aliment. Pharmacol. Ther-2011. vol 34. P.274-285.
11. Chalasani N., Younossi Z., Lavine J.E. et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guideline by the American Gastroenterological Association for the Study of Liver Diseases, and American College of Gastroenterology // Gastroenterology.-2012.-vol.142, №7.-P.1592-1609.
12. Qasımova S.V., Hüseynova G.A., Musayeva E.M., Cəfərova R.Ə. Hepatopatiyalar zamanı farmakoloji korreksiyanın imkanları / Təbabətin aktual problemləri 2018. Azərbaycan xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi praktik konfransın materialları. Bakı-2018. s.202.
13. Азизова Г.И., Гаджиева А.Г., Алиева А.Н., Салманова Р.А. Роль иммунных показателей и некоторых эндогенных антимикробных пептидов в патогенезе хронического гепатита С./ В кн.: Актуальные проблемы медицины-2018. Материалы научной конференции Азерб. мед. университете. Баку 2018. с.248.
14. Kərimova R.C. Qaraciyərin işemiyası zamanı zülal mübadiləsində baş vermiş dəyişikliklər və onların patogenezinin bəzi məqamları. Avtoreferat - 2016. 17s.
15. Chalasani N., Younossi Z., Lavine J.E. et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guideline by the American Gastroenterological Association for the Study of Liver Diseases, and American College of Gastroenterology // Gastroenterology.-2012.-vol.142, №7.-P.1592-609.
16. Musso G., Gambino R., Cassader M., Pagano G Meta-analysis: Natural History of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) and Diagnostic Accuracy of Non-Invasive Tests for Liver Disease Severity // Ann Med. 2011 Dec;43(8):617-49.

17. Simo KA, McKillop IH, McMillan MT , et al. Does a calculated “NAFLD fibrosis score” reliably negate the need for liver biopsy in patients undergoing bariatric surgery?. *Obes Surg* 2014; 24 (1) 15-21

SUMMARY

The current state of diagnosis of non-alcoholic steatohepatosis of the liver as a result of morbid obesity

Abdinov E.A.

Azerbaijan Medical University, Department of Surgical Diseases 2, Baku, Azerbaijan

The article analyzes the current state of pathological obesity, one of the most common chronic diseases of the century, and the non-alcoholic steatohepatosis of the liver resulting from it, as well as the diagnosis of metabolic syndrome. The diagnostic value of the body mass index, generally accepted standards of the metabolic syndrome, imaging methods, clinical and biochemical blood tests, liver biopsy, characteristic for pathological obesity are shown. The accuracy of the aforementioned diagnostic tools was determined, and as a result, a patient examination scheme was developed based on literary data.

Keywords: pathological obesity, metabolic syndrome, non-alcoholic steatohepatosis of the liver, diagnosis.

РЕЗЮМЕ

Современное состояние диагностики неалкогольного стеатогепатоза печени в результате патологического ожирения

Абдинов Э.А.

Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра хирургических болезней 2, Баку, Азербайджан

В статье анализируется современное состояние патологического ожирения - одного из наиболее распространенных хронических заболеваний века и, вытекающего из него, неалкогольного стеатогепатоза печени, а также диагноза метаболического синдрома. Показана диагностическая ценность индекса массы тела, общепринятых стандартов метаболического синдрома, методов визуализации, клинических и биохимических анализов крови, биопсии печени, характерных для патологического ожирения. Определена точность вышеупомянутых диагностических инструментов, и в итоге, на основании литературных данных, была разработана схема обследования пациентов.

Ключевые слова: патологическое ожирение, метаболический синдром, неалкогольный стеатогепатоз печени, диагностика.

Redaksiyaya daxil olub: 22.04.2020

Çapa tövsiyə olunub: 11.05.2020

Rəyçi: t.ü.e.d. M.C.Həsənov