

İSMALLAR- ОБЗОРЫ

ДИАГНОСТИКА ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПРИ ПОМОЩИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

С.С.Манафов, Р.Х.Сафаралиева

Научный центр хирургии имени акад.М.А.Топчибашева, г.Баку

Açar sözlər: ultrasəs müayinəsi, destruktiv pankreatit

Ключевые слова: ультразвуковое исследование, деструктивный панкреатит

Keywords: ultrasound, destructive pancreatitis

Острый панкреатит является одной из основных проблем современной неотложной хирургии, что подтверждается неуклонным ростом заболеваемости и высоким показателями летальности [1].

На его долю приходится до 10% ургентной патологии брюшной полости, а в структуре основных нозологических форм, больные с острым панкреатитом традиционно занимают третье место (25%), несколько уступая лишь острому аппендициту (26%) и острому холециститу (28%) [2,3].

Важными факторами служат поздняя или ошибочная диагностика, недооценка тяжести состояния больных и соответственно неадекватный выбор необходимых консервативных и хирургических мероприятий. Принципы хирургического лечения больных панкреонекрозом основаны на дифференцированном подходе к выбору оперативных вмешательств в зависимости от фазы развития заболевания, его клинико-морфологической формы, степени тяжести состояния больного и сроков заболевания. Различная степень распространенности некротического поражения поджелудочной железы (ПЖ) и разных отделов забрюшинной клетчатки, а также факт их инфицирования определяют многообразие вариантов хирургической тактики [4].

Специалисты, занимающиеся диагностикой и лечением острого панкреатита, единодушны в том, что своевременная и точная диагностика морфологического и функционального состояния поджелудочной железы крайне необходима. Наиболее часто для этих целей используются современные методы инструментальной диагностики, прежде всего, ультрасонография и компьютерная томография [5,6].

Внедрение в клиническую практику ультразвукового исследования открыло новые возможности в решении этой сложной диагностической задачи. Неинвазивность, мобильность и простота исследования позволяют применять УЗИ даже у тяжелых пациентов в палате интенсивной терапии, реанимационном отделении и в операционной [7,8]. УЗИ открыло новые возможности в диагностике заболеваний поджелудочной железы, т.к. эхография дает представление о состоянии паренхимы, протоков и сосудов железы. Высокая информативность ультразвукового метода основана на отражении ультразвука от жидкостных сред, мягких и плотных тканей, разность в акустической сопротивляемости которых превышает 1%. Эхография позволяет достоверно оценить также особенности состояния сосудов, протоков, выявить наличие полостей, конкрементов, жидкости [9,10].

Преимуществами УЗИ являются неинвазивность, практическая безопасность, достаточная специфичность в выявлении деструктивных форм острого панкреатита, возможность многократного использования с целью динамического контроля [11-13], высокая достоверность в обнаружении холелитиаза [14]. При использовании УЗ метода возможна ранняя диагностика очагов некроза, свободной жидкости в серозных полостях, острых жидкостных скоплений, инфильтратов, секвестров, кист, абсцессов, забрюшинной флегмоны [15-18].

Метод имеет диагностическую и лечебную ценность, поскольку позволяет не только распознать изменения в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке, но и выполнять под контролем УЗ пункционную аспирацию и дренирование некоторых жидкостных образований. Чрескожная аспирация под контролем УЗИ позволяет получить материал для

окраски по Грамму и посева на культуры, а также является одним из надежных методов выявления гнойных осложнений панкреонекроза в послеоперационном периоде [19-24].

Острый панкреатит- это острое асептическое воспаление поджелудочной железы и окружающих ее тканей, обусловленное процессами аутолиза под воздействием ферментов поджелудочной железы с вовлечением в процесс механизмов воспаления и цитокинеза, что проявляется системной воспалительной реакцией и полиорганной недостаточностью. В основе острого панкреатита всегда находится панкреонекроз [25,26].

Деструктивный панкреатит (панкреонекроз) следует рассматривать с позиций "аутолитической" теории развития заболевания [25].

Вне зависимости от этиологического фактора острого панкреатита в его патогенезе главным является активация ферментов поджелудочной железы, вызывающая воспалительные и некробиотические изменения, которые проявляются отеком, кровоизлиянием, тромбозом сосудов, омертвением и аутолизом тканей поджелудочной железы [25,27,28].

Панкреонекроз является одним из наиболее тяжело протекающих заболеваний органов пищеварения, своевременная диагностика деструктивных форм заболевания является актуальной и одной из самых сложных проблем в неотложной абдоминальной хирургии [29,30].

Одним из наиболее сложных и проблемных остается вопрос классификации острого панкреатита. В результате соглашения 40 ведущих хирургов – панкреатологов из 15 стран мира в 1992г. на Международном симпозиуме по острому панкреатиту в Атланте (США) к использованию в клинике была рекомендована классификация, основанная на выделении внутрибрюшных и системных осложнений острого панкреатита с учетом особенностей развития воспалительного и деструктивного процессов, а также степени тяжести заболевания [31].

Было дано определение острому панкреатиту, как острому воспалительному процессу в поджелудочной железе с переменным вовлечением других региональных тканей или отдаленных систем и органов.

В соответствии с этой классификацией (приведено по [32]) различают:

1.Острый панкреатит:

- а) легкий (отечный);
- б) тяжелый.

2. Острое скопление жидкости (в ткани ПЖ и в околопанкреатической клетчатке).

3. Панкреонекроз:

- а) стерильный;
- б) инфицированный.

4.Панкреатическая ложная киста.

5.Панкреатический абсцесс.

Эта классификация, по мнению ряда авторов, имеет достаточно много недостатков и разночтений [33-35].

Деструктивный панкреатит в соответствии с классификацией В.С.Савельева (1989 г.) имеет следующие формы: геморрагическую, жировую и гнойно-некротическую.

Ведущим ультразвуковым признаком острого панкреатита является увеличение размеров поджелудочной железы (передне - задний размер головки- свыше 3 см, тела-свыше 2 см), нечеткость, неровность ее контуров, снижение эхогенности паренхимы железы.

При развитии отека паренхимы поджелудочной железы исчезает четкая граница между тканью железы и селезеночной веной [36,37]. При прогрессировании деструктивного процесса характерно появление в структуре железы гиперэхогенных включений, расположенных, как правило, в подкапсульной области, которые затем увеличиваются как в числе, так в размерах. В дальнейшем они окружаются гипозоногенной зоной, приобретая вид свободно лежащих секвестров [37,38].

Характерными деструктивными осложнениями панкреонекроза являются жидкостные скопления в сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке. Как правило, при локализации процесса в головке поджелудочной железы поражение забрюшинной клетчатки носит правосторонний характер. При локализации процесса в теле, хвосте железы преобладает левостороннее поражение. При прогрессивном течении деструктивного процесса точность ультразвуковой диагностики достигает 90% [39].



При УЗИ учитываются размеры и контуры поджелудочной железы, однородность структуры, диаметр Вирсунгова протока и наличие в нем конкрементов, содержимое в желудке, наличие жидкостных образований, их локализация и размеры, расширение селезеночной и воротной вен, размеры сальниковой сумки, сроки появления инфильтрата в забрюшинной клетчатке и его распространенность [36,40].

Формирование ложной кисты на ранних этапах достаточно сложно дифференцировать от скопления экссудата в сальниковой сумке, что связано с отсутствием у кисты в этот период четко очерченной капсулы [41,19,42]. Формирование капсулы значительно меняет эхографическую картину. Стенка кисты дает гиперэхогенный сигнал, в то время как сама полость представляет собой анэхогенное образование.

Летальность при гнойно- некротических осложнениях острого панкреатита достигает 85% [43]. Важное значение в диагностике гнойно- воспалительных заболеваний поджелудочной железы принадлежит ультразвуковому методу исследований (УЗИ), который позволяет оценить состояние поджелудочной железы в динамике [44].

Значение УЗИ возрастает в последние годы в связи с распространением миниинвазивных вмешательств под УЗИ – наведением [40,46,47,19,48,20,22,18,49].

Целью миниинвазивных вмешательств под УЗ-наведением является удаление панкреатического выпота, мелких тканевых секвестров, что не только снижает уровень эндотоксикоза, но и является профилактикой септических осложнений.

Проблема острого панкреатита является одной из самых трудных в неотложной хирургии. В связи с этим, большую роль приобретает своевременная и качественная лучевая диагностика этого заболевания.

Приведенный выше обзор литературы, посвященный современным ультразвуковым технологиям в диагностике деструктивных форм острого панкреатита свидетельствует о том, что комплексная оценка патологических изменений, выявленных при первичном УЗ-исследовании значительно расширяет возможности своевременной и достоверной диагностики деструктивных форм острого панкреатита, но и позволяет прогнозировать характер последующего течения заболевания и развитие возможных осложнений у большинства больных.

Дальнейшие исследования, посвященные к проблеме оценки диагностических критериев при помощи УЗ-исследования и уточнения возможностей УЗИ в раннем прогнозировании течения острого панкреатита считаем оправданными.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. М.: Триада- X, 2005.
2. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И., Бурневич С.З., Орлов Б.Б., Цыденжанов Е.Ц. Оптимизация лечения панкреонекроза: роль активной хирургической тактики и рациональной антибактериальной терапии // Анналы хирургии, 2000, № 2, с.12-16.
3. Саенко В.Ф., Ломоносов С.П., Зубков В.И. Антибактериальная терапия больных с инфицированным некротическим панкреатитом // Клиническая хирургия, 2002, № 8, с.5-8
4. Красильников Д.М., Абдульяхов А.В., Бородин М.А. Лечебно- диагностическая тактика у больных с деструктивным панкреатитом // Альманах Института хирургии, 2008, №3(3), с.113-123
5. Кузнецов Н.А., Родомак Г.В., Бронтвейн А.Т., Шалаева Т.И., Сумеди И.Р. Лечение больных панкреонекрозом // Хирургия, 2004, № 12, с.22-27
6. Singla A., Simons J., Li Y. et al Admission volume determines outcome for patients with acute pancreatitis // Gastroenterology, 2009, v.137(6), p.1995-2001
7. Нестеренко Ю.А., Михайлулов С.В., Иманалиев М.Р. Ультразвук в диагностике и лечении панкреонекроза / В сборнике " Актуальные вопросы неотложной хирургии" . М.изд.НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского,1994, с.26-28
8. Чадаев А.П., Буткевич А.Ц., Свиридов С.В., Ховалыч В.Т., Бобков О.А. Хирургическое лечение панкреонекроза // Российский медицинский журнал, 2002, № 1, с.21-24.
9. Буромская Г.А., Атанов Ю.П., Лаптев В.В.и др. Компьютерная эхотомография в диагностике форм острого панкреатита // Хирургия, 1985, № 8, с.7-11
10. Пыхтин Е.В. Комбинированное применение малоинвазивных методик в диагностике и комплексном лечении панкреонекроза: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. М., 2003, 24с.



- 11.Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З.Деструктивный панкреатит. Стандарты диагностики и лечения // Анналы хирургической гепатологии, 2001, № 2, с.115-122
- 12.Брискин Б.С., Рыбаков Г.С., Халидов О.Х., Суплотова А.А. Принципы рационального диагностического и лечебного алгоритма у больных с деструктивным панкреатитом / Диагностика и лечение гнойных осложнений панкреонекроза: материалы гор. семинара. М.: НИИ СП и. Н.В.Склифосовского, 2000, (труды ин-та, Т.135), с.9-16
- 13.Costa P.L., Righetti Air in the main pankreatic duct: Demonstration with US // Radiology, 1991, v.181 №3, p.801-803
- 14.Moossa, A.R. Diagnostic tests and procedures in acute pancreatitis // N.Engl. J. Med.,1984, v.1.311, №10, p.639-643
- 15.Дубров Э.Я., Береснева Э.А., Алексеечкина О.А. Комплексная рентгено-ультразвуковая диагностика гнойно-воспалительных осложнений деструктивного панкреатита // Рос.журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2000, №5, с.66
- 16.Костюченко А.Л., Филин В.И.Неотложная панкреатология. СПб, 2000, с. 249-260
- 17.Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г., Ахаладзе Г.Г. и др. Острые жидкостные скопления при панкреонекрозе // Неотложная и специализированная хирургическая помощь; тез.докл. I конгр.моск.хирургов. М., 2005, с.92
- 18.Яицкий Н.А., Седов В.М., Сопия Р.А. Острый панкреатит. М., 2003, с.224
- 19.Стащук Г.А., Дуброва С.Э., Емельянова, Трипахт С. Лучевая диагностика различных форм острого панкреатита //Вестник рентгенологии и радиологии, 1999, № 6,с. 15-19
- 20.Мусаев Г.Х. Ультразвук в диагностике и хирургическом лечении осложнений панкреатита: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. М.,1999, с.24
- 21.Пугаев А.В., Агкасов Е.Е. Острый панкреатит. М.: ПРОФИЛЬ, 2007, с.336
- 22.Пыхтин,Е.В. Комбинированное применение малоинвазивных методик в диагностике и комплексном лечении панкреонекроза: Автореф.дис. ... канд.мед.наук. М., 2003, с.24
- 23.Walters R., Herman C.M., Neff R.et al. Percutaneous drainage of abscesses in the postoperativ abdomen that is difficult to explore // Am.J.Surg.,1985, v.149, p. 623-626
- 24.C.Hill M., Dach J.L., Barkin J. et al. The role of percutaneous aspiration in the diagnosis of pancreatic abscess // AJR, 1983, v.141, №5, P.1035-1038
- 25.Брискин Б.С. Профилактика и лечение гнойно- некротических осложнений панкреонекроза. // Рос.журн.гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2005, Т.15, № 1, с.49-50.
26. Савельев В.С. Панкреонекрозы. М., 2008, с. 80
27. Шулутко А.М., Данилов А.И. Комбинированное применение малоинвазивных пособий и "открытых" лапароскопических операций из минидоступа на этапах лечения панкреонекроза // Эндоскопическая хирургия, 2002, №5, с.8-9
28. Толстой А.Д., Джурко Б.И. Гистопротективный эффект антигипоксанта олифена при экспериментальном остром панкреатите//Бюд. эксперим. биологии и медицины, 2001, №4, с.378
29. Лубянский В.Г., Гервазиев В.Б. Лечение острого панкреатита с применением длительных регионарных блокад органических нервов чревного сплетения в сочетании с внутриаартериальной интенсивной лекарственной терапией // Пробл.клин.медицины, 2005, №3, с.75
30. Shashanka Mohan Bose, GangaRam Verma, Alok Mazumdar et. al. Significance of Serum Endotoxin and Antiendotoxin Antibody Levels in Predkting the Severity of Acute Pancreatitis // Surg.Tuda, 2002, v.32, p.602-607
31. Bragley E.L. 3rd A. clinically based classification system for acute pancreatitis Summary of the international Symposium on acute pancreatitis Atlanda, GA, September 11 through 13, 1992 // Arch. Surg., 1993, v.128, p.586-599
32. Багненко С.Ф., Гольцев В.Р. Острый панкреатит- современное состояние проблемы и нерешенные вопросы // Альманах Института им. А.В.Вишневого 2008, №3(3), с.104-112
33. Толстой А.Д., Панов В.П., Краснорогов В.Б. и др.Парапанкреатит Этиология, патогенез, диагностика, лечение. СПб.: Ясный Свет, 2003
34. Banks P.A., Freeman M.L. Praktik guidelines in acute pancreatitis // Am J. Gastroenterol., 2006, v. 101, p.2379-2400
35. Багненко С.Ф., Толстой А.Д., Краснорогов В.Б. и др. Острый панкреатит (протокол диагностики и лечения) // Хирургия, 2005, №5, с.19-23



36. Галицкий Г.А. Ультразвуковая диагностика различных форм острого и хронического панкреатита: Автореф. дисс. .. канд. мед. наук. М., 1984, 20с.
37. Затевахин И.И., Крылов Л.Б., Г.А.Галицкий Ультразвуковая диагностика различных форм острого и хронического панкреатита // Хирургия, 1985, № 1, с. 88-92
38. Шаврина Н.В., Трофимова Е.Ю., Гришин А.В.Значение ультразвукового метода исследования в диагностике и определения тактики лечения панкреатогенны жидкостных образований / Актуальные вопросы диагностики и лечения деструктивных осложнений острого панкреатита: материалы гор. Семинара. М.: НИИ СП им. Н.В.Склифосовского, 2007, Т.195, с.42-44
39. Затевахин И.И., Крылов Л.Б., Цициашвили М.Ш.и др.Современные методы диагностики и хирургическая тактика при остром панкреатите // Диагностика и лечение осложненных форм острого холецистита и панкреатита.: респ. ст. науч.тр. М.: НИИ СП им. Н.В.Склифосовского , 1985, Т.62, с.133-138
40. Карпова Р.В., Лотов А.Н. Диагностика и лечение под контролем УЗИ внеорганных ограниченных скоплений в брюшной полости // Хирургия, 1999, № 4, с.63-66
- 41.Бибичев С.И., Давитадзе Ш.А. Причина ошибок при ультразвуковой диагностике панкреатодуоденальной зоны // Хирургия, 1984, № 7, с.66-71
- 42.Прудков М.И., Галимзянов Ф.В., Нишевич Е.В., Ковалевский А.Д.Техника внебрюшинного дренирования забрюшинной клетчатки из малых доступов при некротизирующем панкреатите / Всерос.конф.- эндоскопически ассистированные операции: тез.док. Екатеринбург, 1999, с.39-44
- 43.Нестеренко Ю.А, Лаптев В.В., Михайлусов С.В. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита. М: БИНОМ-Пресс, 2004
- 44.Гостищев В.К. Инфекции в хирургии: Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007.
- 45.Благовестнов Д.А., Хватов В.Б., Цырев А.В. и др. Комплексное лечение острого панкреатита и его осложнений // Хирургия, 2004, № 5, с.68-75
- 46.Коротков Н.И., Кукушкин А.В., Метелев А.С. Миниинвазивные технологии в диагностике и лечении местных гнойных осложнений деструктивного панкреатита//Хирургия,2005,№3,с.40-44
47. Минько Б.А., Пруганский В.С., Корытова Л.И. Комплексная лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы. СПб., 2001,133с.
- 48.Rose S.C., Roberts A.S., Kinney T.B. et al. Three-dimensional ultrasonography for planning percutaneous drainage of complex abdominal fluid collections // J.Vasc. Interv.Radiol., 2003, v.14, № 4, p.451-459

Xülasə

Ultrasəs texnologiyaları vasitəsilə kəskin pankreatitin destruktiv formalarının diaqnostikası.

Məsələnin müasir vəziyyəti

S.S.Manafov, R.X.Səfəraliyeva

Kəskin pankreatit təxirəsalınmaz abdominal cərrahiyyənin aktual problemlərindən sayılır. Son illər ərzində kəskin pankreatitlə xəstələnmə sayının artması qeyd olunur. Kəskin pankreatitli xəstələr cərrahiyyə profilili xəstələrin ümumi sayının 5-10%-ni təşkil edir. 15-20% müşahidədə kəskin pankreatitin inkişafı destruktiv xarakter daşıyır. Pankreonekroz zamanı xəstələrin 40-70%-də nekrotik destruksiya ocaqlarına infeksiya düşməsi baş verir. İnfeksion ağırlaşmalar destruktiv pankreatitli xəstələrin ölüm səbəblərinin 80%-ni təşkil edir. Kəskin pankreatit zamanı USM mədəaltı vəzi, biliar sistem, qarın və plevra boşluqlarının mütləq skrininq metodudur. USM 40-85% hallarda kəskin pankreatit diaqnozu qoymağa imkan verir, lakin heç də həmişə kəskin pankreatitin formasını düzgün verifikasiya etməyə, peritonarxası birləşdirici toxumanın vəziyyətini xarakterizə etməyə yardım etmir. Belə hallarda kəskin pankreatitli xəstələrinin vəziyyətinin kompüter tomografiyası vasitəsilə diaqnostika və monitorinqi mümkündür. Lakin bu müayinə kifayət qədər bahadır, dinamiki müşahidə zamanı isə xəstəyə artıq şua yükünün verilməsi bu cür monitorinqin mübahisəli məsələlərindən biri hesab olunur.

Summary

Diagnostics of destructive forms of acute pancreatitis through ultrasound technologies. Modern position of problem

S.S.Manafov, R.Kh.Safaraliyeva

Diagnostics of acute pancreatitis is the actual problem of urgent abdominal surgery. Diseases with acute pancreatitis are increased in recent years.



Patients with acute pancreatitis cover 5-10% of general number of surgery profiled patients. Development of acute pancreatitis in 15-20% observation is characterized destructively. Infection of necrotic destruction foci are occurred in 40-70% patients during pancreonecrosis. Infectious complications cause death of 80% of patients with destructive pancreatitis. USM is the absolute screening method of pancreas, biliary system, abdominal and pleura cavities in acute pancreatitis. USM 40-85% allows diagnose acute pancreatitis, however it does not always assist to correct verification of form of acute pancreatitis and characterize condition of connective tissue of peritoneum. In such case diagnostics and monitoring of condition of patients with acute pancreatitis possible by computer tomography. But this examination method is enough expensive, and providing radiation load to patient within dynamic observation is one of the comparative problems of such monitoring method.

Daxil olub:08.06.2016

QEYRİ-ONKOGEN MƏNŞƏLİ MEXANİKİ SARILIQ ZAMANI İMMUNITETDƏ, SİTOKİN STATUSDA BAŞ VERƏN DƏYİŞİKLİKLƏR VƏ ONLARIN TƏNZİMLƏNMƏSİ

C.N. Hacıyev, E.Q. Tağıyev, N.C. Hacıyev

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı,

Açar sözlər: mexaniki sarılıq, xolangit, endotoksikoz, sitokinlər.

Ключевые слова: механическая желтуха, холангит, эндотоксикоз, цитокины.

Keywords: obstructive jaundice, cholangitis, endotoxemia, cytokines.

Mexaniki sarılıqla (MS) ağırlaşmış öddəşi xəstəliyinin (ÖDX) erkən diaqnostikası, daha səmərəli və adekvat müalicə üsulunun seçilməsi müasir biliar cərrahlığın aktual problemlərindən biridir [1, 2, 3, 4].

Problemin aktuallığı ilk növbədə son illər xolelaxolitiyalı xəstələrin sayının ildən-ilə artması, onun MS, xolangit, kəskin və xroniki pankreatit, biliar sirroz, onikibarmaq bağırsağın böyük məməciyinin stenozu, biliar sepsis və qaraciyər çatmazlığı kimi təhlükəli ağırlaşmalar verməsi [5, 6], diaqnostik səhvlərin 12-38%-ə çatması [7] və bu səbəblərdən də ölüm hallarının artması ilə əlaqədardır [8, 9].

Dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində əhalinin 10-40%-də yaşlı və ahıl şəxslərin isə 30-40%-də ÖDX-yə təsadüf edilir [1,2,5,10,11] və orta hesabla dünyada hər 5 qadıncıdan və 10 kişidən birində ödəndə baş verən daşlar vardır [11].

ÖDX-nin sayı sürətlə artdığından bu xəstəliyin xolelaxolitiyalı ağırlaşmalarının sayı da proqressiv sürətdə artır [12]. Müəlliflərin çoxsaylı məlumatlarına görə ÖDX 5-79,8% hallarda xolelaxolitiyalı ağırlaşır və xəstələrin 10-80%-də MS-yə gətirib çıxarır [2,5,9,13,14,15,16].

Qeyri-onkogen mənşəli MS-nin səbəbləri içərisində isə xolelaxolitiyalı 55,1-80,8% təsadüf edilir [2, 16,17,18,19] və bu zaman ağırlaşmaların tezliyi 29-83%-ə çatır [20], 79,8% hallarda ÖDX və onun ağırlaşmaları fonunda kəskin xolangit baş verir [21] və MS 3,7-28%, irinli xolangit (İX) isə 4,7-88% ölüm verir [5,19,21,22,23]. MS zamanı ölümün əsas səbəbi qaraciyər çatmazlığı və endogen intoksikasiyadır [23, 24].

Xolelaxolitiyalı fonunda MS zamanı proqressivləşən ödə hipertenziyası, xolestaz, xolemiya və axoliya qaraciyərdə ciddi funksional-morfoloji dəyişikliklərə səbəb olur [25]. Ödə hipertenziyasının proqressivləşməsi, durğun ödə komponentlərinin təsiri, habelə portal hemodinamikanın və mikrosirkulyasiyanın pozulması, toxumaların proqressivləşən işemiyası qaraciyər disfunksiyasına gətirib çıxarır [26,27]. Uzunmüddətli xolestaz və artan hipertenziya fonunda ödə kapillyarlarında dərin dəyişikliklər baş verir, homeostaz pozulur, ağır endotoksikoz və immundepressiya halı meydana çıxır, xolemiya fonunda hepatositlərin hüceyrə və subhüceyrə membranının struktur – funksional dezorqanizasiyası nəticə etibarilə qaraciyər disfunksiyasına (QD), hepatositlərinin nekrozuna və qaraciyər çatmazlığının baş verməsinə səbəb olur [11,26,27].

MS-nin əsasında ödə axmasının pozulması, axardaxili hipertenziya və ödə durğunluğu – xolestaz durur [21]. Ödə kapillyarlarındakı hipertenziya mikrosirkulyasiyasının və qaraciyər hüceyrələrinin qanla təchizatını pozur, hipoksiyaya səbəb olur və hepatositlərin membranını zədələyir. Bütün bu dəyişikliklər isə son nəticədə qaraciyər çatmazlığının formalaşmasının aparıcı həlqəsinə çevrilir. Xolestaz və hepatositlərin sitolizi fonunda ödə yollarında mikroflora əlverişli bir şəraitdə artıb çoxalır. Bakterial toksinlər qaraciyər



hüceyrələrini zədələyərək biliar hipertenziya şəraitində bakteriyalarla birgə sistem qan dövranına daxil olurlar. Qana daxil olmuş bakteriyalar və onların toksinləri, hiperbilirubinemiya endotoksikoza gətirib çıxarır və qaraciyər çatmazlığını dərinləşdirir. Endotoksikozun proqressiv surətdə dərinləşməsi qan dövranını, mərkəzi sinir sistemini, hemostazı, maddələr mübadiləsini və böyrəklərin funksiyasını pozur və poliorqan çatmazlığın baş verməsinə səbəb olur [21].

Öd axarlarının kəskin okklyuziyası və ödənin sekretor təzyiqinin proqressiv artması axarların divarlarını kəskin genəldir. Yüksək hidrostatik təzyiq uzun müddət davam etdikdə isə axar divarlarındakı bioloji strukturlardakı toxumaların zülalları barodenaturasiyaya uğrayırlar. Biliar hipertenziyanın və xolestazın erkən mərhələlərində axar divarının selikli baryeri dezorqanizasiyaya və destabilizasiyaya məruz qalır. Öd hipertenziası artdığı hallarda axar divarında hüceyrələrarası kontakt yarıqlarının zədələnməsi nəticəsində fenestr əmələ gəlir. Epitelial qatda fenestrin əmələ gəlməsi isə istər axarın divarında, istərsə də ətraf toxumalarda daha dərin destruktiv dəyişikliklərin əmələ gəlməsi üçün bir təkan rolunu oynayır. Belə ki, fenestrədən pəncərədən olan kimi təzyiq altında öd axarının divarına istiqamətlənir və toxumalara aqressiv substansiya kimi birbaşa zədələyici təsir göstərir [28].

Məlumdur ki, istənilən cərrahi müdaxilə orqanizmin homeostatik sistemlərinin vəziyyətindən, əməliyyatın həcmindən asılı olaraq immun sistemə mənfi təsir göstərir, hətta ikincili immun çatmazlığa gətirib çıxararaq bir sıra irinli-iltihabi və septik ağırlaşmalar verməklə ölümə səbəb olur [29].

Son illərdə aparılmış tədqiqatlar biliar traktın xəstəliklərinin gedişində və irinli-iltihabi ağırlaşmaların baş verməsində orqanizmin immun sisteminin vəziyyətinin mühüm əhəmiyyətə malik olmasını göstərmişdir [30].

Qaraciyərdə qan axını qapı venası və qaraciyər arteriyası ilə həyata keçirilir. Qaraciyər arteriyasının terminal şaxələri üzvün parenximasını sinusoidlər vasitəsi ilə qanla təmin edir. Sinusoidlər endotelial hüceyrələrlə örtülür və endotelial hüceyrələr stellat (ulduzvari) adlanan perisitlərlə intim əlaqəlidir. Qan sinusoidlərlə yavaş-yavaş hərəkət edərək qaraciyər venaları ilə dövrəyə qayır. Sinusoidlərin endoteli morfoloji və funksional olaraq digər toxumalardakı damar endotelindən fərqlənir. Belə ki, sinusoid endoteli üçün sıx kontaktlar və bazal membran xas deyil və məhz bu unikal xüsusiyyətlər də limfositlərin müxtəlif yollarla sinusoidal transendotelial nəqlini mümkün edir [31].

Qaraciyər limfoid üzv olmasa da, başqa üzvlərdən fərqli olaraq T-hüceyrə toleranlığı induksiyası ilə əlaqəli immunoloji əməliyyatlar yerinə yetirir [31]. Qaraciyərdə antigenprezentasiya edən hüceyrələrin müxtəlif tipləri toplanır: dendrit hüceyrələr, Kupfer hüceyrələri (hemopoetik hüceyrələr), stellat (ulduzvari) hüceyrələr və epitelial hüceyrələr (hepatositlər). Həmin bu qaraciyərin antigenprezentasiya edən hüceyrələrin $CD4^+$ T-hüceyrələri stimulyasiya etməsi hesabına qaraciyərin immun toleranlığı təmin edilir. Həqiqətən də $CD4^+$ T-hüceyrələrin qaraciyərin sinusoidal hüceyrələri, yaxud hepatositlərlə stimulyasiyası selektiv olaraq Th2-cavabı formalaşdırır və Th1 cavabı ingibisiya edir [32], sinusoidal endoteliositlər dendrit hüceyrələrin $CD8^+$ T-hüceyrələri stimulyasiyasını blokada edir [33], qaraciyərdə autoantigenspesifik Treg-hüceyrələr generasiya olunur və $CD8^+$ T-hüceyrələrin qeyri-apoptotik yolla eliminasiyası onların hepatositlər tərəfdən udularaq sonra lizosomal kompartimentlərdə parçalanması baş verir.

Antitellərin birbaşa $CD8^+$ T-hüceyrələrlə təması bu hüceyrələri aktivləşdirir və bu aktivləşmiş hüceyrələr hepatositlərə hücum edirlər (birbaşa T-hüceyrə zədələnməsi), nəticədə iltihab ocağı əmələ gəlir, ALT aktivliyi artır və iltihabəhinə sitokinlər sintez olunur. Eyni zamanda qaraciyər kollateral yolla da zədələnmə bilər: T-hüceyrələr Kupfer hüceyrələri aktivləşdirərək $TNF\alpha$ sintezinə səbəb olurlar, sonuncular da qaraciyəri zədələyirlər [31].

ÖDX, kəskin daşlı xolesistit (KDX) və xroniki daşlı xolesistit (XDX) zamanı hüceyrə və humoral immunitətdə baş verən dəyişikliklər öyrənilsə də [34], MS olan xəstələrdə immun sistemin ayrı-ayrı göstəriciləri xolestazın etioloji səbəbi nəzərə alınmadan araşdırılmışdır [35, 36].

MS fonunda irinli xolangitin səbəbi 78,1% hallarda xolelaxolitiyaz, qalan hallarda hepatobiliyar zonanın xoş və bədxassəli şişləri, xolelaxun stenozu olan xəstələrdə T-limfositlərin, B-limfositlərin, neytrofilərin faqositar funksiyasının və İgA səviyyəsinin azalması, əksinə İgG konsentrasiyasının artması baş verir [37].

Xoşxassəli mənşəli MS zamanı sarılığın davamiyyətindən, xolangit əlamətlərinin olmasından və bilirubinin səviyyəsindən asılı olaraq üç qrupa bölünmüş xəstələrin hamısında əməliyyataqədərki dövrdə T-limfositlərinin miqdarının və funksional aktivliyinin, eləcə B-limfositlərin sayının və bütün immunoqlobulinlərin konsentrasiyasının azalması qeyd edilir [38].

Əsas səbəbi xolelaxolitiyaz olan xoşxassəli MS zamanı xəstələrdə periferik qanda $CD3^+$, $CD4^+$ -limfositlərin, $CD4^+/CD8^+$ nisbətinin azalması – immunkomponent hüceyrələrin funksional qabiliyyətinin enməsi fonunda humoral həlqənin aktivləşməsinə – $CD20^+$ - limfositlərin (B-limfositlərin) normal səviyyəsi



fonunda zərərli immunoqlobulinlərinin (İgA, M, G) konsentrasiyasının artması baş verir [39]. Xəstələrin vəziyyətinin ağırlığının artması immunoloji dəyişikliklərin də dərinliyinin artması ilə müşayiət edilmişdir.

Xəstələrin 52,6%-də kəskin xolangitlə ağırlaşmış və səbəbi 80,8% xolelitolitiaz olan MS zamanı CD3⁺, CD4⁺ - limfositlərin, NK - hüceyrələrin (CD16⁺), CD4⁺/CD8⁺ nisbətinin və neytrofillərin faqositar aktivliyinin azalması fonunda CD19⁺ - limfositlərin, İgM və G konsentrasiyasının artması, əksinə İgA miqdarının azalması baş verir. İmmunitətdə müşahidə edilən dəyişikliklər qaraciyərin disfunksiyası dərəcəsi artdıqca daha da dərinləşir [17].

H.E. Гивировская (2009) xoşxassəli genezli MS olan xəstələrdə kombinə olunmuş tipli immun pozğunluqların olmasını aşkarlamışdır: periferik qanda CD3⁺, CD4⁺ (T-helperlər) – limfositlərin miqdarının, CD4⁺/CD8⁺ nisbətinin, faqositar indeksin azalması və faqositar ədədin artması. Bu xəstələrdə humoral immunitətdəki pozğunluqlar belə olmuşdur: xəstələrin 6,1%-də B-limfositlərin (CD19⁺) miqdarının azalması, bu limfositlərin funksional aktivliyinin artması; xəstələrin 76,9%-də İgA konsentrasiyasının yüksəlməsi; xəstələrin 61,5%-də İgM səviyyəsinin artması və 11,5%-də azalması; 52,6%-də İgG miqdarının artması və 6,3%-də isə azalması; dövredən immun kompleksin (DİK) səviyyəsinin artması [40]. Müəllif eyni zamanda qeyd edir ki, immunitətdəki dəyişikliklər MS-nin ağırlığı ilə korrelyasiya edir – daha dərin dəyişikliklər orta və ağır dərəcəli MS olan xəstələrdə müşahidə edilir. Apardığı tədqiqatlara əsasən H.E. Гивировская (2009) belə bir fikrə gəlir ki, dərinləşməkdə olan endogen intoksikasiyaya qarşı bu xəstələrin orqanizmi immun sistemdə meydana çıxan disbalansla cavab verir: endotoksikoz şəraitində ikincili kombinə olunmuş struktur – funksional immun çatmazlıq halı meydana çıxır - immun hüceyrələrin miqdarının azalması ilə birgə onların funksional çatmazlığı, sitokin tənzimində disbalans, faqositar hüceyrələrin funksional qabiliyyətinin azalması (faqositar indeksin azalması) [40].

Digər müəlliflər də [41] MS zamanı sistem hüceyrə və humoral immunitetin, leykositlərin faqositar qabiliyyətinin, qan zərdabının bakterisidliyinin və orqanizmin digər qeyri-spesifik rezistentliyi göstəricilərinin azalmasını göstərir.

E.B. Дябкин (2011) qeyri – şiş mənşəli MS-li xəstələrdə daxil olarkən əsasən T-həlgənin hesabına baş verən immun çatmazlığın olmasını bildirir: T-limfositlərin miqdarının və funksional aktivliyinin azalması, ağır dərəcəli sarılığı olanlarda T-xelperlərin miqdarının azalması, T-supressorların miqdarının artması fonunda helper/supressor nisbətinin azalması; xəstəliyin kəskin dövründə İgA və İgM konsentrasiyasının artması, İgG miqdarının, NK-hüceyrələrin, faqositar indeks, faqositar ədəd, HCT – test və DİK göstəricilərinin normal səviyyədən dürüst fərqlənməməsi [42].

A.H. Hüseynəliyev (2012) xolelitolitiaz mənşəli MS və xolangit olan xəstələrdə klinikaya daxil olarkən dərin immunsupressiya halının olmasını aşkarlamışdır: sağlam şəxslərin göstəricisinə nisbətən statistik dürüst CD3⁺ - limfositlərin miqdarının 39,1%, CD4⁺ - limfositlərin – 57,5%, CD8⁺ - limfositlərin – 7,8%, CD4⁺/CD8⁺ nisbətinin – 53,9%, CD19⁺ - limfositlərin 30,3%, İgA, M və G konsentrasiyası müvafiq olaraq 44,3%, 39,8% və 35,6%, faqositar ədədi – 60,4% az, lakin DİK səviyyəsi 2,3 dəfə çox olur [43].

Xolelitolitiaz mənşəli MS olan xəstələrdə supressor tipli immun çatmazlıq – immunitetin T – həlgəsi çatmazlığı və B – hüceyrələrin aktivləşməsi müşahidə edilir. Bu xəstələrdə immunitətdə baş verən dəyişikliklərin dərinliyi MS-nin dərəcəsindən asılı olur: I dərəcəli MS-də - orqanizmin kompensator mexanizmlərinin hesabına adekvat immun cavab, II dərəcəli MS-də - adekvat immun cavabın kompensasiyasının sıradan çıxma həddində olan maksimal gərginliyi və III dərəcəli MS-də - qeyri-adekvat immun cavab və sitokin disbalansı. MS-nin ağır gedişi qabarıq nəzərəcarpan immundepressiya ilə müşayiət edilir: qanda limfositlərin 10%, T – helperlərin 2,0 dəfəyə qədər, CD3⁺/CD19⁺ nisbətinin 1,0-dəfəyə qədər, CD4⁺/CD8⁺ nisbətinin 1,0-dəfəyə qədər azalması, B–limfositlərin (CD19⁺) miqdarının 2,0 dəfədən çox və DİK səviyyəsinin 6 dəfə və çox artması [44].

C.N. Hacıyev və həmmüəll. (2015) xolelitolitiaz mənşəli MS zamanı immunitetin T-həlgəsində supressor tipli pozğunluqların olmasını və bu pozğunluqların dərinliyinin birbaşa qaraciyərin disfunksiyasının dərəcəsindən asılı olduğunu göstərir [45].

Kəskin irinli xolangitli xəstələrdə öddə komplementin C₃ və C₄ komponentlərinin, İgA, İgM və SigA səviyyəsinin yüksəlməsi analoji göstəricilərin qanda da artması ilə müşayiət olunur [46]. Biliar dekompressiyadan sonra 7-ci sutkada öddə komplementin C₄ komponentinin C₃ komponenti ilə müqayisədə daha çox azalması, İgG ilə müqayisədə İgA və SigA səviyyəsinin çox enməsi müşahidə edilir. Əməliyyatdansonrakı dövrün 3-cü sutkasında plazmada komplementin C₄ komponentinin, İgG, və SigA miqdarının statistik dürüst azalması, İgA konsentrasiyasının dəyişməsi və əksinə, İgM səviyyəsinin statistik dürüst artımı baş verir. Biliar dekompressiyanın 7-ci sutkasında qanda komplementin C₃ komponentinin bir qədər artması, əksinə C₄ komponentinin nəzərəcarpacaq dərəcədə azalması, 3-cü sutka ilə müqayisədə İgA



konsentrasiyasının dəyişməməsi, İgM səviyyəsinin azalması və əksinə İgG, siqA miqdarının artması qeyd edilir [46].

М.Б. Гадаборшев (2009) də əsasən xoledoxolitiaz fonunda baş verən irinli xolangitlərdə dərinləşməkdə davam edən immunçatmazlığın olmasını və bu xəstələrdə T-helperlərin 1,3 dəfə, helper/supressor nisbətinin isə 1,6 dəfə azalmasını göstərir [47].

Öddəşi mənşəli MS olan xəstələrdə əməliyyatdansonrakı dövrün bütün gedişi T-limfositlərin sayının 25-35%, B-limfositlərin 30-40%, faqositar indeksin (Fİ) $42,0 \pm 0,3\%$ -ə qədər azalması fonunda faqositar ədədin (FƏ) 1,7 dəfə artması ilə müşayiət edilir. Xoledoxoal öddə isə bütün əməliyyatdansonrakı dövr boyu İgG miqdarı nəzarət göstəricisinə nisbətən 20-22% aşağı qaldığı halda, İgA və İgM səviyyəsi əməliyyatdansonrakı dövrün ilk sutkalarından tədricən artaraq 10-11-ci sutkalarda kontrol göstəricidən müvafiq olaraq 40% və 30% çox olur [48].

Yuxarıda verilən ədəbiyyat məlumatlarından aydın olur ki, xoledoxolitiaz mənşəli MS zamanı immunçatmazlıq halı baş verir: T-limfositlərin miqdarının və onların funksional aktivliyinin azalması. Lakin bu xəstələrdə humoral immunitətdə baş verən dəyişikliklərlə bağlı yekdil fikir yoxdur.

Son illər bir çox müxtəlif patologiyalarda sitokin profili göstəricilərinin öyrənilməsinə xüsusi fikir verilir. Belə ki, hüceyrələrarası qarşılıqlı əlaqələrin və immun cavabın universal tənzimləyiciləri [49, 50], immun sistemlə homeostaz və qeyri-spesifik müdafiənin dəyişilmiş həlqələri arasında rabitə yaradan və patoloji prosesin gedişində vacib iştirakçıları olan sitokinlər [49] immun cavabın xüsusiyyətlərinin formalaşdırırlar [50, 51]. İstər immun sistemin, həm də bütün digər üzv və toxumaların hüceyrələri üçün universal mediatorlar şəbəkəsi əmələ gətirən tənzimləyici zülallar olaraq mediatorlar şəbəkəsi əmələ gətirən sitokinlər [52] hüceyrənin bütün proseslərinə - proliferasiyaya, differensiasiyaya, apoptoza nəzarət etməklə yanaşı [52] orqanizmin sinir, immun və endokrin sistemləri arasında qarşılıqlı əlaqələri tənzimləyirlər [52]. Sitokinlər biri digərinin sintezini və funksiyasını gücləndirə, yaxud endirə bilər [32]. İltihabi prosesdə iştirak edən sitokinlər sitotoksik effektor mexanizmləri aktivləşdirərək qaraciyəri zədələyə bilər [53].

Bu xəstələrdə MS zamanı endotoksikoz immun sistemdə funksional və struktur-morfoloji dəyişikliklər törədərək immunkompetent hüceyrələrin sayını azaldaraq onların funksional çatmazlığına səbəb olmaqla sitokin tənzimində disbalans yaradırlar [36, 54].

Son illər KDX zamanı sitokin profili göstəricilərinin öyrənilməsinə [43, 55] bir neçə tədqiqat işləri həsr edilsə də xoledoxolitiaz mənşəli MS zamanı xəstələrdə sitokin şəbəkəsinin yerli və sistem göstəriciləri çox az öyrənilmişdir. Lakin məlum ədəbiyyat mənbələrində də MS və xolangitli xəstələrdə sitokin şəbəkəsinin vəziyyəti barədə məlumatlar ziddiyyətlidir və bir çox digər göstəricilər nəzərə alınmadan öyrənilib [36, 56].

J. Dawiskiba et al., (2001) eksperimental MS zamanı siçovullarda peritoneal makrofaqlarda TNF α səviyyəsinin əməliyyatdansonrakı 7-ci sutkada əhəmiyyətli dərəcədə artmasını, lakin 14-cü sutkada kontrol göstəricidən az olduğunu müəyyən etmişlər [36].

Xoşxassəli MS zamanı aparılan azsaylı tədqiqatlarla əməliyyataqədərki dövrdə xəstələrdə iltihabəhinə sitokinlərdən olan TNF α , İL-1 α , İL-2, İL-6, İL-8 və iltihabəleyhinə sitokin İL-4, İL-10 səviyyəsinin sağlam şəxslərin göstəricisindən xeyli yüksək hədlərə çatması müəyyən edilmişdir [15, 44, 56].

Qeyri – şiş mənşəli MS və xolangitlər zamanı qanda əsasən monositlər tərəfindən sintez olunan, B-limfositlərin differensiasiyasını, immunoqlobulinlərin sintezini və T-limfositləri aktivləşdirən, iltihab zamanı kəskin fazalı cavabın əsas induktoru olan İL-6 və İFN γ sekresiyası, eləcə də makrofaqların TNF α sintezini azaldan, iltihabəleyhinə sitokin İL-10 konsentrasiyası əməliyyatdan əvvəlki dövrdə normadan xeyli yüksək olur və əməliyyatdansonrakı dövrün 2-ci sutkasında İL-6 miqdarı ilkin səviyyədən 6 dəfə çox həddə yüksəlir. Lakin İL-10 miqdarı əməliyyatözü dövrlə müqayisədə praktik olaraq dəyişmir. Bu dövrdən etibarən bu sitokin disbalansının səviyyəsi azalmağa başlayır [56].

Qeyri-onkogen mənşəli MS fonunda irinli xolangitli xəstələrdə əməliyyataqədərki dövrdə plazmada və öddə TNF α , İL-1 β İL-6 və İL-4 miqdarının artması, lakin TNF α və İL- β konsentrasiyasının plazmada öddəki səviyyədən, əksinə İL-4 və İL-6 konsentrasiyasının öddə plazmadan çox olduğu müəyyən edilmişdir [46]. Biliar dekompressiyadan sonra plazmada və öddə eyni istiqamətli dəyişmənin (dekompressiyadan əvvəlki göstəriciyə nisbətən azalma, yaxud artma) TNF α və İL-1 β üçün 3-cü və 7-ci sutkalarda, İL-6 üçün 7-ci sutkada olması müşahidə edilir.

İltihab fonunda öddə TNF α , İL-1 β , İL-4 və İL-6 miqdarının lokal artması kəskin xolangitli xəstələrdə prosesin intensivliyini göstərir. Bu xəstələrdə öddə və qanda TNF α , İL-1 β , və İL-6 miqdarının əməliyyatdansonrakı dövrdə eyni istiqamətdə dəyişməsi, lakin İL-4 konsentrasiyası üçün bu dəyişmənin müxtəlif istiqamətli olması xarakterikdir [22]. Xoledoxun terminal hissəsinin xoledoxolitiaz mənşəli obstruksiyası olan xəstələrdə MS və xolangit fonunda plazmada İL-1 β , TNF α , İL-2, İL-4, İL-6



konsentrasiyasının artması, lakin fibroblastların böyümə faktorunun azalması müşahidə edilir. Xoledoxolitiaz mənşəli MS olan xəstələrdə MS-nin 3-cü və 4-cü ağırlıq dərəcəsi zamanı plazmada İL-1Ra, İL-6 və İL-8 konsentrasiyasının kəskin yüksəlməsi, əksinə İL-2 və İL-4 miqdarının subnormal hədlərə enməsi baş verir [44]. Bir sıra müəlliflər xoşxassəli MS olan xəstələrdə plazmada İL-2 konsentrasiyasının azalması, əksinə İL-6 produksiyasının artması barədə məlumat verirlər [39, 57].

Beləliklə, xolestaz fonunda inkişaf edən ikincili immunçatmazlıq və sitokin disbalansını biliar dekompressiyadan sonra aparılan bazis terapiya da aradan qaldıra bilmir. Ona görə də MS, xolangit və hepatopankreatoduodenal zonanın xəstəlikləri zamanı immunofarmakoterapiyadan istifadə edilir. Bu məqsədlə xoşxassəli MS zamanı arginil-alfaaspartil-lizil-valil-tirozil-argininin işlədilməsi immunitətdə, sitokin şəbəkəsindəki disfunksiya və disbalans halını aradan qaldıraraq əməliyyatdansonrakı irinli-iltihabi ağırlaşmaların sayını və ölüm faizini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır [39].

Timik pentidlərin 4-cü nəslindən olan immunofanın xoşxassəli MS olan xəstələrdə tətbiqi də müalicənin səmərəliliyini artıraraq əməliyyatdansonrakı ağırlaşmaların sayını azaltmağa imkan verir [39, 40].

MS fonunda əməliyyatdansonrakı dövrdə qaraciyər nahiyəsinə yüksək gərginlikli impuls cərəyanının verilməsi ilə birgə heyvanın embrional toxumasından alınan qeyri-zülal və qeyri-hormonal mənşəli immunomodulyator və hepatoprotektor təsirli preparatın yeridilməsi sitokin disbalansına normallaşdırıcı təsir göstərir [56].

Immunomodulyator «Derinat» preparatının da bu xəstələrdə səmərəli olması barədə məlumatlar vardır [58]. В.В. Паршиков с соавт. (2004) hepatobiliар sistemin xəstəliklərində hepatoprotektor, immunomodulyator, antioksidant, toxuma tənəffüsünün aktivatoru, reparativ proseslərin stimulyatoru olan «Ksimedon» preparatının yüksək müalicəvi təsirinə malik olmasını bildirirlər [59]. Ю.С. Винник с соавт. (2011) və Е.В. Дябкин (2011) öd daşı mənşəli MS zamanı immunitətdə baş verən dəyişikliklərin tənzimlənməsi məqsədi ilə əməliyyatdansonrakı dövrdə metabolik immunkorrektor qlutoksimin 1 ml 1%-li məhlulunun, ya da 1 ml 1%-li qlutoksini 20 ml autoqanda 30 dəq. müddətində inkubasiya edərək gündə 1 dəfə (cəmi 5 seans) venaya yeridilməsinin yüksək səmərə verdiyini göstərir [42, 48].

Son illər irinli-iltihabi xəstəliklərin kompleks müalicəsində sitokin tərkibli preparatlardan – sitokinterapiyasından istifadə edilməsinə üstünlük verilir [39].

ÖDX və onun ağırlaşmaları olan xəstələrin kompleks müalicəsində sitokin tərkibli preparatlardan istifadə edilməsi barədə ədəbiyyatda demək olar ki, məlumat yoxdur. Bu barədə yalnız aşağıdakı bir məlumata rast gəldik. Belə ki, xoledoxolitiaz mənşəli MS və xolangit olan xəstələrdə təbii sitokinlər kompleksi olan splenopidlə aparılan sitokinoterapiya daha yaxşı nəticələr almağa imkan verir [60]. Beləliklə, ədəbiyyat icmalından göründüyü kimi xoledoxolitiaz mənşəli MS və xolangit zamanı xəstələrdə ikincili immunçatmazlıq və sitokin disbalansı inkişaf edir, cərrahi müalicə fonunda aparılan kompleks bazis terapiya vəziyyəti aradan qaldıra bilmir.

Lakin, qeyd etmək lazımdır ki, immunitetin hər iki həlqəsində, eləcə də sitokin profilində baş verən dəyişikliklər barədə məlumatlar ziddiyyətlidir. Həmçinin, MS zamanı sitokin profili göstəricilərinin yerli (öddə) və sistem (qanda) vəziyyəti, eləcə də ayrı-ayrı sitokinlərin müxtəlif biomühitlərdə səviyyəsi müqayisəli qiymətləndirilməyib.

Sitokin disbalansına daha səmərəli tənzimləyici təsir göstərən sitokinoterapiyanın sitokin profillinə təsiri araşdırılmayıb.

Həmçinin, qeyd etmək lazımdır ki, xoledoxolitiaz mənşəli MS zamanı cərrahi taktika və dekompressiya üsullarının seçimi və növbəliliyi də həll edilməmiş qalır.

ƏDƏBİYYAT

1. Агаев Б. А., Агаев Р.М., Гасымов Р.Ш. Методика дренирования желчных протоков у больных с билиодигестивными анастомозами при механической желтухе и остром холангите // Хирургия журнал им, 2011, №1, с. 18 - 22.
2. Байрамов Н.Ю., Гюрас А.С., Пашазаде В.А. Сравнительная характеристика предопера - ционной магниторезонансной и интраоперационной холангиографии в диагностике поражения общего желчного протока // Клін. Хірургія, 2013, № 4, с. 20-23.
3. Мамедов А.А. Использование магнитно-инфракрасной лазерной терапии в профилактике и лечении печеночной недостаточности при механической желтухе неопухолевого генеза. Автореф. дисс.... док. мед. наук, М., 2005, 26 с.
4. Захарова А.В. Усовершенствование диагностической и хирургической тактик у больных механической желтухой. // Практическая медицина, 2013, № 2 (67), с. 156-159.
5. Завада Н.В., Груша В.В. Хирургическое лечение механической желтухи у пациентов с высокой степенью операционного риска // Медицинская панорама, 2007, №7, с.9-12.



6. Attasaranya S., Fogel E.L., Lehman G.A. Choledocholithiasis, ascending cholangitis, and gallstone pancreatitis // Med. Clin. North. Am., 2008, v. 92, № 4, p. 925-960.

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

8. Ветшев П.С. Механическая желтуха: причины и диагностические подходы // Анналы хирургической гепатологии, 2011, Т. 16, № 3, с.50-57.

9. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. 2-е изд. М.: Издательский дом Видар-М, 2009, с.456.

10. Стукало А.А. Диагностика и лечение дистальной билиарной обструкции // Український журнал Хірургії, 2014, №1 (24), с.71-75.

11. Хоконов М.А., Силина Е.В., Ступин В.А. и др. Свободно-радикальные процесса у больных с острым калькулезным холециститом // Хирургия, 2011, № 1, с.58-64.

12. Хацко В.В., Шаталов А.Д., Шаталов С.А. и др. Транспиллярные вмешательства у больных с осложненным холедохолитиазом. // Укр. Журн. Хірургії, 2011, №1, с. 124-127.

13. Алиев М.А., Баймаханов Б.Б., Самратов Т.У. и др. Хирургическое лечение осложненной желчнокаменной болезни // Анналы хир. гепатологии, 2006, т.11, № 3, с.64.

14. Грубник В.В., Кошель Ю.Н., Ткаченко А.И., Евсиков Б.В. Холангиты как осложнения эндоскопической папиллосфинктеротомии // Харківська хір. школа, 2012, №2, с. 124-126.

15. Ничитайло М.Ю., Годлевский А.И., Саволук С.И. Критичні моменти післяопераційного періоду у хворих з непухлинними обтураційними жовтяницями після хірургічних методів внутрішньої біліарної декомпресії // Харк. хірург. школа, 2012, № 3, с.71-73.

16. Котив Б.Н., Дзидзава И.И., Смородский А.В., Слободяник А.В., Федун О.В. Хирургическая тактика при неопухоловой механической желтухе. Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Материалы XX Юбилейный Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ, Донецк, 2013, с. 110.

17. Ничитайло М.Е., Годлевский А.И., Саволук С.И. Выбор оптимальной тактики хирургического лечения осложненных форм неопухоловой обтурационной желтухи. Актуальные проблемы хирургической гепатологии / Материалы XX Юбилейный Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ, Донецк, 2013, с. 123.

18. Олифирова О.С., Омельченко В.А., Брегадзе Е.Ю. и др. Возможности чрескожных вмешательств в лечении механической желтухи неопухолового генеза. Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Материалы XX Юбилейный Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ, Донецк, 2013, с. 127-128.

19. Курбонов К.М., Расулов Н.А., Муродов А.И., Карими Р. Хирургическая тактика при механической желтухе доброкачественного генеза. Актуальные проблемы хирургической гепатологии / Материалы XX Юбилейный Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ. Донецк, 2013, с. 115.

20. Смирнов Н.Л. Острый деструктивный холецистит как причина обтурационной желтухи. Актуальные проблемы хирургической гепатологии / Материалы XX Юбилейный Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ. Донецк, 2013, с. 133-134.

21. Майстренко Н.А., Стукалов В.В., Прядко А.С. и др. Диагностика и лечение синдрома механической желтухи доброкачественного генеза // Анналы хирур. гепатол, 2011 №3, с.26-34.

22. Седов А.П., Парфенов И.П., Ярош А.Л. и др. Оценка изменений слизистой оболочки желчных протоков и состава желчи при остром холангите // Анналы хирургической гепатологии, 2009, № 2, с.22-27.

23. Рыбачков В.В., Дряженков И.Г., Кабанов Е.Н.. Причины эндогенной интоксикации при гнойном холангите // Анналы хирургической гепатологии, 2009, № 2, с.28-32.

24. Yushidome H., Miyazaki M., Shimizu H. et al. Obstructive jaundice impairs hepatic sinusoidal endothelial cell function and renders liver susceptible to hepatic ischemia/reperfusion // J. Hepatology. 2000, v. 33(1), p. 59-67.

25. Иванов С.В., Бельченков А.В., Голиков А.В. и др. Новый взгляд на желчную гипертензию при синдроме механической желтухи желчно-каменного генеза // Анналы хир. гепатологии, 2006, Т.11, № 3, с.87

26. Kloek J., Vander Gaag N., Aziz Y. et al. Endoscopic and percutaneous preoperative biliary drainage in patients with suspected hilar cholangiocarcinoma // J. Gastrointest. Surg., 2010, v.14, № 1, p. 119-125.



27. Кузьменко А.Е., Дудин А.М., Греджев Ф.А. и др. Кровообращение в портальной системе печени у больных с обтурационной желтухой. // Харк. хірург. Школа, 2009, № 4.1(36), с.233-235.
28. Хмельницкий С.И. Стереотипные морфологические феномены при воздействии желчи на структуры соединительной ткани в экспериментальной модели как доказательство роли желчи в патоморфогенезе параульцерозного поля у больных с гепатобилиарными осложнениями язвенной болезни. Актуальні проблеми сучасної медицини: ВІСНИК Української медичної стоматологічної академії // Науково-практичний журнал, 2009, Том 9, выпуск 1 25) с. 191-196.
29. Миронов В.И., Гилева И.И. Раневой процесс: современные аспекты патогенеза // Сибирский медицинский журнал, 2009, № 6, с.20-25.
30. Okaya T., Nakagawa K., Kimura F. et al. Obstructive jaundice impedes hepatic microcirculation in mice. // Hepatogastroenterology, 2008, v.55 (88), p.2146-2150.
31. Ивашкин В.Т. Механизмы иммунной толерантности и патологии печени // Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. Колопроктол, 2009, №-2, с. 8-13.
32. Wiegard C., Wolint P., Frenzel C. et. al. Defective T helper response of hepatocyte0 stimulated CD4 T cells impairs antiviral CD8 response and viral clearance // Ca.si roentcrology, 2007, v.133, p.2010-2018.
33. Schildberg F.A., Hegenbarth S.I., Schumak B. et al. Liver sinusoidal endothelial cells velo CD8 T cell activation by antiyen-presenting dendritic cells // Eur. J. Immunol., 2008, v. 38, p. 957-967.
34. Нейматов И.Ф. Иммунокорригирующая и антиоксидантная терапия при хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита у больных пожилого и старческого возраста. Автореф. дисс..... к.м.н. Баку, 2004, с.25.
35. Treglia-Dal Lago, M., Jukemura J., Machado M.C. Phagocytosis and production of H_2O_2 by human peripheral blood mononuclear cells from patients with obstructive jaundice. // Pancreatology, 2006, v. 6 (4), p.273-278.
36. Dawiskiba J., Zimecki M., Kwiatkovska D. et al. The effect of endotoxin administration on cytokine production in obstructive jaundiced rats. // Arch. Immunol. Ther. Exp., 2001, v.49 (5) p.391-397.
37. Бекеров Б.М. Выбор метода лечения гнойного холангита при механической желтухе у лиц пожилого и старческого возраста. Автореф. дисс.... кан. мед. наук, Махачкала, 2011, 19 с.
38. Баширов А.Б., Алибеков А.Е. Иммунокоррекция при хирургическом лечении механической желтухи. // Матер. 3-го конгресса Ассоциации хирургов им. Н.И. Пирогова, М., 2001. С. 49 - 50.
39. Ступин В.А., Гахраманова Т.В., Хоконов М.А. и др. Антиоксидантная энергокоррекция свободнорадикальных процессов у больных механической желтухой / Актуальные вопросы хирургии: материалы XIV съезда хирургов Республики Беларусь / Витебск 2010, 499 с.
40. Гивировская Н.Е. Иммунокоррекция в хирургии механических желтух доброкачественного генеза: Авторф Дисс. ... к.м.н. М., 2009,21 с.
41. Дундаров З.А., Аль-Фиди А.А.Н. Клинические проявления острой холангиогенной инфекции. // Новости хирургия, 2006, Т. 14, № 4, с. 2-8.
42. Дябкин Е.В. Механическая желтуха неопухолевого генеза: состояние иммунитета и методы коррекции. Автореф дисс... к.м.н. Красноярск, 2011, 28 с.
43. Hüseynəliyev A.N., Hacıyev C.N., Tağıyev E.Q., Hacıyev N.C. Kəskin daşlı xolesistit zamanı immunitətdə gedən dəyişikliklər. // Prof. H.A. Sultanovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktik konfransın materialları. Bakı, 2012, s.44-45.
44. Крышень В.П., Рязанов Д.Ю., Полщдов А.А. и др. Лечебно-диагностическая тактика у больных с синдромом обтурационной желтухи // Харківська хірургічна школа» медичний науково практичний журнал, 2013, № 5(62), с.19-25.
45. Hacıyev C.N., Tağıyev E.Q., Quliyev M.R., Hacıyev N.C. Xoledoxolitiaz mənşəli mexaniki sarılığın cərrahi müalicəsi zamanı hüceyrə immuniteti vəziyyətinin dinamikada qiymətləndirilməsi. Cərrahiyyə, № 2, 2015, səh. 51-54.
46. Ярош А.Л., Костин С.В., Конопля А.И. и др. Изучение нарушений иммунитета у больных острым гнойным холангитом // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье», 2005, №3, ст. 68-72.
47. Гадаборшев М.Б. Эндогенная интоксикация при гнойном холангите, Автореф. дисс. канд. мед. наук., Ярославль – 2009, 22 с.
48. Винник Ю.С., Дубкин Е.В., Дунаевская С.С., Кочетова Л.В. Особенности использования иммунокоррегирующей терапии у больных механической желтухой желчнокаменного генеза / Мат-лы XI съезд хирургов российской федерации, материалы съезда, Волгоград, 2011, с.73-74.



49. Гаджиев Н.Дж. Иммунный статус, цитокиновый профиль и эндогенная интоксикация у больных с распространенным перитонитом // *Хірургія України*, 2012, №4, с.67-75.
50. Whiteside Th. Introduction to cytokines as Target for immunomodulation // *Cytokines in Human Health. Immunotoxicol Pathol. Ther. Applicat.*, 2007, v.13, p. 1-15.
51. Кетлинский С.А., Симбирцев А.С. Цитокины. СПб.: «Издательство Фолиант», 2008, 554 с.
52. Маркелова Е.В., Костюшко А.В., Красников В.Е. Патогенетическая роль нарушений в системе цитокинов при инфекционно-воспалительных заболеваниях // *Тихокаеанский медицинский журнал*, 2008, №3, с. 24-29.
53. Мансуров Х.Х., Мансурова Ф.Х., Мирзоева П.Ф. Некоторые цитокины у больных метаболическим синдромом с желчнокаменной болезнью и инфицированием вируса гепатита С. *Гастроэнтерология, проктология Душанбе*, 2007, <http://www.medlinks.ru>.
54. Ахаладзе Г.Г. Гнойный холангит: вопросы патофизиологии и лечения // *Инфекции и хирургии*. 2003, Т. № 4, с. 10-12.
55. Гаджиев Дж.Н., Гусейналиев А.Г., Тагиев Э.Г. и др. Оценка цитокинового профиля у больных с острым калькулезным холециститом // *Вестник СПбГУ*, 2012, № 3, с. 102-108.
56. Кошевский П.П., Алексеев С.А., Бовтюк Н.Я., Картун Л.В. Коррекция эндотоксикоза и дисбаланса противовоспалительных цитокинов в раннем послеоперационном периоде у пациентов с механической желтухой и желчной гипертензией неопухоловой этиологии // *Медицинский журнал*, 2014, № 1, с.74-78.
57. Katz S.C., Ryan K., Ahmed N., Plitas G., et al. Obstructive jaundice expands intrahepatic regulatory T cells, which impair liver T lymphocyte function but modulate liver cholestasis and fibrosis // *J. Immunol.* 2011, № 3, p.1150-1156.
58. Беляев А.Н. и др. Эффективность внутриворотальных инфузий мексидола при лечении механической желтухи. // *Хирургия*, 2009, № 9, с. 66 – 69.
59. Паршиков В.В., Измайлов С.Г., Яковлева Е.И. и др. Ультразвуковые изменения печени и выбор хирургической тактики при механической желтухе. // *Российский медицинский журнал* 2004, № 6, с. 18 - 20.
60. Hacıyev C.N., Quliyev M.R., Hüseynəliyev A.H. və b. Kəskin daşlı xolesistitin cərrahi müalicəsi zamanı immunitetin T- və B- həlqəsində baş verən dəyişikliklər // *Cərrahiyyə*, 2011, № 2, s. 84-88.

Резюме

Изменения в иммунном и цитокиновом статусе при механической желтухе неопухолового генеза.

Дж.Н. Гаджиев, Э.Г. Тагиев, Н.Дж. Гаджиев

При желчнокаменной болезни осложнившейся механической желтухой (МЖ) ранняя диагностика, выбор оптимального и адекватного метода лечения остается одной из актуальной проблем современной билиарной хирургии. Основу МЖ составляет нарушение оттока желчи, внутриворотковая гипертензия и холестаз. У больных с МЖ в периферической крови наблюдаются изменения в клеточном, гуморальном и цитокиновом звене иммунитета, глубина которого зависит от степени тяжести больного.

Summary

Changes in the immune and cytokine status in obstructive jaundice of nonneoplastic genesis.

J.N. Hacıyev, E.G. Tagiyev, N.J. Hacıyev

If cholelithiasis complicating obstructive jaundice (OJ), early diagnosis, selection of optimal and adequate treatment is one of the urgent problems of modern biliary surgery. The basis of OJ constitutes a violation of the outflow of bile, intraductal hypertension and cholestasis. In patients with breast observed in the peripheral blood changes in cellular, and cytokine humoral immunity, the depth of which depends on the degree of severity of a patient.

Daxil olub:16.06.2016



СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АНАЛЬНОГО ПРОЛАПСА, СОПРОВОЖДАЮЩУЮ ГЕМОРРОИДАЛЬНУЮ БОЛЕЗНЬ 4 СТАДИИ

Л.Ф.Халилова, Э.А.Джавадов

Научный Центр Хирургии им. М.А.Топчибашева

Açar sözlər: anal prolaps, anal kanalın selikli qışası, linear stapler, hemorroy düyünləri

Ключевые слова: анальный пролапс, слизистая анального канала, линейный степлер, геморроидальные узлы

Key words: anal prolapsus, mucosa of anal canal, linear stapler, hemorrhoid

Хирургические методы геморроидэктомии постоянно эволюционируют, и несмотря на то обстоятельство, что хирургическое лечение геморроя многократно и полно освещено во множестве работ прежних лет [1,2,3,4,5,6,7, 8, 9,10,11,12], научные данные о лечении анального пролапса очень ограничены.

Анальный пролапс или выпадение слизистой анального канала может наблюдаться как самостоятельное состояние, но зачастую сопровождается геморроидальную болезнь 4 стадии.

Существует прямая зависимость длительности заболевания и частоты выпадения внутренних геморроидальных узлов и слизистой анального канала. При длительности заболевания более десяти лет число пациентов предъявляющих жалобы на выпадение узлов почти в два раза превышает число пациентов, основным беспокойством которых является кровотечение. Исходное нарушение эластичности и структуры опорных тканей анального канала, по мнению W.Thomson (1975) является одной из основных причин развития геморроя [13]. Мышечная и фиброэластическая ткани, удерживающие геморроидальные узлы в анальном канале, под воздействием неблагоприятных факторов склонны к дегенеративным изменениям, что приводит к "соскальзыванию" и смещению внутренних геморроидальных узлов в дистальном направлении, а в дальнейшем и слизистой анального канала. Такое наиболее вероятно при хронических запорах или продолжительных потугах во время дефекации, беременности, длительном вынужденном положении, малоподвижном образе жизни, что вызывает ослабление и разрыв мышцы Трейца. На поздних стадиях болезни происходит разрыв подвешивающей связки Паркса, фиксирующей слизистую оболочку анального канала ниже аноректальной линии к его мышечному каркасу. В последней стадии геморроидальные узлы находятся постоянно снаружи с невозможностью их обратного вправления даже с применением ручного пособия (фиксированный пролапс). Развитие заболевания приводит, как правило, к возникновению анального пролапса, не ограничивающегося выпадением геморроя и характеризующегося выпячиванием из заднего прохода слизистой оболочки анального канала и нижеампулярного отдела прямой кишки. Постоянная мацерация выпадающей слизистой и анодермы, изъязвление эпителия, слизетечение, регулярные, зачастую обильные кровотечения значительно ухудшают качество жизни пациентов. Пролапс слизистой анального канала и нижеампулярного отдела прямой кишки также является одним из факторов, способствующих формированию аноректальной обструкции, препятствующей нормальной дефекации.

Еще в 1882г. Whitehead W. предложил операцию циркулярного иссечения слизистой оболочки прямой кишки вместе с геморроидальными узлами с формированием циркулярного колоанального анастомоза. [12]. Эта операция проводится при циркулярно-расположенных геморроидальных узлах с сопутствующим анальным пролапсом. После этого вмешательства существует большая опасность недостаточности швов анастомоза, некроза и ретракции низведённой слизистой оболочки прямой кишки [14,15,16]. Тем не менее, в российских и зарубежных работах периодически сообщается о модификациях этой операции, ведущих к уменьшению числа послеоперационных осложнений и улучшению результатов [17,18,19,20,21,22,23]. Wolf B. и Culp C. [23] модифицировали метод Уайтхеда, когда вместо циркулярного иссечения слизистой оболочки прямой кишки, авторы иссекали три-четыре овальных участка слизистой прямой кишки вместе с геморроидальными узлами с оставлением участков слизистой оболочки прямой кишки. Затем низводили края иссеченной слизистой оболочки и подшивали их к анальному каналу. Из 556 оперированных пациентов в течение одного года прослежены исходы лечения у 484 человек. Из них осложнения отмечены у 10%, хотя деформации и стриктуры анального канала не выявлены ни у одного больного.



До настоящего времени как при всех стадиях, так и при геморрое 4 стадии, с сопутствующим анальным пролапсом применяется классическая операция Миллигана-Моргана, предложенная в 1937 году и направленная на ликвидацию трех основных геморроидальных коллекторов [24,25,26]

Существуют два основных варианта операции Миллигана-Моргана- открытая геморроидэктомия, при которой после прошивания сосудистой ножки раны не ушиваются и закрытая, при которой раны ушиваются наглухо. Последняя модификация предложена Fergissson-ом в 1959 г. [27]. По данным Н.Абсарян и соавт. [28], более 90% опрошенных хирургов выполняют геморроидэктомию по типу операции Миллигана-Моргана, из них около 42 % хирургов выполняют открытую геморроидэктомию и 58%- закрытую. Сторонники закрытой геморроидэктомии считают, что ушивание ран в анальном канале ведет к уменьшению их инфицированности и интенсивности болевого синдрома [29,30,31,32,33,34,35,36]. С точки зрения сторонников открытой геморроидэктомии, отсутствием швов в анальном канале обуславливается меньший отек тканей и небольшой риск развития послеоперационных осложнений [36,37,38,39,40,41].

Однако как открытая, так и закрытая геморроидэктомия, помимо частых рецидивов пролапса, сопровождаются значительным количеством послеоперационных осложнений: кровотечение при раннем прорезывании лигатурой воспаленных тканей широкой сосудистой ножки, раннее отхождение лигатуры, рубцовые стриктуры анального канала, выраженный болевой синдром и из-за чрезмерного сближения тканей. Кроме того, наличие культей геморроидальных узлов, выступающие в просвет прямой кишки травмирующихся в момент дефекации, так же являясь причинами болевого синдрома и кровотечения. Эти недостатки, заложенные в самом методе операции, ведут к увеличению числа дней пребывания больных в стационаре и удлинению сроков нетрудоспособности. [24,42].

Так основываясь на литературные данные выраженный болевой синдром, развивается у 23-33% оперированных пациентов. Рефлекторная задержка мочи отмечается у 14-27% больных. У 5-7% оперированных пациентов она переходит в атонию мочевого пузыря, требующую длительной катетеризации и медикаментозного лечения [7,43,44,45,46,47,48,49]. До сих пор, у 4-6% оперированных больных развивается нагноение раны или раннее кровотечение из ануса [47, 50], а у 2-4% пациентов развивается стриктура анального канала, недостаточность анального жома, рецидив заболевания [24,47,49,51,52,53]

Широкое применение циркулярных сшивающих аппаратов для формирования межкишечных анастомозов, поиски способа хирургического лечения геморроя и анального пролапса, который бы был эффективным, безболезненным, не требующим длительного периода реабилитации, привели специалистов к мысли о возможности использования таких аппаратов при операциях по поводу геморроя в запущенных стадиях довольно давно [54,55]. Впервые способ применения степлерной техники при лечении геморроя был предложен Donald Peck еще в 1987г [55]. Автор описал степлерную геморроидэктомию, при которой геморроидальная ткань удаляется с помощью наложения двух кисетных швов с последующим использованием циркулярного сшивающего аппарата. Он продолжает с успехом применять эту технику, и выполнил на сегодняшний день более 250 операций. В России впервые описал методику геморроидэктомии с применением российского циркулярного сшивающего аппарата КЦ-28 М.Ю. Козубенко в 1991 году [54]. Анализ лечения был проведен у 79 пациентов. Ранние осложнения зарегистрированы у 11% пациентов. Кровотечение, стриктура анального канала не выявлены ни у одного больного. Авторами проанализированы период реабилитации и отдаленные результаты до 2 лет после вмешательства. Болевой синдром в 1-е сутки после операции, на фоне 2-х кратного введения промедола 2% – 1.0, отмечали, с течением времени, от 26 до 9% больных. На третьи сутки, после первой дефекации, жалобы на боли предъявляли 12,4% пациентов, а на момент выписки – 7,2%. Среди осложнений раннего послеоперационного периода отмечено кровотечение из ануса у 1 пациента (1,0%), отёк наружных геморроидальных узлов у 6 (6,1%), задержка мочеиспускания у 10 (10,3%) человек. Отдалённых осложнений не зафиксировано. Полное исчезновение симптомов геморроя отмечено через 1.5 года. 86,6% пациентов начали рабочий график через 5-7 суток после операции. У разных авторов эти методики дают хорошие результаты, но операция Миллигана-Моргана, а особенно ее современные модификации, не более чреваты осложнениями, не менее радикальны и характеризуются хорошими результатами.

Как техника операции D.Peck, так и методика М.Ю.Козубенко подразумевают значительную травму анального канала, что делает преимущества данных хирургических пособий перед



классической геморроидэктомией сомнительными, возможно с этим связано то, что данные методики не получили широкого распространения.

Попытки использования механического шва на циркулярных степлерах в качестве лифтинговой операции при лечении пролапсов впервые были представлены A.Longo. [56, 57, 58, 59]. В ряде работ эта методика представлена как геморроидэктомия, хотя геморроидальная ткань не иссекается, а смысл операции заключается в слизисто-подслизистом иссечении нижеампулярного отдела прямой кишки и носит, скорее, лифтинговый характер. В отличие от ранее предлагаемых методик, в ходе этой операции удаление геморроидальных узлов не предусматривается. Метод воздействует на оба фактора патогенеза заболевания. На сосудистый – путем прошивания артерий, проходящих в подслизистом слое прямой кишки и питающих геморроидальные узлы и на механический, т.к. при резекции происходит подтягивание связочного аппарата, в результате чего иссекаются излишки слизистой. Автором у 420 человек выполнена геморроидопексия циркулярным сшивающим аппаратом CDH-33 с двойным рядом танталовых скобок. По данным авторов, у всех оперированных пациентов получены хорошие результаты.

Это вмешательство очень быстро получило распространение в странах Европы. [59, 60, 61] Основным преимуществом метода является невыраженный послеоперационный болевой синдром и быстрый период восстановления трудоспособности пациентов. Многие зарубежные авторы все же с осторожностью относятся к новой методике, рекомендуя ее использование только при выраженном циркулярном расположении кавернозной ткани, когда традиционная геморроидэктомия не эффективна [62,63]. Другие авторы наоборот отмечают высокую эффективность и большую безопасность применения данного метода на ранних стадиях хронического геморроя (II – III стадии) с преобладанием внутреннего компонента [58,59]. Данные по средней продолжительности оперативного вмешательства противоречивы. Время операции значительно короче при циркулярной слизисто-подслизистой резекции участка прямой кишки по данным В.Mehigan (2000), но по данным Y.Н.Но (1998) – быстрее выполняется стандартная геморроидэктомия по Миллигану-Моргану [63,64].

Хотя за 14 лет накоплен немалый опыт применения данной методики, однозначных результатов не получено и сбор данных продолжается. Периодически публикуются сводные обзоры исследований, посвященных циркулярной слизисто-подслизистой резекции участка прямой кишки, которые по всем критериям удовлетворяют требованиям доказательной медицины (указание стадийности заболевания, рандомизация, достаточные сроки наблюдения). Последний обзор опубликован в журнале "Diseases of Colon and Rectum" в марте 2007 года [65]. В него вошли 25 работ, посвященных операции Лонго, выполненных в период с 1993 по август 2006 года с общим числом пролеченных больных 1918 человек. Согласно проведенному метаанализу, при сравнении с классической операцией Миллигана-Моргана, циркулярная слизисто-подслизистая резекция участка прямой кишки сопровождается уменьшением времени операции на 11,35 минут, снижением потребления анальгетиков на 37,6%, уменьшением периода частичной или полной нетрудоспособности на 8,45 дней. При этом в отдаленном периоде (до 62 месяцев) количество частичных или полных рецидивов после операции Лонго составило в среднем 25,3%, после классической геморроидэктомии – 18,7%, различия были статистически недостоверны ($P=0,07$). Другие авторы не столь оптимистичны в оценке отдаленных результатов. S.Jayaraman. (2006) при проведении схожего метаанализа на основании 5 статей с общим числом больных 417 человек, указывают на число рецидивов после операции Лонго 8,5%, после операции Миллигана-Моргана – 1,5% [66]. J.F.Gravie, P.A.Lehur. (2005) на основании собственного опыта лечения 134 пациентов получили сходные данные: число рецидивов после циркулярной слизисто-подслизистой резекции участка прямой кишки составило 7,5%, после геморроидэктомии- 1,8%[67].

Следует учитывать и тот факт, что при классических вариантах геморроидэктомии страдает анальный канал, тогда как при операции Лонго травма происходит на уровне нижеампулярного отдела прямой кишки, что, конечно, существенно уменьшает болевой синдром, но может приводить к более серьезным осложнениям. Так, R.Molloy и D.Kingsmore (2000) описали случай развития тяжелого тазового сепсиса после применения циркулярной слизисто-подслизистой резекции участка прямой кишки при геморрое [68]. L.P.Wong, J.K.Jiang, S.C.Chang, J.K. Lin (2003) описывают случай ректальной перфорации с развитием калового перитонита после степлерной геморроидэктомии [109].

Отдельную проблему представляет наличие наружного компонента. Сам А.Лонго (1998-2002 гг) рекомендует удалять наружные узлы отдельно, через какое-то время после степлерной резекции

[58,59], другие хирурги предпочитают сочетанное удаление наружных узлов с операцией циркулярной слизисто-подслизистой резекции.

Последние несколько лет метод начинает постепенно применяться и в России [70,71], хотя количество исследований и сроки наблюдения за отдаленными результатами пока небольшие. Все авторы из основных преимуществ операции по методу A.Longo отмечают практически безболезненный послеоперационный период, небольшой койко-день и ранние сроки реабилитации. Но, хотя ранние результаты циркулярной степлерной резекции участка прямой кишки при лечении геморроя и проталпаса весьма положительны, методика является новой, и отдаленные результаты требуют дальнейшего изучения. Авторы обеих описанных выше методик утверждают, что одной из основ лечебного эффекта является уменьшение притока крови к геморроидальному сплетению. В этой связи вызывает интерес исследование G.W.Kolbert, F.Raulf (2002), в котором проведена доплерометрия терминальных ветвей верхней прямокишечной артерии 45 пациентам, перенесших циркулярную степлерную резекцию участка прямой кишки, до вмешательства и через 1 месяц после операции [72]. Исследование показало, что уже через 1 месяц наблюдения в 80% случаев определяются все основные геморроидальные артерии, выявленные в предоперационный период, причем результаты лечения не зависят от данных доплерографии. Авторы делают вывод, что основной лечебный эффект операции Лонго определяется именно механическим фактором – подтягиванием геморроидальных узлов за счет циркулярной резекции слизистой оболочки прямой кишки.

В этой же связи интересно анатомическое исследование F.Aigner et al. (2004), в котором при изучении 35 препаратов взрослых во всех случаях были выявлены крупные дополнительные ветви верхней прямокишечной артерии, питающие геморроидальное сплетение и подходящие к нему из окружающих прямую кишку мышц [61]. Эти дополнительные ветви не определялись методом доплерографии и недоступны при прошивании на уровне подслизистого слоя. Ни в одном из исследований не прослеживается степень уменьшения анального пролапса, интенсивность вправления анального канала анатомически.

В 1988г., В.Б.Александровым и соавторами [76,77] разработан и внедрен в практику метод закрытой геморроидэктомии с использованием механического шва.

Р.Г.Калановым и др. [77], проведено сравнительное исследование трёх видов закрытой геморроидэктомии – шовной, без оставления культи геморроидальных узлов в просвете кишки, с использованием механического шва аппаратом УС-30 и геморроидэктомии по Миллигану-Моргану с глухим ушиванием послеоперационных ран с оставлением в просвете анального канала культи геморроидальных узлов.

В российской литературе наиболее полный обзор и опыт хирургического лечения геморроя приведен в работе Л.А.Благодарного (1999) [42], и группы авторов – Г.И.Воробьев, Ю.А.Шельгин, Л.А.Благодарный (2002) [118]. Приведены результаты хирургического лечения у 270 больных, которым выполнялись закрытая, открытая, подслизистая геморроидэктомии (после гидравлической препаровки геморроидальные узлы острым путем выделяют из подслизистого слоя, в этом слое перевязывают культю и узел отсекают, а культю узла погружают в подслизистый слой, затем слизистую оболочку анального канала восстанавливают узловыми кетгутowymi швами). Результаты лечения в 95-98% – хорошие. Все эти операции, по мнению авторов, патогенетически обоснованы, и являются своеобразными разновидностями геморроидэктомии по Миллигану-Моргану. Авторы обосновали применение различных операций в зависимости от стадии заболевания и сопутствующей патологии.

Закрытая геморроидэктомия рекомендуется этими авторами при 3-4 стадии заболевания, с отсутствием границ между наружными и внутренними геморроидальными узлами. Открытая геморроидэктомия – при 3-4 стадии геморроя с наличием сопутствующей патологией в анальном канале – трещинами, свищами. Подслизистая геморроидэктомия целесообразна при 3-4 стадии, с четко выраженной границей между наружным и внутренним геморроидальными сплетениями. Авторы получили 1-2% неудовлетворительных результатов.

Эти же авторы выполняли закрытую геморроидэктомию в двух вариантах: с оставлением в просвете культи геморроидального узла с использованием обычного шовного материала и механическим швом линейным сшивающим аппаратом TLV-30 (Eticon) и танталовых скрепок TRV-30 (Джонсон и Джонсон) без оставления культи сосудистых ножек геморроидальных узлов.

Применение сшивающих аппаратов значительно сокращало травматичность и длительность операции.



Радикализм вмешательств обуславливал однотипность отдаленных результатов и нормализацию функционального состояния анального сфинктера. Иначе обстояло дело с оценкой раннего послеоперационного периода. Наличие культи в анальном канале после закрытой геморроидэктомии увеличивало частоту послеоперационного болевого синдрома и воспалительных осложнений. После открытой методики, с одной стороны, уменьшалась выраженность болевого синдрома и количество осложнений, с другой, происходило замедление раневого процесса и увеличение сроков эпителизации. После аппаратной и подслизистой геморроидэктомии отсутствие культи геморроидального узла и открытой раневой поверхности в анальном канале значительно уменьшало выраженность болевого синдрома и травматичность операции. Л.А.Благодарным [42].

Опять же, в данных работах не учитывается наличие анального пролапса и не рассматривается эффективность ее фиксации после операции.

Самым серьезным, осложнением раннего послеоперационного периода, по мнению российских авторов, остается кровотечение из ран анального канала, которое требовало повторного прошивания и перевязки культи геморроидального узла. [42, 45, 76,78] Подобное осложнение произошло у 5 (1,5%) пациентов после закрытой геморроидэктомии и у 3 (5,7%) человек после подслизистой. В 0,9% наблюдений после закрытой геморроидэктомии в раннем послеоперационном периоде развился острый подкожно-подслизистый парапроктит. Скорее всего, происхождение этого осложнения связано с отторжением перевязанной культи геморроидального узла и образованием дефекта слизистой оболочки, который явился источником инфицирования. Авторы убедительно показали, что частота ранних послеоперационных осложнений после закрытой геморроидэктомии составила 22,9%, после открытой- 7,8%, а после подслизистой- 12,6%. Из поздних осложнений после закрытой геморроидэктомии в 3,1% наблюдений развилась невыраженная стриктура анального канала и недостаточность анального жома. Через один год после открытой геморроидэктомии в 1,5% наблюдений отмечено стойкое сужение анального канала, потребовавшее его бужирования. В третьей группе в 2,3% случаев выявлено незначительное выделение крови из анального канала, которое прекратилось после двух курсов инфракрасной фотокоагуляции. Анализ результатов хирургического лечения геморроя показал, что иссечение трех геморроидальных узлов привело к хорошим результатам у 98,5% пациентов.

Сравнительную оценку применения линейного степлера и операцию Миллигана-Моргана провел Ю.К.Богомазов [119] в своей диссертационной работе. Исследование было произведено у 116 больных хроническим геморроем, из которых у 62 пациентов проведена закрытая геморроидэктомия механическим швом с использованием аппарата линейного степлера (основная группа), а у 54 – выполнена закрытая стандартная геморроидэктомия (контрольная группа).

При исследовании было установлено, что послеоперационный болевой синдром менее выражен у больных основной группы; снижение интенсивности болевого синдрома динамичнее у больных основной группы необходимость в анальгетиках, в том числе и наркотических, выше у больных контрольной группы. При сравнении непосредственных результатов хирургического лечения в раннем послеоперационном периоде установлено, что: интраоперационная кровопотеря ниже у пациентов основной группы; выделения крови, в послеоперационном периоде отмечаются у 20% пациентов контрольной группы и лишь у 3,2% пациентов основной группы; заживление ран перианальной области происходит быстрее у больных в основной группе; рефлекторная задержка мочеиспускания, чаще отмечена у больных из контрольной группы; общая воспалительная реакция более выражена у пациентов контрольной группы. Спазм анального сфинктера определяли по толщине сфинктера на различных часах по циферблату с помощью УЗИ до и после операции и установлено, что спазм внутреннего сфинктера менее выражен после аппаратной геморроидэктомии, в основной группе. Восстановление тонуса внутреннего сфинктера происходит быстрее также после аппаратной геморроидэктомии, в основной группе. (Богомазов)

В данной работе не сделан акцент на категории больных – наличие или отсутствие геморроида, данные сфинктерометрии до и после операции.

Несмотря на положительное мнение об использовании линейного степлера, методика не нашла широкого распространения и не получила рекомендации в качестве варианта операции при лечении геморроидальной болезни. Так же нету указания на возможность применения линейного механического шва для лечения анального пролапса как изолированной болезни, так и сопровождающую геморроидальную болезнь. В литературе отсутствуют данные о сравнительной оценке клинических результатов, в ранние и отдаленные сроки, после циркулярной резекции слизисто-подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки, стандартной



геморроидэктомии и геморроидэктомии с применением линейного степлерналичии при наличии анального пролапса.

Таким образом, очевидна актуальность исследования методов лечения геморроя с наличием анального пролапса, сравнительное изучение клинических результатов в ранние и отдаленные сроки после циркулярной резекции слизистой-подслизистого слоя нижеампулярного отдела прямой кишки, стандартной геморроидэктомии и геморроидэктомии с применением линейного степлера при анальном пролапсе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аминев А.М. Руководство по проктологии. Куйбышев, 1971, Т.2, с.5-202.
2. Ривкин В.Л., Дульцев Ю.В., Капуллер Л.Л. Геморрой и другие заболевания заднепроходного канала. М.: Медицина, 1994, 239с.
3. Рыжих А.Н. Хирургия прямой кишки. М., 1956, 392с.
4. Субботин М.С. Лечение геморроя насильственным растяжением заднего прохода и прямой кишки / Доклад 3-му съезду о-ва рус.врачей в память Н.И.Пирогова. Харьков, 1898, 14с.
5. Суетинов А.Я. Геморрой и его хирургическое лечение геморроя: Автореф. Дисс....д-ра.мед.наук. Тверь, 1901, 84с.
6. Татаринев Д.И. Геморрой.: Автореф. Дисс....д-ра.мед.наук. М., 1905, 85с.
7. Федоров В.Д., Дульцев Ю.В Проктология. М.: Медицина, 1984, 383 с.
8. Чудновский П.Д. Геморрой и его хирургическое лечение: Автореф. дис. ... канд.мед. наук. М., 1958, 243с.
9. Шошина К.В. Геморрой и лигатурный метод лечения его как операция выбора: Автореф. дис....канд.мед.наук. Л., 1950, 277с.
10. Gabriel W.B. The principle and practice of rectal surgery. London: Lewis, 1949, 508p.
11. Miles W.E. Observation upon internal piles // Surgery. Gynecology. Obstet., 1919, v.29, p.497-500.
12. Whitehead. The surgical treatment of hemorrhoids // Brit. Med. J., 1882, v.14, N1101, p.148-150.
13. Thomson W.H.F. The nature of haemorrhoids // Br.J.Surg., 1975, 62, p.542-552.
14. Anderson H. Colonic transit after fibre supplementation in patient with haemorrhoids. // Anderson H., Ryba W., Stener I., Slenquist B. // Hum.Nutr.Appl.Nutr., 1985, v.39(2), p.101-107
15. Morgan C Haemorrhoids and their surgical treatment // Surg. Clin. N.Am., 1955, v.35, N5, p.1457-1464.
16. Morley A. Haemorrhoids. London: Oxford med.publ., 1923, p.114.
17. Борисов М.Ф. Вопросы патогенеза, клиники и лечения геморроя: Автореф. дис....канд. мед.наук. Смоленск, 1982, 24
18. Василевский И.И. Опыт хирургического лечения геморроя. / Василевский И.И., Маркелов Е.М. // Вестник хирургии, 1993, Т.150, №5-6, с.111-112
19. Bonello J.C. Who is afraid of the dentate line? The Whitehead haemorrhoidectomy // Am.J.Surg., 1988, v. 156, N3, p. 182-186.
20. Devi en C.V. Death to Whitehead, harrray for Toupet or total circular haemorrhoidectomy revisited. / Devien C.V. // Ann-Ital-Chir., 1994,v.48, N6, p.565-571.
21. Seon Choen F., Low H.C. Prospective randomized study of radical versus piles haemorrhoidectomy for symptomatic large circum differential prolapsed piles // Br.J.Surg., 1995, v.82, N2, p.188-189.
22. Sommer H.J., Hansen H., Hancke E. Result of treatment following corrective surgery of Whitehead l anus // Langenbecks Arch.Chir., 1987, v.37, N2, p.l 11-117.
23. Wolf B.G., Culp C.E.The Whitehead haemorrhoidectomy an unjustly maligned procedure // Dis.Colon Rectum., 1988, v.31, N8, p.587-590.
24. Ан В.К. Стриктуры анального канала и выбор метода их хирургического лечения. Автореф. дисс. ...к.м.н. М., 1996, 23 с.
25. Milligan E., Morgan G., et al. Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of hemorrhoids // Lancet, 1937, v.2, p.1119-1124
26. Milligan E.T., Morgan G.N., Jones L.E., Officer R. Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of haemorrhoids // Lancet, 1937, v.2, p.l 119-1124.
27. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии. Учебное пособие. Ростов-на-Дону 2001; 78-98.
28. Abcarion H., Alexander-Williams J., Christiansen J. et al. Benign anorectal disease definition characterition, and analsis of treatment // Am J Gastroenterol., 1994, v.89, p.182-190.
29. Каланов Р.Г. Оценка методов геморроидэктомии без оставления культи сосудистой ножки. Автореф. дис. ... канд. мед.наук. М., 1988.



30. Камалов М.А. Радикальное хирургическое лечение больных острым тромбозом геморроидальных узлов. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1988.
31. Нацвилишвили Г.А. Сравнительная характеристика хирургических методов лечения геморроя. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М 1986. механического шва. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Харьков, 1991
32. Федоров В.Д., Дульцев Ю.В. Проктология. М.: Медицина, 1984, 384с.
33. Fergusson I.A., Heaton I.R. Closed haemorrhoidectomy // Dis. Colon Rectum, 1959, v.2, p.176-179.
34. Morgado P.J. et al. Rubber band ligation of haemorrhoids a review of 765 cases // Coloproctology, 1993, v.15(2), p.111
35. Pescatori M. Closed haemorrhoidectomy // Ann Ital Chir., 1995, v.66(6), p.787-790.
36. Selvagy F. Surgery and haemorrhoids // Coloproctology, 1991, v.13(3), p.155-162.
37. Торопов Ю.Д., Згурский В.Г., Сергунов А.К. Хирургическое лечение геморроя // Клинич. хир., 1991, №2, с.29-30.
38. Ho Y.H., Seow Choen F. Randomized controlled trial of open and closed haemorrhoidectomy // Br J Surg., 1997, v.84, p.1729-1730.
39. Latteri M., Grassi N., Salanitro L. Surgical treatment of haemorrhoids using Milligan-Morgan technique. Surgery of 366 cases // Minerva Chir., 1991, v.46(20), p.1119-1121.
40. Milligan E., Morgan G., et al. Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of hemorrhoids // Lancet, 1937, v.2, p.1119-1124
41. Robinson A.M., Smith L.E., Percibally J.A. Outpatient haemorrhoidectomy // Milit Med., 1990, v.155(7), p.229-300.
42. Благодарный Л.А. Клинико-патогенетическое обоснование выбора способа лечения геморроя: Автореф. дисс. ... д.м.н. М., 1999.
43. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии: Учебное пособие. Ростов-н/Д., 2001, 232с.
44. Игнатьев В.Ф. Оценка течения послеоперационного периода после хирургических вмешательств у больных парапроктитом и геморроем: Автореф. дис....канд.мед.наук. М., 1988, 21 с.
45. Каланов Р.Г. Оценка методов геморроидэктомии без оставления культи сосудистой ножки: Автореф. дис....канд.мед.наук. М., 1988, 21 с.
46. Нычкин С.Г., Кузьминов А.М. Электрорадиохирургическая геморроидэктомия- новое направление в проктологии. Проблемы колопроктологии. М., 2000, с.153
47. Corno F., Muratore A., Mistrangelo M. Complication of the surgical treatment of haemorrhoids and its therapy // Ann-Ital-Chir., 1995, v.66, N6, p.813-816.
48. Hoff S.D., Bailey H.R., Butts D.R. Ambulatory surgical haemorrhoidectomy and solution to postoperative urinary retention? // Dis. Colon Rectum., 1994, v.37, N12, p.1242-1244.
49. Rosen L., Sipe P., Stasik J.J. Outcome of delayed hemorrhage following surgical haemorrhoidectomy. // Dis.Colon Rectum., 1993, v.36, N8, p.746-747.
50. Ан В.К., Николина Е.М., Осминин А.А. Хирургическое лечение геморроя с профузным кровотечением // Анн. Хирургии, 1996, №3, с.71-73
51. Даценко Б.М., Лапунов Н.А., Махмудов А.Х. Местная профилактика гнойно-воспалительных осложнений после геморроидэктомии и иссечения анальных трещин / Актуальные проблемы проктологии. СПб, 1993, с.90-91.
52. Chao D.H., Hang H.M., Liu T.Y. Post-operative evolution of 1000 consecutive hemorrhoid cases // Kao-Hsiung-I-Hsueh-Ko-Hsueh-Tsa- Chin, 1991, v.7, N10, p.526-530.
53. Parkin S.R., Molinelli B., Dailey T.H. Liver abscess after haemorrhoidectomy: report of two cases // Dis. Colon Rectum., 1994, v. 37, N2, p.185-189.
54. Козубенко М.Ю. Удаление внутренних геморроидальных узлов при помощи аппаратов для наложения механического шва: Автореф. дисс. .. к.м.н. Харьков, 1991, 20 с.
55. Peck D. Stapled ileal reservoir to anal anastomosis // Surg Gynecol Obstet., 1988, v.66(6), p.562-4.
56. Dennison A., Whinston R.J., Rooney S. A randomized comparison of infrared photocoagulation with bipolar diathermy for the outpatient treatment of hemorrhoids // Dis.Colon.Rectum, 1990, v.33(1), p.32-34.
57. Devien C.V. Death to Whitehead, hurra for Toupet or total circular haemorrhoidectomy revisited. Ann.Chir., 1994, v.48(6), p.565-571.
58. Longo A. Stapled anopexy and stapled hemorrhoidectomy: two opposite concepts and procedures // Diseases Colon Rectum, 2002, v. 45, №4, p. 571-572.
59. Longo A. Treatment of hemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure / 6 World Cong. of Endoscopic Surgery. Rome, 1998, p.777-784.



60. Altomare D.F., Rinaldi M., Palasciano N. Treatment of external and mucosal prolapse with circular stapler: an easy and effective new surgical technique // Dis. Colon Rectum., 1999, v.42, p.105.
61. Pernice L.M., Bartalucci B., Bencini L. Early and late (ten years) experience with circular stapler hemorrhoidectomy // Dis Colon Rectum., 2001, v.44, p.836-841.
62. Carapeti E.A., Kamm M.A., McDonald P.J., Phillips R.K. Doubleblind randomized controlled trial of effect of metronidazole on pain after day-case haemorrhoidectomy. // The Lancet, 1998, v. 351, №17, p.169-172.
63. Ho Y.H., Seow-Choen F., Tan M., Leong A.F. Randomized controlled trial of open and closed haemorrhoidectomy. // Br. J. Surg., 1998, v.85 (5), p.716-717.
64. Mehigan B., Monson J., Hartley J. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan hemorrhoidectomy: randomized controlled trial. // The Lancet, 2000, v. 355, № 4, p. 782-785.
65. Tjandra JJ, Chan MK. Systematic Review on the Procedure for Prolapse and Hemorrhoids (Stapled Hemorrhoidopexy). // Diseases of Colon and Rectum., 2007, v.12.
66. Jayaraman S, Colquhoun PH, Malthaner RA. Stapled versus conventional surgery for hemorrhoids. // Cochrane Database Syst Rev., 2006, v.18(4)
67. Gravie JF, Lehur PA, Hutten N. et al. Stapled hemorrhoidopexy versus milliganmorgan hemorrhoidectomy: a prospective, randomized, multicenter trial with 2-year postoperative follow up. // Ann Surg., 2005, v.242(1), p.29-35.
68. Molloy R., Kingsmore D. Life threatening pelvic sepsis after stapled haemorrhoidectomy // The Lancet, 2000, v. 355, № 4, p.810.
69. Wong L., Jiang J., Chang S., Lin J. Rectal perforation: a life threatening complication of stapled hemorrhoidectomy: report of a case. // Diseases Colon Rectum., 2003, V. 46, № 1, p. 116-117.
70. Васильев С.В., Яицкий Н.А., Соболева С.Н. и др. Операция Лонго в лечении хронического геморроя // Проблемы колопроктологии, 2002, вып. 18, с.39-43
71. Яицкий Н.А., Васильев С.В., Соболева С.Н. и др. Сравнительная характеристика хирургических методов лечения хронического геморроя / Международный хирургический конгресс «Актуальные проблемы современной хирургии. М., 2003, с.247.
72. Kolbert GW, Raulf F. Evaluation of Longo's technique for haemorrhoidectomy by doppler ultrasound measurement of the superior rectal artery // Zentralbl Chir., 2002, v.127(1), p.19-21.
73. Aigner F, Bodner G, Conrad F. et al. The superior rectal artery and its branching pattern with regard to its clinical influence on ligation techniques for internal hemorrhoids. // Am J Sum., 2004, v.187(1), p.102-8.
74. Александров В.Б., Сухов Б.С. Оригинальная методика геморроидэктомии с применением механического шва / Проблемы реабилитации проктологических больных. Минск, 1998, с.35-36.
75. Александров В.Б., Гаджиев Г.И., Богомазов Ю.К., Зорин С.А. Закрытый метод геморроидэктомии с применением механического шва / Актуальные вопросы колопроктологии. Ростов н/Д, 2001, с.125.
76. Дульцев Ю.В., Титов Ю.А., Каланов Р.Г. Геморроидэктомия с использованием сшивающих аппаратов // Хирургия, 1989, №2, с.115-118
77. Alexandrov V., Suchov B., Tichonov E., Vinogradov V. Original method of hemorrhoidectomy with stapled suture // Central European Congress of Coloproctology and Viscerosynthesis 5th. Brno, 1999, p. 185.
78. Воробьев Г.И., Шелыгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. М., Митра-Пресс, 2002, 192с.
79. Богомазов Ю.К. Сравнительная оценка хирургического лечения хронического геморроя с применением механического шва и закрытой стандартной геморроидэктомии. М., 2007, с.63-65

Xülasə

Anal prolapsla müşayət olunan Hemorroidal xəstəliyin 4-cü mərhələsində müasir cərrahi müalicə üsulları

L.F.Xəlilova, E.M.Cavadov

Məqalədə 119 tibbi ədəbiyyatda anal prolapsın və hemorroy xəstəliyinin müalicə üsulları ayrılıqda tədqiq olunub. Hemorroidektomiya üsulları haqda məlumat az deyil və indiyə qədər yeni üsulların kəşfi davam edir. Lakin anal prolapsın müalicə üsulları haqda məlumat məhduddur. Nəzərdən keçirdiyimiz mənbələrdə anal prolaps zamanı və onunla müşayət olunan hemorroidal xəstəliyin 4-cü mərhələsində Linear Steplerin istifadəsi haqda, demək olar ki, məlumat yoxdur. Eləcə də aşağıdakı cərrahi üsulların – Linear Stepler vasitəsi ilə hemorroidektomiya, Milliyan-Morqan üsulu ilə hemorroidertjmiya və Longo əməliyyatı – əməliyyat zamanı və sonrakı dövrlərdə kliniki nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirməsinə rast gəlinmir.

**Summary****The modern surgical methods of treatment of the 4th stage of the hemorrhoidal disease accompanied by anal prolapsus****L.F.Khalilova; E.A.Javadov**

In this article the anal prolapsus and hemorrhoid disease have been investigated separately in the 119 medical literatures. There are a lot of methods of hemorrhoidectomy procedures and discovery of new methods have been still continue. However, limited information about treatment of anal prolapsus. There is almost no information about using Linear Stapler in treatment of anal prolapse and accompanied him the hemorrhoid disease of 4th stage in consider sources. As well as there are no clinical result during operation and post operation period, no a comparative assessment of following surgical methods- hemorrhoidectomy by using Linear stapler, hemorrhoidectomy by Milligan-Morgan method and operation by Longo.

Daxil olub:14.07.2016**СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА И КЛАССИФИКАЦИИ****Э.М. Касимов, В.А.Асланова***Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı***Açar sözlər:** quru göz sindromu, etiopatogenez, təsnifat**Ключевые слова:** синдром сухого глаза, этиопатогенез и классификация.**Key words:** dry eye syndrome, etiopatogenesis, classification

Слезная жидкость является физиологической средой, в которой осуществляются сложные биохимические и иммунные реакции, необходимые для поддержания функционального состояния роговицы и конъюнктивы. Слезная жидкость, находящаяся в конъюнктивальной полости, формируется из секрета непосредственно главной слезной железы, добавочных слезных желез Краузе и Вольфринга, вырабатывающих собственно слезу; мейбомиевых желез век и железистых клеток конъюнктивы Цейса и Молля, секретирующих липиды; бокаловидных клеток конъюнктивы Бехера, эпителиальных клеток конъюнктивы и роговицы, продуцирующих муцин. Часть компонентов слезной жидкости поступает из сосудистого русла.

Поверхность конъюнктивы и роговицы покрыта многослойным неороговевающим эпителием, который при нормальных условиях увлажняется слезной жидкостью. Это особенно важно для питания и оксигенации бессосудистой роговой оболочки, следовательно, слезная жидкость выполняет трофическую функцию [10].

Для нормального функционирования роговицы как оптической линзы, ее поверхность должна быть идеально гладкой, сферичной и прозрачной. Это возможно только при увлажненной поверхности эпителия, поскольку даже локальное высыхание эпителиальной выстилки в пределах 0,3 мкм² по площади и 0,5 мкм в глубину способно нарушить зрительное восприятие. Влажность и гладкость поверхности роговицы обеспечивается прекорнеальной слезной пленкой при ее равномерном перераспределении по всей поверхности роговицы за счет мигательных движений век. Слезная пленка выполняет ряд важных функций. Она является первым барьером на пути внешних факторов и выполняет защитную функцию, благодаря своим бактерицидным свойствам и способности к удалению пылевых частиц и мелких инородных тел с поверхности роговицы.

В 1977 году Holly F.J. и Lemp M.A. (20) была выдвинута концепция структуры слезной пленки. Согласно этой концепции, слезная пленка состоит из трех слоев и имеет толщину от 6 до 10 мкм, при этом ее толщина колеблется в зависимости от ширины глазной щели. Слои слезной пленки находятся в постоянном динамическом взаимодействии: первый слой- муциновый, покрывающий роговичный и конъюнктивальный эпителий, второй- водянистый и третий- липидный. Нарушение любого из этих слоев может привести к количественному и качественному изменению слезной пленки.

Нарушения механизма функционирования слезной пленки могут происходить на уровне слезопродукции, распределения слезной пленки на поверхности глазного яблока, структуры каждого ее слоя, скорости испарения жидкости, интенсивности процессов отщепления отмирающих клеток эпителия роговицы, оттока слезы из конъюнктивальной полости. Так, при патологических изменениях слезной железы (синдром Шегрена и др.) снижение слезопродукции приводит к дестабилизации слез-



ной пленки и в конечном итоге к патологическому изменению конъюнктивы и роговицы. После рефракционных операций (СКП, ПКП, ЛАСИК и др.) нарушается целостность нервных окончаний роговицы в процессе формирования роговичного трансплантата (лоскута), что ведет к нарушению непосредственно слезопродукции. При любом изменении сферичности и гладкости поверхности роговицы, в отдельных случаях до бугристости роговицы, равномерное покрытие всей поверхности роговицы слезной пленкой нарушается [8,9,26].

В последние годы в литературе появилось много сообщений, посвященных изучению синдрома сухого глаза (ССГ). Актуальность этой проблемы возросла в связи с увеличением числа этиологических факторов, вызывающих это заболевание. Синдром сухого глаза (ССГ) в настоящее время является одним из наиболее распространенных заболеваний органа зрения и одной из актуальных проблем современной офтальмологии.

Впервые термин «сухой кератоконъюнктивит» был предложен шведским офтальмологом Sjogren Н. в 1933 году, как один из триады (ревматоидный артрит, ксеростомия, сухой кератоконъюнктивит) признаков описанного им симптомокомплекса заболевания, названного впоследствии его именем [26,27].

По данным российских исследователей, этим заболеванием страдают до 12% больных офтальмологического профиля в возрасте до 40 лет и свыше 67% пациентов старше 50 лет. За последние 30 лет частота обнаружения синдрома «сухого глаза» возросла в 4,5 раза [4].

ССГ оказывает существенное влияние на качество жизни больных из-за выраженности субъективных симптомов: жжения, ощущения инородного тела и «песка», сухости и боли в глазах, нарушения зрения. Это приводит к снижению производительности труда, особенно при выполнении работы требующей зрительных нагрузок. Тяжелые формы ССГ по степени выраженности болевого синдрома сопоставимы со среднетяжелыми формами стенокардии [24].

Согласно определению, принятому на Международном симпозиуме по синдрому сухого глаза (2007, The International Dry Eye Workshop), ССГ- это мультифакторное заболевание, сопровождающееся повышением осмолярности слезы и воспалением глазной поверхности, приводящее к появлению симптомов дискомфорта, нарушению зрения и дестабилизации слезной пленки (17). По выраженности клинических проявлений выделяют легкую, среднюю, тяжелую и особо тяжелую степени ССГ. Клиническими проявлениями тяжелой степени ССГ являются: нитчатый и буллезно-нитчатый кератит, рецидивирующая микроэрозия роговицы. Течение ССГ может осложняться язвой роговицы и ее перфорацией [7].

В настоящее время ССГ принято рассматривать, как поражение функциональной слезной единицы (ФСЕ). ФСЕ – это комплексная система, включающая в себя глазную поверхность (роговицу, орбитальную и пальпебральную конъюнктивы, мейбомиевые железы), слезные железы, а также чувствительные и двигательные нервы, которые объединяют данные структуры. При нарушении работы хотя бы одного звена ФСЕ информация о повреждении через многочисленные нейронные связи передается всем структурам системы, что приводит к развитию воспалительного процесса (17).

Lepp М.А. в 1995 году предложил разделить синдром сухого глаза на первичный и вторичный. Первичный, по мнению автора, ассоциирован с синдромом Шегрена, а вторичный включает все остальные клинические формы (23). В.В. Бржеский и Е.Е. Сомов в своей клинической классификации роговично-конъюнктивального ксероза типа синдрома сухого глаза придерживаются этого же принципа [3,5]. Авторы определяют ССГ как «комплекс признаков выраженного или скрыто протекающего роговичного или роговично-конъюнктивального ксероза, патогенетически обусловленного длительным нарушением стабильности слезной пленки».

Существуют 2 формы синдрома сухого глаза: водodefицитная и эвапоративная. При эвапоративной форме наблюдается повышенная испаряемость слезной пленки по причине ее измененного химического состава. Основным органом мишенью при водodefицитной форме ССГ является слезная железа. Вследствие нейрогенного воспаления происходит инфильтрация ткани слезной железы и конъюнктивы активированными CD4 Т-лимфоцитами. В процессе воспаления увеличивается лимфоцитарная инфильтрация слезной железы и продукция провоспалительных цитокинов, что приводит к дисфункции и /или апоптозу эпителиальных клеток глазной поверхности (18, 30). Клинически это проявляется снижением объема слезопродукции, количественным и качественным изменением состава слезы, структуры и стабильности слезной пленки, повреждением эпителия роговицы и конъюнктивы. При этом снижение чувствительности роговицы уменьшает стимуляционный сигнал и ответную реакцию головного мозга.



Ключевую роль в развитии воспалительного процесса играют цитокины и матриксные металлопротеиназы. К цитокинам относят семейство IL, факторы некроза опухолей (tumor necrosis factor, TNF) и интерфероны. Цитокины усиливают иммунный ответ на воспаление путем активации Т-клеток и развития межклеточных взаимодействий [28].

К воспалению глазной поверхности может привести также дефицит эпидермального фактора роста и витамина А. Они необходимы для пролиферации, миграции, нормальной дифференцировки эпителиальных клеток, а также для иммунной модуляции и заживления повреждений эпителия роговицы [22].

Для обеспечения нормальной работы ФСЕ и создания общего противовоспалительного фона важную роль играют андрогены. Снижение их уровня (например, в период менопаузы) и повышение уровня эстрогенов увеличивает количество провоспалительных цитокинов в слезе и провоцирует воспаление. Дефицит андрогенов ассоциируется с развитием вододефицитной формы сухого глаза, дисфункцией мейбомиевых желез, гибелью бокаловидных клеток и дестабилизацией прероговичной слезной пленки (16, 25, 29).

Таким образом, дисфункция любого компонента ФСЕ и срыв компенсаторных и защитных реакций глаза приводит к развитию ССГ. Чем больше структур ФСЕ вовлечено в патологический процесс, тем тяжелее стадия ССГ.

Патогенез этого заболевания многообразен и в первую очередь связан со структурно-функциональными изменениями слезной пленки. Наиболее известной является теория F.H.Holly (20), согласно которой разрыв слезной пленки происходит вследствие «бомбардировки» полярными липидами муцинового слоя, что приводит к нарушению гидрофильностью эпителиальной поверхности и образованию гидрофобных «сухих пятен». Автор подчеркивает, что причинами подобного патологического состояния могут быть изменения самого слизистого слоя за счет поражения бокаловидных клеток и, следовательно, дефицита муцина; возрастания фракции полярных липидов, а также изменения аппарата век и нарушения процесса мигания.

Основной патогенетический признак ССГ- снижение стабильности слезной пленки, что вызывает нарушение смачиваемости глазной поверхности [6,14].

По мере увеличения причин возникновения ССГ возникла необходимость в новой, более подробной классификации, учитывающий широкий спектр этиологических и патогенетических факторов. Была разработана новая классификация ССГ [13].

В I группу отнесен ССГ, связанный с заболеваниями органов и систем, при которых нарушается секреция слезных и слизистых желез. Отдельно выделена группа таких системных заболеваний, как синдром Шегрена, Стивенса-Джонса, Райли-Дэя. Наиболее распространен и изучен синдром Шегрена, при котором происходит системное изменение эпителиальных тканей в связи с поражением экзокринных желез, в частности, слезной железы. В эту группу отнесены также врожденные и наследственные аномалии развития слезной железы.

На уровень слезопродукции существенное влияние оказывают различные гормоны. Так, недавние исследования продемонстрировали наличие в ткани слезной железы пролактиновых рецепторов, что объясняет изменения в функционировании слезной железы при различных дисгормональных состояниях, а также при менопаузе, постменопаузе и связанном с ними кератоконъюнктивите Сикка. Также к эндокринным нарушениям, вызывающим ССГ, относится тиреотоксическая офтальмопатия

Во II группу отнесены изменения качественного состава слезы и стабильности слезной пленки экзогенного происхождения. К экзогенным факторам, в первую очередь, следует отнести электромагнитное излучение от компьютеров, кондиционированный воздух, изменение экологической обстановки в целом (смог, дым). В этих случаях «глазной офисный» и «глазной мониторный» синдром развивается как в результате непосредственного воздействия на слезную пленку, вследствие повышения испаряемости (кондиционированный воздух) слезной жидкости, так и посредством снижения секреции слизи бокаловидными клетками конъюнктивы в результате воздействия электромагнитного и ионизирующего излучений.

В эту группу отнесены и лекарственные формы ССГ. Длительные инстилляций различных препаратов в конъюнктивальную полость, как отмечалось выше, приводят к разрушению липидного поверхностного слоя слезной пленки. Так, при уменьшении стабильности липидного слоя скорость испарения влаги увеличивается, следствием чего является развитие ССГ.

Помимо местного воздействия в виде инстилляций, некоторые лекарственные препараты, принимаемые внутрь, также оказывают влияние на снижение слезопродукции. К ним относятся



гормональные контрацептивы, В-адреноблокаторы, антихолинергические препараты, антигистаминные, нейролептики и др.

Длительное ношение контактных линз, особенно при неправильном их подборе и недостаточно хорошем качестве, приводит к трофико-дистрофическим изменениям конъюнктивы и роговицы и соответствующему изменению слезопродукции. Механическое действие КЛ и длительное состояние относительной гипоксии тканей под линзой служат основными причинами возникновения ССГ [11]. Значимость данной проблемы в настоящее время возрастает, так как контактные линзы все в большей степени приобретают статус оптической коррекции, являющейся альтернативой очкам [1].

В III группу вошли этиологические формы ССГ, связанные с неровностями поверхности роговицы. Для формирования стабильной слезной пленки и удержания ее на поверхности роговицы необходимым условием является сохранение гладкости и сферичности поверхности самой роговицы, а также целостности эпителиальных клеток, выстилающих роговицу и конъюнктиву. Существует множество причин изменения поверхности роговицы различной степени выраженности. Так, посттравматические рубцовые изменения роговицы, бельма роговицы травматического, постожогового происхождения, а также вызванные различными воспалительными факторами (вирусные, бактериальные кератиты), кератоконус, нейротрофические кератиты в конечном итоге приводят к формированию неровностей на поверхности роговицы.

В IV группу включены заболевания, обусловленные органическим поражением век и конъюнктивы различного генеза. Хронические блефариты, помимо наличия хронического воспалительного процесса, приводят к нарушению секреции мейбомиевых желез, вырабатывающих липиды. Следовательно, происходит разбалансировка состава слезы и снижение стабильности слезной пленки [13]. Нужно отметить, что блефарит нельзя считать изолированным заболеванием век. Доказано, что заболевание век в 60% случаев связано с нестабильностью слезной пленки, что свидетельствует о вовлечении в процесс глазной поверхности [12].

В V группу отнесли комбинированные формы ССГ. В отдельных случаях причиной развития ССГ могут служить одновременно несколько этиологических факторов (сочетание различного рода излучений и лекарственных препаратов, или проведение эксимерлазерной операции пациентам, длительно носившим контактные линзы).

В зависимости от объема слезопродукции выделены гипосекреторные формы ССГ, когда весь симптомокомплекс ССГ обусловлен снижением слезопродукции из-за органического поражения слезных желез; нормосекреторные, когда на фоне нормального количества вырабатываемой слезы происходит ее качественное изменение, что запускает механизм развития ССГ; гиперсекреторные, когда на фоне гиперпродукции слезной жидкости происходит разбалансировка ее состава, что делает невозможным формирование стабильной слезной пленки, полноценно выполняющей свои функции.

По характеру течения выделены хроническая и транзиторная формы ССГ. К хроническим формам ССГ отнесены случаи, когда ССГ вызван хронически протекающими эндогенными процессами (синдром Шегрена, Стивенса-Джонса и др.). Причинами транзиторного ССГ являются экзогенные факторы, при устранении которых происходит нормализация слезопродукции и стабильности слезной пленки (инстилляции препаратов, «глазные офисный и мониторный» синдромы, различные операции на роговице и др.).

Первичная открытоугольная глаукома (ПОГ) нередко сочетается с ССГ. Из литературы известны другие причины развития ССГ. Одни из них - атеросклероз и артериальная гипертензия, приводящие к нарушению микроциркуляции бульбарной конъюнктивы (ишемический фактор), гемодинамическим нарушениям в глазничной артерии и ее концевых ветвях, нарушению трофических и регенераторных процессов глаза, а также к большей, чем у лиц молодого возраста, частоте сопутствующих заболеваний глазной поверхности, приводящих к нарушению продукции липидной составляющей прероговичной слезной пленки, что в целом характерно не только для ССГ, но и для глаукомы. Еще одной возможной причиной рассматривается хронический инфекционно-воспалительный и воспалительный процесс, который также имеет место при ПОГ и подтверждается сообщениями об изменениях уровня провоспалительных цитокинов в слезной жидкости и сыворотке крови у больных глаукомой. При назначении гипотензивной терапии следует учитывать, что у пациентов с впервые выявленной открытоугольной глаукомой, как правило, уже имеется ССГ(2).

В последнее время повышенное внимание уделяется дисфункции слезной пленки, названной синдромом сухого глаза (ССГ). Те или иные проявления этого синдрома отмечались и у пациентов с птеригиумом [21]. Результаты цитологического исследования указывают на присутствие



двустороннего ССГ у 100% пациентов с начальным первичным птеригиумом. Это исследование обладает высокой информативностью и, по мнению некоторых авторов, сравнимо с биопсией (19). Некоторые авторы указывают на первичность птеригиума, который вследствие нарушения анатомических соотношений на глазной поверхности приводит к нарушению распределения слезной пленки. К тому же сама деформация «глазной поверхности» еще не носила существенного характера, а явные клинические и цитологические признаки ССГ уже имели место. Второй, интактный глаз, не имеющий птеригиума, имел практически все те же признаки ССГ, что и глаз с птеригиумом. Это также свидетельствует против первичности птеригиума по отношению к ССГ. Таким образом, можно предположить, что ССГ является одним из этиологических факторов в формировании птеригиума [15].

Дифференциальная диагностика позволяет назначать адекватную патогенетически обусловленную терапию. Следует отметить, что в настоящее время значительно расширился спектр фармакологических препаратов для лечения ССГ. Учитывая сложный многоуровневый механизм патогенеза и тяжесть клинических проявлений ССГ, терапия данного заболевания должна быть своевременной и патогенетически направленной (16). По мнению ведущих специалистов в этой области, сегодня не существует эффективной терапии ССГ, что связано с многофакторным патогенезом заболевания [16]. И только углубленное исследование патогенетических механизмов данного заболевания позволят разработать новые направления эффективных методов его лечения. Однако схемы патогенетического лечения ССГ до настоящего времени полностью не разработаны и требуют дальнейшего изучения. Поэтому вопрос о создании эффективных патогенетически направленных методов лечения остается актуальным.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Белевитин А.Б. Офтальмоконтактология. СПб., 2010
- 2.Бойко Э.В., Симакова И.Л., Якушев Д.Ю. и др. Синдром сухого глаза при первичной открытоугольной глаукоме. Вестник офтальмологии №3, 2015, с.22-26
- 3.Бржеский В.В., Сомов Е.Е. Синдром «сухого глаза». С.Пб, 1998, 96с.
- 4.Бржеский В.В., Сомов Е.Е. Синдром сухого глаза: Современные аспекты диагностики и лечения. //Синдром сухого глаза. Специализированное издание Московской ассоциации офтальмологов, 2002, №1, с.3-19.
- 5.Бржеский В.В., Сомов Е.Е. Синдром «сухого глаза: болезнь цивилизации // Окулист, 2002, №9, с.8-9.
- 6.Бржеский В.В., Сомов Е.Е. Роговично-конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение). СПб.: «Сага», 2003, 142с.
- 7.Гладкова О.В., Сафонова Т.Н. Лечение тяжелых форм сухого кератоконъюнктивита // Вестник офтальмологии №6, 2015, с.99-104
8. Джафарли Т.Б., Егоров Е.А. Синдром «сухого глаза» (ССГ) после LASIK: особенности, лечение, профилактика // Синдром сухого глаза: Специализированный бюллетень по диагностике и лечению синдрома «сухого глаза», 2002, №2, с.9-11.
9. Каспаров А.А. Лечебная кератопластика / Офтальмогерпес, М.: Медицина, 1994, с.177-206.
10. Кашникова О.А. Состояние слезной жидкости и способы стабилизации слезной пленки в фоторефракционной хирургии: Автореф. дисс. ... канд.мед. наук. М, 2000, 20с.
- 11.Егорова Г.Б., Федоров А.А., Митичкина Т.С. Возможности метода импрессионной цитологии в диагностике и оценке эффективности медикаментозной коррекции синдрома сухого глаза при ношении контактных линз // Вестник офтальмологии, 2012, №1, с.34-36.
- 12.Майчук Ю.Ф. Алгоритмы лечения инфекционных конъюнктивитов, направленные на предупреждение развития синдрома сухого глаза: пособие для врачей. М., 2004, с.1-15.
- 13.Полунин Г.С., Куренков В.В., Сафонова Т.Н., Полунина Е. Г.Новая клиническая классификация синдрома сухого глаза // Рефракционная хирургия и офтальмология, 2003, №3, с.53-56
- 14.Растон Д. Компьютеры, комфорт и контактные линзы // Вестн. Оптометрии, 2007, № 1, с.22-26
- 15.Петраевский А.В., Тришкин К.С. Патогенетическая связь птеригиума и синдрома сухого глаза (клинико-цитологическое исследование) // Вестник офтальмологии, 2014, №1, с.52-56
- 16.Barabino S., Chen Y.,Chauhan S., Dana R. Ocular surface immunity homeostatics mechanisms and their disruption in dry eye disease //Prog Retin Eye Res., 2012, v.31(3), p.271-285



17. Bhavsar A.S., Bhavsar S.G., Jain S.M. A review on recent advances in dry eye: Pathogenesis and management // Oman J Ophthalmol., 2011, v.4(2), p.50-56
18. Donnenfeld E., Pflugfelder SC. Topical ophthalmic cyclosporine pharmacology and clinical uses. // Surv. Ophthalmol., 2009, v.54(3), p.321-338.
19. Gillan W.D.H. Conjunctival impression cytology a review // S. Afr. Optom., 2008, v.67, p.136-141
20. Holly F.J., Lemp M.A. Tear physiology and dry eye // Surv. Ophthalmol., 1977, v.22, p.69-75.
21. Ishioka M., Shimmura S., Yagi Y., Tsubota K. Pterygium and dry eye // Ophthalmologica., 2001, v.215, p.209-211
22. Johnson M.E., Murphy P.J. Changes in the tear film and ocular surface from dry eye syndrome // Prog Retin Eye Res. 2004, v.23(4), p.449-474.
23. Lemp M.A. Report of the National Eye Institute. Industry Workshop in Clinical Trials in Dry Eyes // OAO J., 1995, v.21, p.4-15.
24. Miljanovic B., Dana R., Sullivan DA, Schaumberg DA. Impact of dry eye syndrome on vision – related quality of life // Am. J. Ophthalmol., 2007, v.143(3), p.409-415
25. Perry H.D. Dry eye disease: pathophysiology, classification, and diagnosis // Am. J. Manag Care., 2008, v.14(3), p.79-87.
26. Sjogren H. Zur Kenntnis der Keratoconjunctivitis sicca / Keratitis filiformis bei hypofunktion der Tranendrüsen // Acta Ophthalmol., 1933, v.11, suppl. 2, p.1-151.
27. Sjogren H. Keratoconjunctivitis sicca - ein Teil symptom eines grosseren Symptomenkomplexes // Ber. Versammlung Deutsch. Ophthalm. Gesellschaft., 1936, v.51, p.122-127.
28. Solomon A., Dursun D., Liu Z. Et al. Pro-and anti- inflammatory forms of interleukin-1 in the tear fluid and conjunctiva of patients with dry eye disease // Invest. Ophthalmol Vis Sci., 2001, v.42 (10), p.2283-2292
29. Sullivan D.A., Belanger A., Cermer J.M. Are woman with Sjogrens syndrome androgen deficient // J. Rheumatol. 2003, v.30(11), p.2413-2419.
30. Zoukh D. Effect of inflammation on lacrimal gland function // Exp Eye Res., 2006, v.82, p.885-898.

Xülasə

Quru göz sindromu: etiopatogenezin və təsnifatın müasir aspektləri

E.M. Qasimov, V.Ə. Aslanova

Son illər ədəbiyyatda quru göz sindromunun (QGS) öyrənilməsinə dair çox məlumatlar ortaya çıxıb. Bu xəstəliyi törədən etioloji amillərin çoxalması ilə əlaqədar bu problemin aktuallığı da artmışdır. İlk növbədə bunlara “göz ofis və monitor” sindromunun inkişafına səbəb olan kondisionerlərin, kompüter texnikasının geniş yayılması aiddir. Refraksiya cərrahiyyəsinin inkişafına bağlı əməliyyatdan sonrakı tranzitor quru göz sindromu da xüsusi yer tutur. Ədəbiyyat icmalında quru göz sindromunun etiopatogenezinin müasir aspektləri və təsnifatı öz əksini tapmışdır.

Summary

Dry eye syndrome: modern aspects of etiopathogenesis and classification.

E.M. Kasimov, V.A. Aslanova

In recent years, in the literature there are more information about study of dry eye syndrome (DES). The urgency of this problem has increased due to many etiological factors that cause this disease. First of all, this includes broad-spread some computer equipment, the air conditioners which led to the development of so-called "eye office and monitor" syndrome. With the development of ophthalmic surgery has become a special place to hold a problem postoperating transitor dry eye syndrome. The review of literature were modern aspects of etiopathogenesis and classification of dry eye syndrome.

Daxil olub: 20.07.2016

DİTİOKARBAMAT TÖRƏMƏLƏRİNİN KİMYƏVİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ TİBBDƏ
TƏTBİQİ

T.A. Süleymanov, M.Y. Süleymanov, Ç.Y. Şükürov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılıq kimyası kafedrası;
Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi, Analitik Ekspertiza Mərkəzi

Açar sözlər: ditiokarbamitlər, ditiokarbamitlərin törəmələri, göbələkəleyhinə, ditiokarbamitlərin törəmələri turşusu

Ключевые слова: дитиокарбаматы, производные дитиокарбаматов, противогрибковый, производные дитиокарбаминовой кислоты

Keywords: dithiocarbamates, derivatives of dithiocarbamates, antifungal, derivatives of dithiocarbamine acid.

Antifunqal təsir baxımından perspektiv birləşmələrdən biri də ditiokarbamatlardır. Ditiokarbamatlar dimetil ditiokarbamin və etilen-bis-ditiokarbamin turşusunun törəmələri olub, bitkilərdə fungisid təsiri aşkar edilən ilk qrup üzvi birləşmələrdəndir [1].

Müəyyən toksiklik dərəcəsinə malik olan ditiokarbamatlar - fungisidlər (pestisidlər) kənd təsərrüfatında bitkilərin müxtəlif xəstəliklərinə qarşı geniş tətbiq edilir. Məlumdur ki, tsiklik ditiokarbamatlar geniş bioloji fəallıq spektrinə malikdirlər [2,3]. Bu birləşmələrdən antimikrob, iltihab əleyhinə və analgetik xüsusiyyətləri olan akarisid, fungisid və nematosid fəallıqları olan maddələr aşkar edilmişdir.

Ditiokarbamatlar metallarla birləşərək xelat kompleksləri əmələ gətirmək xüsusiyyətinə malikdir. Metallarla kompleks əmələ gətirmə xüsusiyyətini nəzərə alaraq mis(II) ditiokarbamatların kompleksləri sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin xarakteristikaları İQ-, EPR- spektroskopiyaya və rentgen kristalloqrafiya üsulları vasitəsilə müəyyən edilmişdir. Alınmış birləşmələrin *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* və *Pseudomonas aeruginosa* ştamplarının koloniyalarına qarşı in vitro fəallıqları tədqiq edilmişdir. Bütün birləşmələr *Candida albicans* ştamına qarşı flükonazolla eyni təsir göstərmiş, lakin qram-mənfi və qram-müsbət bakteriyalar olan *S.aureus* və *P.aeruginosa* ştamplarına qarşı inert olmuşdurlar [4].

Ditiokarbamat liqandlarının metal komplekslər kimi ardıcıl olaraq bir sıra kimyəvi, elektro-kimyəvi, fiziki və spektroskopik xüsusiyyətləri araşdırılmışdır. Xlor bis (N,N-dimetilditiokarbamat-S,S₀) stibiumun (III) natrium-benzoat (1), natrium tioqlikolat (2), fenol (3), natrium 1-propanetiolat (4), kalium tioasetat (5), natrium salisilat (6), etan-1,2-ditiolat (7) və dinatrium oksalat (8) kimi okso və ya tio donor liqandlarla reaksiyasından bis (N,N-dimetilditiokarbamat-S,S₀) stibium (III) kompleksləri sintez edilmişdir. Ditiokarbamat törəmələrinin stibiumla əmələ gətirdiyi kompleks birləşmələrin antibakterial və antifunqal fəallıqları tədqiq edilmiş, onların bəzi bakteriya və göbələk ştamplarına qarşı skrininqi həyata keçirilmiş və standart preparatlarla müqayisə olunmuşdur [5].

N-mono və N,N-ikili əvəzlənmiş ditiokarbamatların *Cryptococcus neoformans*, *Candida albicans* və *Candida glabrata* patogen göbələklərində b-karbon anhidrazanı ingibədedici təsiri tədqiq edilmişdir. Bu fermentlər azot atomunun ditiokarbamat-sink birləşdirici qrupunda yerləşmə sxemindən asılı olaraq subnanomolyar və mikromolyar diapazon arasında yaranmış olan effekt nəticəsində tormozlanmışdır. Bu yeni sinif b-CA inhibitorları klinikada istifadə edilən, göbələk infeksiyalarının davamlı olduğu preparatlardan fərqli olaraq müxtəlif təsir mexanizmləri olan yeni göbələk əleyhinə vasitələrin yaradılması üçün potensiala malikdir [6].

Litium ditiokarbamat duzlarının tsiklik voltametriya, xronoamperometriya, xronokolometriya və elektrod disk fırlatma üsulları ilə oksidləşmə-reduksiya xassələri öyrənilmişdir. Tədqiq edilən birləşmələr CS₂-in qələvidəki məhlulunda gedən reaksiya zamanı bir və ya iki ditiokarbonil qruplarının N,N – dimetiletilediaminə birləşməsi nəticəsində sintez edilmişdir [7].

[Zn(thqdtc)2] və [Zn(thiqdtc)2] birləşmələrindən Zn(II) ditiokarbamatların ZnS₄N xromoforları ilə iki birləşməsi ([Zn(thqdtc)2(py)] (1) və [Zn(thiqdtc)2(py)] (2) (thqdtc = 1,2,3,4 tetrahidroksinolinditiokarbamat, thiqtc = 1,2,3,4- tetrahidroizoxinolinditiokarbamat və py = piridin)) sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin struktur xüsusiyyətləri İQ- və NMR- spektroskopiyaya üsulları ilə tədqiq edilmişdir. Hər iki alınmış komplekslərin strukturları yalnız rentgen ksitalloqrafiya üsulu ilə müəyyən edilmişdir [8].

Ditiokarbamatlar getdikcə geniş maraq obyektinə çevrilmişdir. Xitozanın karbon disulfid və ammoniumla (trietilediamin) reaksiyasından ammonium ditiokarbamat xitozan (ADTCCS) və trietilen diamin ditiokarbamat xitozan (TEDADTCCS) sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin strukturları İQ-, ¹H NMR-, XRD-, DSC-, SEM- spektroskopiyaya üsulları və element analizi vasitəsilə müəyyən



edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin bitkilərdə təsadüf edilən *Fusarium oxysporum* və *Alternaria porri* ştamllarına qarşı fəallıqları tədqiq edilmişdir. Hər iki birləşmə göstərilən ştamllara qarşı polioksin və triadimefon preparatlarından üstün inhibəedici təsir göstərmişdir [9].

Müxtəlif ölkələrdə ditiokarbamatların çoxsaylı törəmələri sintez edilmiş və onların bioloji fəallıqları tədqiq edilmişdir. Buna misal olaraq $[\text{NH}_4\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}]$ ammonium pirrolidinditiokarbamatın SnCl_2 , $[\text{Sn}(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{Cl}_2]$, $[\text{Sn}(\text{C}_6\text{H}_5)_3\text{Cl}]$, $[\text{Sn}(\text{C}_4\text{H}_9)_2\text{Cl}_2]$ və $[\text{Sn}(\text{C}_6\text{H}_{11})_3\text{Cl}]$ maddələri ilə reaksiyalarından sintez edilmiş $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_2\text{Cl}_2]$ (1), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_2\text{Ph}_2]$ (2), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}\text{Ph}_3]$ (3), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_{2n}\text{-Bu}_2]$ (4) və $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}\text{Cy}_3]$ (5) birləşmələri göstərmək olar. Alınmış komplekslər İQ-, NMR- və ^{119}Sn Mössbauer spektroskopiyaya üsulları ilə xarakteristika edilmişdir. Əlavə olaraq $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_{2n}\text{-Bu}_2]$ (4) birləşməsinin kristal strukturu rentgen kristalloqrafiya üsulu ilə müəyyən edilmişdir. Sintez edilmiş komplekslərin *Candida albicans* ştamı üzərində in vitro antifunqal fəallıqları tədqiq edilmişdir. Tədqiq edilən komplekslərdən 1 və 4 maddələri digər birləşmələrlə müqayisədə daha yüksək antifunqal fəallıq nümayiş etdirmişdirlər [10].

Azol və karboditioat fraqmentlərinin hibridləri olan alkil 1H-azol-1-karboditioat törəmələri sintez edilmiş və bu birləşmələrin insan spermasına qarşı spermid-antimikrob və *Trichomonas vaginalis*, *Candida* göbəkək növlərinə qarşı fəallıqları öyrənilmişdir [11].

Müalicə sahəsində bir çox antifunqal preparatların tətbiq edilməsinə baxmayaraq dünyanın əczaçılıq laboratoriyalarında mövcud preparatların az əlavə təsiri olan yeni analoqlarının sintez edilməsi hər zaman mühüm işlərdən biri olmuşdur. Buna görə də flükonazolun yeni analoqları olan 2-(2,4-diflüorfenil)-2-hidroksi-3-(1H-1,2,4-triazol-1-il) propil ditiokarbamat törəmələri sintez edilmiş və onların antifunqal fəallıqları qiymətləndirilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrdən ikisi *Aspergillus fumigatus* növü istisna olmaqla əksər göbəkək növlərinə qarşı flükonazoldan daha üstün təsir göstərmişdir. Digər birləşmələr in vitro təcrübələrdə *Candida* növlərinə qarşı flükonazol və ketokonazoldan daha üstün olmuşdurlar. Kompüter hesablama təcrübələri CYP51 fermentinin inhibə olunmasına səbəb kimi hem qrupunun dəmiri ilə yaranmış koordinasiya rabitəni, hidrofil H-rabitə sahəsini, hidrofob sahəni və dar hidrofob sahəni göstərmişdir [12].

Hal-hazırda yüngül sənayenin digər sahələrində tətbiq edilmək məqsədilə tərkibində ditiokarbamat fraqmenti olan birləşmələrin bir çox törəmələri sintez edilmişdir. Xelat agent olan makromolekulyar ditiokarbamatın (MDTC) xlor-funksionallaşdırılmış silisium qalibi (matritsası) (SiCl_4) ilə birləşməsindən sulu məhlullardan Pb(II) , Cd(II) , Cu(II) və Hg(II) metallarını adsorbsiya edən yeni adsorbent - silisium ditiokarbamat (Si-DTC) sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin strukturlarının modifikasiyası İQ-, XPS-, SEM- spektroskopiyaya üsulları və element analizi vasitəsilə müəyyən edilmişdir. Bu birləşmələrə pH-mühitin təsiri, onların adsorbsiya müddəti, metal ionlarının ilkin konsentrasiyası və adsorbsiya temperaturunun sorbentin adsorbsiya imkanına təsiri tədqiq edilmişdir [13].

Kələm bitkisinin təsadüf edilən patogen göbəkək olan *Alternaria brassicicola* ştamının ifraz etdiyi Brassinin hidrolaza fermenti (BHAb) fitoaleksinin brassininin metil ditiokarbamat qrupunun hidrolizini katalizə edərək indolil-3-metanamin, metan tiol və karbonil sulfidə parçalayır. 34 substansiya – brassininin bioizosterləri və bu qrupdan olan bir çox birləşmələrin törəmələri sintez edilərək BHAb fermentinin inhibəedici təsiri öyrənilmişdir. Tədqiqatlar kələm bitkisinin patogen göbəkək *Alternaria brassicicola* tərəfindən detoksifikasiya edilməsinin qarşısını alan, strukturunda indolil karbamat və naftalenil karbamat fraqmentləri olan yeni potensial paldoksinlərin sintezinin mühüm olduğunu göstərmişdir [14].

Əvvəllər sintez edilmiş ditiokarbamat komplekslərinin bioloji fəallıqlarını nəzərə alaraq ditiokarbamat qalay kompleksləri $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_2\text{Cl}_2]$ (1), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_2\text{Ph}_2]$ (2), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_2\text{Ph}_3]$ (3), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}_{2n}\text{-Bu}_2]$ (4), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{CH}_2)_4\}\text{Cy}_3]$ ($\text{Cy} = \text{cyclohexyl}$) (5), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\}_2\text{Cl}_2]$ (6), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\}_2\text{Ph}_2]$ (7), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\}_2\text{Ph}_3]$ (8), $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\}_3\text{Ph}]$ (9) və $[\text{Sn}\{\text{S}_2\text{CN}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\}\text{Cy}_3]$ (10) sintez edilmiş və bu komplekslərin QİÇS virusuna yoluxmuş Braziliyalı xəstələrin ağız boşluğunda tapılan davamlı *Candida albicans* və *Candida albicans* (ATCC 18804), *Candida tropicalis* (ATCC 750) ştamllarına qarşı fəallıqlarının skriningi həyata keçirilmişdir. Sintez edilmiş bütün birləşmələr antifunqal fəallıq nümayiş etdirmişlər. 3 və 8 kompleksləri digərləri ilə müqayisədə daha yaxşı nəticə göstərmişdir. Bu birləşmələrin fəallıqları maya göbəkəklərində hüceyrə səviyyəsində tədqiq edilmişdir. Tədqiqatlar sintez edilmiş birləşmələrin göbəkəklərin hüceyrə membranına azolların deyil, polienlərin təsir mexanizminə oxşar təsirin olmalarını aşkara çıxarmışdır [15].

Bismut(III) bis(*N,N*-dialkilditiokarbamat) alkilenditiofosfat törəmələri sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin ərime temperaturları, molekulyar çəkiliəri təyin edilmiş, strukturları element analizi, ultrabənövşəyi, İQ-, NMR- və difraksiyon rentgen spektral üsulları ilə identifikasiya edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələr bərk, sarı və qəhvəyi rəngli birləşmələr olub benzen, xloroform, dioxlormetan kimi üzvi



birləşmələrdə yaxşı həll olur. Bu birləşmələrin antimikrob in vitro fəallıqları iki qram-müsbət *Staphylococcus aureus* (ATCC 9144) (G+) və *Bacillus subtilis* (ATCC 6051) (G+) və iki qram-mənfi *Escherichia coli* (ATCC 9637) (G-) və *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 25619) (G-) ştamları üzərində tədqiq edilmişdir. Standart preparat kimi xloramfenikoldan istifadə edilmişdir. Xloramfenikolla müqayisədə sintez edilmiş birləşmələr daha üstün fəallıq göstərmişlər. Aparılan tədqiqatlar əsasında sintez edilmiş birləşmələr, kükürdün donor-liqand olduğu əsas qrup elementlərin struktur və bioloji xassələrini öyrənməyə kömək edir [16].

Metalloenzim karbon anhidraza fermentinin inhibə edilməsinin anti-qlaukoma, anti-konvulsant və xərçəng əleyhinə farmakoloji tətbiq sahələri mövcuddur. Son zamanlar bu enzimlərin yeni təsir mexanizminə malik infeksiya əleyhinə (antifunqal və antibakterial) yeni preparatların alınması üçün potensiala malik olmaları məlum olmuşdur. Sulfonamidlər və onların izosterləri (sulfamatlar/sulfamidlər) fermentin fəal mərkəzindəki metal ionu ilə birləşərək karbon anhidrazanı inhibə edən əsas sinif preparatlardır. Bu cür təsir mexanizminə malik ditiokarbamatlar yeni sinif CA inhibitorları kimi kəşf edilmişdir [17].

Natrium dietilditiokarbamatın ağciyər 2-ci tip epitel hüceyrələrinə in vitro təsiri öyrənilmişdir. Dietilditiokarbamat lazımı dərəcədə superoksiddismutazanın, qamma-qlütamiltranspeptidazanın, qlütationreduktazanın və qləvi fosfatazının fəallığını inhibə etməyinə baxmayaraq qlütationperoksidazanın fəallığını artırmışdır. Bunun nəticəsində 2-ci tip pnevmositlərdə xəsarət əmələ gəlmişdir. Alınan nəticələr dietilditiokarbamatın 2-ci tip pnevmositlərin funksiyalarına və strukturuna mənfi təsir etdiyini göstərmişdir [18].

2 - xlorometilbenzimidazolun ditiokarbamatla, pirimidin – 2 – tionlarla, fenol törəmələri ilə, birli aromatik və heterotsiklik aminlərlə reaksiyasından 2-tiometilbenzimidazol törəmələri, 2-fenoksi-metilbenzimidazol törəmələri və 2-aminometilbenzimidazol törəmələri sintez edilmişdir. Sintez edilmiş əksər birləşmələrin *B. sinerea*, *F. solani*, *R. solani* ştamlarına və göbələklərə qarşı fəallıqlarının skriningi həyata keçirilmişdir. Testlə yoxlanılmış bəzi birləşmələr göbələk inkişafının qarşısını tamamilə almışdır [19].

Benzil və p-ksilidin-bis ditiokarbamat natriumun yeməli göbələklərdə olan tirosinaza fermentini inhibə etmə təsiri öyrənilmişdir. P-ksilidinamin və ya benzil aminin NaOH-in iştirakı ilə karbon disulfidlə reaksiyasından monofunksional benzilditiokarbamatın və bifunksional p-ksilidin-bis ditiokarbamatın natrium duzları sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələr NMR-, İQ- və element analizi vasitəsilə identifikasiya edilmişdir. Alınmış, suda həll olan birləşmələrin yeməli göbələk *Agricus bisporus*da tirosinaza fermentini inhibə etməsi yoxlanılmışdır [20].

Strukturunda ditiokarbamat fraqmenti olan birləşmələrin sintezi yeni dərman maddələrinin axtarışında geniş yer almağa başlamışdır. Buna misal olaraq bis(morfolin – 4 - ditiokarbamat-S,S') stibium(III) komplekslərini göstərmək olar. Bu birləşmələr donor liqandlar olan oksigen və ya kükürdün xlor - bis(morfolin – 4 - ditiokarbamat-S,S') stibium(III)-lə reaksiyasından alınmışdır. Sintez edilmiş birləşmələrin ərimə dərəcələri və molekulyar çəkirləri təyin edilmiş, stibium yodometriya, kükürd qravimetriya üsulu ilə müəyyən edilmişdir. Bu birləşmələrin strukturları həmçinin, İQ-, NMR-, UB-, rentgen spektroskopiyaya üsulları vasitəsilə tədqiq edilmişdir. Alınmış birləşmələrin bəzilərinin *Trichoderma reessie* və *Aspergillus niger* ştamlarına qarşı yüksək antimikrob fəallıqları qeydə alınmışdır [21].

Ditiokarbamatların nəinki özləri, həm də törəmələri metallarla kompleks əmələgətirmə xüsusiyyətinə malikdir. Bunun bariz nümunəsi olaraq propranolol ditiokarbamatın (PDTC) Cu(II), Co(II), Ni(II), Zn(II) və Cd(II) metalları sintez edilmiş birləşmələri görmək olar. Sintez edilmiş birləşmələr İQ-, Mass-, NMR-, atom adsorbsiya spektroskopiyaya üsulları ilə identifikasiya edilmişdir. Sintez edilmiş komplekslərin *Bacillus megaterium*, *Bacillus brevis*, *Yersinia enterocolitica*, *Micrococcus luteus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*, *Kluyveromyces marxianus*, *Candida tropicalis*, *Candida albicans* və *Kluyveromyces fragilis* ştamlarına qarşı fəallıqları qeydə alınmışdır [22].

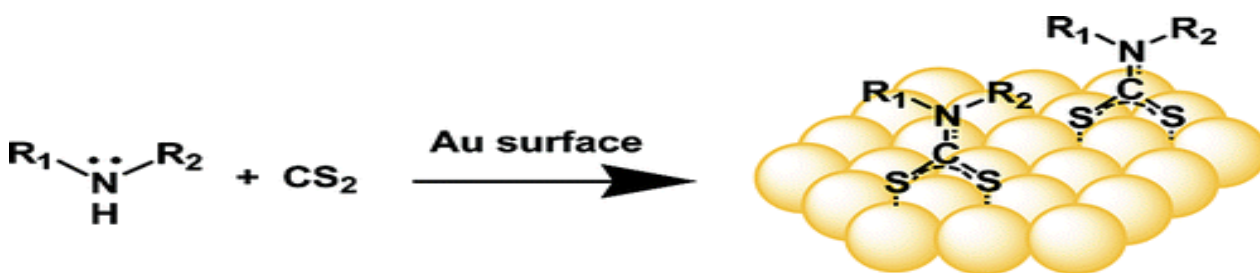
Tərkibində ditiokarbamat fraqmenti olan dördlü ammonium duzları sintez edilmiş və onların *Helminthosporium oryzae* göbələyinə qarşı fəallığı öyrənilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin bəziləri standart maddədən daha yüksək antifunqal fəallıq nümayiş etdirmişdir [23].

Antifunqal agentlər kimi rodanin karkaslı yeni sinif ditiokarbamatların strukturunda piridin fraqmenti olan törəmələri - 27 birləşmə sintez edilmiş və bu birləşmələrin bioloji və molekulyar xüsusiyyətləri tədqiq edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələr arasında bir neçəsi antifunqal fəallıq göstərmişdir. Bu birləşmələrin Amfotersin B preparatına qarşı rezistent *Candida albicans* ştamına və digər *Candida albicans* ştamlarına qarşı fəallıqları yoxlanılmışdır. Bəzi birləşmələr standart maddə olan flükonazolla müqayisədə daha fəal olmuşdur. Bu birləşmələrin məməli hüceyrələri üzərində toksikliyi tədqiq edilmişdir. Sintez edilmiş

birləşmələrin lanosterol 14a-demetilaza (CYP-51) fermentinə təsiri öyrənmək üçün molekulyar dokinq tətbiq edilmişdir [24].

Ditiokarbamatın unikal kimyəvi xüsusiyyətlərindən dizayn və yeni spermatozoid-immobilizasiyaedici agentlərin sintezi prosesində istifadə edilmişdir. Bu məqsədlə birli əvəzlənmiş piperazin karboditioatlar sintez edilmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrin spermisid, antitrixomonal və antifunqal fəallıqları öyrənilmişdir. 21 birləşmə tamamilə spermisid fəallıq göstərmişdir. Sintez edilmiş birləşmələrdən benzil 4-(2-(piperidin-1-il)etil) piperazin-1-(karboditioat) və 1-benzil 4-(2-(piperidin-1-il)etil)piperazin-1,4-bis(karboditioat) birləşmələri yüksək spermisid, antitrixomonal və antifunqal fəallıq nümayiş etdirmişlər. Bu birləşmələrin təsirinin sulfhidril rabitəyə əsaslanması sperma tiollarının flüorosensiyası vasitəsilə təsdiq edilmişdir [25].

Metal substratların üzvi liqandlarla funksionallaşdırılması elm və nanomaterialların kimyası sahəsində standart təcrübəyə çevrilmişdir. Bunlardan ən geniş yayılan tiolların qızılın səthinə hemosorbsiyadır. Karboditioat molekulunun ($-CS_2$) qruplarında S-S atomlarının ideal məsafədə yerləşməsinə görə bu maddələr demək olar ki, qızılın səthinə epitaksial adsorbsiyanı təmin etmək üçün ideal şəkildə uyğun gəlir (Şəkil 1) [26].



Strukturunda ditiokarbamat qrupları olan birləşmələrin müxtəlif bioloji fəallıqları – antifunqal, herbisid və insektisid təsirləri elmə məlumdur. Xaçiçəklilər fəsiləsinin bitkilərində təsadüf edilən *Leptosphaeria maculans* ştamına qarşı strukturunda indolil, bifenil və benzimidazolil fraqmenti olan S- metil ditiokarbamatların törəmələri sintez edilmişdir. Sintez edilmiş ditiokarbamat birləşmələrinin antifunqal fəallıqları və metabolizmləri *Leptosphaeria maculans* patogen göbələyi vasitəsilə öyrənilmişdir [27].

Liqandların qoruyucusu kimi didesilamin ditiokarbamatlardan istifadə edərək gümüşün nanometr ölçüdə hissəcikləri sintez edilmişdir. İlkin liqand-metal birləşdirmə əmsalları nəzərə alınmaqla, görünən elektron mikroskopiya vasitəsilə alınmış hissəciklərin mərkəzinin diametrinin 5-2.5 nm arası ölçüdə dəyişdiyi müəyyən edilmişdir. Həmçinin elektron vermə əmsalının artması ilə əlaqədar olaraq dispersiyanın nüvəsinin ölçüsünün azalması aşkar edilmişdir. Ümumilikdə bu tədqiqatlar maraqlı elektron və elektrokimyəvi xüsusiyyətlərə malik stabil nanoölçülü gümüş hissəciklərinin sintezinə yanaşmanı təmin edir [28].

Tiokarboksilat və tiokarbonat anionlarının benzhidril ionları ilə reaksiyasının kinetikasi fotolitik lazer işıqlandırılması metodu ilə asetonitril məhlulunda tədqiq edilmişdir. Anionların spesifik-nukleofil parametrlərini müəyyən etmək üçün benzhidril ionlarının sürət konstantları ölçülmüşdür. Bu parametrlərin öyrənilməsi tiokarboksilat, ditiokarbonat və ditiokarbamat anionlarının digər nukleofillərlə reaktivliyinin birbaşa müqayisəsinə zəmin yaratmışdır [29].

Göründüyü kimi, ditiokarbamat törəmələri rəngarəng kimyəvi xüsusiyyətləri hesabına geniş spektrli farmakoloji fəallığa malikdirlər. Bu baxımdan yeni ditiokarbamat törəmələrinin, xüsusilə, antifunqal xüsusiyyətlərə malik birləşmələrin sintezi və tibbdə istifadə imkanlarının öyrənilməsi istiqamətində tədqiqatların aparılması aktual və perspektivlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Süleymanov T.A., Yusuf Özkay, Şükürov Ç.Y. 2-((4-morfolinfenil)amin)-2-oksoetil piperazin-1-karboditioat törəmələrinin sintezi və antimikrob fəallığı // Azərbaycan Əczaçılıq və Farmakoterapiya Jurnalı, 2015, №1, s.11-16.
2. Süleymanov T.A., Yusuf Özkay, Şükürov Ç.Y. 4-benzilpiperazin-1-ditiokarbamat törəmələrinin sintezi və bioloji fəallığı // Azərbaycan Əczaçılıq və Farmakoterapiya Jurnalı, 2014, №2, s.10-14.
3. Синтез производных циклических дитиокарбаматов и изотиомочевин и исследование их свойств методом радионуклидной диагностики, Диссертации по физике, математике и химии. к.х.н. Трофимова Т. П.



4. Geraldo M.L., Daniele C.M., Camila A.C. et al. Synthesis, characterisation and biological aspects of copper(II) dithiocarbamate complexes, $[\text{Cu}\{\text{S}_2\text{CNR}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH})\}_2]$, (R = Me, Et, Pr and $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$) // *Journal of Molecular Structure*, 2011, v. 988, p.1-8.
5. Chauhan H., Carpenter J., Joshi S. Synthetic aspects, spectral, thermal studies and antimicrobial screening on bis(N,N-dimethyldithiocarbamato-S,S')antimony(III) complexes with oxo or thio donor ligands // *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 2014, v. 130, p.230-237.
6. Monti S.M., Maresca A., Viparelli F. et al. Dithiocarbamates are strong inhibitors of the beta-class fungal carbonic anhydrases from *Cryptococcus neoformans*, *Candida albicans* and *Candida glabrata* // *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 2012, v. 22, p. 859-862.
7. Lieder M. Molecular structure and electrochemical properties of alkylthiocarbamates // *Electrochimica Acta*, 2004, v.49, p.1813-1822.
8. Srinivasan N., Thirumaran S., Ciattini S. Effect of phenyl and benzyl group in heterocyclic dithiocarbamates on the ZnS_4N chromophore: Synthesis, spectral, valence-bond parameters and single crystal X-ray structural studies on (pyridine) bis (1,2,3,4-tetrahydroquinolinedithiocarbamato) – zinc (II) and (pyridine) bis (1,2,3,4-tetrahydroisoquinolinedithiocarbamato) zinc (II) // *Journal of Molecular Structure*, 2009, v. 921, p.63-67.
9. Yukun Q., Song L., Rong X., Huahua Y. et al. Synthesis and characterization of dithiocarbamate chitosan derivatives with enhanced antifungal activity // *Carbohydrate Polymers*, 2012, v. 89, p.388-393.
10. Menezes D.C., Vieira F.T., Lima G.M. et al. Tin (IV) complexes of pyrrolidinedithiocarbamate: synthesis, characterisation and antifungal activity // *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2005, v.40, p.1277-1282.
11. Lalit K., Nand L., Vikash K. et al. Azole-carbodithioate hybrids as vaginal anti-*Candida* contraceptive agents: Design, synthesis and docking studies // *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2013, v. 70, p.68-77.
12. Yan Z., Shichong Y., Renwu L. et al. Synthesis, antifungal activities and molecular docking studies of novel 2-(2,4-difluorophenyl)-2-hydroxy-3-(1H-1,2,4-triazol-1-yl) propyl dithiocarbamates // *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2014, l. 74, p.366-374.
13. Baia L., Hua H., Fua W. et al. Synthesis of a novel silica-supported dithiocarbamate adsorbent and its properties for the removal of heavy metal ions // *Journal of Hazardous Materials*, 2011, v.195, p.261-275.
14. Soledade M., Pedras C., Minic Z. et al. Discovery of inhibitors and substrates of brassinin hydrolase: Probing selectivity with dithiocarbamate bioisosteres // *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 2012, v.20, p. 225-233.
15. Menezesa D.C., Vieiraa F.T., Lima G.M. et al. The *in vitro* antifungal activity of some dithiocarbamate organotin(IV) compounds on *Candida albicans*- a model for biological interaction of organotin complexes // *Applied Organometallic Chemistry*, 2008, v. 22, p.221-226.
16. Chauhan H., Bakshi A. and Bhatiya S. Synthetic, spectral as well as *in vitro* antimicrobial studies on some bismuth (III) bis (N,N dialkyldithiocarbamato) alkylenedithiophosphates // *Applied Organometallic Chemistry*, 2010, №24, p.317-325.
17. Supuran C.T. Structure-based drug discovery of carbonic anhydrase inhibitors // *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 2012, v. 27(6), p. 759-772.
18. Erzsébet T., Zuzana K., Géza K. et al. Effects of sodium diethyldithiocarbamate on type II pulmonary epithelial cells *in vitro* // *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A: Current Issues*, 2010, v. 62, p. 07-216.
19. Yan Z., Shichong Y., Renwu L. et al. Synthesis, antifungal activities and molecular docking studies of novel 2-(2,4-difluorophenyl)-2-hydroxy-3-(1H-1,2,4-triazol-1-yl) propyl dithiocarbamates // *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2014, v.74, p. 366-374.
20. Amin E., Saboury A., Mansuri-Torshizi H., et al. Potent inhibitory effects of benzyl and *p*-xylylidine-bis dithiocarbamate sodium salts on activities of mushroom tyrosinase // *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 2010, v.25(2), p.272-281.
21. Chauhan H., Carpenter J. and Joshi S. Mixed bis(morpholine-4-dithiocarbamato-S,S') antimony(III) complexes: synthesis, characterization and biological studies // *Applied Organometallic Chemistry*, 2014, №28, p. 605-613.
22. Gölcü A. Transition metal complexes of propranolol dithiocarbamate: synthesis, characterization, analytical properties and biological activity // *Transition Metal Chemistry*, 2006, v.31, p.405-412.



23.Mandeep S., Anita G., Anjali S., et al. Synthesis of quaternary ammonium salts with dithiocarbamate moiety and their antifungal activities against *Helminthosporium oryzae* // Journal of Chemical Sciences, 2013, v.125 (3), p. 567-573.

24.Chauhan K., Sharma M., Singh P., et al. Discovery of a new class of dithiocarbamates and rhodanine scaffolds as potent antifungal agents: synthesis, biology and molecular docking // Med.Chem.Comm., 2012, v.3, p. 1104-1110.

25.Jangir S., Bala V., Lal N., et al. A unique dithiocarbamate chemistry during design & synthesis of novel sperm-immobilizing agents // Organic & Biomolecular Chemistry, 2014, v.12, p. 3090-3099.

26.Zhao Y., Pe'rez-Segarra W., Shi Q., et al. Dithiocarbamate Assembly on Gold // American Chemical Society Journal, 2005, v.127, p. 7328-7329.

27.Soledade M., Pedras C., Sarma-Mamillapalle V.K. Metabolism and Metabolites of Dithiocarbamates in the Plant Pathogenic Fungus *Leptosphaeria maculans* // J. Agric. Food Chem., 2012, v. 60, p.7792-7798.

28.Tong M.C., Chen W., Sun J., et al. Dithiocarbamate-Capped Silver Nanoparticles // The Journal of Physical Chemistry B, 2006, v.110, p.19238-19242.

29.Duan X.H., Maji B. and Mayr H. Characterization of the nucleophilic reactivities of thiocarboxylate, dithiocarbonate and dithiocarbamate anions // Organic & Biomolecular Chemistry, 2011, v.9, p.8046-8050.

Резюме

Химические свойства производных дитиокарбаматов и их применение в медицине

Т.А. Сулейманов, М.Ю. Сулейманов, Ч.Я.Шукюров

Представлен обобщающий материал по химическим свойствам производных дитиокарбаматов и их применения в медицине. Разнообразные химические свойства производных дитиокарбаматов отличают их широким спектром фармакологического действия. Синтез новых производных дитиокарбаматов с антифунгальным действием является актуальным и перспективным направлением в фармации.

Summary

Chemical properties of dithiocarbamate derivatives and their applying in medicine

T.A. Suleymanov, M.Y. Suleymanov, C.Y.Shukurov

Chemical properties of dithiocarbamates and their use in medicine were summarized by summarizing data. Various chemical properties of derivatives of dithiocarbamates are distinguished by their broad spectrum of pharmacological action. Synthesis of new derivatives of dithiocarbamates with antifungal action is relevant and promising trend in the pharmacy.

Daxil olub:23.06.2016

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОБОЧНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТОВ ИНТЕРФЕРОНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЕПАТИТА С У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М.К.Мамедов, С.Р.Гиясбейли, С.Э.Рагимзаде, Т.Н.Мамедова

Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: süd vəzi xərçəngi, hepatit C, interferon preparatı, yan təsirlər

Ключевые слова: рак молочной железы, гепатит С, препарат интерферона, побочные действия

Keywords: breast cancer, hepatitis C, interferon drug side effects

Инфекция, вызванная вирусом гепатита С (ВГС) довольно широко распространена среди больных раком молочной железы (РМЖ). Так, факт выявления высокой частоты обнаружения у больных РМЖ антител к ВГС (anti-HCV) в нашей клинике был документирован еще в 1995 г [1]. Позже было показано, что частота выявления anti-HCV возрастала по мере увеличения клинической стадии РМЖ [2]. В нашем наблюдении средняя частота выявления таких антител у больных РМЖ составила около 8%, причем этот показатель у больных РМЖ IV клинической стадии более, чем в 2,5 раза превышал аналогичный показатель у больных РМЖ I клинической стадией [3].

С учетом этих данных важное значение приобретают имеющиеся в литературе сведения о потенциальной способности ВГС-инфекции оказывать неблагоприятное влияние на течение и даже прогноз РМЖ [4]. Это обстоятельство наводило на мысль о том, что противовирусная терапия (ПВТ) больных РМЖ, у которых имеется хронический гепатит С (ХГС), может ослабить негативное влияние инфекции на развитие данного онкологического заболевания [5]. Это предположение косвенно подтверждалось данными о том, что ПВТ гепатита В у больных РМЖ способна ослабить ранее документированное негативное влияние этой инфекции на развитие РМЖ [6, 7].

Рассматривая возможность проведения ПВТ ХГС у больных РМЖ, отметим, что до недавнего времени единственными средствами для лечения этого заболевания оставались препараты альфа-интерферона (ИФН) и рибавирин, а другие противовирусные препараты (софосбувир и др.) с этой же целью стали использоваться лишь с 2013 г.

Следует заметить, что использование лекарственных препаратов ИФН для лечения ХГС у больных РМЖ за счет стимуляции противоопухолевой резистентности может оказать и аддитивное противоопухолевое действие и, тем самым, замедлить прогрессию РМЖ [8,9]. Вместе с тем, нельзя упускать из виду, что наряду с таким позитивным для онкологических больных действием, введение препаратов ИФН способно оказывать на организм таких больных негативное воздействие, что может стать причиной плохой переносимости ПВТ и даже невозможности ее продолжения.

Учитывая, что сведения о выраженности побочного негативного действия препаратов ИФН изучены только у больных РМЖ с хроническим гепатитом В и не исследованы у больных РМЖ с ХГС, мы ретроспективно проанализировали имевшиеся у нас результаты наблюдения за больными РМЖ с ХГС, которые получили ПВТ препаратами как рекомбинантного ИФН (р-ИФН), так и пегилированного ИФН (ПЭГ-ИФН). Эти результаты отражали частоту регистрации, спектр и выраженность проявлений побочного действия проведенной больным ПВТ.

Полученные нами данные о частоте и выраженности "ранних" и "поздних" признаков были сравнены с соответствующими показателями, отмеченными в группах неимевших РМЖ больных ХГС, получивших аналогичное лечение теми же лекарственными препаратами.

Такому анализу были подвергнуты данные, полученные нами за период с 2009 г по 2015 г в ходе 3-х месячного наблюдения за 26 больными РМЖ, получавшими ПВТ по поводу имевшегося у них ХГС. ПВТ проводилась только после завершения курса соответствующей консервативной терапии РМЖ. При этом 19 больных получили лечение препаратами р-ИФН (рофероном-А, интроном А, украфероном), а 8 больных- препаратом ПЭГ-ИФН (пегасисом). Эти препараты вводились в стандартных дозах и режимах.



Параллельно с этими препаратами больные перорально принимали рибавирин в дозе 15 мг на 1 кг массы тела.

Результаты проведенного нами сравнения частоты регистрации, спектра и выраженности клинико-лабораторных проявлений побочного действия препаратов ИФН позволило прийти к следующим выводам.

Во-первых, на протяжении всего периода ПБТ как препаратами р-ИФН, так и пегасисом ни у одной из пациенток не было отмечено проявлений побочных эффектов, выходящих за пределы перечня побочных эффектов, обычно отмечаемых у пациентов, получающих инъекции препаратов как р-ИФН, так и пегасиса.

Во-вторых, по частоте регистрации и выраженности большинства "ранних" проявлений токсических эффектов интерферонотерапии, проведенной как препаратами р-ИФН, так и пегасисом, группа больных РМЖ с ХГС практически не отличалась от контрольной группы [10]. Лишь частота регистрации тошнотно-рвотного синдрома у больных РМЖ с ХГС превышала аналогичный показатель у больных из контрольной группы, хотя различие оставалось устойчивым в интервале $p < 0,1$.

В-третьих, среди "поздних" проявлений токсических эффектов ПБТ у больных РМЖ с ХГС чаще, чем у больных из контрольной группы как при использовании препаратов р-ИФН, так и пегасиса, отмечались лишь тромбоцитопения и лейкоцитопения [11]. Однако, различие этих показателей сохраняло статически устойчивый характер только в интервале $p < 0,1$.

И, наконец, в-четвертых, поскольку ни у больных РМЖ с ХГС, ни у больных из контрольной группы не было значительно выраженных признаков токсичности, можно было считать, что переносимость ПБТ в обеих группах больных была примерно одинаковой.

Таким образом, подводя итоги, можно прийти к общему заключению о том, что проведение интерферонотерапии на протяжении 3 месяцев не имело принципиальных отличий в отношении спектра регистрируемых у больных РМЖ с ХГС побочных эффектов этих препаратов от такового у больных из контрольной группы, получавших ПБТ теми же противовирусными препаратами. При этом спектр отмеченных у больных РМЖ с ХГС побочных эффектов при лечении препаратами р-ИФН не имел каких-либо отличий от такового у больных РМЖ с ХГС, которые получали инъекции пегасиса.

Более того, отмеченные различия между получившими одинаковую ПБТ группами больных РМЖ и контрольной группой проявилось лишь в отношении частоты регистрации и выраженности некоторых из этих побочных эффектов. В частности, у больных РМЖ с ХГС по сравнению с больными из контрольной группы несколько чаще отмечались признаки тошнотно-рвотного синдрома, а также чаще выявлялись тромбоцитопения и лейкоцитопения. Но поскольку эти различия сохраняли статистически устойчивый характер в недостаточно узком интервале, мы пришли к заключению о том, что клинико-токсикологические характеристики препаратов р-ИФН и пегасиса у больных РМЖ с ХГС и у больных из контрольной группы оказались сходными. При этом, эти две группы больных характеризовались примерно одинаковой переносимостью терапии, которую мы оценили, как удовлетворительную.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рагимова С.Э. Функциональное состояние печени у больных раком молочной железы и его влияние на течение и прогноз и прогноз этого заболевания. Автореф. дисс....канд.мед.наук. Баку, 1995, 19 с.;
2. Гиясбейли С.Р. Функциональное состояние печени у больных распространенными формами злокачественных опухолей. Автореф. дисс... доктора мед. наук. М., 2004, 36 с.;
3. 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, N.1, с. 70-72;
4. Алиев Д.А., Мамедов М.К., Рагимова С.Э. Инфекции, вызванные вирусами гепатитов В и С, как факторы неблагоприятного прогноза при раке молочной железы.// Современные достижения азербайджанской медицины, 2012, N.4, с.12-17;
5. Мамедов М.К., Гиясбейли С.Р., Зейналов Р.С., Мамедова Т.Н. Негативное влияние хронической субклинической инфекции, вызванной вирусом гепатита С на эволюцию рака молочной железы и перспективы его лекарственного ослабления.// Азерб. Ж. онкологии, 2015, N.2, с.75-79;



6. Мамедов М.К., Гиясбейли С.Р., Зейналов Р.С., Мамедова Т.Н. Вероятные механизмы негативного влияния хронической инфекции, вызванной вирусом гепатита В на эволюцию рака молочной железы и перспективы их лекарственного ослабления. // Современные дотижения азерб. медицины, 2015, N.3, с.3-9;

7. Гиясбейли С.Р., Мамедов М.К., Алиев Д.А. и др. Использование альфа-интерферона в лечении HBsAg позитивных онкологических больных. / Гепатит В, С и D - проблемы диагностики, лечения и профилактики. Тез-сы докл. 3-й Российской научной конференции по вирусным гепатитам. М., 1999, с. 141;

8. Гиясбейли С.Р., Мамедова Т.Н., Мамедов М.К., Кадырова А.А. О предпосылках и перспективах применения пегасиса в консервативном лечении онкологических больных. // Азерб. Ж. онкологии, 2014, N.2, с.61-65;

9. Жильчук В.Е. Обоснование целесообразности включения рекомбинантного альфа-интерферона в комплексное лечение больных раком молочной железы. / Тезисы 2-го съезда онкологов стран СНГ. Киев, 2000, с.864

10. Нагиева Н.М., Ахмедбейли Х.Ф., Пашабейли С.Э. Сравнительная оценка "ранних" проявлений побочного действия препаратов рекомбинантных и пегилированных интерферонов у больных вирусными гепатитами. // Азерб. Ж. онкологии и гематологии, 2012, N.2, с.107 -110;

11. Нагиева Н.М., Ахмедбейли Х.Ф. Сравнительная оценка некоторых "поздних" проявлений побочного действия препаратов рекомбинантных и пегилированных интерферонов. // Азерб. Ж. онкологии, 2014, N.2, с.98-99.

Xülasə

Süd vəzi xərcəngi olan xəstələrdə C hepatitinin müalicəsi zamanı interferon preparatının yan təsirlərinin xarakteristikası

M.Q.Məmmədov, S.R.Qiyasbəyli, S.E.Rəhimzadə, T.N.Məmmədova

Məqalədə süd vəzi xərcəngi olan xəstələrdə xronik C hepatitinin interferon preparatının tətbiq edilməsilə virusəlyhinə müalicəsinin yan təsirləri haqqında göstəricilər əks etdirilmişdir.

Summary

Characteristics of interferonic drugs side effects at treatment of hepatitis C in breast cancer patients

M.Mamedov, S.Giyasbeilee, S.Rahimzadeh, T.Mamedova

The article contains data about side effects of antiviral therapy of chronic hepatitis C at breast cancer patients with help of interferonic drugs.

Daxil olub:30.06.2016

STUDY OF THE FACTORS AFFECTING IRAN'S BASIC HEALTHCARE INSURANCE

R.H. Mikaeili Khyavi

Azerbaijan medical university, Baku

Açar sözlər: tibbi sığortalama, əhali üzrə, paketlərə qulluq

Ключевые слова: медицинский страхования, охват населения, уход за пакет

Key words: healthcare insurance, population coverage, care package

Nowadays, healthcare is the given right of people from social point of view; and for the governments is one of a strategic issue from economic point of view. The goal of providing healthcare to the entire public must be based on abolishing prejudice among various groups in the society (1). Within this domain, offering healthcare services is considered to be a basic right rather than a business. Thus, the society is responsible for providing the minimum healthcare services for all. Fulfilling this commitment depends on the methods of delivery of these services without considering the ability of the individual to pay for the medical expenses or the insurance premium (2). Financing healthcare services is one of the biggest challenges in many countries. Despite variety of efforts by the developing countries, they are yet to have a comprehensive healthcare coverage. Currently, 1.3 billion people have no access to surgery, necessary drugs and other health related goods in the world ye (3). A careful look at this issue makes it clear that



many healthcare problems originates from financial problems is offering healthcare services in the developing countries [4]. Therefore, the goal of many countries in the world is to finance their healthcare system in a way that people are protected against the healthcare expenses and healthcare is provided for all [5]. To this end, the member countries of the World Health Organization (WHO) passed a mandate in 2005 which encouraged the world countries to codify a health financing system for offering a comprehensive healthcare coverage plan. Comprehensive coverage is defined by the WHO as having secure access to all of the prevention, treatment and rehabilitation care at an affordable cost. Therefore, a comprehensive coverage not only protects the individuals against any financial problems, it has two other complementary aspects, too. These two aspects are the amount and the depth of coverage. Considering these two aspects, it takes a long time to achieve a comprehensive coverage in some countries. One must remember that the chance of many poor countries being able to only rely on internal financial resources to finance a comprehensive healthcare coverage is extremely low. In 2003, out of 59 low income countries, 48 of them spent less than \$30 American dollars on healthcare annually. In 12 of these countries, the sum of spending on healthcare per capita was less than \$10 annually. In the countries where the spending on healthcare is low, various types of taxes are the source of financing the healthcare expenditure. International evidence shows that most of the reforms with the aim of establishing a comprehensive coverage has been gradual (6). Overall, the goal of achieving comprehensive healthcare could be realized using two different models. The first model is financing the healthcare system is taxation which is known as the tax-based model. The second model is the social healthcare which is also known as the Bismarck model. In this model, membership in the insurance system is mandatory and all the people, laborers, self-employed and companies must deposit their insurance premiums in the national healthcare fund [7]. The most important challenge to overcome for achieving comprehensive healthcare coverage is finding a way to make the money coming out of the insured's pocket a type of pre-payment. The offered solutions for accomplishing this task is complicated. It must be remembered that the nature and the speed of forming the tools for pre-payment, depending on economic, social and political makeup of the countries, will vary. In 2000, the WHO ranked Iran 93rd among 191 world countries with respect to healthcare and 112th with respect to justice in procuring the financial means [8]. Currently, Iran uses various resources and methods to finance its healthcare system [9]. Lack of enough coverage or effective financial intervention in healthcare package and/or access through high deductible have brought about numerous problems for the countries health insurance system [10]. Presence of these problems has forced the policy makers and planners to pass new laws for the country's healthcare system. Codification of the healthcare law in article 38 of the 5th development plan has been the result of dealing with messy condition of the country's healthcare insurance system [11].

Codification of this lawmarks, in a way, establishment of a social insurance fund, which has been created to improve equality in having access to healthcare services, reduction of the out of pocket money for insurance for the low income families and fair distribution of healthcare resources [12]. In this model, insurance is managed by a general broker. Arbitrarily, the insurance premium takes the form of mandatory contributions which is deducted from the paychecks as a part of income [13]. Therefore, the healthcare insurance is created potentially to reduce the financial obstacles by distributing the dangers originating from using healthcare services and getting rid of the excess insurance cost at the time using those services. As the result, the health insurance leads to increased demand for healthcare services by lowering their cost [14]. The WHO considers health insurance as a hope-spreading tool for gaining access to a comprehensive healthcare coverage [15]. As the result of codification of the health insurance law and unifying the basic healthcare plans to improve the financial resources, the health sector is one of the topics which requires extensive expert debates. Due to necessity of the time and delayed growth caused by not allowing personal tastes' interference and the mandate of the 3rd, 4th and the 5th development plans of the Islamic Republic of Iran, the country is undergoing a major change in its health insurance system. This great change, like any other change in a insurance system with the aim of making the coverage comprehensive needs a systematic analysis and perspective. This review and analysis must not only have enough knowledge of the problems but also study the solutions and the existing infrastructures in order to select the suitable options for reaching the main goals. This study has solely focused on health insurance and tried to avoid entering aspects of social services. It aims to study the suitable criteria for implementing the basic comprehensive health insurance in order to achieve a comprehensive coverage based on the priorities being assessed. According to what has been said so far, it is expected to introduce a complete plan, within the limits of the researcher's capabilities, for optimal establishment of the country's basic health insurance by carrying out this study.



Methodology. This study was a cross-sectional descriptive-analytic research which was carried out in 1394. Considering the overall goal of the study, the statistical population included expert and experienced people in insurance. To select these experts, a combination of their education, insurance-related work experiences, organizational positions and having a thorough knowledge of policy-making related to healthcare and insurance and the fifth development plan were considered. Therefore, using targeted sampling and researching the well-known and influential individuals in insurance industry, 30 experts and active individuals in insurance affairs were selected. Five people from the Islamic Consultative Assembly's committee on health, five people from the Ministry of Health and Medical Education, five people from the social security agency of Iran, five people from Iran's health Insurance Agency, five people from the Ministry of Cooperatives Labour and Social Welfare and five people from the Center for Research of the Islamic Consultative Assembly made up the body of the experts. A researcher-made questionnaire was given to these experts to fill out. To prepare the questionnaire and conduct the study, research papers, books, laws and policies, data bases and domestic as well as foreign dissertation theses were used. After extensive study of the literature mentioned, the initial questionnaire was prepared. After that, the questionnaire was given to a few of the university professors and a statistics expert to verify its reliability and validity. Once their suggestions were implemented, the final version of the questionnaire was prepared. To assess the reliability of the questionnaire benefiting from a very good reliability. The questionnaire is made of two sections. The first section consisted of five background variables related to those who were to answer the questions in the questionnaires (age, gender, work history, education and organizational positions). The second part included 46 statements thought to be effective in establishing basic health insurance. These 46 statements were placed in four categories. The statements 1-13 were related to comprehensive insurance coverage, 14-23 were related to financing the health insurance, 24-32 were about related to structural integrity and 33-46 were related to the comprehensive coverage of the health services. The responses to the statements in the questionnaire were scaled from 1 to 10. Score of 10 represented the highest level of impact. The questionnaires were coded after being collected and were analyzed using SPSS19 and descriptive and analytical statistics were carried out. Due to the fact that the data was normally distributed, using inferential statistics, one sample t-test was performed. The cut point in this test was taken to be 6. In addition, to rank the effectiveness of the statements on the basic health insurance plan, Freedman test was carried out. Moreover, in all the tests, the significance level was 0.5.

Results. The mean age of the experts was 42 with standard deviation of 6 and mostly consisted of men. Half of them had a PhD degree, 46.7% had a Master's degree and one had a Bachelor degree. Mean of the work experience of the experts on health insurance was 10 years. Comprehensive coverage of the population is one of the general features in establishing a healthcare system. In the questionnaire 13 statements were directly related to this factor. After conducting one-sample t-test, out of 13 statements only four, according to the experts, have no significant impact in establishing a basic healthcare system. These four are as follows: Accurate determination of the households dealing with back-breaking expenses, Grouping the insure, Determining the exact number of the self-employed and Having a center for verification of the statistics provided by the insurance agencies ($P\text{-value} \leq 0.05$).

The rest of the statements relating to this aspect of health insurance had impact and the result of the Freedman test indicates the difference in their effects ($P\text{-value} \leq 0.001$, $df=12$, $\chi^2=55.1$). Therefore, with respect to ranking, the effectiveness of the "Mandatory membership in the rank of the covered" and "Existence of an organized system on the personal information of the insured" with the means of 9.04 and 8.62, respectively could have the greatest impact, according to the experts, on establishing the basic healthcare system. The rest of the factors and their impact are displayed in table 2.

Another aspect under study was the financing of the healthcare plan, which was investigated through 10 of the statements in the questionnaire. After conducting one-sample t-test, out of these 10 statements, only one, "making the insurance premium and the share of each contributor (the government, the employer and the insured) the same" has, according to the experts, no significant impact ($P\text{-value}=0.075$). The statements under the financing category have been effective according to the experts and the result of the Freeman test is a clear indication of this ($\chi=39.9$, $df=9$ and $P\text{-value} \leq 0.001$). therefore, from the effectiveness of the statement, the following statement has had the most effect on establishing the basic healthcare plan from the financing aspect with the value of 7.63 (table 3).

Table 1
Descriptive statistics on the background variables tested in this study

Variable	factors	frequency	Frequency (percentage)
Education	Bachelor	1	%3.3
	Master's	13	%46.7
	PhD	15	%50
	Total	30	%100
Gender	Female	2	%6.7
	Male	28	%93.3
	Total	30	%100
Age	39-27	7	%23.3
	46-40	16	%53.3
	54-47	16	%23.3
	Total	7	%100
Work experience in health insurance	Younger than 8	30	%53.8
	9-17 years old	13	%26.9
	18-26 years old	5	%19.2
	Total	30	%100
Organizational position	Senior management	12	%44.4
	Middle management	3	%14.8
	Experts	11	%40.7
	total	30	%100

Table 2
study of the impact of the subgroup statements of the comprehensive coverage dimension and their ranking based on the degree of their influence in establishing insurance

Research components	T	p-value	Variance of the mean from 6	Ranking of the Mean (Freeman Test)
The number of the covered being given	4.257	≤ 0.001	2	7,81
Mandatory membership in the rank of the covered	8.01	≤ 0.001	2.79	9,04
Existence of an organized system on the personal information of the insured	4.914	≤ 0.001	2.03	8.62
Awareness raising among the public	4	≤ 0.001	1.33	7.21
Creation of a complete case file of the Iranian health insurance	3.486	0.002	1.63	8.13
Eliminating double coverage in the statistics provided by the insurance agencies	3.97	≤ 0.001	1.73	8.25
Having a center for verification of the statistics provided by the insurance agencies	1.432	0.163	0.67	6
Having a single authority for issuing intelligent health insurance card	1.972	0.058	0.97	6.42
Establishing a system for identifying the vulnerable groups in the society	4.708	≤ 0.001	1.76	8.52
Accurate determination of the households dealing with back-breaking expenses	1.049	0.303	0.5	5.67
Establishing a system for monitoring patients' complaints	3.25	0.003	0.97	6.29
Grouping the insured	-0.265	0.793	-0.14	4.27
Determining the exact number of the self-employed	-0.147	0.884	-0.7	4.77

Note: *the degree of freedom for all the levels of the t-test in this table is 29. *grouping of the population was based on the government employees fund, the other 24 sectors and the self-employed.

Table 3
Study of the impact of the statements in the financing sub-group and their ranking based on the degree of their impact on establishing the basic healthcare plan

Factors	t	p-value	Variance of the mean from 6	Ranking of the Mean (Freeman Test)
Number of insurance agencies in healthcare using the same methods and policies	0.15	0.885	0.07	3.25
Selecting the members of the elite council of health insurance	2.13	0.0433	0.93	4.2
Identifying the clarified role of the elite council of health insurance	3.69	0.001	1.6	5.13
Knowing the duties of the elite council of health insurance	3.82	0.001	1.63	5.13
Presence of a comprehensive law in the new healthcare system	3.32	0.002	1.33	4.68
Clarity of the government's role and the degree of its intervention in domains of insurance, support and emergency	4.46	≤0.001	1.7	5.14
Uniformity of the merged funds	2.66	0.013	0.97	4.59
Complete implementation of the family physician plan and referring system with the goal of providing comprehensive access to healthcare	7.37	≤0.001	2.69	7.02
Lack of risk of failure in the insurance funds with the goal of increasing cumulative risk	12.75	≤0.001	2.3	5.88

Table 4
Study of the impact of the subgroup statements of the structural integrity dimension and their ranking based on the degree of their influence in establishing insurance

Research components	t	p-value	Variance of the mean from 6	Ranking of the Mean (Freeman Test)
Payment setup to the insurance companies	3.183	0.004	1.17	4.67
Presence of a real system of pricing of the services	5.53	≤0.001	1.9	6.15
Fairness in paying the dues to the insurance agencies by the government	4.47	≤0.001	1.48	4.83
Making the insurance premium and the share of each contributor (the government, the employer and the insured) equal across the board	1.855	0.075	0.86	3.83
Type of receiving the insurance premium (annual/payroll taxes)	6.74	≤0.001	2.04	6.3
Making the method of payment the same and logical at the time receiving the service (deductibles)	3.89	0.001	1.29	4.72
Having a progressive financing (lesser contribution by the low-income individuals for the healthcare cost and vice versa)	11.64	≤0.001	2.79	7.63
Separating the insurance commitments from the commitments associated with government's support	4.22	≤0.001	1.33	4.69
Calculating the premiums scientifically	7.014	≤0.001	2.14	6.22
creating a system of risk accumulation unit	7.9	≤0.001	2.24	5.96



The last aspect under study was the Another aspect under study was the structural integrity of the basic healthcare system, which was studied 'basic healthcare package', which consisted of 14 statement. All the statements, from the experts' point of view have significant impact on healthcare except the following: including counseling and education on how to use the basic healthcare package (P-value=0.086). The other statements in this subgroup had significant impact and the Freeman test shows this clearly ($x=770.1$, $df=13$ and $P\text{-value}\leq 0.001$). 'accurate determination of the services in the healthcare package' and 'presence of supervision on the quality of the services in the package' had the most impact on establishing the basic health insurance plan with the mean ranking value of 9.52. The other factors and degree of their effectiveness could be found in table 5. Ultimately, after gathering the statements related to the four aspects expected to impact establishment of basic healthcare plan, the aspects, themselves, were studied. The result of the tests showed that all the aspects had significant impact on the healthcare plan ($P\text{-value}\leq 0.001$). however, based on the results of the Freeman test, overall, none of the aspects in this study is superior to the others($x=70.1$, $df=13$ and $P\text{-value}\leq 0.001$) (table 5).

Table 6
Study of the four aspects/dimensions of establishing a basic health insurance and ranking their impact

The factors under study	t	p-value	Standard deviation from 6	Ranking of the Mean (Freeman Test)
Assigning an authority for the basic healthcare service package	8.16	≤ 0.001	2.47	9.15
Clearly and accurately defining the basic healthcare service package	10	≤ 0.001	2.57	9.52
Creating an expert body for defining the basic health services	7.59	≤ 0.001	2.23	8.79
Making the healthcare package richer	4.06	≤ 0.001	1.53	7.62
Increasing the commitments in the healthcare package	2.19	0.038	1	5.58
Codification of the instructions for improving the quality of the services and cost management purposes	8.19	≤ 0.001	2.33	8.52
Having a careful supervision system in place for insuring the quality of the healthcare package services	12.8	≤ 0.001	2.73	9.52
Creating a suitable legal basis for determining the content of the package	4.53	≤ 0.001	1.5	6.12
Clarifying the role of the elite council of insurance in policy making process	4.48	≤ 0.001	1.38	5.58
Creating a suitable data bank on the spread of diseases, average cost of treating each illness and the amount of consumption of some drugs	2.49	0.019	1.07	6.83
Including prevention services in the package (creating a health-oriented package)	6.45	≤ 0.001	2	8.25
Including counseling and education on how to use the package	1.78	0.086	0.69	4.31
Creating an order and discipline between the input and output of the services in the package	4.97	≤ 0.001	1.2	5.92
Electronic exchange of the data in the country's healthcare system	7.18	≤ 0.001	2.4	9.31

Discussion and conclusion. Before establishing and during implementing health insurance, it is necessary to have a clear understanding of it. Health insurance is a solution for strengthening the funds and consolidating the risks. The new equipped and strengthened funds must be allocated to the poor and low-income people so that they, too, have access to healthcare. Health insurance may be a solution to the systematic problems a country's healthcare system faces; however, it is not, necessarily, a solution to all



the problems [16]. Currently, offering healthcare and health-related services to all the everyone at a reasonable cost is a challenge for all the countries in the world. Therefore, selecting a healthcare financing system by a country must be in a way that would guide the country towards capability of providing a comprehensive health insurance for all of its citizens at an affordable cost, consolidating the resources and using them in purchasing services in a fair and effective manor [18]. Thus, the healthcare reform in Iran must not only use the world experiences but also through paying a careful attention to the pitfalls and challenges of the country's healthcare system move towards achieving the goals mentioned above [19]. Based on the study done on the country's healthcare system, before implementing the 5th development and growth plan of the Islamic Republic of Iran, the biggest challenge faced by the healthcare system was consolidation of the health insurances in the country. Two years after execution of this plan and the government's unfinished actions in establishing the basic health insurance coverage in the country, the findings of this research, which has studied the required infrastructures and the effective factors in establishment of basic health insurance coverage was conducted. In this study, the insurance experts' opinions with regard to various dimensions and aspects of the effective factors in executing the basic health insurance coverage were investigated.

Based on the findings of the research, with regard to the population coverage aspect, making the membership of every citizen was the effective factor in establishing a suitable comprehensive health insurance for all in the country. Overall, social health insurance has three main components. The most important one of the three is making it mandatory. Being mandatory is what makes it different from the other private and optional insurances [20]. In his study called 'the challenges of stable comprehensive health insurance for all in Iran', EbrahimiPouri has concluded that making membership mandatory has been an effective factor in complete execution of the health insurance plan. He adds that the government must make membership mandatory in order to achieve comprehensive health insurance coverage [21]. Studies have showed that the funds in which the membership is mandatory, such as Social Security fund, Government Employee Fund, Members of the Armed Forces Fund are more successful than those in which membership is not mandatory. Experiences have shown that wherever insurance is mandatory, consolidation of the resources and financing the country's health insurance costs has faced with fewer problems. Having a comprehensive system on the insured's information, according to the experts in this study, will have the most impact on establishment of the comprehensive health insurance system. In addition, in their study, Mogaddasiand Ebrahim Pour, too, have reached the conclusion that creating an organized system on the insured's personal information is the biggest infrastructural issue for the policy makers. In Thailand, when they created a comprehensive health insurance plan, a data bank was created which held the insured's personal information as well as information on the insured's income, the amount of medicine consumption, the amount of taxes each person paid and the premium which they had to pay [22]. Therefore, having such a data bank is a very necessary tool. It could provide the authorities with the exact insurance coverage of the country and prevent waste of resources.

Moreover, the findings of this study suggests that progressiveness of the financing would have the most impact on establishing the basic comprehensive health insurance. In other words, progressiveness of the financing process will make it possible for those with less than average annual income to pay less for healthcare than those with higher income [23].

In his stud, Zareh, showed that the per capita method is a retrograde method, because there is no help from those who are income-wise in the upper echelon of the society to those who are considered low income [24]. Other studies show that in the developing countries, due to the income earning methods being retrograde, poor families spend a bigger portion of their income on healthcare than do the rich. The per capita method can be seen in the Social Security fund, the Medical Services of the Armed Forces organization and many other governmental agencies in Iran. Deduction of a percentage from the salary method is used in Social Security Fund and is fairly progressive in comparison to the per capita method, but it is still, as it is mentioned in the 5th development and growth plan, considered not very progressive. Therefore, it is necessary to use the country's resources optimally and determine the financial capability of the people, both in the private and governmental sectors.

The findings of this study with respect to the structural integrity indicates that, according to the experts who participated in the study, complete execution of the family physician plan will be a very effective factor in making healthcare accessible to everybody in the society and implementation of the basic health insurance plan. The result of the other studies also show that an insurance plan benefiting from gatekeeper system could lower the total cost of the plan by six percent compared to a plan without it (26). The resources gathered in the health insurance fund are used to buy some health and medical interventions



which everyone who is the member of the insurance fund could have access to them. This service pack must, as far as the resources of the fund permits, be comprehensive. The findings of this study with respect to the service package, also, indicated that accurately defining the service package and installing a very detailed and careful supervision system on the quality and the methods of delivering services will be a very effective factor in proper execution of the basic health insurance plan and achieving the ultimate goal, comprehensive health coverage. There are various perspectives and opinions about defining a service package in the world. Some countries have defined only one service package that everyone can use. Some others have defined a basic service pack and a help pack for the back-breaking costs. Currently, the insurance agencies do not act the same with regard to coverage of the services. Therefore, in the first place, having a proper authority to decide the content of the package and unifying the rules and policies governing the insurance agencies and the services they provide is a very crucial task. This task requires forming a group made of experts in this field who can codify rules and policies in a just and fair way so that the poor and the rich are both satisfied with the services they receive. The experiences of the other countries indicate that decision making about the health insurance service package by a group of experts is more effective impact among the receivers of the services [27]. Including and involving the public in the process of codification results in increased accountability and forces the authorities to prioritize and act with more transparency. One of the hurdles on the way of codifying and preparing a suitable service package is lack of scientific knowledge of related scientific methods. Dehnaviyeh, in his study called ‘the challenges on the way of defining a healthcare package in Iran’, makes some suggestion such as educational policy making, educating the experts, revising the educational systems and using the foreign experts’ knowledge. Currently, constant change in the management ranks of the country’s insurance system and the supervising authority of the insurance service package and lack of unity in the decision making processes has led to fruitlessness of the efforts for defining a suitable care package. Therefore, assigning a suitable authority and guardian and making enough resources available for defining an effective and fair package on the one hand and continuous supervision and control of the package and those offering it are the steps which could be taken toward achieving a suitable healthcare package and establishing the basic comprehensive health insurance in the country. By doing these, the country’s policy-makers and governors could help the plans to succeed. Process of reforming a healthcare system is similar to other decision-making processes about the fundamental issues of the country. Therefore, it is proper to identify the needed infrastructure and the problems from the start and design a scientific plan for a comprehensive healthcare plan. Based on this study and its findings and considering the feasibility of the solutions, the following recommendations are made:

- Installing a single instruction for all the insurance agencies and organizations for making the basic health insurance mandatory
- Creation of a comprehensive data bank which includes all the demographic information of the insured with the aid of the associated agencies in order to avoid double coverage and waste of health insurance agencies’ resources
- Creation of a single set of instruction on making payment to the service providers in order to eliminate prejudice and improve interaction among the insurance agencies
- Raising awareness among the covered for using the comprehensive referral system which is family physician centered and expressing the benefits of doing so in reducing the deductible cost and out of pocket money
- Having numerous meetings with the managers and the field experts of the insurance agencies to establish interaction and cooperation and consolidating the information among the organizations
- Determining a definite time table for the health insurance agencies for paying their commitments and including this in the list of the tasks for the elite council of health insurance
- Creating a group of experts for codifying and defining the basic healthcare package under the supervision of the elite council of health insurance
- Forming a group for supervising the codification and determining the content of the basic healthcare package, its offering to the public, and control the quality and quantity of the services
- Defining a comprehensive package in which the poor and the rich are both satisfied with its content
- Including prevention oriented and health monitoring services in the package to encourage the covered to use the services and to improve the health standards in the country
- Having educational classes and seminars for the insurance agencies to educate them on the comprehensive health insurance for all in other countries



- Proper policy making under the laws governing the health insurance in a more detailed manor
- Creating a supervisory group for overseeing the execution of the health insurance reform and its assessment in order to achieve optimal access to comprehensive coverage for all

To sum it up, merging all the healthcare insurances and forming one single universal plan and in one agency is a permission to government and depends on creating the needed infrastructures. However, if the government is determined to implement it, it would be better to do it by considering all the aspects involved and paying attention to the ground work so that it wouldn't lead to discrimination and dissatisfaction of the public. Structural integrity and unity in the structuring of the health insurance plans and organizing it is a necessity. It can eliminate double coverage, chaos and discoordination. Considering successful international experiences and models, the solution mentioned in article 27 of the 5th development and growth plan is the most suitable solution for realizing this goal [28].

REFERENCES

- 1.Vandrajapour m. Comparative study of public health insurance systems in selected countries and presenting a model for Iran. PHD. Thesis. Health care management. Islamic Azad university, 1998
- 2.Baroni m. comparative study of methods of financing health insurance in selected countries and presenting a model for Iran. M.A.thesis. health economic. Tehran University of Medical Sciences, 2004
- 3.PrekerAs, Coarrin G, health financing for poor people- resource mobilization and risk sharing, Washington world bank.2004
- 4.WHO.report of commission on macroeconomic and health on investing in healthfor economic development. Geneva: WHO, 2001
- 5.Eddy,DM, Health system reform”JAMA, the journal of the American medical Association, (1772). 494(2): 442-456
- 6.Guy carrin, lukemathauer, david B Evans, Bulletin of the world health organization, november (2008), 86 (11)
- 7.Naghavi M., Jamshidi H. Utilization of health services in 1381 in Iran. Iran: Tandis. 2005
8. Health systems improving performance,World health report 2000. WHO: Geneva, 2000
- 9.MohamadiA,Nohi M, Raeesi A, Godarzi Z. Investigating the factors affecting the transition from incomplete coverage, universal coverage and social health insurance through the health insurance (7,8 bahman), Tehran: health economic department, 2012
- 10/Selection of fifth developmentplan (office of economic andsocial planning, social securityorganization. 2010
- 12.Ebrahimipour H, maleki M.Universal coverage of health insurance:challenges of that // Journal of Taminejtemaee. 2008, v.32(10), p.105-134
- 13.Normand, C and R. Busse socialhealth insurance financing “funding health care: options forEurop, 2004, 57p.
- 14.Budy, hidayat, hasbullah, thabrany, the effects of mandatoryhealth insurance on equity in access tooutpatient care in Indonesia // Health policy and planning, 2004, v.19(5), p.322-335
- 15.World health organization,Health system financing: the path touniversal coverage. Geneva: World health report, 2010
- 16.Salarianzadeh A, Zareh H. Socialhealth insurance in developingcountries // Journal of Taminejtemaee.2008, v.32(9), p.209-261
17. International social securityassociation. Current issues in healthcare reform, (1998) Geneva: ISSA
- 18.Ahmadkiadaliri A, HaghparastH. Achieving universal coverage ofhealth, development of financial systemhealth // Journal of Taminejtemaee, 2008, v.24(8), p.81-92
- 19.State unit of health systemreform, Health system reform in IslamicRepublic Of IRAN,(2004),1st ed.TEHRAN Andishmand publication
- 20.Salarianzadeh A., Zareh H. Socialhealth insurance in developingcountries // Journal of Taminejtemaee, 2008, v.32(9), p. 209-261
- 21.Ebrahimipour H, maleki M.Universal coverage of health insurance:challenges of that // Journal of Taminejtemaee, 2008, v.32(10), p.105-134
- 22.Ebrahimipoor H., design modelfor public health insurance / School of management andmedical information science. Iranuniversity of medical science. 2007
- 23.Wagstaff A. Doorslaer,equity in health care finance anddelivery // Handbook of health economics, 2000, v.1, p.1803-62
- 24.Vandrajapour m. Comparativestudy of public health insurance systemsin selected countries and presenting amodel for Iran. PHD. Thesis. Healthcare management. Islamic Azaduniversity, 1998



25.Ruger J.P., Kress D. healthfinancing and insurance reform inmorocco // Health affaires, 2007, v.26, p.1009-16

26.Mills A.S., Bennett P., Siriwanarangsun V. tangcharoensathien,the response of providers to capitationpayment: a case- study from Thailand // Health policy, 2000, v.51(3), p.163-80

27.Dehnaviyeh R., Tabibi J., Maleki M. , Rashidiysn A, Norihekmat S.Information for the basic healthinsurance package of measures from theperspective of third parties based // Journal of information health system, 2010, v.2(7), p.109-118

28. Karimi M. Health insurance inthe Fifth PLAN (1) Requirements forthe establishment of health insurance.Majlis Research Center. 1206

Xülasə

İranda səhiyyə sığortlanmasına təsir göstərən faktorların öyrənilməsi

P.X. Mikaeli Kyavi

Səhiyyə sistemi islahatları prosesi ölkədə əsas məsələlərlə bağlı qərarların qəbul edilməsi proseslərinə bənzəyir. Ona görə də infrastrukturaların xüsusiyyətlərinin və əsas problemlərin başlanğıcdan təhlil edilməsi və kompleks tibbi xidmətin aparılmasının elmi planın işlənilib hazırlanması məqsəduyğundur. Bu tədqiqat birinci 1394 ay ərzində baza səhiyyə sığortalamasına təsir edilməsi faktorların tədqiq edilməsi məqsədilə aparılmışdır. Bu məqsədlə iri İran tibbi sığortalanma şirkətlərindən götürülmüş 30 ekspert seçilmişdir. Göstəricilər sorğular üzrə toplanmış və SRSS19 və T-test-in köməklili ilə təhlil edilmişdir. Əldə edilən göstəricilərdən təsir göstərən 6 faktor məlum olmuşdur: əhatə etmə mütələqdir, sığorta edilənin kompleks verilənlər bazasının yaradılması, maliyyələşmənin inkişaf etdirilməsi, ailə həkimi planın tam həyata keçməsi, göstərilən tibbi xidmətin keyfiyyəti dəqiq şəkildə müəyyən edilir. Alınan göstərilər əsasında belə qənaətə gəlmək olar ki, ölkədə kompleks səhiyyə planın yaradılması ekspert sığorta agentlikləri funksional qarşılıqlı münasibətin bərqərar olması üçün uzun müddətli və sistemativ plan işlənilib hazırlayacaqlar.

Резюме

Изучение факторов, влияющих на основное страхование здравоохранения Ирана

П.Х.Микаэли Кйави

Процесс реформирования системы здравоохранения похожа на другие процессы принятия решений по поводу основных проблем страны. Поэтому уместно определить the needed инфраструктуры и проблемы с самого начала и разработки научного плана комплексного плана медицинского обслуживания. Это исследование было проведено с целью определить факторы, влияющие на создание базового плана здравоохранения в течение первых шести месяцев 1394. С этой целью 30 экспертов здравоохранения были выбраны из крупных иранских компаний медицинского страхования. Данные были собраны с помощью вопросника и проанализированы с помощью SPSS 19 и одного образца Т-тест. Полученные данные показали шесть факторов влиятельной: охват является обязательным, создание комплексной базы данных застрахованного, прогрессивности финансирования, полная реализация плана врача семьи, точно определяя пакеты по уходу и надзору за качеством оказываемых услуг. На основании полученных результатов, можно сделать вывод, что создание комплексного плана здравоохранения в стране требует наличия экспертов, которые могут разрабатывать долгосрочные и систематический план для установления функционального взаимодействия между страховыми агентствами.

Daxil olub:23.06.2016



QARACİYƏRİN BİRİNCİLİ VƏ İKİNCİLİ (METASTATİK) ŞİŞ XƏSTƏLİKLƏRİNİN TƏSNİFATI, XOŞXASSƏLİ ŞİŞLƏRİN TƏHLİLİ, MÜAYİNƏ VƏ MÜALİCƏ ÜSULLARINA GÖSTƏRİŞLƏRİN XARAKTERİZƏ EDİLMƏSİ.

E.Ə. Əhmədov, B.R.Səlimov

Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, Cərrahiyyə və Orqan Transplantasiyası Mərkəzi. Bakı

Açar sözlər: qaraciyər, şiş, metastaz, təsnifat, müayinə, müalicə

Ключевые слова: печень, опухоль, метастаз, классификация, исследование, лечение

Keywords: liver, tumor metastasis, classification, investigation, treatment

Qaraciyər qanla zəngin təchiz olunduğuna görə tez-tez hematogen yolla mədə -bağırsaq sisteminin strukturlarından şiş hüceyrələrinin qaraciyərə metastazlarına məruz qalırlar [1]. Metastazlar adətən portal sistem venaları vasitəsilə baş verir. Çox vaxt yoğun bağırsaq, pankreas, mədə, ağciyər, və süd vəzi mənşəli xərçəng prosesləri hepatik metastazlara səbəb olur. Ölümlə nəticələnən göstəricisinə görə qaraciyər xəstəlikləri arasında sirrozdan sonra ikinci yerdə məhz qaraciyər şişləri dayanır.

Qaraciyərin və mədəaltı vəzinin əsası ontogenezin 21-ci günündə qoyulur. İlk rüşeymləri ilkin bağırsaq epitelində həlqə şəklində olur. Buna hepatopankreatik həlqə deyilir. Doğuşdan əvvəl qaraciyərin 3 əsas qan damarı olur. Bunlar arterial qanı daşıyan göbək venası, qarışıq qan daşıyan qaraciyər arteriyası və venoz qanı daşıyan omphalomesenteric venadır. Qaraciyərin maddələr mübadiləsinə və hemostaz prosesinə tənzimədi təsirinə şərait yaradan əsas amillərdən biri qaraciyərdə qan dövranının spesifik xarakterli olmasıdır. İnsan qaraciyərinə qanın təxminən 2/3 hissəsi qaraciyər venası sistemi vasitəsilə həzm sistemindən, 1/3 hissəsi isə qaraciyər arteriyası vasitəsilə gətirilir. Bu orqandan qayıdan qan isə aşağı boş vena vasitəsilə kiçik qan dövranına daxil olur. Beləliklə, qaraciyər həzm sistemindən sorulan maddələrin əksəriyyətinin ilk növbədən təsir göstərə bildiyi orqan olmaqla, onların digər orqanlara birbaşa təsir göstərməyinin qarşısını alır. Qaraciyər həyat üçün böyük əhəmiyyəti olan digər orqanları bağırsaqlardan sorulan zərərli maddələrin təsirindən qoruyur və orqanizm üçün qida əhəmiyyətli birləşmələrin də ümumi qan dövranına fizioloji tələbata müvafiq miqdarda düşməsinə təmin etməklə, hemostazın tənzimində həlledici rol oynayır.

Qaraciyər bədənimizdə ən böyük daxili orqandır. Yeni doğulmuşlarda qarın boşluğunu tam əhatə edə bilir, yetkin insanda isə bədən kütləsinin 2,5% -ni təşkil etməklə təxminən 1500 qr civarındadır. Qarın boşluğunun yuxarı hissəsində diafraqmanın altında sağdan sola doğru yerləşmişdir və alt hissəsi sağ tərəfdə piramid şəkillidir. Qaraciyərin 3 səthi və 3 kənarı vardır.

Histoloji olaraq, qaraciyər Qlisson kapsulu adlanan fibroz təbəqə ilə örtülmüşdür. Kapsuldan ayrılan hissələr qaraciyərin daxilinə keçərək qaraciyəri pay və paycılara ayırırlar. Qaraciyərin əsas fizioloji vahidini onun paycıqları təşkil edir. Bu vahid silindrik bir struktura malik olub diametri 0,8-2 mm arasında dəyişilsə də onların uzunluqları bir neçə millimetrdən çata bilər. İnsan qaraciyərində təxminən 50000-100000 paycıq olur. Qaraciyərin hüceyrələrində olan ferment sistemlərinin növ və xüsusiyyətləri, həmçinin digər orqanlarla anatomik və funksional əlaqələri qaraciyərə maddələr mübadiləsinin bütün növlərinin tənzimində və orqanizmin daxili mühitinin sabitliyinin tənzim edilməsində iştirak etmək imkanı verir. Qaraciyər bütün qida maddələrinin, yəni karbohidratların, lipidlərin, zülalların, nüklein turşularının, suyun və qeyri-üzvi indol depolanmasında iştirak edir. Bu qeyd edilən funksiyalara görə qaraciyəri hemostazın mərkəzi orqanı hesab etmək olar. Qaraciyərin karbohidrat mübadiləsindəki ən mühüm rolu qanda qlükozanın miqdarmaddələrin mübadiləsinin tənzimində, zülal strukturuna malik olmayan azotlu üzvi maddələrin və bəzi pigment maddələrinin zərərsizləşdirilməsində və orqanizmdən xaric edilməsində, bəzi vitaminlərin ehtiyat şəklində tənzim edilməsidir. Qaraciyər hətta aclıq zamanı da qanda qlükozanın miqdarının normal səviyyədə qalmasını təmin edir. Qaraciyər lipid mübadiləsinin bütün mərhələlərində fəal iştirak edən orqandır. Bağırsaqlarda lipidlərin həzmi qaraciyərin sintez və sekresiya etdiyi öd turşularından asılıdır. Bundan başqa, hepatositlərdə lipidlərin aralıq mübadiləsinin və sintezinin bütün mərhələlərini kataliz etmək xassəsinə malik olan ferment sistemləri vardır. Qaraciyər zülal mübadiləsinin ən yüksək sürətlə həyata keçirildiyi vəzidir. Orta bədən kütləli insanın toxumalarında 1 gün ərzində sintez edilən 100 qr-a qədər zülalın təxminən 50% -i qaraciyərdə sintez olunur.

Kliniki təcrübədə qaraciyər xərçənginin əsasən 2 forması ayırd edilir:

1. Qaraciyərin birincili xərçəngi. Bu zaman xərçəng prosesi qaraciyərin parenximasındakı hüceyrələrdən inkişaf edir.

2. Qaraciyərin ikincili (metastatik) xərçəngi. Bu zaman xərçəng ocağı digər orqanlarda yerləşir, qaraciyər də isə onların metastazları aşkar edilir.



Qaraciyər şişləri bəd və xoş xassəli olmaq üzrə də təsnif olunurlar. Bədxassəli qaraciyər şişləri birincili və ikincili (metastatik) olurlar (cədvəl 1). Birincili bədxassəli şişlər histoloji olaraq, epitelial və mezodermal olmaqla təsnif olunurlar. Epitelial bədxassəli birincili qaraciyər şişlərinin hepatosellular, fibromellar, hepatoblastoma, xolangiosellular, kistadenokarsinoma və karsinoid formaları ayırd olunur. Mezodermal bədxassəli birincili qaraciyər şişlərinin hemangiosarkoma, epitelial hemangioendotelioma, differensiasiya olunmamış sarkoma və limfoma formaları müəyyənəşdirilmişdir.

Cədvəl 1
Qaraciyər şişlərinin təsnifatı

Bədxassəli	Xoşxassəli
1. Birincili	
Epitelial	Epitelial
Hepatosellular xərçəng	Hepatosellular adenoma
Fibromellar xərçəng	Fokal nodulyar hiperplaziya
Hepatoblastoma	Hepatoblastoma
Kolangiosellular xərçəng	Biliar kanalın adenoması
Kistadenokarsinoma	Nodulyar regenerativ hiperplaziya
Karsinoid şiş	Nodulyar regenerativ hiperplaziya
Mezodermal	
Hemangiosarkoma	Mezodermal
Epitelial hemangioendotelioma	Kavernoz hemangioma
Differensə olunmamış sarkoma	İnfantil hemangioendotelioma
Limfoma	
2. Metastatik	

Qaraciyərin xoşxassəli şişləri də histoloji olaraq, epitelial və mezodermal olmaqla 2 qrupda təsnif olunur. Qaraciyərin xoşxassəli epitelial şişlərinə hepatosellular adenoma, fokal nodulyar hiperplaziya, hepatoblastoma,iliar kanalın adenoması, intrahepatikiliar papillamatoz və nodulyar regenerativ hiperplaziya, mezodermal xoşxassəli şişlərinə isə kavernoz hemangioma və infantil hemangioendotelioma aid edirlər.

Kavernoz hemangioma qaraciyərin ən çox rast gəlinən xoşxassəli şişidir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatına görə dünya əhalisinin təxminən 4%-ə qədərində bu və ya digər formada rast gəlinir. Bütün yaş qruplarında, əsasən də yetkin qadınlarda rast gəlinir. Bu şişə qadınlarda kişilərə nisbətən 5 dəfə çox rast gəlinir [16,22]. Hemangiomaların əksəriyyəti kiçik və asimptomatikdir. Böyük ölçülü kavernoz hemangiomalar nadir hallarda içərisində trombdan yaxud da qanama ilə əlaqədar olaraq kəskin qarın ağrısı törədə bilirlər. Xüsusilə körpələrdə və nadir hallarda yetkin şəxslərdə geniş kavernoz hemangiomaların daxilində trombositlərin sekvestrasiyası və məhvi ilə əlaqədar olaraq trombositopeniya müşahidə olunur (Kasabax–Merrit Sindromu). Yetkin şəxslərdə hemangiomalar aşkar edildikdə adətən stabil ölçüyə çatmış vəziyyətdə olurlar, onların görünüş və ölçülərində dinamik dəyişikliklərə tez–tez rast gəlinmir (28, 51). Estrogenlərin qəbulu yaxud da hamiləlik zamanı qaraciyərdə stabil hemangiomalarda böyümə halları qeydə alınır. Histoloji olaraq, hemangiomalar tək endotel təbəqəsi ilə məhdudlaşmış və fibroz arakəsmələrlə hissələrə ayrılaraq bilən, çoxsaylı vaskulyar kanallardan təşkil olunmuşdur. Kavernoz hemangiomaların ultrasəs müayinələrində görünüşü dəyişkəndir. Adətən bu şişlərin ölçüləri kiçik, 3 sm-dən az, sərhədləri yaxşı seçilən, homogen və hiperexogen görünür [9]. Hemangiomaların təxminən 67-79%-i hiperexogen, bunların da hardasa 58 -73% -i homogenidir [36,51,80]. Hemangiomalar çox zəif yerli qan dövrəni ilə xarakterizə olunurlar, ilkin olaraq, rəngli yaxud da dupleks Doppler müayinə üsulları ilə müəyyən edilmirlər [12].

Kompüter tomoqrafiyası zamanı kontrastönü şəkillərdə şişin aşağı sıxlıqda olması, dinamik faza dövründə isə periferik nodulyar kontrastlaşma və sonrakı şəkillərdə şişin tamamilə bərabərsıxlıqlı hala gəlməsi qeydə alınır. Qaraciyər hemangiomalarında aşkar olunma həssaslığı 55-79% arasında tərəddüd edir [25].

Maqnit Rezonans tomoqrafiyada hemangiomaların xarakterik görünüşü KT–nin dinamik fazasında olduğu kimidir:

- 1) periferik hipertenziv nodulyar kontrastlaşma,
- 2) proqressif sentrpedal kontrastlaşma
- 3) homogen kontrastlaşma [70].



Qaraciyər hemangiomalarında perkutan biopsiyanın icra edilməsi mübahisəlidir. Rentgen müayinəsinin müşayiəti ilə yaxud da laparoskopik biopsiyalar 20-22 sayılı iynədən istifadə olunmaqla təcrübəli mütəxəssislər tərəfindən icra edilə bilər.

Qarın ağrısı ilə əlaqədar olaraq müayinə edilən xəstədə hemangioma ilə qarşılaşdıqda qarında ağrıya səbəb ola biləcək digər simptom və patologiyalarında da olub–olmaması araşdırılmalıdır. Əgər hemangiomadan başqa ağrıya səbəb ola biləcək hər hansı bir simptom və yaxud da patologiya aşkar edilmədikdə ağrı analgeziya üsulları ilə də müalicə edilə bilər. Bu şişlərin öz–özünə yırtılaraq qanaxmaya səbəb olma riskinin aşağı olmasına baxmayaraq, böyük ölçülü şişləri idman və yaxud da digər aktiv həyat tərzini keçirən şəxslərdə cərrahi yolla aradan qaldırılmasına göstəriş ola bilər [38].

Fokal nodulyar hiperplaziya (FNH) da təxminən əhəlinin 4%-ində qeydə alınır. Bu şiş xəstəliyinə adətən 40 yaş ətrafında olan qadınlarda rast gəlinir. Xəstəliyin rast gəlinməsinin artmasına oral kontraseptivlərin istifadəsinin artması da təsir göstərə bilər. Böyük ölçüdə olan belə şişlər ətrafdakı toxumaları sıxmaqla təsir göstərərək öd yolları və bağırsaqlarda keçməməzliyə səbəb ola bilər. Şişin yırtılaraq partlaması nadir hallarda baş verir. Xəstələrin 90%-i asimptomatik olduğuna görə bu şişə dair tədqiqatların davam etdirilməsinin əsas səbəbi maliqnizasiya və ya adenomaya çevrilmə ehtimalının istisna edilməsidir.

Əməliyyat zamanı bu şişə rast gəldikdə onun adətən 5 sm–dən kiçik, rənginin açıq qəhvəyidən tünd qəhvəyiyyə kimi tərəddüd etməsi və çox nəzərəçarpan səthi damarlı şiş kütləsi kimi müşahidə olunur. Şiş törəmələri adətən qaraciyərin periferik hissələrində yerləşmiş olur. KT və MRT müayinələrində şişin ortasında çapıq toxuması və ya dolma defektinin olması bu şişin varlığını ehtimal etməyə əsas verir. Ancaq bu əlamətlər yalnızca xəstələrin yarısında müşahidə olunur və bu şiş xəstəliyinin rentgenoqrafiya müayinəsini tələb edir. USM, arterial portoqrafiya KT və MRT FNH–ı adenoma və hepatosellular karsinomadan ayırd etməkdə kifayət etmir. Adətən rentgenoqrafiya mayinələr böyük ölçülü şişlər üçün əlverişli müayinə üsuludur. KT və MRT kimi müayinələrin müşayiəti ilə birlikdə biopsiya da aparıla bilər. Biopsiya zamanı da əksər hallarda qaraciyərin parenximasının normal vəziyyətdə olduğu yaxud digər səbəblərdən sirrozun olması qeydə alınır.

FNH dianozu qoyulmuşdursa asimptomatik şişlərin maliqnizasiya ehtimalı çox aşağı olduğuna görə onların müalicəsi təxirə də salına bilər. Bəzən oral kontraseptivlərin və ya estrogenlərin istifadəsi dayandırıldıqda şişlərin ölçüsü kiçilə bilər. Maliqnizasiya və ya adenomaya çevrilmə təhlükəsindən şübhələndikdə xəstələrdə kəsikli biopsiya yaxud da rezeksiyaya göstəriş yarana bilər. Şişlərin əksəriyyəti kənar rezeksiya və seqmental rezeksiya üsulları ilə cərrahi yolla kənarlaşdırıla bilər. Böyük şişlər zamanı lobektomiya letal nəticələri minimuma endirir [38].

Qaraciyərin adenomaları əsasən regulayr olaraq oral kontraseptiv istifadə edən qadınlarda aşkar edilir. Çünki oral kontraseptivlərin istifadəyə buraxılmasından öncəki zamanlarda qaraciyər adenomalarına çox az rast gəlinirdi. Oral kontraseptivlərin istifadəsi adenoma riskini əhəlidə 10 dəfə artırmışdır. Qaraciyər adenomaları metiltəstosteron istifadə edən kişilər və I və III tip glikogenozlu xəstələrin 60%-ində qeydə alınır.

Adenomalı xəstələrin 80%-ində şişin özü ilə əlaqədar simptomlar müşahidə olunur. Əksər xəstələr qarın ağrısı və qanaxma əlamətləri ilə həkimə müraciət etməli olurlar. Adenomalar tək yaxud da birdən çox sayda ola bilərlər, bəzən şişlərin ölçüsü 20 sm–dən yuxarı olur. Adenomalar yalnız rentgenoqrafiya üsullarla FNH və bədxassəli hepatosellular xərçəngdən ayırd etmək çətinlik tələb edir. USM və KT müayinələri zamanı adətən qanaxma sahələri olan və olmayan hipovaskulyar kütləşəkilli şiş şəklində görüntü verir. USM və KT–nin müşayiəti ilə incə iynə ilə aspirasiya biopsiyanın (İİAB) tətbiqi təhlükəsiz hesab oluna bilər ancaq fayda vermir. İİAB zamanı sitoloji atipizmin müşahidə olunması adenomadan çox hepatosellular xərçəngin əlaməti hesab olunur. Hətta atipizmin olmaması belə hepatosellular xərçəngi inkar etməyə imkan vermir. Əgər xəstəyə qaraciyər adenoması diaqnozu qoyulmuşdursa xəstə oral kontraseptivlərin istifadəsini dərhal dayandırılmalıdır. Yalnızca hormonal vasitələrin qəbulunun dayandırılması kiçik asimptomatik şişlərin 6 ay ərzində yox olmasına səbəb ola bilər. Hamiləlik zamanı bu şişlərin böyümə ehtimalını nəzərə alaraq, hamilə qalmağı planlaşdırmamışdan qabaq şişlərin rezeksiya ilə götürülməsi göstəriş ola bilər. Ölçüsü zamanla öz–özünə kiçilməyən qaraciyər adenomaları yırtılaraq qanaxma törətmə və maliqnizasiyaya uğrama ehtimalı nəzərə alınaraq rezeksiya yolu ilə ləğv olunmalıdır [38].

ƏDƏBİYYAT

1. İseelbacher K.J., Dienstag J.L. Tumors of the liver. Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill, Inc, 1994, p.1497-1498.
2. Kayalı H, İnsan Embriyolojisi. Ankara: Güven Kitabevi. 1977, p.76-78
3. Le Treut P.Y., Delpero J.R., Dousset B. et al. Result of liver transplantation in the treatment of metastatic neuroendocrine tumors // Ann Surg., 1997, v.225, p.335 -364



4. Leese T, Bismuth H. Intraoperative ultrasonic evaluation: hepatic anatomy // Vascular diagnosis. Mosby Inc. St. Louis. 1993, p.733-744
5. Lehnert T., Otto G., Herfarth C. Therapeutic modalities and prognostic factors for primary and secondary liver tumors // World J Surg., 1995, v.19, p.252-263.
6. Lencioni R., Cioni D., Goletti O. et al. Radiofrequency thermal ablation of liver tumors: state of the art // Cancer, 2000, v.6, p.304-31
7. Lencioni R., Raolichchi A., Moretti M. Combined transcatheter arterial chemoembolization and percutaneous ethanol injection for the treatment of large hepatocellular carcinoma: local therapeutic effect and long term survival rate // Eur Radiol., 1998, v.8, p.439-444
8. Liver Cancer Network Allegheny General Liver Cancer Program 320 East North Avenue Pittsburgh, p.15212-4772
9. Liver transplantation and surgery, vol 5, no 1 (January), 1999, 65-80
10. McGahan J., Scheider P., Brock J. Treatment of liver tumors by percutaneous RF electrocautery // Semin Interv Radiol., 1993, v.10, p.143-149.
11. McGahan J.P., Browning P.D., Brock J.M., Tesluk H. Hepatic ablation using radiofrequency electrocautery // Invest Radiol., 1990, v.25, p.267-270.
12. Muir P.M., Dupas B., Marchal G. et al. Complications of radiofrequency coagulation of liver tumors // British Journal of Surgery, 2002, v.89, p.1206-1222.
13. Mutter C., Breining T., Gangi A. et al. Fatal bile pulmonary embolism after radiofrequency treatment of a hepatocellular carcinoma // Schmidt JP Surg Endosc. 2003, v.12, p.2028-31
14. Mühlbacher F., Huk I., Steinger R. Is orthotopic liver transplantation a feasible treatment of multiple colorectal metastases to the liver // Br. J Surg., 2003, v.90, p.963-69.
15. Nahum Goldberg G., Gazete S. Treatment of intrahepatic malignancy with radiofrequency ablation // Cancer, 2000, v.88
16. Nordlinger B., Jaeck D. Surgical resection of hepatic metastases. Multicentric retrospective study by the French Association of Surgery. Treatment hepatic metastases of colorectal cancer. Paris: Springer-Verlag, 1992, p.126-146
17. Nordlinger B., Quilichini M.A., Parc R. Hepatic resection for colorectal liver metastases. Influence on survival of preoperative factors and surgery for recurrences in 80 patients // Ann Surg., 1987, v.205, p.256-263
18. Nordlinger B., Vaillant J.C., Guiguet M. et al. Survival benefit of repeat liver resections for recurrent colorectal metastases: 143 cases // J Clin Oncol., 1994, v.12, p.1491-1496
19. Odar İ.V. Anatomi ders kitabı 11. baskı Ankara, 1978, s.46-55
20. Özen B.Ş., Uğur Yılmaz, İrfan Soykan // Gastroenteroloji, 2002, s.611- 612
21. Cronan J.J., Esparaza A.R., Dorfman G.S. et al. Cavernous hemangioma of liver: Role of percutaneous biopsy // Radiology, 1988, v.166, p.135-8
22. Edmondson H.A. Tumors of the liver and intrahepatic bile ducts. In Atlas of Tumor Pathology. Washington; Armed Forces Institute of Pathology, 1958, 113p.
23. Gibney R.G., Hendin A.P., Cooperberg P.L. Sonographically detected hemangiomas: absence of change over time // AJR, 1987, v.149, p.953-957
24. Mungovan J.A., Cranon J.J., Vacarro J. Hepatic cavernous hemangiomas: lack of enlargement over time // Radiology, 1994, v.191, p.111-113
25. Bree R.L., Schwab R.E., Neiman H.L. Solitary echogenic spot in the liver: is it diagnostic of hemangioma? // AJR, 1983, v.140, p.41-45.
26. Itai Y., Ohnishi S., Ohtomo K. et al. Hepatic cavernous hemangiomas in patients at high risk for liver cancer // Acta Radiol., 1987, v.28, p.697-701
27. Taboury J., Porcel A., Tubiana J-M., Monnier J-P. Cavernous hemangiomas of the liver studied by ultrasound // Radiology, 1983, v.149, p.781-785.
28. Choi B.I., Kim T.K., Han J.K. et al. Power versus conventional color Doppler sonography: comparison in depiction of vascularity in liver tumors // Radiology, 1996, v.200, p.55-58.
29. Freeny P.C., Marks W.M. Hepatic Hemangioma. dynamic bolus computed tomography // AJR, 1986, v.147, p.711-719
30. Semelka R.C., Brown E.D., Acher S.M. et al. hepatic hemangiomas: a multi institutional study appearance on T2 weighted and serial gadolinium enhanced gradient echo MR images // Radiology, 1994, 1517-1580.
31. John L. Cameron M.D Current Surgical Therapy. 2001, s 331-336.

**Резюме****Классификация первичных и вторичных (метастатических) опухолевых заболеваний, анализ доброкачественных опухолей печени, оценка характера показателей применяемых методов исследования и лечения****Э.А.Ахмедов, Б.Р.Салимов**

Ввиду того, что печень обильно снабжается кровью, опухолевые клетки структур желудочно-кишечной системы часто гематогенным путем подвергаются метастазам печени. Обычно метастазы образуются благодаря венам портальной системы. Очень часто раковый процесс толстой кишки, поджелудочной железы, желудка, легкого и молочной железы становится причиной гепатических метастазов. Учитывая рассматриваемые проблемы, авторы изучили литературный обзор по данной теме.

Summary**Classification of primary and secondary (metastatic) tumor diseases, Analysis of liver benign tumors, assessment of the nature of indicators used methods of investigation and treatment****E.A.Ahmedov, B.R.Salimov**

Because the liver is abundantly supplied with blood, tumor cell structures gastrointestinal systems often exposed by hematogenous metastasis of the liver. Usually, metastases are formed through the veins of the portal system. Very often, the cancer process colon, pancreas, stomach, lung and breast causes hepatic metastases. Given the problems in question, the authors studied the literature review on the topic.

Daxil olub:29.06.2016**HEMOFİLİYA XƏSTƏLİYİNİN ARAN İQTİSADİ RAYONUNDA YAYILMASININ MÜASİR SƏCİYYƏLƏRİ****M.M. Kazımova***Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu***Açar sözlər:** hemofiliya, yayılma dərəcəsi, xarakteristika**Ключевые слова:** гемофилия, распространенность, характеристика**Key words:** hemophilia, prevalence, features

İnsan həyatı üçün çox təhlükəli olan genetik xəstəliklərdən hemofiliyanın etio-patogenezi dərinədən öyrənilsə də onun qarşısını almaq çətinidir. Son illərdə bu xəstəliyin ciddi dövlət qeydiyyat sistemi (registr) yaradılmışdır və onun yayılması nəzarətdə saxlanılır [1-3; 5-8]. Hemofiliya xəstəliyinin yayılma səviyyəsi Belarusiya və Ukraynada bir-birinə yaxın (müvafiq olaraq 0,060 və 0,058%), Rusiyada isə bir qədər yüksəkdir (0,106%) [1-3]. Dünyada orta hesabla 10 min kişi əhalisinə bir hemofiliya A, 0,6 hemofiliya B xəstəliyi düşür [1-3;5-8]. Belarus alimlərinin müşahidəsinə görə 2009 və 2013-cü illərdə hemofiliyanın əhali arasında yayılmasında dəyişiklik olmamışdır (müvafiq olaraq 0,048 və 0,049% hemofiliya A, 0,010 və 0,011% hemofiliya B). Ağır və orta ağırlıqlı hemofiliyanın yayılmasında da sabillik qeydə alınmışdır (müvafiq olaraq 0,022 və 0,010% hemofiliya A, 0,011 və 0,005% hemofiliya B). Belarusiyanın regionlarında hemofiliyanın yayılması fərqlidir, ən yüksək səviyyə Qrodninsk vilayətində (0,0597% hemofiliya A, 0,0180% hemofiliya B), nisbətən aşağı səviyyə Minsk şəhərində (müvafiq olaraq 0,0430 və 0,0089%) qeydə alınmışdır [1].

Azərbaycan Respublikası hemofiliyanın nisbətən çox yayıldığı ölkələrdəndir. Burada son illərdə hemofiliyanın regionlarda yayılması az öyrənilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi. Azərbaycan Respublikasının Aran iqtisadi rayonu nümunəsində hemofiliya xəstəliyinin yayılmasının regional səciyyələrini qiymətləndirmək.

Tədqiqatın materialları və metodları. Tədqiqat ölkənin hemofiliya mərkəzinin (registrin) məlumatlarına əsaslanır. Burada Aran iqtisadi rayonuna daxil olan 16 inzibati ərazi bölgüsü üzrə (Ağcabədi, Bərdə, Biləsuvar, Beyləqan, Göyçay, Neftçala, Salyan, Yevlax, Ucar, Zərdab, Kürdəmir, İmişli, Saatlı, Sabirabad, Hacıqabul, Şirvan) 2015-ci ilin axırına qədər qeydiyyatda olan (11, 11, 9, 30, 53, 2, 19, 14, 16, 21, 7, 59, 7, 19, 1 və 19) pasiyentlərin məlumatları təhlil edilmişdir. Pasiyentlər yaşa (0-4; 5-13; 14-18; 19-44; 45 və yuxarı yaşlar), xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinə (ağır, orta və yüngül), hemofiliyanın klinik



formalarına (homofiliyanın A, B, Villibrand xəstəliyi və digər) görə qruplaşdırılmışdır. Bu inzibati ərazi bölgələrində yaşayan əhəlinin sayı və müvafiq yaş tərkibi Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytında verilmiş məlumatlara əsasən müəyyən edilmişdir. Hemofiliyanın yayılması hər 100 min bütün əhaliyə və ayrı-ayrı yaş qruplarında olan əhaliyə görə hesablanmış, onun orta xətası təyin edilmişdir. Göstəricilərin rayonlar arası fərqi χ^2 meyarı ilə qiymətləndirilmişdir. Hemofiliyanın yayılma səviyyəsinin yaşdan asılı dinamikasının əsas trendi ən kiçik kvadratlar metodu ilə müəyyən edilərək müvafiq reqressiya tənlikləri ilə ifadə olunmuşdur [4]. Göstəricinin səviyyəsinin 16 inzibati ərazi üzrə kəmiyyətlərindən istifadə edərək Aran iqtisadi rayonu üçün hemofiliyanın yayılmasının təsviri statistik səciyyələri müəyyən edilmişdir. Bütün hesablamalar fərdi kompyuterdə Excel proqramında “məlumatların analizi” zərfinin köməyi ilə həyata keçirilmişdir [4].

Alınmış nəticələr. Azərbaycanda hemofiliyanın ümumi yayılma səviyyəsi $17,2 \pm 0,44^{0/0000}$ ($10,5^{0/0000}$ hemofiliya A; $1,5^{0/0000}$ hemofiliya B; $2,2^{0/0000}$ Villibrand xəstəliyi; $3,0^{0/0000}$ digər formalar) təşkil etmiş, xəstələrin əksəriyyətində (56,3%) yüngül forma, 18,6%-də ağır və 25,1%-də orta ağırlıqlı hemofiliya diaqnozu qoyulmuşdur. Aran iqtisadi rayonu üzrə hemofiliyanın yayılmasının orta səviyyəsi ($17,7 \pm 3,8^{0/0000}$) ümumrespublika göstəricisinin səviyyəsinə yaxındır. Regionun ayrı-ayrı inzibati ərazi vahidlərində hemofiliyanın yayılması barədə məlumatlar cədvəldə əks olunmuşdur. Göstəricinin çox yüksək səviyyəsi İmişli ($47,7 \pm 6,2^{0/0000}$), Göyçay ($45,8 \pm 6,3^{0/0000}$), Zərdab ($37,2 \pm 8,1^{0/0000}$) və Beyləqan ($32,0 \pm 5,8^{0/0000}$) rayonlarında müşahidə olunmuşdur. Bu rayonlarda hemofiliyanın yayılma səviyyəsi müxtəlif olsalar da bir-birindən statistik dürüst fərqlənirlər ($p > 0,05$).

Hemofiliyanın nisbətən az qeydə alındığı rayonlara Neftçala ($2,3 \pm 1,6^{0/0000}$), Hacıqabul ($1,4 \pm 1,4^{0/0000}$), Kürdəmir ($6,3 \pm 2,4^{0/0000}$), Saatlı ($6,7 \pm 2,6^{0/0000}$), Bərdə ($7,3 \pm 2,2^{0/0000}$), Ağcabədi ($8,4 \pm 2,5^{0/0000}$), Biləsuvar ($9,2 \pm 3,0^{0/0000}$), Yevlax ($11,2 \pm 3,0^{0/0000}$), Sabirabad ($11,3 \pm 2,6^{0/0000}$) aiddir. Bu rayonlarda hemofiliyanın yayılma səviyyəsinin müqayisəsi sıfır hipotezini inkar etməyə tam əsas vermir ($p > 0,05$).

Hemofiliyanın yayılma səviyyəsi yüksək ($\geq 32,0 \pm 5,8^{0/0000}$) və kiçik ($\leq 11,3 \pm 2,6^{0/0000}$) olan rayonların göstəricilərinin fərqi statistik dürüstdür ($p = 0,001$). Bu iki qrup rayonlar arasında orta mövqedə Salyan ($14,4 \pm 3,3^{0/0000}$), Ucar ($19,0 \pm 4,8^{0/0000}$) rayonları və Şirvan şəhəri ($22,9 \pm 5,2^{0/0000}$) yer tuturlar. Qeyd olunan rayonlar arasında fərq statistik dürüstdür. Beləliklə, Aran iqtisadi rayonunda bir-birindən hemofiliyanın yayılmasına görə statistik dürüst fərqlənən üç tip inzibati ərazi bölgüsü ayırd edilir (xəstəliyin çox, orta və aşağı səviyyədə yayıldığı rayonlar).

Cədvəl

Aran iqtisadi rayonunun respublika tabeli şəhər və rayonlarında hemofiliya xəstəliyinin əhali arasında yayılması (100 min müvafiq yaş qrupunda olan əhali)

Yaş, illə Rayon və şəhərlər	0-4	5-13	14-18	19-44	45+	Bütün əhali
Göyçay	9,5±9,5	61,3±19,3	31,9±18,4	55,6±11,1	40,3±10,7	45,8±6,3
Beyləqan	20,8±14,7	7,4±7,4	27,4±19,3	53,3±11,9	19,5±8,6	32,0±5,8
Ağcabədi	7,8±7,8	4,9±4,9	9,2±9,2	13,4±5,1	3,0±3,0	8,4±2,5
Bərdə	-	29,3±11,9	25,2±14,5	3,3±2,3	-	7,3±2,2
Neftçala	-	-	-	5,8±4,1	-	2,3±1,6
Biləsuvar	-	13,4±9,4	12,6±12,6	12,3±5,5	4,3±4,3	9,2±3,0
Salyan	7,6±7,6	5,5±5,5	9,8±9,8	18,9±5,9	16,1±6,5	14,4±3,3
Yevlax	9,1±9,1	24,4±10,9	-	12,4±5,1	5,8±4,1	11,2±3,0
Ucar	12,2±12,2	50,0±20,4	15,6±15,6	17,4±7,1	8,7±6,1	19,0±4,8
Zərdab	20,0±20,0	47,6±23,8	21,7±21,7	35,4±12,5	44,0±16,6	37,2±8,1
Kürdəmir	-	6,0±6,0	-	8,7±4,3	6,9±4,8	6,3±2,4
İmişli	32,0±16,0	24,5±12,2	30,0±17,4	50,3±9,8	66,3±14,1	47,7±6,2
Sabirabad	-	17,0±8,5	14,3±10,1	14,6±4,6	7,0±4,0	11,3±2,6
Saatlı	9,1±9,1	-	-	4,7±3,4	15,2±7,5	6,7±2,6
Hacıqabul	-	-	-	3,4±3,4	-	1,4±1,4
Şirvan	14,5±14,5	-	28,2±19,9	31,0±9,3	20,6±9,2	22,9±5,2
Orta kəmiyyət və onun orta xətası	8,9±2,3	18,2±4,9	14,1±3,0	21,3±1,5	19,4±7,1	17,7±3,8

Region üzrə bütövlükdə hemofiliyanın yayılma səviyyəsi əhəlinin müxtəlif yaş qruplarında bir-birindən statistik dürüst fərqlənir ($8,9 \pm 2,3^{0/0000}$ 0-4 yaşlarda, $18,2 \pm 4,9^{0/0000}$ 5-13 yaşlarda, $14,1 \pm 3,0^{0/0000}$ 14-18



yaşlarda $21,3 \pm 1,5^{0/0000}$ 19-44 yaşlarda, $19,4 \pm 7,1^{0/0000}$ 45 və yuxarı yaşlarda), göstəricinin nisbətən kiçik səviyyəsi 0-4, nisbətən yüksək səviyyəsi 19-44 yaş intervallarında qeydə alınmışdır.

Hemofiliyanın ən çox yayıldığı İmişli rayonunda xəstəliyin yayılma səviyyəsi 0-4 ($32,0 \pm 16,0^{0/0000}$), 5-13 ($24,5 \pm 12,2^{0/0000}$) və 14-18 ($30,3 \pm 17,4^{0/0000}$) yaşlarda bir-birinə yaxın olmuş, sonrakı yaşlarda statistik dürüst çoxalmışdır ($50,3 \pm 9,8^{0/0000}$ 19-44 və $66,3 \pm 14,^{0/0000}$ 45 və yuxarı yaşlarda). Hemofiliyanın ən çox yayıldığı digər rayonda (Göyçayda) xəstəliyin yüksək səviyyəsi 5-13 yaşlarda ($61,3 \pm 19,3^{0/0000}$), aşağı səviyyəsi 0-4 yaşlarda ($9,5 \pm 9,5^{0/0000}$) qeydə alınmışdır, 5 yaşdan sonrakı yaş qruplarında xəstəliyin yayılma səviyyələri bir-birindən statistik dürüst fərqlənmirlər. Qeyd olunan kateqoriyada olan Beyləqan və Zərdab rayonlarında hemofiliyanın əhalinin yaşından asılı yayılmasının səviyyəsi xaosik dəyişir, yaş qrupları üzrə fərq statistik dürüstdür, ən yüksək göstərici Beyləqanda 19-44 ($53,3 \pm 11,9^{0/0000}$), Zərdabda isə 45 və yuxarı yaşlarda ($66,3 \pm 14,1^{0/0000}$) müşahidə olunmuşdur.

Hemofiliyanın yayılma səviyyəsi kiçik olan rayonlarda (Ağcabədi, Bərdə, Neftçala, Biləsuvar, Hacıqabul, Kürdəmir, Saatlı, Yevlax və Sabirabad rayonlarında) ayrı-ayrı yaş qruplarında xəstəliyin yayılma səviyyəsi bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir. Bu rayonlarda yaşdan asılı xəstələnmə ehtimalı praktik eynidir.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. Azərbaycanda və onun Aran iqtisadi rayonunda hemofiliyanın yayılmasının orta səviyyəsi dünyada qeydə alınmış orta səviyyədən 1,7 dəfə çoxdur. Aran iqtisadi rayonuna daxil olan iri inzibati vahidlərin (şəhər və rayonların) bir qisminə (Ağcabədi, Bərdə, Neftçala, Biləsuvar, Yevlax, Kürdəmir, Sabirabad, Saatlı, Hacıqabul) hemofiliyanın yayılma səviyyəsi ($\leq 11,2 \pm 3,0^{0/0000}$) dünya üzrə orta səviyyədən kənara çıxmır, amma Belorusiyanın bəzi vilayətlərinin müvafiq göstəricisindən nisbətən çoxdur [1]. Region üçün səciyyəvi və qənaətbəxş sayılmayan xüsusiyyət odur ki, onun ayrı-ayrı rayonlarında hemofiliyanın yayılma səviyyəsi bir-birindən dəfələrlə fərqlənir ($47,7 \pm 6,2^{0/0000}$ İmişlidə, $6,3 \pm 2,4^{0/0000}$ Kürdəmirdə: nisbi risk Kürdəmirlə müqayisədə İmişli üçün 7 dəfədən çoxdur).

Bir iqtisadi rayon çərçivəsində hemofiliyanın əhali arasında yayılmasının kəskin fərqlənməsi bir neçə müddəanı ortaya qoymağa imkan verir:

- Regionda hemofiliyanın yayılmasını intensivləşdirən genetik ocaqların mövcudluğu (İmişli, Göyçay, Zərdab, Beyləqan);
- Regionlarda və ayrı-ayrı rayonlarda hemofiliyanın yayılma təhlükəsi nəzərə alınmaqla müalicə - profilaktika tədbirlərinin resurs təminatının fərdiliyi;
- Hemofiliyanın izafi çox yayıldığı əhali qruplarının tibbi-sosial və davranış məişət şəraitinin dərinədən öyrənilməsi.

Aran iqtisadi rayonunda diqqəti cəlb edən xüsusiyyətlərdən biri də odur ki, hemofiliyanın yayılmasının populyasiya səviyyəsindən asılı xəstəliyin yayılmasının yaşla bağlı dəyişməsi fərqlənir: xəstəliyin çox yayıldığı rayonlarda onun əhalinin yaş qruplarında dürüst fərqli səviyyədə olması müşahidə olunur. Amma xəstəliyin aşağı səviyyədə yayıldığı rayonlarda onun bütün yaş qruplarında səviyyəsi nisbi stabil qalır.

Nəticələr: 1.Aran iqtisadi rayonuna daxil olan inzibati-ərazi bölgülərində (rayon və şəhər) əhali arasında hemofiliyan xəstəliyinin yayılma səviyyəsi bir-birindən statistik dürüst fərqlənir və geniş intervalda ($1,4 - 4,7^{0/0000}$) dəyişir. 2.Aran iqtisadi rayonunda hemofiliya xəstəliyinin yayılma səviyyəsinə görə üç tip inzibati-ərazi vahidi ayırd edilir: xəstəliyin yayılma səviyyəsi aşağı ($\leq 11^{0/0000}$), orta ($11 - 23,0^{0/0000}$) və yüksək ($> 23^{0/0000}$) olan rayon və şəhərlər. 3.Hemofiliya xəstəliyinin yayılma səviyyəsi yüksək olan rayonlar üçün əhalinin ayrı-ayrı yaş qruplarında hemofiliyanın yayılma səviyyələri bir-birindən əhəmiyyətli ($p < 0,05$) dərəcədə fərqlənir, bəzi rayonlarda göstəricinin piki 5-13, bəzilərinə isə 45 yaş və yuxarı yaşlara təsadüf edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Дашкевич Э.В., Ольковик Ю.В., Рудб М.С. и др. Анализ распространенности гемофилии в республике Беларусь // Медицинские новости, 2014, №9, с.29-30
2. Кудрявцева Л.М., Плющ О.П., Копылов К.Г. и др. Характеристики алгоритмов гемостатической терапии гемофилии // Пробл/ гематологии и переливание крови. 2006, №2, с. 41-46
3. Полянская Т.Ю. Современные представления о патогенезе, профилактике и лечении гемофилии, осложненной развитием ингибитора // Гематол/ и трансфузиология, 2002, №3, с.38-42.
4. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. Москва. Практика. 1999, 459 с.
5. Canadian Hemophilia Registry. <http://www.fhs.memaster.ca/chr/> Accessed February, 2014
6. Sackson S.C., Yang M., Minuk Z. et al. Prophylaxis in order Canadian adults with hemophilia A: lessons and more questions // BMC Hematology, 2015, v.15, p.4
7. Petkova R., Chakarov S. and Kremensky I. Genetic analysis of hemophilia A in Bulgaria // BMC Blood Disorders, 2004, v.4, p.2



8. Zozulya N.J., Phyushch O.P., Kopylov K.G., Severova T.V. Russian register of patients with inhibitor hemophilia / XXVIII International Congress of the World Federation of Hemophilia 2006, p. 212

Резюме

Современная характеристика распространенности гемофилии в Аранском экономическом районе

М.М.Казимова

Цель исследования: оценить региональные особенности распространенности гемофилии на примере её характеристики в Аранском экономическом районе. Использованы материалы гемофилического регистра за 2015 год. Пациенты распределены по возрасту (0-4, 5-13, 14-18, 19-44, 45+), полу, клиническим формам и степени тяжести гемофилии. Определена частота гемофилии в расчете на 100 тыс. всего населения, население в возрасте 0-4, 5-13, 14-18, 19-44, 45 и старше. В Аранском экономическом районе средний уровень распространенности гемофилии ($17,7^{0}_{0000}$) близок к таковому по республике в целом ($17,2^{0}_{0000}$). Административные районы этого региона существенно отличаются друг от друга по распространенности гемофилии. Уровень распространенности гемофилии в административных районах колеблется в интервале от 1,4 до $47,7^{0}_{0000}$. По уровню распространенности гемофилии можно дифференцировать 3 типа районов: районы с низким ($\leq 11,0^{0}_{0000}$), средним ($11-23,0^{0}_{0000}$) и высоким ($>23^{0}_{0000}$) уровнем болезни. В районах с высоким уровнем распространенности гемофилии четко выражена возрастная динамика, которая имеет хаотический характер.

Summary

Modern characteristics of prevalence of hemophilia in economical region Aran

M.M.Kazimova

Purpose of the study: to assess regional features of prevalence of hemophilia on example of its features within economical region Aran. Materials of hemophilia register on 2015 year have been used. Patients have been divided according to age (0-4, 5-13, 14-18, 19-44, 45+), gender, clinical forms and severity level of hemophilia. Prevalence rate of hemophilia has been determined per 100 thousand people for all population and among population of ages 0-4, 5-13, 14-18, 19-44, 45 and older. Average rate of prevalence of hemophilia in Aran region ($17,7^{0}_{0000}$) is nearly same with this data for Azerbaijan ($17,2^{0}_{0000}$). Administrative districts of this region significantly differ from each other due to rate of prevalence of hemophilia. Rate of prevalence of hemophilia in administrative districts changes within interval from 1,4 to $47,7^{0}_{0000}$. According to prevalence rate of hemophilia three types of districts can be differentiated: districts with low rate ($\leq 11,0^{0}_{0000}$), medium rate ($11-23,0^{0}_{0000}$) and high ($>23^{0}_{0000}$) rate of prevalence. In districts with high rate of prevalence clearly observed age dynamics with chaotic character.

Daxil olub: 21.07.2016

D VİTAMİN ÇATIŞMAZLIĞININ TOTAL CA İLƏ KORRELASIYASI. SİMPTOMATİK VƏ ASİPTOMATİK XƏSTƏLƏR

E.R. Əliyev, Z.F.Əfəndibəyli

Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, GENLAB Laboratoriyası, Biokimya bölməsi

Açar sözlər: Vitamin D çatışmazlığı, kalsium, mövsümi dəyişikliklər

Ключевые слова: недостаток витамина Д, кальций, изменчивость в зависимости от времени года

Key words: Vitamin D deficiency, Calsium, seasonal variations

D vitamini çatışmazlığının I tip diabet, osteoporoz, periodontal xəstəliklər, metabolik xəstəliklər, multiple skleroz, infeksiyalar, kardiovaskulyar xəstəliklər, xərçəng kimi bir çox xəstəliklərlə əlaqəli olduğu hesab edilir. Uşaqlarda riketsiya, böyüklərdə osteomalaziya xəstəliyinə səbəb olur [1]. Vitamin D çatışmazlığının təyini üçün edilən araşdırmalar bu çatışmazlığın pandemik hal aldığını irəli sürmüşlər [2].

Ölkəmizdə bahalı olduğuna görə vitamin D ölçümü yerinə Ca, P, ALP kimi biokimyəvi parametrlərin ölçülməsinə üstünlük verilir. Tədqiqatlar bu parametrlərin Vitamin D çatışmazlığının göstərilməsində yetərsiz və güvənsiz olduğunu iddia etməkdədir. Xəstəlik tarixi və ehtimal olunan risk faktorları və nəticədə Vitamin D ölçümünün qızıl standart olduğunu göstərir [3]. Asimptomatik xəstələrdə Vitamin D



şatışmazlığı diqqət çəkən xüsusiyyət olub, müalicənin yaşlılarda mortalitə nisbətini artırdığına aid fikirlər mövcuddur [4].

Vitamin D üçün insanların gün işığına ehtiyacları var. Epidermis və dermisdə ultrabənövşəyi şüaların (290-315 nm) təsiri ilə 7-dehidrokolesteroldan Previtamin D3 meydana gətirir. Bədən temperaturunun da təsiri ilə previtamin D3 vitamin D3-ə çevrilir. Dəridə meydana gələn və ya pəhriz ilə alınan vitamin D bioloji olaraq aktiv deyildir. Pəhriz ilə əldə edilən vitamin D bitkilərdən erqokalsiferol (Vitamin D 2) və heyvani qidalardan kolekalsiferol (Vitamin D 3) şəklində alınmaqdadır. Vitamin D3 qaraciyərdə 25-hidroksilaz fermenti tərəfindən 25 OH vitamin D (25(OH) D) yə çevrilməkdədir. 25 (OH) D daha sonra bövrəklərdə bioloji olaraq aktiv form olan 1-25(OH) 2D yəni 1-25 dihidroksi vitamin D-yə çevrilməkdədir. 1-25(OH) 2D isə nazik bağırsaq, bövrək və digər toxumalarda mövcud olan vitamin D reseptorları köməkliyi ilə təsir göstərir. Nazik bağırsaqda Ca absorbsiyasını artırır, bövrəklərdən Ca itkisini azaldaraq funksional qanda Ca səviyyəsini saxlayır [5,2].

Vitamin D3-ün ölçülməsi üçün müxtəlif metodlar- İmmunoassay, HPLC, kombinativ HPLC, Mass spectrophotometry metodları vardır. Bu metodlar arasında ölçüm fərqlər nisbəti 10-20 %-ə qədər dəyişə bilər [7].

Tədqiqatın material və metodları. Laboratoriyamıza müraciət edən xroniki xəstəliyi olmayan bütün qeyri- spesifik şikayətləri olan yəni hər hansı diaqnoz qoyulmayan xəstələr tədqiqata alınmışdır. Çalışmaya irqindən və çəkisindən asılı olmayaraq alınan 12 yaşdan böyük xəstələr yay və qış mövsümlərinə uyğun olaraq qruplaşdırılmışdır. Hamilələrlə bərabər hər kəs bu qrupa daxil edimişdir. Çalışmaya 119 xəstə alınmışdır. Xəstələrdə Ca və D vitamini çalışılmış və Ca istəyi ilə müraciət etməyən xəstələr atədqiqatdan uzaqlaşdırılmışdır. Vitamin D Siemens Centaur XP cihazında kompetetiv İmmunoassay metodu ilə ölçülmüşdür. Ca - Siemens Dimension RxL cihazında O- cresolphtalein complexone (OCPC) metodu ilə ölçülmüşdür. Həm D vitamini, həm də kalsium testləri zərdab nümunəsindən çalışılmışdır. Nümunələrin hamısı periferik venadan alınmış və alındığı gün çalışılmışdır. Xəstələr əvvəlcədən primer, sekonder, tertiar hiperparatiroidizm diaqnozu olub olmadığı və ya bu xəstəliyə uyğun simptomları olub olmadığı, xəstənin anamnez məlumatları və keçmiş laboratoriya dəyərləri retrospektif olaraq dəyərləndirilmiş və bu xəstəliklərindən birisini və ya hər hansını daşıyan xəstələr çalışmaya alınmamışdır. Nəticələr variyasiya, diskriminasiya, və korelasiya analiz üsullarından istifadə edilərək Fisher meyarına əsasən statistik dəyərləndirməyə tabii tutulmuşdur.

Laboratoriyamızda D vitamini referans aralığı yaş və cinsiyyətdən asılı olmayaraq 25-100 ng/ml arasındadır. Kalsium referansı 12 yaşdan etibarən 8.5-10.1 mg/dl arasındadır

Tədqiqatın nəticələri. Cədvəl 1-də qış aylarına və yay aylarında ölçülən vitamin D və Ca dəyərləri verilmişdir (Qrafik 1). Qrafik1 və 2 də görüldüyü kimi qış aylarında Vitamin D 69 xəstədən 9 -(13 %) normal, 60-da(87%) az təyin edilmişdir. Ca isə 62 xəstədə (89.9 %) normal, 4 xəstədə (5.8 %) az 3 xəstədə (4.3 %) yüksək görülmüşdür.

Cədvəl 1

Qış, yay mövsümü və yay ayları üçün D vitamin səviyyəsi . (Variyasiya)

№	Qış		Yay		İyun		İyul		Avqust	
	Vit D	Ca	Vit D	Ca	Vit D	Ca	Vit D	Ca	Vit D	Ca
N	69	69	50	50	18	18	15	15	17	17
M	14,7	9,11	22,0	8,98	22,6	8,92	27,5	9,15	16,6	8,91
M	1,6	0,06	2,4	0,08	4,6	0,16	5,2	0,12	2,1	0,11
min	4,2	8,2	4,2	7	4,34	7	4,2	8,7	4,2	8,2
max	83,7	10,7	83,84	10,4	83,84	10	83,14	10,4	28,96	9,9

k0	9	62	15	44	4	14	7	14	4	16
%	13,0	89,9	30,0	88,0	22,2	77,8	46,7	93,3	23,5	94,1
±mp	4,1	3,6	6,5	4,6	9,8	9,8	12,9	6,4	10,3	5,7

k+	60	7	35	6	14	4	8	1	13	1
%	87,0	10,1	70,0	12,0	77,8	22,2	53,3	6,7	76,5	5,9
±mp	4,1	3,6	6,5	4,6	9,8	9,8	12,9	6,4	10,3	5,7



Qeyd: n-xəstə sayısı, N min-N max –referans aralığının alt və üst limiti, % - faizlə miqdarları, mp- faizlə standart variyasiya, K0- referans aralıq daxilində xəstə sayısı, K+ - referans aralıq xaricində xəstə sayısı

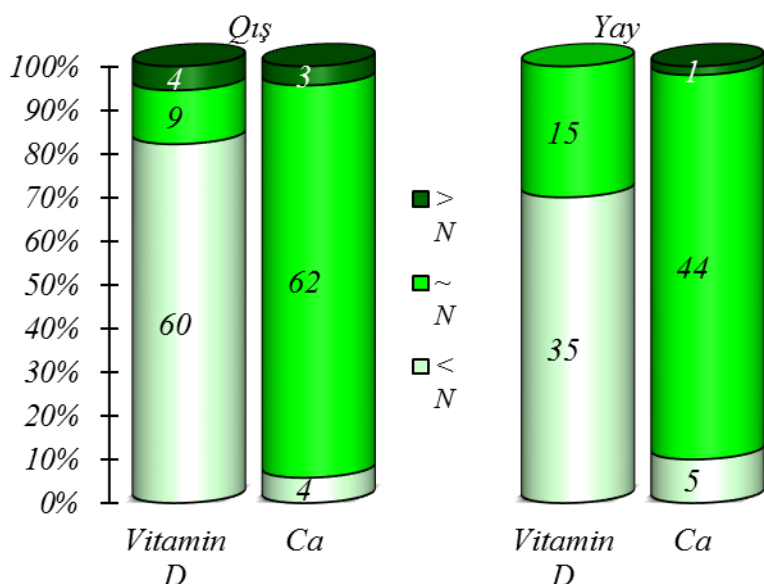
Yayda Vitamin D səviyyəsi 50 xəstədən 15-də (30 %) normal, 35-də (70 %) bilinən normaldan az olduğu görülmüşdür. Ca səviyyəsi 5 xəstədə (10%) az 44 xəstədə (88%) normal və 1 xəstədə (2%) yüksək tapılmışdır. (Qrafik2). Ümumiyyətlə vitamin D səviyyəsinin hər iki mövsümdə kifayət qədər xəstədə az olduğu və bu azalmanın statistik olaraq mənalı olduğu ($p<0.05$) görüldü ancaq, bu azalma Ca analizlərində özünü göstərmədi və mövsümün Ca dəyərlərinə təsiri statistik olaraq mənalı değildi.

Cədvəl 2

Vitamin D və Ca səviyyəsinin qış və yay mövsümlərinə və yazın aylarına görə dağılımı (diskriminativ)

N	69	69	50	50	18	18	15	15	17	17
Nmin	25	8,5	25	8,5	25	8,5	25	8,5	25	8,5
Nmax	100	10,1	100	10,1	100	10,1	100	10,1	100	10,1
k1 (<N)	60	4	35	5	14	4	8	0	13	1
%	87,0	5,8	70,0	10,0	77,8	22,2	53,3	0,0	76,5	5,9
±mp	4,1	2,8	6,5	4,2	9,8	9,8	12,9	0,0	10,3	5,7
k2 (~N)	9	62	15	44	4	14	7	14	4	16
%	13,0	89,9	30,0	88,0	22,2	77,8	46,7	93,3	23,5	94,1
±mp	4,1	3,6	6,5	4,6	9,8	9,8	12,9	6,4	10,3	5,7
k3 (>N)	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0
%	0,0	4,3	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0
±mp	0,0	2,5	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0

Qeyd: k1(<N)-dəyəri referans alt limitindən aşağı olan xəstə sayısı, k2 (~N)- dəyəri referans daxilində olan xəstə sayısı, k3 (>N)- dəyəri referans alt limitindən yüksək olan xəstə sayısı,



Şəkil 2. Mövsümə bağlı Vitamin D və Ca dəyərləri (korrelasiya)

Nəticədə mövsümdən asılı olmayaraq həm yayda, həm də qışda kifayət qədər xəstədə vitamin D səviyyəsinin aşağı olduğu və vitamin D səviyyəsinin Ca səviyyəsi ilə əhəng içində və paralel olmadığı təyin edilmişdir. Qışa nisbətən Vitamin D əksikliyi yay mövsümündən az görülsədə bu əksiklik statistik dəyərləndirmə üçün numunə sayı azlığı səbəbilə əsas verməz (Şəkil 2).



Nəticələrin müzakirəsi. Hayatımız boyunca skelet inkişafımızın sağlam olması üçün diyetə ilə alınan və dəridə günəş şüalarının təsiri ilə meydana gələn Vitamin D3 əhtiyacımız vardır (8). Uşaqlarda Riketsiya və böyüklərdə Osteomalaziya xəstəliyi Vitamin D əksikliyinə bariz göstəriciləridir (9).

Vitamin D çatışmazlığının müəyyən edilməsi sırasında Vitamin D yanında Kalsium, Fosfor, Qələvi fosfataz, Parathormon kimi parametrlər analiz edilməkdədir. Bu və əlavə başqa parametrlər əslində Vitamin D çatışmazlığı ilə bağlı digər xəstəliklərin də müəyyən edilməsi məqsədilə aparılır. Vitamin D çatışmazlığını müəyyən etmək üçün qiymətcə daha uyğun Kalsium, Fosfor, Qələvi fosfataz kimi biokimyəvi parametrlərin müəyyən edilməsi Vitamin D çatışmazlığının təyin edilməsi üçün kifayət olmaya bilər (10).

Vitamin D, Kalsiumun bağırsaqlardan absorbasiyası və nəhayət orqanizmdə Ca homeostazına cavabdeh steroid bir hormondur. Skelet sisteminin güclü və sağlam olması və inkişafı üçün həm kalsium, həm vitamin D vacib faktordur. Bizim tədqiqatda digər çalışmaları da diqqətə alınaraq 119 xəstə üzərində Vitamin D və total Kalsium (Ca) ölçülmüşdür. Xəstələrin mövsüm fərqliliyinə baxmadan 78.5 % də Vitamin D çatışmazlığı aşkar edilmişdir. Ca əksikliyi isə qışda 5.8 % yayda 10 % olaraq müəyyən edilmişdir. Vitamin D əksikliyinə Ca ə çatışmazlığından fərqli olaraq daha yaygın olduğu məlum olmuşdur. Mövsümə bağlı olaraq statistik dəyərləndirmə sırasında Vitamin D çatışmazlığının yay mövsümündə aylara görə iyul aylarında ən az digər aylarda isə daha çox olduğu müəyyən edilmişdir. Ca isə yay mövsümündə aylara görə iyunda daha çox olduğu, iyul və avqustda isə heç olmadığı və yay ayındakı çatışmazlığın qış aylarına görə dürüst fərqlilikdə olmadığı təyin edilmişdir. Həm total olaraq mövsüm fərqi baxmadan həm də mövsüm diqqətə alaraq dəyərləndirmə etdiyimizə Vitamin D çatışmazlığını populyasiyada çox dərin olduğu və bu çatışmazlığın Ca çatışmazlığı ilə paralel olmadığı ortaya çıxmışdır. Qış aylarında çatışmazlıq D 87% olduğu halda yayda bu çatışmazlığın 70% olması yayda uzun günəşli günlərin və günəş şüalarının insanların dərisinə daha çox təması və effekti ilə bağlı olmuşdur. Araşdırmamız sırasında məlum Ca ölçümünün klinisistlər arasında da yaygın vitamin D miqdarı haqqında müəhazələri doğru deyildir. Vitamin D çatışmazlığı yalnız vitamin D 3 və ya total vitamin D ölçülməsi ilə təyin edilməlidir. Yay mövsümündə də vitamin D 3 əksikliyinə bariz dərəcədə çox olması populyasiyamızın qidalanma tərzini və yay olmasına baxmayaraq insanların sağlam olaraq günəş şüalarını almaması ilə əlaqəli ola bilər [5].

Nəticələr: 1.Vitamin D populyasiyamızda yayqındır. Biokimyəvi parametrlərdən Ca ölçümü bu çatışmazlığı düzgün ifadə etmir və Vitamin D miqdarı ilə qandakıCa dəyəri arasında korrelyasiya yoxdur. 2.Pəhriz və ya günəş şüaları səbəbindən meydana gələn Vitamin D qanda normal olarsa və orqanizmdə bu çatışmazlığı göstərən simptomlar varsa, o zaman 25 (OH) kolekalsiferol ölçümünə əlavə olaraq 1-25 (OH-kolekalsiferol) və vitamin D reseptorlarının yoxlanılması daha obyektiv olacaqdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Robert P.H. Vitamin D in health and disease // Clin J Am Soc Nephrol., 2008, v.3, p.1535-1541.
2. Michael F.H. The vitamin D deficiency pandemic and consequences for nonskeletal health: mechanisms or action // Mol aspect med., 2008, v.29 (6), p.361-368
3. Smith G.R., Collinson P.D., Krelly P.D. Diagnosing hypovitaminosis D: serum measurements of calcium, phosphate, and alkaline phosphatase are unreliable, even in the presence of secondary hyperparathyroidism // J rheumatol., 2005, v.32 (4), p.684-9
4. Erin S.L., Bernadette Z., Monica D. et al. Screening for Vitamin D Deficiency: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force // Ann Intern Med., 2015, v.162, p.109-122
5. Fatma F.B, Meryam A. Çağın pandemisi: D vitamin əksikliyi və yetərsizliyi // Turk J Osteoporosis, 2014, c.20, s.71-74.
7. Michael L.F. Screening for Vitamin D Deficiency in Adults: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement // Ann Intern Med., 2015, v.162, p.133-140.
8. Holick M.F. Vitamin D: a D-lightfull health perspective // Nutr Rev., 2008, (10 suppl 2), p.182-94
9. Holick M.F. Vitamin D: a D-lightfull solution for health // J invest Med., 2011, v.59 (6), p. 872-80).
10. Steven R.P. Routine biochemistry in suspected vitamin D deficiency // Journal of the royal society of medicine, 2004, v. 97, p.322-325

Резюме

Корреляция недостаточности витамина Д с помощью тотального Са. Симптоматические и асимптоматические больные

Э.Р.Алиев, З.Ф.Эфендигейли

В последние годы возросло значение анализа витамина Д при возникновении многих заболеваний. В многочисленных исследованиях ученых различных стран доказана возможная пандемичность недостатка витамина Д. В настоящей работе исследовались живущие в



Азербайджане 119 больных с корреляцией недостаточности с помощью витамина Д (Вит Д) и кальция (Са). В исследование были включены все больные с неспецифическими жалобами, обратившиеся в лабораторию, у всех пациентов отсутствовало какое-либо хроническое заболевание. В зимний период из 69 больных у 60 (87%) недостаток витамина Д проявлялся так: у 9 (13%) - нормальный, 62 - Са (89,9%) нормальный, 4 (5,8%)- недостаток Са, 3 (4,3%) – высокий. А в летний период из 50 больных недостаток Вит Д у 35 (70%) проявился так: у 15 (30%) - нормально, 5 (10%) – недостаток Са, у 44 (88%) - нормально, 1 (2%)- высоко. В результате у большинства из 119 больных (95 - 78,5%) независимо от времени года был установлен недостаток Вит Д. Отдельно было установлено, что Са не дает достаточную информацию при недостатке Вит Д и корреляции с его помощью. Доказано, что в данной популяции в зимние месяцы наблюдается наибольший недостаток Вит Д, однако, несмотря на такие многочисленные мнения, недостаток указанного витамина имел место и в летние месяцы.

Summary

Deficiency of Vitamin D, corelation of it with total Ca: Symptomatic and asymptomatic patients

E.R.Əliyev, Z.F.Əfəndibəyli

Recent studies have submitted that deficiency of vitamin D may beat a path to many diseases and investigating of vitamin D deficiency and some biochemical parameters are very important in patients. Different studies alleged that vitamin D (vit D) deficiency may be pandemic. In our study we evaluated 119 patients who live in baku/azerbaijan and we investigated both vit D and Calsium (Ca) deficiency and correlation of them between each other. All of the patients are applied for laboratary analysis have no specific complaint and no chronical diseases. During winter period the study was included 69 patients and 60 (87%) of them have got vit D deficiency, 9 of them normal Vit D (13 %), 3 of them (4.3%) have got Ca deficiency and 60 of them normal Ca level (89.9 %), 4 of them (5.8 %) high Ca level. During summer the study included 50 patients and 35 of them (70 %) have got vit D deficiency, 15 of them normal vit D level (35 %) and 5 of them (10 %) have got Ca deficiency, 1 (2 %) of them high Ca level, 44 of them (88 %) normal Ca level. In the result we found that without depending for season, 78.9 % of all patients have got vit D deficiency. In addition we concluded that Ca Is not enough for reflection Vit D deficiency and there are no correlation between them. In winter Vit D deficiency are more apparent and important than summer, but contrary common opinions, deficiency of Vit D attract attention in summer, too (p<0.005).

Daxil olub:17.08.2016

ABDOMİNAL DOĞUŞLARA GÖSTƏRİŞDƏN ASILI QADINLARIN YAŞ VƏ PARİTET SƏCİYYƏLƏRİ

L.M.Əliyeva

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutu

Açar sözlər: paritetin xarakteristikası, qadınların yaşı, abdominal doğuşlar

Ключевые слова: характеристика паритета, возраста женщины, абдоминальные роды

Keywords: parity characteristics, the woman's age, abdominal childbirth

Müasir mamalıq təcrübəsində abdominal doğuşlar xüsusi yer tutur. Bu yolla doğulan uşaqların xüsusi çəkirləri dünyanın müxtəlif ölkə və regionlarında 5-54% intervalında dəyişir, bəzi ölkələrdə stabilləşmiş, bəzilərində isə artmağa meyillidir [1-5]. Göstəricinin belə variasiyasının abdominal doğuşlara göstərişlərin standart olması fonunda müşahidəsi qeydəliyyə kəsiyi əməliyyatının tətbiqində subyektiv amillərin (həm həkim tərəfindən, həm də posiyent tərəfindən) rolunun böyüklüyünü sübut edir. Abdominal doğuşların riskini qiymətləndirmək, onların planlaşdırılması üçün prediktorları öyrənmək vacib elmi praktik əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi. Abdominal doğuşların geniş yayıldığı müasir mamalıq təcrübəsində qadının yaşı və paritetdən asılı qeydəliyyə kəsiyi əməliyyatının ehtimalının dəyişməsinə qiymətləndirmək.

Tədqiqatın materialları və metodları. Müşahidə ucdantutma yolu ilə akademik M.Mirqasımov adına Respublika Kliniki Xəstəxanasının bazasında aparılmışdır. Müşahidə obyektinin həcmi alınmış nəticələrinin həddi xətasının 4%-dən az olması şərti ilə müəyyən edilmiş, toplumun planlaşdırılan qruplara bölgüsünü



nəzərə almaqla 1000 abdominal doğuş barədə məlumat toplanmışdır. Ümumi toplum ilk növbədə abdominal doğuşun əsas göstəricisinə görə bölünmüşdür:

– Anamnezdə qeysəriyyə kəsiyi və ya uşaqlıq üzərində digər əməliyyatın olması (240 abdominal doğuş);

- Dölün qeyri-düzgün yerləşməsi (180 abdominal doğuş);
- Döl-çanaq ölçülərinin disproporsiyası (160 abdominal doğuş);
- Doğuş sancılarının əks göstəriş olan somatik xəstəliklər (120 abdominal doğuş);
- Dölün distressi və ona şübhə (58 abdominal doğuş);
- Digər səbəblər (242 abdominal doğuş)

Abdominal doğuşun səbəbindən asılı qruplar qadının yaşına (<25; 25-29; 30 və cox) və paritetə (doğuşun sıra sayına görə) görə (1, 2, 3 və cox) yarımqruplara bölünmüş və onların xüsusi çəkili, orta xətası hesablanmışdır [6].

Alınmış nəticələr. Abdominal doğuşların qadının yaşına görə bölgüsü 1-ci cədvəldə verilmişdir. Qadınlar böyük əksəriyyəti ümumi toplumda 25 yaşdan gənc olan qadınlardır (49,3±1,6%; 95% etibarlılıq intervalı 46,1-52,5%). Toplumda xüsusi çəkisinə görə 2-ci yeri 30 və yuxarı yaşlı qadınlar tuturlar (28,9±1,4%; 95% etibarlılıq intervalı 26,1-31,7%), 25-29 yaşlı qadınların xüsusi çəkisi nisbətən azdır (21,8±1,3%; 95% etibarlılıq intervalı 19,2-24,4%). Anamnezdə qeysəriyyə kəsiyi və ya uşaqlıq üzərində digər əməliyyatlarla bağlı abdominal doğuşlarda qadınların yaşa görə bölgüsü (20,4±2,6% 25 yaşdan gənc, 48,8±3,2% 25-29 yaş, 30,8± 3,0% 30 və yuxarı yaşlılar) ümumi toplumla müqayisədə fərqlidir, onların arasında ən çox paya 25-29 yaşlı, ən az paya isə 25 yaşa qədər qadınlar malikdirlər.

Dölün qeyri-düzgün yerləşməsi, döl-çanaq ölçülərinin disproporsiyası səbəbi ilə qeysəriyyə kəsiyinə məruz qalanların böyük əksəriyyəti (müvafiq olaraq 81,7±2,9 və 72,5±3,5%) 25 yaşa qədər olanlardır. Digər yaş qruplarının xüsusi çəkili xeyli azdır (müvafiq olaraq 10,0±2,2 və 8,7±2,2% 25-29, 8,3±2,1 və 18,8±3,1% 30 və yuxarı yaşlarda).

Ümumi toplumun yaş bölgüsünə yaxın səciyyə doğuş sancılarının əks göstəriş olan xəstəliklər (müvafiq olan 50,8±4,6; 15,0±3,3 və 34,2±4,3% 25 yaşa qədər, 25-29,30 və yuxarı yaşlarda) fonunda, dölün distressi və ona şübhə ilə bağlı (müvafiq olaraq 48,2±6,6; 25,9±5,8 və 25,9±5,8%) abdominal doğuşlarda müşahidə olunur. Digər səbəblərlə bağlı abdominal doğuşlar nisbətən cox 30 və yuxarı yaşlarda (47,1±3,2%), xeyli az 25-29 yaş intervalında (14,9±2,3%) qeydə alınmışdır.

Beləliklə, abdominal doğuşlarda qadınların yaşa görə bölgüsü ümumi toplumda və qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatına göstərildikdən asılı ayırd edilmiş qruplarda bir-birindən fərqlənmirlər.

Cədvəl 1

Abdominal doğuşların qadının yaşına görə bölgüsü

Yaş, illər		<25	25-29	30+	Cəm
Abdominal doğuşlara göstəriş					
Anamnezdə qeysəriyyə kəsiyi və ya uşaqlıq üzərində digər əməliyyatlar	n	49	117	74	240
	%	20,4 ±2,6	48,8 ±3,2	30,8 ±3,0	100
Dölün qeyri düzgün yerləşməsi	n	147	18	15	180
	%	81,7 ±2,9	10,0 ±2,2	8,3 ±2,1	100
Döl - çanaq ölçülərinin disproporsiyası	n	116	14	30	160
	%	72,5 ±3,5	8,7 ±2,2	18,8 ±3,1	100
Doğuş sancılarının əks göstəriş olan somatik xəstəliklər (urək damar xəstəlikləri, miopiya və s.)	n	61	18	41	120
	%	50,8 ±4,6	15,8 ±3,3	34,2 ±4,3	100
Dölün distressi və ona şübhə	n	28	15	15	58
	%	48,2 ±6,6	25,9 ±5,8	25,9 ±5,8	100
Digər səbəblər	n	92	36	114	242
	%	38,0 ±3,1	14,9 ±2,3	47,1 ±3,2	100
Cəm	n	493	218	289	1000
	%	49,3 ±1,6	21,8 ±1,3	28,9 ±1,4	100

Abdominal doğuşların paritet bölgüsü 2-ci cədvəldə verilmişdir. Abdominal doğuşların böyük əksəriyyəti birinci doğuşların payına düşür (53,1±1,6%; 95% etibarlılıq intervalı 49,9 -56,3%). Abdominal doğuşlar arasında 2-ci, 3 və sonrakı doğuşların xüsusi çəkili azdır və bir-birindən statistik düstür fərqlənmirlər (müvafiq olaraq 22,3±1,3 və 24,6±1,4%; p>0,05).



Anamnezdə qeysəriyyə kəsiyi və ya uşaqlıq üzərində digər əməliyyatın olması ilə bağlı abdominal doğuşların əksəriyyəti 3-cü və sonrakı doğuşlardır ($70,0 \pm 3,0\%$; 95% etibarlılıq intervalı 64,0-76,0%), 2-ci doğuşların payı $30 \pm 3,0\%$ təşkil edir. (95% etibarlılıq intervalı 24,0-36,0%). Bu qrupla, həm də ümumi toplumla müqayisədə 1-ci doğuşların çox böyük paya malik olması dölün qeyri-düzgün yerləşməsi ($88,9 \pm 2,3\%$; 95% etibarlılıq intervalı 84,3-93,5%) və döl-çanaq ölçülərinin disproporsiyası ($75,0 \pm 3,4\%$; 95% etibarlılıq intervalı 68,2-81,8%) ilə əlaqədar aparılmış qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatlarda müşahidə edilmişdir.

Doğuş sancılarına əks göstəriş olan xəstəliklərlə (urək damar xəstəlikləri, miopiya və.s.) bağlı olan abdominal doğuşların $40,0 \pm 4,5\%$ -i birinci, $50,0 \pm 4,6\%$ -i ikinci, $10,0 \pm 2,2\%$ -i isə 3 və sonrakı doğuşların payına düşür. Dölün distressi və ona şübhə ilə əlaqədar abdominal doğuşlarda ən çox paya 3 və sonrakı doğuşlar ($53,4 \pm 6,6\%$), ən az paya isə 2-ci doğuşlar ($8,7 \pm 3,7\%$), malikdirlər. Göründüyü kimi abdominal göstərişdən asılı olaraq onların paritet bölgüsü fərqlənir.

Cədvəl 2

Abdominal doğuşların paritetə görə bölgüsü

Paritet		1	2	3+	Cəm
Abdominal doğuşlara göstəriş					
Anamnezdə qeysəriyyə kəsiyi və ya uşaqlıq üzərində digər əməliyyatlar	n	-	72	168	240
	%	-	$30,0 \pm 3,0$	$70,0 \pm 3,0$	100
Dölün qeyri düzgün yerləşməsi	n	160	20	-	180
	%	$88,9 \pm 2,3$	$11,1 \pm 2,3$	-	100
Döl - çanaq ölçülərinin disproporsiyası	n	120	35	5	160
	%	$75,0 \pm 3,4$	$21,9 \pm 3,3$	$3,1 \pm 1,4$	100
Doğuş sancılarına əks göstəriş olan somatik xəstəliklər (urək damar xəstəlikləri, miopiya və s.)	n	48	60	12	120
	%	$40,0 \pm 4,5$	$50,0 \pm 4,6$	$10,0 \pm 2,7$	100
Dölün distressi və ona şübhə	n	22	5	31	58
	%	$37,9 \pm 6,4$	$8,7 \pm 3,7$	$53,4 \pm 6,6$	100
Digər səbəblər	n	181	31	30	242
	%	$74,8 \pm 2,8$	$12,8 \pm 2,1$	$12,4 \pm 2,1$	100
Cəm	n	531	223	246	1000
	%	$53,1 \pm 1,6$	$22,3 \pm 1,3$	$24,6 \pm 1,4$	100

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. Abdominal doğuşlarda qadının yaşı barədə məlumatlar bir- birindən fərqlənir. [1] göstərir ki, 20 yaşa qədər, 20-29, 30-39, 40 və yuxarı yaşlı qadınların xüsusi çəkili müvafiq olaraq 3,5; 51,6; 41,4 və 3,5% təşkil edir. [2]-nin məlumatlarına görə abdominal doğan qadınların 17,6; 40,6; 27,8 və 13,9 %-i müvafiq olaraq 25 yaşa qədər, 25-29, 30-34, 35 və yuxarı yaşlarda olurlar. [3] və [4] bir- birindən daha kəskin fərqlənən məlumatlar alırlar. Müvafiq olaraq abdominal doğanların 74,7 və 11,0 %-i 25 yaşa qədər, 19,2 və 52,7% 25-29 yaşlarında, 73,1 və 36,3 %-i 30 və yuxarı yaşlarda olan qadınlardır. Bizim məlumatlara görə 25 yaşa qədər 25-29, 30 və yuxarı yaşlı qadınlar abdominal doğuşlar arasında müvafiq olaraq $49,3 \pm 1,6$; $21,8 \pm 1,3$ və $28,9 \pm 1,4\%$ paya malikdirlər. Göründüyü kimi, abdominal doğuşlarda 25 yaşa qədər qadınların payına görə bizim məlumatlarımızın ($49,3\%$) qeyd olunan ədəbiyyat mənbələrində göstərilənlərdən (17,6; 7,7; 11 %) kəskin fərqlənirlər. Azərbaycan üçün səciyyəvi odur ki, qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatlarına məruz qalanların böyük qismi gənc qadınlardır (<25 yaş). Abdominal doğuşlar arasında 25-29 yaşlı qadınların xüsusi çəkisinə görə bizim məlumatlarımız ($21,8 \pm 1,3\%$), İtalya alimlərinin [3] məlumatlarına yaxındır (19,2%), amma Çin alimlərinin [2;4] göstəricilərindən (müvafiq olaraq 40,6 və 52,7%) xeyli azdır. Abdominal doğan qadınlar arasında 30 və yuxarı yaşlı qadınların xüsusi çəkisi bizim nəticələrə görə ($28,9 \pm 1,4\%$) müqayisə apardığımız mənbələrin [1-5] hamısı ilə müqayisədə ($\geq 36,3\%$) ən aşağı səviyyədədir. Beləliklə, Azərbaycanda abdominal doğuşlar əsasən gənc yaşlarda qeydə alınır. Xüsusən dölün qeyri-düzgün yerləşməsi döl və çanaq ölçülərinin disproportsiyası səbəbi ilə həyata keçirilən qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatlarında 25 yaşa qədər qadınların payı yüksəkdir.

Abdominal doğuşların paritet bölgüsü bizim müşahidəmizdə ($53,1 \pm 1,6$; $22,3 \pm 1,3$ və $24,6 \pm 1,4\%$ müvafiq olaraq 1, 2, 3 və sonrakı doğuşlar) və Burkino- Fasoda aparılan müşahidə də ($46,32$ və 22%) [5] bir-birinə yaxındır.

Nəticələr: 1. Azərbaycanın müasir tibbi- demoqrafik şəraitində abdomind doğan qadınlar arasında yaşı 25-dən az ilk dəfə doğanlar üstün paya malikdirlər (müvafiq olaraq $49,3 \pm 1,6$ və $53,1 \pm 1,6\%$); 2. Abdominal



doğuşlara göstərişdən asılı qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatına məruz qalan qadınlara yaş və paritet bölgüsü bir-birindən statistik dürrüst fərqlənir. 3.Nisbətən gənc yaşlarda və birinci doğuşlarda qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatının geniş tətbiqi doğum səviyyəsi nisbətən yüksək olan Azərbaycan mühiti üçün məqsədəyönlü deyil, çünki növbəti doğuşlarda təkrar operativ müdaxilə ehtimalı çoxalır.

ƏDƏBİYYAT

1. Raisanen S., Gissler M., Kramer M. et al. In flunee of delivery characteustres and Sociacconomic status on giving birth by caesaren section –a cross sectional during 2000-2010 in Finland // BMC Pregnamy and childbirth, 2014, v.14, p.120
2. Liu Y., Li G., Chen Y. et al. A descriptive analyis of the indications tor caesareon section in mainland China // BMC Pregnamy and childbirth, 2014, v.14, p.410
3. Stivanello E., Rucci P., Lenz J., Fantini M. Determinats of cesarean delivery: a chasification tree analyinis // BMC Pregnamy and childbirth, 2014, v.14, p.215
4. Deng W., Klemett R., Lonq Q. et al. Cesareon section in Shanghai:womens of health eare prov: deis pefe rencis // BMC Pregnamy and childbirth, 2014, v.14, p.285
5. Filippi V., Ganada R., Calvert C. et al. After surgery:the effekts of life-seving caesarean sections in Burkino Faso // BMC Pregnamy and childbirth, 2015, v.15, p.348
6. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика. 1999. 459 с.

Резюме

Характеристика паритета и возраста женщин при абдоминальных родах в зависимости от показаний к ним

Л.М.Алиева

Цель: оценить структуры абдоминальных родов по возрасту женщин и паритету в зависимости от показаний для применения операции Кесарева сечения. Анализированы 1000 случаев абдоминальных родов, которые были распределены на группы с учетом показаний для операции Кесарева сечения. Каждая группа была распределена на подгруппы по возрасту женщин и паритету. Использован статический анализ качественных признаков. Среди всех случаев абдоминальных родов доля женщин в возрастах до 25, 25-29, 30 и старше составляла $49,3 \pm 1,6$; $21,8 \pm 1,3$ и $28,1 \pm 1,4\%$. Возрастная структура абдоминальных родов в зависимости от показаний для оперативного родоразрешения существенно отличалась друг от друга. Среди всех абдоминальных родов доля женщин с первым, вторым, третьим и последующими порядковыми номерами родов составляла соответственно $53,1 \pm 1,6$; $22,3 \pm 1,3$ и $24,6 \pm 1,4\%$. Для азербайджанской популяции характерно преобладания первородящих женщин в возраст до 25 лет среди абдоминально рожавших. Относительно высокая доля молодых и первородящих среди женщин рожавших абдоминально в условиях демографической ситуации Азербайджана, (сравнительно высокая рождаемость) может стать причиной роста частоты применения операции Кесарева сечения при последующих родах.

Summary

Features of parity and age of women at abdominal deliveries depending on indications for them

L.M. Aliyeva

Purpose of the study: to assess the structure of abdominal deliveries according parity and age of women depending on indications for caesarean section. 1000 cases of abdominal deliveries have been analysed, which were shared to groups depending on indications for caesarean section. Each group was divided into subgroups according to age of women and parity. Static analysis of qualitative characteristic has been used. Among all cases of abdominal deliveries share of women of age 25, 25-29, 30 and older was $49,3 \pm 1,6$; $21,8 \pm 1,3$ and $28,1 \pm 1,4\%$. The age structure of abdominal deliveries depending on indications for caesarean section was different. Among all cases of abdominal deliveries share of women with the first, second, third and next subsequent numbers consisted $53,1 \pm 1,6$; $22,3 \pm 1,3$ and $24,6 \pm 1,4\%$. For the population of Azerbaijan predominance of nulliparous women under the age of 25 years among abdominally birth giving women is characterized. Relatively high proportion of young and nulliparous women among women abdominally birth giving women in terms of the demographic situation in Azerbaijan, (the relatively high birth rate) may cause increase of frequency of use of caesarean section operations for subsequent births.

Daxil olub:11.07.2016



AŞAĞI ƏTRAFLARIN KRİTİKİ İŞEMİYASI ZAMANI ORQANİZMİN HOMEOSTAZINDA BAŞ VERƏN DƏYİŞİKLİKLƏR

İ.L.Namazov

Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: kritiki işemiya, laborator analiz, müalicə taktikası

Ключевые слова: критическая ишемия, лабораторные анализы, лечение

Key words: critical ischemia, blood analyses, treatment tactics

“Kritiki işemiya” termini ilk dəfə 1982-ci ildə aşağı ətrafların xroniki arterial çatmamazlığından əziyyət çəkənlər arasında xüsusi qrup xəstələrin prinsipial olaraq seçilməsi məqsədilə ədəbiyyata daxil edilmişdir. Müasir kliniki baxımdan yanaşdıqda isə, aşağı ətrafların xroniki arterial çatmamazlığı zamanı kritik işemiya aşağıdakı əlamətlərlə özünü biruzə verir: sakitlik zamanı ayaqlarda daimi ağrı, 2 həftə və daha çox müddətdə ağrıkəsicilərdən istifadə edilməsi, ayaq barmaqları və pəncədə trofiki xoralar və ya qanqrenanın inkişaf etməsi [1,2,3].

Bu kontingentli xəstələrin əsas müalicə üsulu birbaşa revaskulyarizasiya əməliyyatlarıdır. Cərrahi taktikanın təkmilləşməsi və tikiş texnikasının inkişafına baxmayaraq revaskulyarizasiya əməliyyatlarından sonra xəstəliyin residivi, təkrar hospitalizasiya və amputasiya faizinin hələ də yüksək səviyyədə olması diqqəti cəlb edən məqamlardandır. İşemiya zamanı toksiki mübadilə məhsullarının qana sorulması və bütün orqanizm səviyyəsində endogen intoksikasiya proseslərinin aktivləşməsi, homeostazın pozulmasına səbəb olur. Cərrahi müalicənin qeyri-kafi nəticələrinin əsas səbəbi kimi, aşağı ətraflarda işemiya üçün xarakterik dəyişikliklərin revaskulyarizasiyadan sonra bərpasının ləngiməsini göstərir [4,5,6].

Qeyd edilənlərə əsasən demək olar ki, kritiki işemiya zamanı orqanizmdə baş verən metabolik dəyişikliklərin öyrənilməsi cərrahi müalicənin nəticələrinin qənaətbəxş olması və xəstələrin gələcək həyat keyfiyyətinin adekvat səviyyədə saxlanması baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Tədqiqatın vəzifəsi, kritiki işemiya zamanı homeostazda yaranmış pozğunluqların və metabolik dəyişikliklərin identifikasiya edilməsi, həmin dəyişikliklərin korreksiyası istiqamətində adekvat tədbirlərin görülməsi və gələcək müalicə taktikasının seçilməsinin optimallaşdırılması olmuşdur.

Tədqiqatın materialı və metodları: Tədqiqatın materialını aşağı ətrafın kritiki işemiyası diaqnozu ilə akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin Damar cərrahlığı şöbəsində müalicə alan 58 xəstə təşkil etmişdir. Xəstələrin 53-ü kişi, 5 nəfəri qadın, orta yaş $59,4 \pm 1,01$ il olmuşdur. Okklüziyanın lokalizasiyası və işemiyanın səviyyəsi baxımından: Ümumi qalça arteriyasının (art.) okklüziyası (okkl.)- 1 xəstə (1,72%); Xarici qalça art. okkl.- 2 xəstə (3,45%); Qalça- bud art. seqm.-2 xəstə (3,45%); Ümumi bud art. okkl.- 19 xəstə (32,76%); Səthi bud art. okkl.- 25 xəstə (43,1%); Bud-dizaltı arterial seqmentin okklüziyası- 8 xəstə (13,79%); Dizaltı arteriyanın okklüziyası- 1 xəstə (1,72%). Fonteyn klassifikasiyasına görə 39 xəstədə (67,24%) IV, 19 xəstədə (32,76%) isə III dərəcə işemiya qeydə alınmışdır.

Xəstələrin hamısına autovenoz plastika əməliyyatları icra edilmişdir: 35 xəstədə (60,34%) “Ümumi bud-dizaltı art. seqmentin autovenoz şuntlanması (AVŞ)”, 12 nəfərdə (20,69%) “Səthi bud-dizaltı art. seqm. AVŞ”, 4 xəstədə (6,9%) “Ümumi bud-səthi bud arteriyaları arasında autovenoz şuntun qoyulması”, 3 xəstədə “Ümumi bud art. AVŞ”, 1 xəstədə (1,72%) “Aorta bifemoral AVŞ”; 1 xəstədə (1,72%) “Ümumi qalça-ümumi bud art. arasında AVŞ”; 1 xəstədə isə (1,72%) “Ümumi qalça art-nın stent angioplastikası” icra edilmişdir.

Bütün xəstələrə aşağıdakı qan analizləri: Hemoqlobin (Hb), eritrositlərin (Erit.), leykositlərin (Leyk.) ümumi sayı, leykoformulanın təyini, EÇS, kreatinin, sidik cövhəri, qalıq azot, qanda şəkər, ümumi xolesterin, Yüksək sıxlıqlı Lipoproteidlər (YSLP), Çox aşağı sıxlıqlı Lipoproteidlər (ÇASLP) və Triqliseridlərin miqdarı, Protrombin indeksi, Laxtalanma müddəti, Fibrinogen, plazmanın Fibrinolitik aktivliyi, Eritrositlərin deformabelliği, Plazmanın heparinə olan tolerantlığı, Villebrand faktoru, Malondialdehid və Dien konyuqatlarının təyini icra edilmişdir.

Kritiki işemiya səbəbindən xəstələrin ümumi statusunda, eləcə də lokal olaraq okklüziya olan aşağı ətrafda baş verən dəyişiklikləri verifikasiya etməkdən ötrü 43 praktiki sağlam şəxsədən ibarət müqayisə qrupu yaradılmışdır. Praktiki sağlam şəxslərdən ibarət olan qrupa klinikaya müraciət edən xəstələrin yaxınları könüllü qaydada cəlb edilmişdir. Yaş, cins, bədən kütləsi və peşə fəaliyyəti tədqiqatın əsas kliniki materialına mümkün qədər uyğun randomizə olunmuş qaydada seçilmişdir.

Alınmış nəticələr: Stasionara daxil olanda xəstələrdən 34 nəfərinin ($58,6 \pm 6,5\%$) vəziyyəti kafi, 23 nəfərinin orta ağır ($39,7 \pm 6,4\%$) kimi dəyərləndirilmişdir. Yalnız 1 xəstənin vəziyyəti ağır kimi qiymətləndirilmişdir ki, bu ağır status işemiya fonunda intoksikasiya, böyrək çatmamazlığı ilə əlaqədar olmuşdur. Xəstələrin əksəriyyəti uzun müddət ərzində ambulator olaraq konservativ müalicə: antiaqreqantlar, vazoaaktiv preparatlar, sitostatiklər, spazmolitiklər, iltihab əleyhi preparatlar qəbul etmişlər.



Xəstələrin 60%-i dərmanları qeyri-müntəzəm qəbul etmiş, eyni zamanda siqaret çəkməyi də davam etmişlər. Təxminən 38% - i müalicə sxeminə müntəzəm riayət etsələr də, arada fasilələrə yol vermiş, yalnız 2% xəstə isə tam dərmanlı müalicə almışlar.

Aşağı ətrafların kritiki işemiyası zamanı lokal hipoksiya və ya işemiya prosesinə qarşı orqanizmin cavab iltihab reaksiyası baş qaldırır. Nəticədə, qanın ümumi və biokimyəvi analizində iltihabi proses üçün xarakterik olan parametrlərin dəyişməsi baş verir. Qanda Leyk.-in sayı $10,04 \pm 0,47 \times 10^3/\mu\text{l}$ olmuşdur ki, bunu da mülayim leykositoz kimi qiymətləndirmək mümkündür. Leyk-in min. göstəricisi $4,6 \times 10^3/\mu\text{l}$ olduğu halda, max. leykositoz $21,7 \times 10^3/\mu\text{l}$ qeydə alınmışdır. 58 xəstədən 53-ü (91,4%) kişi olmuş və kişilərdə leykositlərin normativi $4,23-9,07 \times 10^3/\mu\text{l}$ arasında dəyişir. Praktiki sağlam şəxslər qrupunda isə Leyk. $6-9 \times 10^3/\mu\text{l}$ intervalında tərəddüd edirdi. Əgər ilk baxışdan leykositozun elə də yüksək olmaması barədə fikirləşmək mümkün idisə, leykoformulaya nəzər yetirdikdə leykositlərin cavan və yetişməmiş formalarının ümumi sayının 6% - dən çox olması diqqəti çəkmişdir. EÇS-nin yüksək olması ($22,76 \pm 2,63$ mm/saat), max. göstəricisinin 64 mm/saat olması qeyd edilmişdir.

Fibrinogen qaraciyərdə sintez olunan zülal olub qanın laxtalanma sistemində mühüm əhəmiyyət daşıyır. Belə ki, fibrinogen həll olmayan fibrinə çevrilir ki, bu da qanın əsas laxtalanma məhsulu hesab edilir. Digər tərəfdən fibrinogen kəskin iltihabi reaksiyalar zamanı da özünü biruzə verir. Aşağı ətrafların kritiki işemiyası zamanı fibrinogenin öyrənilməsi həm qanın laxtalanma sisteminin vəziyyətini dəyərləndirməyə imkan verir, eyni zamanda iltihabi reaksiyaların hansı müqyasda getməsi haqqında məlumat verir. Xəstələrin qanında fibrinogenin konsentrasiyası orta hesabla $18,08 \pm 0,39$ mq təşkil etmişdir. Fibrinogen toxumaların işemiyası zamanı, eləcə də hüceyrələrin nekrozu hallarda qanda konsentrasiyasının qalxması ilə, eyni zamanda EÇS-nin yüksəlməsinə təsir göstərməsi ilə xarakterizə edilir. Qeyd etmək lazımdır ki, praktiki sağlam şəxslərdə qanda fibrinogenin miqdarı $12,60 \pm 0,2$ mq-a bərabər hesablanmışdır.

Göründüyü kimi qanın ümumi analizində mülayim leykositoz, leykoformulanın sola meyilli olması, Fibrinogenin və EÇS-in yüksək olması kritiki işemiyalı xəstələrdə sistem iltihabi reaksiyanın olmasından xəbər verir.

Qanın biokimyəvi analizində kreatinin konsentrasiyası orta hesabla $88,20 \pm 3,24$ mmol/l; sidik cövhəri və qalığ azotun qanda miqdarı isə müvafiq olaraq $30,5 \pm 2,57$ mg/dl. və $18,25 \pm 0,80$ mg/dl - ə bərabər olmuşdur. Qeyd edilən biokimyəvi analizlər norma həddlərində dəyişmiş və praktiki sağlam şəxslərin qanında olan eyni parametrlərdən statistik dürüst fərqlənməmişdir.

Tədqiqatda olan xəstələrdə ümumi xolesterinin miqdarı $5,14 \pm 0,16$ mmol/l. - ə bərabər olmuşdur. Xəstələrin əksəriyyətinin uzun müddət ərzində qanda piylərin konsentrasiyasını azaldan statinlərin (Lipostabil, Atorovastatin və s.) müntəzəm qəbul edilməsinə baxmayaraq, xolesterinin miqdarı yenədə yüksəkdir. YSLP istifadə edilməyən xolesterini toxumalardan qaraciyərə daşımaqla məşğuldur. Qaraciyərdə bu artıq xolesterindən öd turşuları sintez edilir və orqanizmdən xaric edilir. Funksiyasına görə bu lipoproteidləri "xoş məramlı xolesterin" adlandırırlar. Xəstələrdə YSLP-nin konsentrasiyası $1,03 \pm 0,07$ mmol/l.-ə bərabər olmuşdur. Ümumiyyətlə götürdükdə YSLP – nin miqdarının norma sərhədləri 0,78-1,81 mmol/l. – dir və praktiki sağlam şəxslərdə $1,62 \pm 0,12$ mmol/l. - ə bərabər olmuşdur. İlk baxışdan görünür ki, materiala daxil olan xəstələrin YSLP – i normaldır. Lakin, individual analiz zamanı aşkara çıxmışdır ki, 58 xəstədən 31 nəfərində (53,45%) YSPL-in konsentrasiyası 0,78 mmol/l – dən, yəni normanın aşağı sərhəddindən də az olmuşdur. Yalnız 19 xəstədə (32,76%) norma daxilində olan nəticəyə rast gəlinmişdir. Cəmi 7 xəstənin (12,07%) qanında isə YSPL – lər normadan yüksək konsentrasiyada ($1,81$ mmol/l – dən çox) olmuşdur. Analiz zamanı əldə etdiyimiz faktları vurğulamağımızda məqsəd ondan ibarətdir ki, YSPL – in aşağı konsentrasiyası aterosklerozun inkişaf etməsi risk faktorudur. Əksinə qeyd edilən sıxıqlı lipoproteidlərin konsentrasiyasının artması isə ateroskleroz prosesinə tormozlayıcı təsir göstərmək qabiliyyətinə malikdir.

Tədqiqata daxil olan xəstələrdə ÇASLP konsentrasiyası orta hesabla $1,09 \pm 0,08$ mmol/l. - ə bərabər olmuşdur. Praktiki sağlam şəxslərdə isə bu növ lipoproteidlərin qandakı qatılığı $0,52 \pm 0,07$ mmol/l. səviyyəsində olmuş və xəstələr ilə müqayisədə təxminən 2 dəfə az olması ilə seçilmişdir.

ASLP – triqliseridlərin ÇASLP ayrılması nəticəsində yaranır və əsasən tərkiblərində xolesterindən ibarət olurlar. Triqliseridlər (TQ) və ya neytral yağlar- hüceyrə üçün əsas enerji mənbəyidir. TQ – in konsentrasiyasının təyin edilməsi aterosklerozun diaqnostikası üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bizim xəstələrdə TQ – in konsentrasiyası orta hesabla $2,93 \pm 0,13$ mmol/l.0a bərabər olmuşdur. Əvvəllər belə hesab edilirdi ki, TQ – lər nisbətən yüksək olduğu halda belə ($1,7-2,26$ mmol/l.) damarların erkən yaşlarda aterosklerotik daralması təhlükəsi yoxdur. Lakin, son zamanlar aparılmış tədqiqatlar sübut etmişdir ki, TQ-lər $1,13$ mmol/l - ə çatdığı zaman artıq damarların aterosklerozu üçün risk yaranmış olur.

Kritiki işemiya zamanı iltihab proseslərinin inkişafında hüceyrələrin membranlarında olan lipidlərin



peroksidləşməsi prosesinin mühüm əhəmiyyəti vardır. Lipidlərin peroksidləşməsi prosesinin sürətlənməsi zamanı, sərbəst oksigen radikalları meydana çıxır ki, bu radikallar hüceyrə membranlarına təsir göstərərək iltihab sitokinlərinin ifrazının sürətləndirir. İltihab mediatorları damarın endotel qışasının üzərini örtən hüceyrələrə təsir göstərərək onların şişməsinə səbəb olur. Bu isə kapilyarlarda olan qan dövranının pozulmasına, onsuz da ağır vəziyyətdə olan mikrohemosirkulasyonu daha da pizləşdirir. Bu proseslərin nə dərəcədə aqressiv getməsinə bilmək məqsədilə, tərəfimizdən materiala daxil olan xəstələrdə Malondialdehid və Dien konyuqatları kimi antioksidant sistemin göstəriciləri müəyyənləşdirilmişdir.

Aşağı ətrafların kritiki işemiyasına dair müasir ədəbiyyatlarda Malondialdehid oksidativ stress vəziyyətinin inkişaf etməsinin signal göstəricisi kimi təqdim edilir. Əgər materiala daxil olan xəstələrdə malondialdehid $0,97 \pm 0,04$ op.v.- ə bərabər hesablanmışdırsa, praktiki sağlam şəxslərdə isə bu rəqəm iki dəfədən də az- $0,42 \pm 0,06$ op.vahid olması müşahidə edilmişdir.

Lipidlərin peroksidləşməsinin aktivləməsinin daha bir göstəricisi Dien konyuqatları hesab edilir. Dien konyuqatları aşağı ətrafların kritiki işemiyası olan xəstələrdə yüksək olur, pik nöqtəsinə isə adətən yaz aylarında çatır. Bu proseslər vegetativ sinir sisteminin hormonların təsiri altında dəyişməsi, vegetativ damar distoniyası, damarların daralması və s ilə əlaqələndirirlər. Dien konyuqatlarının qanda yüksək aktivlikdə olması bizim materialın analizlərində də öz əksini tapmışdır. Belə ki, $0,90 \pm 0,03$ op. vahid - ə bərabər olmuşdur. Praktiki sağlam şəxslər ilə müqayisədə göstərilən parametrlər qiyməti 3 dəfə çox ($0,90 \pm 0,03$ – $0,34 \pm 0,03$ op. vahid) olması qeydə alınmışdır.

Kritiki işemiya zamanı qanın laxtalanma və əks-laxtalanma sistemləri arasında olan tarazlıq pozulmuş olur. Bu disbalansın yaranmasının əsas səbəbləri qanın hərəkət sürətinin aşağı düşməsi, periferik müqavimətin artması və eləcə də iltihabi proses səbəbindən damar divarının endoteliositlər tərəfindən ifraz edilən tromboksan, prostoglandin kimi vazoaaktiv maddələrinin sintezində olan dəyişiklikləri göstərmək olar. Xəstələrə koaqluqramma aparılmaqla Plazmanın fibrinolitik aktivliyi, plazmanın heparinə olan həssaslığı, eritrositlərin deformabelliği və Villebrand faktoru kimi parametrlər öyrənilmişdir.

Plazmanın fibrinolitik aktivliyi qanın laxtalanma sisteminin göstəricilərindən biridir. Qanın laxtalanması zamanı yaranan pıxta, bir müddət sonra lizisə uğrayır. Fibrinolitik sistemin fermentləri tərəfindən, xüsusən də plazmin tərəfindən fibrinin əridilməsi prosesi fibrinoliz adlanır. Fibrinolitik aktivliyin artması hipokoaqulyasiyaya meyilli olmasının göstəricisidir. Müşahidə altında olan xəstələrdə fibrinolitik aktivlik $7,00 \pm 0,32\%$ olmuşdur ki, bu da sağlam şəxslərdəki nəticə ilə ($11,8 \pm 0,3\%$) müqayisədə azlıq təşkil edir. Deməli xəstələrin qanında ilkin olaraq hiperkoagulyasiyaya meyillik olmuşdur.

Plazmanın heparinə olan tolerantlığı plazmaya müəyyən miqdarda heparin vurulduqdan sonra plazmanın rekalsifikasiya olma vaxtı ilə təyin edilir. Normada bu vaxt 8-10 dəqiqə təşkil edir. Əgər heparinin yeridilməsindən sonra laxtanın yaranması vaxtı kəskin şəkildə artırsa bu plazmanın heparinə qarşı tolerantlığının aşağı düşməsindən xəbər verir. Əgər heparinin yeridilməsinə baxmayaraq laxtanın yaranma prosesinin sürətinə təsir göstərmirsə və ya zamanı qısaldırsa onda tolerantlığın yüksək olmasından, hiperkoagulyasiyanın olmasından söhbət gedir. Xəstələrin qan plazmasının müayinəsi zamanı heparinə tolerantlıq $384,01 \pm 3,71$ san., sağlam şəxslərdə isə $448,6 \pm 6,4$ san. olmaqla, xəstələrlə müqayisədə statistik dürrüst şəkildə daha uzun olmuşdur.

Eritrositlərin deformabelliği - eritrositlərin öz formalarını dəyişmək xüsusiyyətinə deyilir ki, nəticədə eritrositlər kiçik mikrokapilyarda rahat hərəkət imkanı əldə edir. Bu isə diffuziya proseslərini yaxşılaşdırır, eyni zamanda toxumaların oksigenə olan təchizatını təmin edir. Bu funksiyanın pozğunluqları zamanı mikrosirkulyator hövzənin kiçik damarlarında eritrositlərinin hərəkət sürəti aşağı düşür, tıxaclar əmələ gəlir və toxumada hipoksiya inkişaf edir. Xəstələrdə eritrositlərin qeyd edilən funksiyasının azalması – $1,3 \pm 0,09\%$ (praktiki sağlam şəxslərdə $1,86 \pm 0,14\%$) qeydə alınmışdır.

Villebrand faktoru – hemostazın iki əsas komponentləri plazma və damar-trombosit sistemləri arasında vacib aralıq əlaqəni təmin edən multimer qlikoproteindir və damar endotelinin hüceyrələrindən ifraz edilir. Damar divarının endotel qışasının zədələnməsi ilə gedən patoloji dəyişikliklər zamanı bu faktorun qanda konsentrasiyası artmış olur. Əgər praktiki şəxslərin qanında bu faktor $112,8 \pm 2,5\%$ - ə bərabər olmuşdursa, bizim xəstələrdə bu faktorun artmış olması – $132,99 \pm 2,05\%$ diqqəti çəkmişdir. Maksimal olaraq xəstələr içərisində bu faktorun faiz dərəcəsi 157% olması aşkar edilmişdir.

Müzakirə: Tədqiqata daxil edilmiş xəstələrin qan analizinin nəticələrinə əsasən deyə bilərik ki, kritiki işemiya zamanı yaranmış mikrosirkulyasiya pozğunluqları, işemiya fonunda toxumalarda gedən hipoksiya bütün orqanizm səviyyəsində intoksikasiya və lipid peroksidləşməsi proseslərinin aktivləşməsinə səbəb olur. Əgər qanda, öncədən də mövcud olan lipid mübadiləsi, qanın laxtalanma və əks-laxtalanma sistemləri arasında olan pozğunluqları, damarların aterosklerotik zədələnməsi faktlarını da əlavə etsək görərik ki,



ateroskleroz fonunda xəstələrin istər aşağı ətraf damarlarında, istərsə də həyatı vacib ürək – damar sistemi tərəfindən ciddi problemlər mövcuddur.

Qeyd edilən problemlər fonunda xəstələrin autovenoz şuntlama əməliyyatına hazırlanması, anesteziya növünün seçilməsinin nə qədər vacib olması bir daha diqqəti çəkir. Son illərin ədəbiyyat nümunələrində aşağı ətrafların kritiki işemiyası olan xəstələrdə epidural blokadanın daha əhəmiyyətli və az riskli olması öz əksini tapmışdır. Əməliyyatın dövründə epidural blokadanın tətbiq edilməsi patoloji prosesə uğramış ətrafın qan təchizatının yaxşılaşmasına səbəb olur. Əməliyyatdan əvvəl və sonra epidural anesteziyanın uzun müddət davam etdirilməsi, müalicənin nəticələrinin daha yaxşı olması ilə nəticələnmə bilər [7; 8].

Aterogeneza və damar divarına reperativ təsir göstərə biləcək daha bir effektiv müalicə üsulu vardır ki, bu da aşağı intensivlikli lazer şüalanmasıdır. Texniki tərəqqinin tibbdə tətbiq edilməsi nəticəsində lazer şüalarının birbaşa damar daxilinə yeridilməsi və qanın damardaxili şüalandırılması mümkün olmuşdur. Damardaxili qanın lazer şüalanması, xaricdən ekspozisiya ilə müqayisədə lazer enerjisinin birbaşa itki olmadan təsir göstərməsi üçün şərait yaratmışdır. Lazer şüaları ilə qanın şüalanması, kritiki işemiyalı xəstələrdə pozulmuş lipid mübadiləsinin bərpası istiqamətində, qanın aterogenlik koefitsientinin aşağı salınması, lipid peroksidləşməsi proseslərinin nizamlanması istiqamətində effektivə malikdir. Aşağı intensivlikli lazer şüalanması ilə epidural blokadanın kritiki işemiyalı xəstələrdə müstəqil şəkildə tətbiq edilməsi, homeostazda qeyd edilən dəyişikliklərin korreksiyası və ətrafın kollateral qan dövrünün, mikrosirkulyasiyanın əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırılması baxımından perspektivli müalicə kombinasiyası hesab edilə bilər [9; 10].

Yekun: Qan analizində baş verən dəyişikliklərin düzgün verifikasiyası aşağı ətrafların kritiki işemiyası zamanı mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu həm xəstənin ümumi statusunda olan dəyişiklikləri adekvat dəyərləndirməyə, qanın laxtalanma və əks laxtalanma sistemləri arasında olan həssas tarazlığın qorunub saxlanmasına, aparılmış müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsində əhəmiyyətlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Кротовский Г.С, Зудин А.М. Тактика лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей. М., 2005, 160с
2. Бокерия Л.А. Актуальные проблемы хирургического лечения больных с критической ишемией нижних конечностей- пути решения (состояние проблемы) // Анналы хирургии, 2011, №1, с.5-10.
3. Гавриленко А.В., Скрылев С.И. Хирургическое лечение больных с критической ишемией нижних конечностей при поражениях артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента // Хирургия, 2004, №8, с. 22-26.
4. Гаибов А.Д., Калмыков Е.Л., Камолов А.Н. Ампутации нижних конечностей при их хронической критической ишемии // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия, 2009, №2.
5. Dohmen A., Eder S., Euringer W., Zeller T., Beyersdorf F. Chronic critical limb ischemia // Dtsch. Arztebl. Int. 2012, v.109, p.95-101.
6. Egorova N., Guillerme S., Gelijns A. et al. An analysis of the outcomes of a decade of experience with lower extremity revascularization including limb salvage, lengths of stay and safety // J Vasc Surg., 2011, v.51(4), p.878-885
7. Casimiro C., Rodrigo J., Mendiola M. A., et al. Levobupivacaine plus fentanyl versus racemic bupivacaine plus fentanyl in epidural anaesthesia for lower limb surgery // Minerva Anesthesiol., 2008, v. 74, p.381-391
8. Kettner S., Willschke H., Marhofer P. Does regional anaesthesia really improve outcome? // British Journal of Anaesthesia, 2011, v.107, p.90–95
9. Косаев Д.В., Ахмедова Л.М., Гаджиева Г.К. Мониторинг иммунологических показателей у больных с критической ишемией нижних конечностей при комплексном лечении с применением лазеротерапии // Лазерная медицина, 2010, Т.14, №1, с. 4-7
10. Яицкий, Н.А. Внутрисосудистое лазерное облучение крови в клиническом лечении атеросклероза нижних конечностей у больных пожилого и старческого возраста // Вестник хирургии, 2006, Т.165, № 4, с.34-37

Резюме

Изменения в гомеостазе организма при критической ишемии нижних конечностей И.Л.Намазов

В статье опубликованы анализы лабораторных данных 58-и больных госпитализированных с диагнозом критическая ишемия нижних конечностей. Сравнение параметров общего и



биохимического анализа крови, коагулограммы, показателей антиоксидантной системы с группой практически здоровых людей, доказал что при критической ишемии в организме больных происходит грубые нарушения гомеостаза. Аутовенозное шунтирование является основным методом лечения. Комбинированное применение эпидуральной блокады и лазеротерапии в послеоперационном периоде имеет огромные перспективы с целью улучшения результатов.

Summary
he changes in the homoeostasis of the patients
with lower limb critical ischemia

I.L.Namazov

The blood analyzes results of the 58 patients with lower limb critical ischemia were compared with the healthy volunteer group tests. The peripheral blood count and biochemical test, coagulagramma and parameters of the antioxidant system showed, that the deep changes in the homeostasis during critical ischemia were appeared. Autovenosis shunt is the main treatment procedure. The combine use of the epidural blockade und laser therapy suggests good perspectives on the way to improve the treatment results.

Daxil olub: 05.05.2016

ERİTEMATÖZ TELEANGİEKTATİK ROZASE XƏSTƏLİYİNİN IPL (INTENSE PULSE LIGHT) İLƏ MÜALİCƏSİNİN EFFEKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

M.N.İskəndərli, İlgen Ertam, İdil Ünal

Egey Universiteti Tibb Fakültəsi, Dəri və Zöhrəvi Xəstəlikləri Kafedrası

Açar sözlər: Eritematoz teleangiektatik rozase, IPL, vizual analoq şkalası, qlobal həkim qiymətləndirmə şkalası

Ключевые слова: эритематозная телеангиэктазивная розацеа, IPL, шкала визуального аналога, шкала глобального врачебного оценивания

Key words: Erythematous telangiectatic rosacea; IPL, visual analog scale, global physician assesment scale

Akne Rozase (AR) və ya çəhrayı sızanaq eritematoz- teleangiektatik və papulopustulyar səpgilərlə xarakterizə olunan, sentrofasial lokalizasiyalı dərinin xroniki xəstəliyidir [1,2]. Bu xəstəliyin dörd forması vardır. Onlara eritemli teleangiektatik (ETR), papulo-pustulyar (PP), fimatoz və okulyar formaları daxildir. Bu xəstəliyin yayılması getdikcə artır. Tədqiqatların birində Amerika Birləşmiş Ştatlarında AR xəstələrinin sayının 14 milyon olduğu müəyyən edilmişdir [3]. İsveçrədə aparılan bir araşdırmada isə AR xəstəliyinin prevelansının 10% olduğu göstərilmişdir [4]. Qadınlarda AR xəstəliyi kişilərə nəzərən 3 dəfə daha sıx müşahidə edilir [4]. Ən sıx təsir altında qalan yaş qrupu isə 30-40 yaş arasında olan şəxslərdir. Daha çox açıq dəri rənginə sahib olan şəxslərdə müşahidə olunur (dəri tipi I-II olan), lakin digər dəri növlərinə malik olan şəxslər də onun təsirində qala bilər [5, 6]. Ailəliklə çəhrayı sızanaq xəstəliyinə tutulmuş hadisələr də müəyyən edilmişdir və bu ailələrdə AR-nin inkişaf etmə riski 30-40% arasında dəyişir [7].

AR-ın müalicəsində tətikləyici amillərdən qorunmaqdan başqa bəzi lokal təsirli və sistemli dərman müalicələri də faydalı ola bilər. Lokal təsirli olaraq demodeks follikuloruma qarşı metronidazol, ivermektin, permetrin və klindamisin daha çox istifadə edilir. Azelaik turşu xüsusilə hamilələrdə daha təhlükəsiz bir lokal təsirli müalicə variantıdır. Lokal təsirli retionidlərin iritasiyanı artırma biləcəyi nəzərə alınaraq AR-nin müalicəsində istifadə edilən bir metoddur. Lokal təsirli retinoidlər dərinin saç-yağ bölməsinə təsir etməklə terapevtik effektdə malik olur. Sistemik müalicələrdən doksasiklin, tetrasiklin və eritromisin iltihabı nəzarət altında saxlamaq üçün daha çox istifadə edilən dərmanlardır. Şiddətli hallarda oral metronidazol və ivermektin də bəzi xəstələrdə müvəffəqiyyətlə istifadə edilmişdir. ETR xəstələrində lazer və IPL müalicələri daha effektiv olmaqla yanaşı, yeni istehsal edilən lokal təsirli brominidin tartrat kremi də ETR-də çox faydalı olduğu qəbul edilmişdir. Kosmetik boyama ETR-də dermatoloq tərəfindən təklif edilən başqa bir metoddur.

IPL sistemləri geniş spektrdə (500-1200 nm), koherent olmayan, polikromatik şəkildə şüalanırlar. Bu cihazlara inteqrasiya edilən filtrlər ilə hədəf damara və dəri növünə uyğun dalğa uzunluğu əldə edilərək



şərab ləkələri, hemangiomalar, diffüziya fasial teleangiektaziya, Civattenin poikiloderması kimi fərqli vaskulyar lezyonlar müalicə edilir. IPL sistemləri hemoqlobini PDL qədər hədəf kimi yaxşı seçmələr də eritem və teleangiektaziyanın müalicəsində çox effektivdirlər. Hazırda bu sistemlər əksər hallarda üz və ya sinənin yuxarı hissəsindəki diffuziya eritemiya və teleangiektaziyaların müalicəsində istifadə edilir. Çünki digər lazer sistemlərinə nəzərən daha geniş müalicə başlıqları vardır. Eyni zamanda geniş spektrdə şüalanma etdiyi üçün fərqli xromoforları hədəf seçə bilər, bu səbəblə eritemiya və lentiqoların bir yerdə olduğu poikiloderma kimi problemlərin müalicəsində daha effektivdir. IPL ilə müalicədən sonra dərhal boz - mavi kimi rəng fərqi ortaya çıxır və ya damar tamamilə itir. IPL sistemləri dalğa boyu intervalının (500-1200 nm), enerji səviyyəsinin (10-18 J/cm²) və impuls müddətinin (2-200 msn) geniş intervallarda tənzimləyə bilmə səbəbi ilə fərqli dərinlikdəki damarların müalicəsi üçün uyğundur. Eyni zamanda sahə genişliyi böyük olduğu üçün geniş sahələri qısa müddətdə müalicə edir, müalicədən sonra sağalma müddəti qısadır (ümumilikdə 48 saat) və müalicəni yaxşı qəbul edir. Mənfi cəhətləri isə flaş lampasına fərqli impulsların gəlməsi nəticəsində uyğunsuz olmayan axım dəyişiklikləri, ağır və böyük əl bölmələrinin birbaşa dəriyə təması tələb etməsi və dəriyə optik keçiriciliyi olan gelin sürülməsidir. Eyni zamanda bir üstünlük kimi qəbul edilən böyük sahə genişliyi kiçik çökük sahələrdə maneə qabiliyyətini azaldır. Epidermal mühafizə üçün kontakt soyutma sistemlərinə tələbatlarının olması səbəbi ilə müalicə edilən sahənin eyni vaxtda müşahidə olunma şansının olmaması da digər mənfi cəhətdir. Bundan başqa PDL-yə görə riski daha çoxdur və müalicə üçün daha uzun müddətə ehtiyac var. Son vaxtlarda IPL sistemlərində epidermal soyutmanı təmin etmək məqsədi ilə soyudulmuş safir və ya kvartz kristal pəncərələr istifadə edilir. Bundan başqa ekzogen soyutma sistemləri də istifadə edilir (buz qalıbları ilə kontakt soyutma, kriogen sprey kimi).

Rozase xəstəliyinin müalicəsində doksisisiklin, oral retinoid, lokal təsirli metronidazol, lokal təsirli brimonidin kimi ənənəvi müalicə variantları da vardır. IPL müalicəsi də rozasedə, xüsusilə ETR-də effektiv bir müalicə variantıdır. IPL alətinin, ilk dəfə tibb sahəsində istifadə edilməsinə 1994-cü ildə başlanılmışdır. Birinci nəsil IPL alətləri epidermal zərər səbəb olaraq ciddi mənfi təsirlərə gətirib çıxaran infraqırmızı şüaları da əhatə etdiyi üçün ikinci nəsil IPL alətinə ehtiyac olmuşdur. İkinci nəsil IPL alətlərində infraqırmızı şüa süzülərək mənfi təsiri minimuma çatdırılmışdır. IPL-in təsir mexanizmi, melanin, su və hemoqlobin kimi xromoforların sıx impulsu işıqları udması nəticəsində işıq enerjisinin istilik enerjisinə çevirməsi ilə hədəf orqanoidlərin termolizasiyası prinsipinə əsaslanır. IPL alətində dalğa boyu, impuls müddəti və impuls intervalları tənzim edilərək pigmentli, vaskulyar və trikotik dəri xəstəlikləri müvəffəqiyyətlə müalicə edilir. IPL- in bül, purpura, eritemiya, şiş və kserozis kimi sürətlə inkişaf edən mənfi təsirləri ilə yanaşı, hipopigmentasiya, hiperpigmentasiya, atrofiya, çapıq, keloid kimi gec başlayan yan təsirləri də bildirilmişdir. Hamiləlik və laktasiya (əməzirmə), oral retinoid kimi fotosensitizə dərmanların istifadə edilməsi, lupus eritematozus kimi işıqla induksiya olunan xəstəliyin varlığı IPL-nin tətbiq edilməsi kontrendiksiya olduğu hallardır. Təkrarlayan herpes simpleks hallarda antiviral profilaksiyası edildikdən sonra IPL-nin tətbiq edilməsi mümkündür. IPL-nin tətbiq edilməsi əsnasında istifadə olunacaq sahənin müalicə effektivliyini artırmaq məqsədi ilə gelin çəkilməsi, xəstə və həkim tərəfindən qoruyucu eynəklərin istifadəsi tövsiyə olunur. Seanslara başlamazdan əvvəl dəriyə- test impuls- tətbiq edilməlidir. Bu prosesdən dərhal sonra və 6 həftə sonra dəridə ehtimal edilən reaksiyalar yoxlanılmalıdır. IPL-nin tətbiq edilməsindən sonrası yanma və eritemiyanı azaltmaq üçün soyuducu proses tətbiq edilməli və günəşdən qoruyucu kremlərlə yanaşı fiziki olaraq da günəşdən qorunması tövsiyə olunmalıdır [8].

IPL-in ETR müalicəsində effektivliyini göstərən elmi tədqiqatlar beynəlxalq ədəbiyyatlarda mövcuddur. Papageorgiou və həmmüə. tərəfindən flaşinq, eritema və teleangiektaziya ilə davam edən 9 - u kişi, 25 - i qadın olan, ümumilikdə I mərhələ rozase və ya ETR xəstəliyi olan 34 xəstədə IPL alətini (Qunatum SR, Lumenis, London, UK; λ_{em} =560-1200 nm, sahə ölçüsü: 34 mm x 8 mm, Double pulse of 2.4, 4.0, 5.0, 6.0, fulence: 24-32 J/cm²) 3 həftə intervallarla ümumilikdə 4 seans olaraq təcrübə edilmiş və xəstələr 6 ay boyunca müşahidə altında saxlanılmışdır (9). Eritemiyanı kantitativ olaraq qiymətləndirmək üçün spektroskopiya alətindən istifadə etmişlər. Eritema ilk və son mərhələdə spektroskopiya ilə ölçülmüşdür. Eritema və ETR -in təsiri altında qalan sahələrin fotoskillərinin çəkilməsi metodu ilə qeydiyyatları aparılmışdır. Eritema və teleangiektaziya şiddəti isə həkim tərəfindən 0 - 10 dərəcəlik VAŞ-da qiymətləndirilmişdir. Eritema və teleangiektaziya həm ilk müayinədə, həm də son müayinədə xəstələr tərəfindən 0-10 dərəcəlik VAŞ - da qiymətləndirilmişdir. Yuxarıda haqqında bəhs edilmiş metodlar həkim və xəstələr tərəfindən 6 ayın başa çatdıqda təkrar edilmişdir. Xəstələrdə orta hesabla xəstəlik müddətinin 10 il olduğu müəyyən edilmişdir. ET- də sağalma 10-cu həftədə nəzərə çarpmağa başlanmışdır və 6 aylıq müddətdə müalicə effektivliyi davam etmişdir. Foto şəklın çəkilməsi metodu ilə eritemanın 46% ($p<0.001$),



teleangiektaziyanın 55% ($p < 0.001$) nisbətində azaldığı, 10-luq VAŞ - da isə 3.5 ($p < 0.001$) vahid sağalma müəyyən edilmişdir. Xəstə və həkim tərəfindən əldə edilən VAŞ qiymətlərinin haradasa bərabər olduğu müəyyən edilmişdir, lakin bu tədqiqatda, DHKİ və ya QF-36 istifadə edilməmişdir və xəstələrin HK-nin nə qədər yaxşılaşmağa doğru dəyişdiyi araşdırılmamışdır. Angermeierin apardığı tədqiqatda 200 xəstədə PhotoDerm VL IPL alətini fasial hemangioma, rozase, fasial venler, port wein ləkəsində müalicə etmək məqsədi ilə təcübə aparılmışdır. 2 ayın sonunda müşahidədə geri qayıdan 188 xəstədən 174-də lezyonlarda 75-100% arası azalma müşahidə edilmişdir (10). Arndt öz araşdırmasında həm vaskulyar lezyonların, həm rozase xəstəliyinin müalicəsində arqon lazer müalicəsini təcübədən keçirmiş və kliniki müvəffəqiyyəti “orta”, “yaxşı” və “çox yaxşı” şəklində dərəcələndirilmişdir [11]. Love və həmmüəl. apardığı bir tədqiqatda, 27 ETR xəstəsindən 24-də “- flash-lamp pumped dye lazer -” müalicəsi ilə müsbət cavab əldə edilmişdir və nəticələr “yaxşı” və “çox yaxşı” şəklində dərəcələndirilmişdir [12]. Fərqli tədqiqatlarda da lazer müalicəsinin müvəffəqiyyəti “orta”, “yaxşı” “çox yaxşı”- və “mükəmməl” şəklində dərəcələndirilmişdir (13-20), lakin ilk dəfə Mark və həmmüəl. 4 ETR xəstəsində IPL-dən sonra obyektiv və kantitativ sağlamanı qiymətləndirmək üçün 3 parametrlə: qan axımı, teleangiektaziya və eritema ilə əlaqəli tədqiqat aparmışdır. Qan axımı doppler ultrasəs aparatı vasitəsi ilə, eritema və teleangiektaziya isə fotosəklin çəkilməsi metodu ilə ölçülmüşdür. Xəstələr 3 həftədə bir, ümumilikdə 5 seans Photoderm VL (Lumenis, Needham, MA), filtri 515 nm, pulse müddəti 3 ms, fulence 22-25 J/cm² olan IPL aləti istifadə edilmişdir. Hər xəstənin, bir yanaq sahəsi üçün qəbul etdiyi impuls sayı 8-12 arasında dəyişirdi. Bütün xəstələr 43-55 yaş intervalında olan qadınlar idi. Xəstələr 1 ay əvvəldə qəbul etdikləri rozase müalicələrini dayandırmış və hər hansı bir xəstəliyi olmayan şəxslər idi. Bütün xəstələrin fotosəkilləri ilk və son müayinədə çəkilmişdir. Fotosəklin çəkilməsi metodu ilə teleangiektaziya və eritemanı kantitativ olaraq qiymətləndirilmişdir. Qan axımı isə ilk müayinədə və son müayinədə scanning lazer doppler imager aləti ilə ölçülmüşdür. Yaxşılaşmanı dərəcələndirmək üçün xəstələrə 0-4 ballıq subyektiv qiymətləndirmə tövsiyə etmişlər. Psixi- sosial sağlamanı isə xəstələr 0-10 ballıq qiymətləndirmə ilə qiymətləndirmişlər. Həkim tərəfindən kliniki sağalma isə 0-4 ballıq qiymətləndirmə ilə qiymətləndirilmişdir. Nəticədə, qan axımında 30% azalma müşahidə edildiyi halda eritema və teleangiektaziya şiddətində 21% azalma müşahidə edilmişdir ($p < 0.05$) (21). Bu tədqiqatda da HK effektivliyinə baxılmamışdır. Helwig və həmmüəl. apardığı bir tədqiqatda Photoderm VL IPL aləti baş - boyndakı həm piqment, həm də vaskulyar lezyonların müalicəsində istifadə etmişdir (22). Bu tədqiqatdan sonra IPL- in fərqli vaskulyar xəstəliklərin, xüsusilə şərab ləkəsi, ayaqdakı teleangiektaziyalar, esansial teleangiektaziyalar, venoz malformasiya və Civatte poikilodermasında təcübədən keçirilmişdir (23-31). Taub tədqiqatında müalicədən sonra xəstələrin 83% - də eritemada azalma, 75% - də flaşinqdə azalma, lakin 64% - də bir neçə ədəd cizvə sızanağı müşahidə edilmişdir (32). Shroter və həmmüəl. tərəfindən aparılan bir tədqiqatda isə, ETR- də IPL effektivliyini qiymətləndirmək üçün 60 xəstədə qiymətləndirmə aparılmışdır. Dəri növü I-IV, yaşı orta hesabla 44.2 olan xəstələrdə 508 eritematoz- teleangiektatik sahəyə IPL müalicəsi tətbiq edilmişdir. Kliniki və fotosəklin çəkilməsi metodu ilə aparılan qiymətləndirmə nəticəsində 77.8% azalma müşahidə edilmişdir. 3 il ərzində yalnız 508 sahədən 4-də təkrarlanma müşahidə edilmişdir (33). Bu tədqiqatda da HK ölçülməmişdir. Başqa bir tədqiqatda, 3 xəstədə kiçik sahə ölçüsü, yəni 6.35 mm - lik başlıqdan və qısa dalğalı (500-635 nm) işıqdan istifadə edilmişdir. Xüsusilə, tətbiqi çətin olan burun kənarı kimi qıvrımlı sahələrdə müvəffəqiyyətli nəticələr əldə edilmişdir (34). Ölçmə olaraq yalnız fotosəklin çəkilməsi metodu seçilmişdir. DHKİ kimi HK qiymətləndirmə ölçüləri istifadə edilməmişdir. ETR müalicəsində pulsed dye lazer müalicəsinin müvəffəqiyyətini göstərmək üçün DYKİ ölçməsinə istifadə edərək aparılan tədqiqatlar mövcuddur (35), lakin IPL müalicəsinin effektivliyini HK ilə göstərən tədqiqat nə milli səviyyədə, nə də beynəlxalq səviyyədə aparılmışdır. Bu tədqiqatda, 30 ETR xəstəsində IPL-in HK-ya təsirinin göstərilməsi hədəf seçildi.

Tədqiqatın məqsədi. AR dərəcənin xroniki xəstəliyidir və bu xəstəlik ciddi psixi - emosional fəsadlarla əlaqəlidir. AR-nin həyat keyfiyyətinə mənfi təsir etdiyini göstərən kliniki tədqiqatlar həm Türkiyə Cümhuriyyətində, həm də beynəlxalq səviyyədə aparılmışdır. Eyni zamanda ədəbiyyatda, AR xəstələrinin lokal təsirli və sistemik müalicələrdən sonra həyat keyfiyyətində nəzərə çarpan düzəlmə olduğunu göstərən elmi araşdırmalar da vardır. Müxtəlif lazer alətləri AR müalicəsində istifadə edilmişdir. Xüsusilə AR-nin ETR variantında lazer və IPL müalicəsi daha müvəffəqiyyətli istifadə olunmuşdur. Ədəbiyyatda pulsed dye lazer müalicəsindən sonra AR xəstələrində həyat səviyyəsinin artdığını göstərən kliniki araşdırmalar mövcuddur. IPL aləti bir çox piqmentli və vaskulyar xəstəliklərin müalicəsində uğurla istifadə edilir. IPL - in ETR-də effektiv müalicə metodu olduğunu göstərən beynəlxalq səviyyədə elmi araşdırmalar vardır. Bu tədqiqatlarda IPL-in xəstə məmnuniyyətini və HK-ə müsbət təsirini göstərmək üçün VAŞ, fotosəkil çəkmə metodu istifadə edilmişdir. Bəzi tədqiqatlarda isə eritemanın şiddətini müəyyənləşdirmək üçün



spektroskopiya və damar axışında dəyişmələri qiymətləndirmək üçün doppler ultrosoqrafiya metodundan istifadə edilmişdir. Kantitativ və obyektiv qiymətləndirmələrdə IPL müalicəsindən sonra sağalma müşahidə edilsə də HK-də yaxşılığa doğru olan dəyişiklikləri qeydə alacaq DHKF və ya QF-36 istifadə edilməmişdir. Türkiyə Cümhuriyyətində indiyə qədər ETR xəstəliyi olan populyasyada IPL terapiyasının nə qədər effektiv müalicə metodu olduğunu göstərən elmi araşdırma aparılmamışdır. Bu səbəblə burada biz, IPL müalicəsinin ETR xəstələrinin HK-ə nə qədər müsbət təsir etdiyini qiymətləndirmək üçün prospektiv, kohort və açıq- kontrolsuz elmi tədqiqat aparmağı planlaşdırdıq. Bu elmi araşdırmada məqsədımız IPL müalicəsinin effektivliyini və ETR xəstələrinin həyat keyfiyyətinə necə təsir etdiyini müəyyənləşdirməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. Bu bir açıq- kontrolsuz, prospektiv, kohort elmi tədqiqatdır. Bu elmi araşdırma Egey Universitetinin etika komitəsi tərəfindən qiymətləndirilmiş və qəbul edilmişdir. Tədqiqatda iştirak edənlər Egey Universiteti, Tibb Fakültəsi, Dəri və Zöhrəvi Xəstəliklər Kafedrası poliklinikalarında ETR diaqnozu qoyulmuş 18-65 yaş arasında ola 30 xəstədir. Könüllülər qəbul olunma və qəbul olunmama meyarlarına əsasən müəyyən edilmişdir. Doksasiklin, oral retinoid kimi fotosensitizan dərman qəbul edənlər, hamiləlik və laktasiya vəziyyətində olanlar, lupus, solar övrə kimi işıqla induksiyaalanan xəstəlikləri olanlar, təkrarlayan herpes infeksiyası olanlar və son bir aydır rozase müalicəsi altında olanlar bu elmi araşdırmaya qəbul edilməmişdir. 30 xəstənin məlumatlandırılmış könüllü olma formasını imzaladıqdan sonra tədqiqata qəbul edilməsi planlanmışdır. Məlumatlandırılmış könüllü olma formasını imzaladıqdan sonra könüllülərin Egey Universiteti, Tibb Fakültəsi, Dəri və Zöhrəvi Xəstəlikləri Kafedrasının Kosmetologiya şöbəsində qeydiyyatdan keçmişlər. Seanslar 4 həftədən bir olacaq şəkildə toplam 3 seans IPL terapiyası planlaşdırıldı. Tədqiqatda dalğa uzunluğu 620-1000 nm, fulence ədədi 4-14 mJ/cm² arasında dəyişən, sahə ölçüsü 2 sm², olan A&M technology, L900 France IPL cihazı istifadə edilmişdir. Hər seans zamanı xəstə və prosesi həyata keçirən həkimin sıx impulsu işıqdan qorunması məqsədi ilə xüsusi qoruyucu gözlüklər istifadə edilmişdir. Prosesdən dərhal sonra IPL - in erkən yan təsiri olan yanma və eritemi azaltmaq üçün soyuducu tədbirlər tətbiq edilmişdir. Ümumilikdə 3 seans IPL müalicəsindən sonra sıx impulsu işığın rozase xəstələrində həyat keyfiyyətinə təsiri və effektivliyi qiymətləndirilmişdir. Bunun üçün ilk seans IPL müalicəsindən əvvəl, ETR şiddətini müəyyənləşdirmək məqsədi ilə tədqiqatda iştirak edən həkimlər tərəfindən global həkim qiymətləndirmə şkalası (QHQS) forması doldurulmuşdur. Xəstələr tərəfindən DHKİ, yanma, batma kimi simptomların şiddətini ölçmək üçün VAŞ forması və QF-36 forması doldurulmuşdur. Eyni formalar təkrar 3 - cü seansda (12 həftə sonra) doldurulmuşdur. Sonda ETR xəstələrinin 3 seans IPL müalicəsindən sonra HK - də və klinik görüntüdə ehtimal edilən dəyişiklik statiki olaraq analiz edilmişdir.

Vizual analoq şkalası (VAŞ). VAŞ rəqəmsal olaraq ölçülməsi mümkün olmayan bəzi dəyərləri rəqəmsal şəkllə gətirmək üçün istifadə edilir. 100 mm - lik bir xəttin iki ucuna qiymətləndiriləcək parametrin adı yazılır və xəstədən bu xəttin üstündə öz vəziyyətinin hansına uyğun olduğunu bir xətt çəkərək və ya nöqtə qoyaraq və ya işarə edərək göstərməsi tələb edilir. Məsələn, ağrı üçün bir uca "heç ağrım yoxdur", digər uca "çox şiddətli ağrım var" yazılır və xəstə özünün o anki vəziyyətini bu xəttin üstündə işarələyir. Ağrının heç olmadığı yerdən xəstənin işarələdiyi yerə qədər olan məsafənin uzunluğu xəstənin ağrısını göstərir. Bu tədqiqatda biz VAŞ şkalasının "0" ucunu ağrı, yanma, batma yox, "10" ucunu isə ağrı, yanma, batma var olaraq işarələdik və xəstələr ETR ilə əlaqəli simptomaları həm ilk müayinədə, həm də son müayinədə işarələdilər.

Ölçmə 1: Vizual analoq şkalası (VAŞ).

Yanma, batma yox

Şiddətli yanma, batma var



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



Global həkim qiymətləndirmə şkalası (QHQS): QHQS həkim tərəfindən xəstədə hər hansı bir xəstəliyin ağırlıq dərəcəsini göstərmək üçün istifadə edilən dərəcələndirmə metodudur. Bu elmi tədqiqatda ETR şiddəti 5 dərəcədə baxılmışdır: Ən aşağı dərəcə "0", ən yüksək dərəcə isə "4" qəbul edilmişdir. 0 – hər hansı bir simptom yoxdur, 1 - yüngül, 2-orta, 3-şiddətli, 4-çox şiddətli olaraq dərəcələndirilmişdir.

Cədvəl 1
Qlobal həkim qiymətləndirmə şkalası (QHQS)

Qiymət	Dərəcə	İzahı
0	təmiz	Hər hansı bir simptom yoxdur
1	yüngül	Yüngül eritema, çox nadir yanma və batma
2	orta	Orta dərəcədə eritema və yanma, batma
3	şiddətli	Şiddətli eritema, şiddətli yanma, batma
4	çox şiddətli	Çox şiddətli eritema, çox şiddətli yanma, batma

Tədqiqatın nəticəsi və müzakirəsi. Statistik məlumatlar SPSS for Windows 7 programı ilə qiymətləndirilmişdir və hesablanmışdır. Demografiq məlumat olaraq yaş, cins, peşə, ailə vəziyyəti, komorbidlik, istifadə etdiyi dərmanlar, dəri tipi, ETR ilə əlaqəli risk faktorları daxil edilmişdir (**Cədvəl 1-2**).

Cədvəl 2
Demografiq məlumatların statistikasi

Demografiq məlumatlar		Miqdarı (%)
Yaş (36.3 ± 11.06)		
Cinsi		
Kişi		14 (46.7)
Qadın		16 (53.3)
Peşəsi		
Açıq sahə		13(43.3)
Qapalı sahə		17(56.7)
Ailə vəziyyəti		
Evli		19(63.3)
Subay		8(26.7)
Digər		3(10)
Dəri tipi		
I		7(23.3)
II		10(33.3)
III		6(20)
IV		7(23.3)
Xəstəlik müddəti (4.36 ± 3.71)		
Komorbidliyi Vardır Yoxdur	HT	21(70)
	DM Haşimoto tiroiditi XOAX Staz dermatidi İrritant kontakt dermatit	9(30)
İstifadə etdiyi dərmanlar Vardır Yoxdur	Kaptopril Enalapril Metformin Emollient	23(76.7) 7(23.3)

Tədqiqatda iştirak edən xəstələrin 14-ü (46.7%) kişi, 16-sı (53.3%) qadın idi. Orta yaş həddi 36.3±11.06 olaraq hesablanmışdı. Xəstələrin yaşları 22-65 arasında dəyişirdi. Xəstəlik müddəti orta hesabla 4.36±3.71 idi. Ən qısa xəstəlik müddəti 1 il, ən uzununu isə 14 il idi. Xəstələrin 19-nun (63.3%) ailə vəziyyəti evli olaraq bildirilmişdi. Xəstələrin 21-də (70%) hər hansı bir komorbidlik müəyyən edilməmişdi. Yalnız 9 (30%) xəstədə ETR ilə əlaqəli olmayan xəstəliklər vardı. 3 xəstədə əlavə olaraq hipertenziya (HT), 2 xəstədə tip II şəkərli diabet (DM), 1 xəstədə xroniki obstruktiv ağ ciyər xəstəliyi (XOAX), 1 xəstədə



Haşimato tiroiditi, 1 xəstədə staz dermatiti, 1 xəstədə isə irritant kontakt dermatit vardı. 9 komorbidliyi olan xəstədən 7-nin istifadə etdiyi dərmanlar kaptopril, enalapril, metformin və emollientlər idi. Peşə tarixçəsində, 17-nin (56.7% qapalı sahələrdə, 13-nün isə (43.4%) açıq sahədə işlədiyi qeyd edildi. ETR-i alovlandıran ən sıx hərəkətə gətirici faktor olaraq günəşin olduğu məlum olmuşdur. 30 xəstədən 19-da (63.3%) günəş, 7 (23.3%) xəstədə isti mühit, əsas tətikləyici faktor kimi müəyyən edilmişdir. Soyuc və külək yalnız 4 (13.3%) xəstədə tətikləyici faktor kimi göstərilmişdir. Araşdırmada iştirak edənlərin 6-da (20%) ETR aktivliyinin istifadə etdiyi acı ədviyyat ilə əlaqəli olduğu müəyyən edilmişdir.

Spirtli içkilərin 3 (10%) xəstədə ETR-i qabartdığı müəyyənəşdirilmişdir. Xəstələrin 9-da (30%) stresin ETR-i alovlandırdığı təsbit edilmişdir. Menapoza isə yalnız bir qadın xəstədə müşahidə edildi və flaşinqin ETR-i hərəkətə gətirə biləcəyi ehtimal edildi. Kalsium kanal blokeri qəbul edən xəstələr bu tədqiqata daxil edilmədiyi üçün əlaqəli risk faktoru kimi qeyd edilməmişdir. Bu tədqiqata dəri tipi I-IV olan xəstələr daxil edilmişdir. Tədqiqata daxil edilənlərin əksəriyyətinin dəri tipi II (10) olaraq qiymətləndirilmişdir. 14 xəstədə dəri tipi I və IV, 6 xəstədə dəri tipi III olaraq dəyərləndirildi. Ölçmələrdəki ilk müayinə və son müayinələr arasındakı fərqlər isə Wilcoxon signed rank testi ilə qiymətləndirilmişdir (**Cədvəl 3**). VAŞ-fərqi orta hesabla -3.13 ± 1.46 , QHQŞ-fərqi isə -1.6 ± 0.6 olaraq hesablanmışdır və statistiki olaraq əhəmiyyətli qəbul edilmişdir ($p < 0.01$).

Cədvəl 3

Əlaqəli risk faktorlarının statistikasi

Əlaqəli risk amili	Sayı n(%)
Günəş	19(63.3)
İsti mühit	7(23.3)
İsti içki	6(20)
Soyuc - külək	4(13.3)
Acı ədviyyat	6(20)
Spirtli içki	3(10)
Stress	9(30)
Menapoza	1(3.3)

Cədvəl 4

Ölçmələrdə dəyişmələr

Ölçmələr	Fərq	P qiyməti
VAŞ	-3.13 ± 1.46	$P < 0.01$
QHQŞ	-1.6 ± 0.6	$P < 0.01$

Bu elmi araşdırmada əldə edilən məlumatların statistiki qiymətləndirilməsi nəticəsində statistiki olaraq mühüm P dəyərləri əldə edilmişdir. VAŞ, QHQŞ, miqyaslarının baza qiymətləri ilə IPL müalicəsindən sonra əldə edilən dəyərlər arasında statistiki baxımdan mühüm fərq müəyyən edilmişdir. IPL müalicəsindən sonra simptomların miqyası olan VAŞ - da orta hesabla 3.13 vahid sağalma müəyyən edilmişdir. Xəstələrin ilk müayinədə VAŞ-da verdikləri ən yüksək dəyər 10, ən aşağı dəyər isə 5 idi. Heç bir xəstədə IPL müalicəsindən sonra VAŞ qiymətində artma, yəni ağırlaşma müşahidə edilməmişdir. Yalnız bir xəstədə ilk və son müayinələrdəki VAŞ qiymətində fərq müşahidə edilməmişdir. Bu xəstənin QHQŞ-da da sağalma müşahidə edilməmişdir. Nəticə olaraq VAŞ ilə xəstələri analiz etdiyimiz zaman yalnız bir xəstədə yaxşılaşma müşahidə edilməmişdir. Digər xəstələrdə VAŞ ölçümündə statistiki olaraq mühüm klinik yaxşılaşma müəyyən edilmişdir.

ETR - in şiddəti həkim tərəfindən ilk və son müayinələrdə QHQŞ ilə ölçülmüşdür və orta hesabla 1.6 vahid azalma müşahidə edilmişdir. İlk müayinədə xəstələrə verilən ən yüksək dəyər 4, ən minimal dəyər isə 2 idi. IPL müalicəsindən sonra QHQŞ ilə tədqiq etdiyimiz xəstələrin heç birində ağırlaşma halı müşahidə edilməmişdir. 3 xəstədə IPL müalicəsindən sonra qiymətləndirmədə ETR şiddətində fərq müşahidə edilməmişdir. Digər xəstələrin şiddət dəyərlərində statistiki baxımdan mühüm azalma müəyyən edilmişdir.

Yekun. Bu araşdırmanın yekunu olaraq, 30 ETR xəstəsində 4 həftədə bir olmaqla, ümumilikdə 3 seans IPL müalicəsi icra olunduqdan sonra VAŞ və QHQŞ-da aydın şəkildə klinik düzəlmə müşahidə edilmişdir. Bu isə IPL-in ETR xəstələrinin müalicəsində effektiv bir müalicə metodu ola biləcəyini ifadə edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Two A.M., Wu W., Gallo R.L., Hata TR. Rosacea: part I. Introduction, categorization, histology, pathogenesis, and risk factors // J Am Acad Dermatol., 2015, v.72, p.749-58.



2. Cohen A.F., Tiemstra J.D. Diagnosis and treatment of rosacea // *J Am Board Fam Pract.*, 2002, v.5 p.214-217.
3. Drake L. Research grants awarded to study causes of little-known disorder. Rosacea Review, Winter 2004. (http://www.rosacea.org/rr/2004/winter/article_1.html)
4. Braun-Falco O., Plewig G., Wolff H.H., Burgdorf WHC: *Dermatology*. Berlin, Springer-Verlag, 2000, p.1071-1075.
5. Berg M., Liden S. An epidemiological study of rosacea // *Acta Derm Venereol.*, 1989, v.69, p.419-423.
6. Drolet B., Paller A.S. Childhood rosacea. *Pediatr Dermatol* 1992;9:22-26.
7. Jansen T. Genetic factors in rosacea: 10th Congress of the EADV, Munich, 2001, Suppl.2, p.48
8. Clementoni M.T., Gilardino P., Muti G.F. et al. Facial telangiectasias: our experience in treatment with IPL // *Lasers Surg Med.*, 2005, v.37, p.9-13.
9. Papageorgiou P., Clayton W., Norwood S. et al. Treatment of rosacea with intense pulsed light: significant improvement and long-lasting results // *Br J Dermatol.*, 2008, v.159, p.628-32
10. Angermeier M.C. Treatment of facial vascular lesions with intense pulsed light. // *J Cutan Laser Ther.*, 1999, v.1, p.95-100.
11. Arndt K.A. Argon laser therapy of small cutaneous vascular lesions // *Arch Dermatol.*, 1982, v.118, p.220-4.
12. Lowe N.J., Behr K.L., Fitzpatrick R. et al. Flash lamp pumped dye laser for rosacea-associated telangiectasia and erythema // *J Dermatol Surg Oncol.*, 1991, v.17, p.522-5.
13. Dicken C.H. Argon laser treatment of the red nose // *J Dermatol Surg Oncol.*, 1990, v.16, p.33-6.
14. Apfelberg D.B. Argon-pumped tunable dye laser // *Ann Plast Surg.*, 1994, v.32, p.394-400.
15. West T.B., Alster T.S. Comparison of the long-pulse dye (590–595nm) and KTP (532nm) lasers in the treatment of facial and leg telangiectasias // *Dermatol Surg.*, 1998, v.24, p.221-6.
16. Waner M., Dinehart S.M., Wilson M.B., Flock S.T. A comparison of copper vapor and flashlamp pumped dye lasers in the treatment of facial telangiectasia // *J Dermatol Surg Oncol.*, 1993, v.19, p.992-8.
17. Orenstein A., Nelson J.S. Treatment of facial vascular lesions with a 100mu spot 577nm pulsed continuous wave dye laser // *Ann Plast Surg.*, 1989, v.23, p.310-6.
18. Scheepers J.H., Quaba A.A. Clinical experience in the treatment of the “red nose” using flashlamp-pumped pulsed dye laser (585nm) // *Aesthetic Plast Surg.*, 1994, v.18, p.57-60.
19. Ruiz-Esparza J., Goldman M.P., Fitzpatrick R.E. et al. Flash lamp-pumped dye laser treatment of telangiectasia // *J Dermatol Surg Oncol.*, 1993, v.19, p.1000-3.
20. Broska P., Martinho E., Goodman M.M. Comparison of the argon tunable dye laser with the flashlamp pulsed dye laser in treatment of facial telangiectasia // *J Dermatol Surg Oncol.*, 1994, v.20, p.749-53.
21. Mark K.A., Sparacio R.M., Voigt A. et al. Objective and quantitative improvement of rosacea-associated erythema after intense pulsed light treatment // *Dermatol Surg.*, 2003, v.29, p.600-4.
22. Hellwig S., Schonermark M., Raulin C. Treatment of vascular malformations and pigment disorders of the face and neck by pulsed dye laser, Photoderm VL and Q-switched ruby laser // *Laryngorhinootologie*, 1995, v.74, p.635-41.
23. Raulin C., Schroeter C.A., Weiss R.A. et al. Treatment of port wine stains with a noncoherent pulsed light source—a retrospective study // *Arch Dermatol.*, 1999, v.135, p.679-83.
24. Raulin C., Weiss R.A., Schonermark M.P. Treatment of a nonresponding port-wine stain with a new pulsed light source (PhotoDerm VL) // *Lasers Surg Med.*, 1997, v.21, p.203-8.
25. Green D. Photothermal removal of telangiectases of the lower extremities with the Photoderm VL // *J Am Acad Dermatol.*, 1998, v.38, p.61-8.
26. Goldman M.P., Eckhouse S. Photothermal sclerosis of leg veins. ESC Medical Systems, LTD Photoderm VL Cooperative Study Group // *Dermatol Surg.*, 1996, v.22, p.323-30.
27. Raulin C., Weiss R.A., Schonermark M.P. Treatment of essential telangiectasias with an intense pulsed light source (PhotoDerm VL) // *Dermatol Surg.*, 1997, v.23, p.941-5.
28. Hellwig S., Schroeter C.A., Raulin C. Behandlung essentieller Teleangiektasien durch das PhotoDerm VL // *Z Hautkr*, 1996, v.71, p.44-7.
29. Raulin C., Werner S. Treatment of venous malformations with an intense pulsed light source (IPLS) technology: A retrospective study // *Lasers Surg Med.*, 1999, v.25, p.170-7.
30. Goldman M.P., Weiss R.A. Treatment of poikiloderma of Civatte on the neck with an intense pulsed light source // *Plast Reconstr Surg.*, 2001, v.107, p.1376-81.



31. Weiss R.A., Goldman M.P., Weiss M.A. Treatment of poikiloderma of Civatte with an intense pulsed light source // *Dermatol Surg.*, 2000, v.26, p.823-8.
32. Taub A.F. Treatment of rosacea with intense pulsed light // *J Drugs Dermatol.*, 2003, v.2, p.254-9.
33. Schroeter C.A., Haaf-von Below S., Neumann H. A. Effective treatment of rosacea using intense pulsed light systems // *Dermatol Surg.*, 2005, v.31, p.1285-9.
34. Tsunoda K., Takahashi K., Ogino N. et al. Treatment of facial telangiectasia with a small spot of intense pulsed light: a case series of three patients // *J Dermatol.*, 2014, v.4, p.6318-41.
35. Shim T.N., Abdullah A. The effect of pulsed dye laser on the dermatology life quality index in erythematotelangiectatic rosacea patients: an assessment // *J Clin Aesthet Dermatol.*, 2013, v.6, p.30-2.

Резюме

Оценка эффективности лечения эритематозного телеангиэктатического розацеа заболевания с помощью IPL (intense pulse light)

М.Н.Искендерли, Илген Эртэм, Идил Юнал

Акне розацеа (АР) является хроническим заболеванием, проявляющимся в виде эритемной, телеангиэктатической и папулло-пустулярной сыпи кожи лица. Указанное заболевание имеет четыре формы. Это эритемная телеангиэктатическая (ЭТР), папулло-пустулярная (ПП), фиматозная и окулярная формы. Научными исследованиями доказано, что при болезни АР снижается качество жизни (КЖ) пациентов. При лечении АР используются различные методы лечения. Очень успешно используемыми молекулами при лечении АР являются метронидазол, бромидин тартрат, доксациклин и оральные ретиноиды. Известны серьезные научные исследования, доказывающие значительное повышение КЖ больных АР после их лечения перечисленными выше молекулами. Была доказана эффективность лечения АР, особенно его ЭТР формы, с помощью «intense pulse light» (IPL). Кроме того, при лечении АР также применялся метод «pulse dye laser» (PDL), успешность использования которого была доказана в ряде научных статей. Несмотря на то, что существуют научные исследования, свидетельствующие об улучшении КЖ больных АР, леченных с помощью PDL, научные исследования, доказывающие улучшение КЖ больных после применения им IPL, не были проведены ни на международном, ни на национальном уровне. Целью настоящего исследования было определение эффективности IPL терапии у больных АР. С этой целью в исследование было включено 30 больных с установленным диагнозом ЭТР, соответствующих критериям. В данном исследовании, являющемся открытым, бесконтрольным, проспективным и когортным, регистрировались демографические показатели и факторы риска ЭТР 30 больных. Планировалось проведение IPL терапии в режиме 1 раз в 4 недели в общей сложности 3 сеанса; до начала первого сеанса IPL терапии заполнялись следующие формы: шкала визуального аналога (ШВА), шкала глобальной врачебной оценки (ШГВО). Эти же формы заполнялись повторно и в конце IPL терапии, то есть на четвертой неделе. Полученные при проведении первого и последнего сеанса показатели были рассчитаны по программе SPSS и были выведены статистически значимые показатели P. Так, было установлено различие ШВА- 3.13 ± 1.46 ($P < 0.01$), различие ШГВО - 1.6 ± 0.6 ($P < 0.01$). При сравнении показателей первых и последних посещений наблюдалось улучшение ШВА, в среднем, 3.1, ШГВО- 1.6, а ИДКЖ- 11.63. Из 30 больных лишь только у 1 не было выявлено различий в показателях ШВА и ШГВО. Ни у одного из больных после проведенной IPL терапии с клинической точки зрения не наблюдалось ухудшения по всем шкалам. У 29 больных выявлено улучшение статистически значимых показателей по всем шкалам. В результате проведенного нами исследования было доказано, что IPL является эффективным методом при лечении больных АР. Согласно шкалам ШВА и ШГВО, у больных АР после проведенной им IPL терапии клинически наблюдалось улучшение.

Summary

Evaluation of IPL (intense pulse light) efficacy in patients with erythematous telangiectatic rosacea.

M.N.Iskandarli, Ilgen Ertam, Idil Unal

Acne rosacea is a cronic skin disease with a erythematous, telangiectatic and papulopustular lesions, usually localized on face. Erythematous-telangiectatic rosacea (ETR), papulopustular (PP), fimatous and ocular rosacea are clinical subtypes of AR. Clinical trials demonstrate that quality of life (QoL) in patients with AR negatively affected. There are different treatment modalities against AR. Metronidazole, brominidine tartrate, doxacycline and oral retinoids are most common medicamentous tools against AR. Some clinical trials shows that QoL improves in patients with AR following the above mentioned treatment. Intense pulse light (IPL) demonstrated good results against ETR. Pulse dyed laser



also showed significant improvement in ETR patients. There are some studies which show improvement of QoL in ETR following the pulsed dyed laser treatment. However, reports regarding impact of IPL treatment on QoL in ETR patients is limited. In this study, we try to demonstrate the impact of IPL on QoL in ETR. 30 ETR patients which met the inclusion criteria included to this study. Demographic data and ETR related risk factors are collected from the 30 patient. In this open-label, prospective, cohort study, totally 3 sessions IPL treatment against ETR was planned. At the first visit, before the IPL treatment and at the last visit visual analog scale (VAS), global physician assessment scale (DGDS) was filled. All data collected and statistically evaluated by SPSS for Windows 7 program and significant P values were obtained. VAS difference (dif). -3.13 ± 1.46 ($p < 0.01$), DGDS dif. -1.6 ± 0.6 ($P < 0.01$). At the end of IPL treatment, mean improvement on VAS was 3.13, on GPAS was 1.6 units. Among the 30 patients, just one patient demonstrated constant values on VAS and GPAS. Remaining 29 patients showed good result with improved VAS and GPAS. Patient with deterioration of the disease following IPL, did not observed. In conclusion, IPL showed significant clinical changes which was proved by VAS and GPAS. Therefore, IPL could be considered as one effective treatment method against ETR.

Daxil olub: 05.05.2016

AVTOQƏZA NƏTİCƏSİNDƏ MİNİK AVTOMOBİLLƏRİNİN SALONUNDA SÜRÜCÜ VƏ QABAQ OTURACAQDAKİ SƏRNIŞİNİN ALMIŞ OLDUĞU XƏSARƏTLƏRİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİNİN MÜASİR MƏHKƏMƏ-TİBBİ ASPERKTLƏRİ

M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, Ş.M.Əhmədov

Azərbaycan Tibb Universitetinin Məhkəmə təbabəti kafedrası

Açar sözlər: avtomobil travmaları, yol-nəqliyyat hadisəsi, kəllə-beyin travmaları, müştərək travma, ölümün səbəbi

Ключевые слова: автомобильные травмы, дорожно-транспортные происшествия, черепно-мозговая травма, причина смерти

Keywords: automobile injury, car accidents, brain injury, cause of death

Son vaxtlar Azərbaycan Respublikasına xarici ölkələrdən müxtəlif markalı çoxsaylı avtomobillərin gətirilməsi, yolların yaxşı vəziyyətdə olması, sürət həddinin gözlənilməməsi və s. amillər yol-nəqliyyat hadisəsinin sayının artmasına səbəb olmuşdur. Ekspertizada rast gəlinən zorakı ölümlərin 10-15%-ni avtotravmalar təşkil edir ki, onların da 1/5 hissəsi avtomobilin salonundakı sürücü və sərnişinlərin payına düşür [1,2]. Avtomobilin salonunda yaranan xəsarətlər nəqliyyat vasitələrinin bir-biri ilə toqquşması, avtomobilin hər hansı bir maneəyə dəyməsi və ya qəflətən dayanması zamanı əmələ gəlir [3,4,5].

Yol-nəqliyyat hadisələri zamanı qəza anında əsas xəsarətlər ilk zərbə anında əmələ gəlir. Sükanın döş qəfəsinə, bədənin idarəetmə cihazlarına (qaz, pedal, tormoz), panelin şitinə, qoruyucu şüşəyə dəyməsi nəticəsində sürücü və sərnişinlərdə döş qəfəsi, baş, boyun, qarın, əllər, diz oynaq və ayaqlarda lokal xəsarətlər əmələ gəlir. Eyni vaxtda lokal xəsarətlərlə bərabər, onurğanın boyun şöbəsi, döş qəfəsi, çanaq, bud, baldır nahiyələrində də ayrı-ayrı xəsarətlər əmələ gələ bilər [3,4,5,6,7,8,9]. Çoxsaylı tədqiqatlar əsasında, salonda sürücü və sərnişinlərin almış olduğu xəsarətlərin lokal, ayrıca, spesifik, xarakterik və qeyri-xarakterik olması təsdiq edilmişdir [2,5,6,8,9,10,11,12].

Ümumiyyətlə aparılmış tədqiqatlar göstərmişdir ki, avtotravma məhkəmə təbabətinin həm nəzəri, həm də praktik nöqteyi-nəzərdən ən zəruri, mürəkkəb və aktual problemlərindən biridir [3,4,5,10,12]. Hal-hazırda qabaqlayıcı tədbirlərin görülməsinə, yol-hərəkət qaydalarının sərtləşdirilməsinə, cərimələrin məbləğinin artırılmasına, maarifləndirici verilişlərin göstərilməsinə baxmayaraq, yol-nəqliyyat hadisəsinin sayı nəinki azalmamış, hətta xeyli artmışdır. Avtotravmatizm və onun səbəblərinin ayırd edilməsi dövlət əhəmiyyətli problemdir. Belə avtotravmalarda zədələrin çox olması ilk növbədə avtomobilin sürətindən, avtomobilin interyerindən və içindəki əşyalardan, sürücü, eləcə də sərnişinlərin yol-nəqliyyat hadisəsi anında hansı pozada olmasından asılıdır [7,9,11,13]. Yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı istintaq orqanlarını maraqlandıran ən əsas suallardan biri də avtomobilin salonunda sürücü və qabaq oturacaqda sərnişinin almış olduğu xəsarətlərin əmələ gəlmə mexanizminə və xarakterinə görə rolun arxasında hansı şəxsin olmasının təyini məsələsidir. Bu sahədə çoxlu tədqiqatlar aparılmasına baxmayaraq, bu məsələ tam həllini tapmadığı üçün yeni ekspert meyarlarının işlənilməsinə zərurət vardır. Həmin problemin həlli üçün



xəsarətlərlə bərabər, ekspertlər ekspertiza apararkən hadisənin baş vermə şəraitini, hadisə yerinin müayinə protokolunu, həmin şəxsin paltar və ayaqqabılarının müayinə aparılmasını (avtomobilin konstruktiv xüsusiyyətlərini) və s. amilləri nəzərə almalıdırlar.

Tədqiqatın məqsədi - yol- nəqliyyat hadisəsi zamanı avtomobilin salonundakı sürücü və qabaq oturacaqda gedən sərnişinin yerinin dəqiq təyini üçün onların almış olduqları xəsarətləri nəzərə almaqla yeni ekspert meyarlarının hazırlanması olmuşdur.

Qarşıya qoyulmuş məsələlər:

1. Yol- nəqliyyat hadisəsi ilə əlaqədar olaraq verilmiş məhkəmə tibbi ekspertiza rəylərini öyrənmək;
2. Avtomobilin salonundakı sürücü və qabaq oturacaqda gedən sərnişinlərdə daha çox hansı xəsarətlərin olmasını, onların əmələ gəlmə mexanizmini və rast gəlmə tezliyini müəyyən etmək.
3. Avtomobilin salonunda sürücü və qabaq oturacaqda gedən sərnişinlərin aldığı xəsarətlərin morfoloji xüsusiyyətlərini öyrəndikdə avtomobilin konstruktiv xüsusiyyətlərini və passiv təhlükəsizlik vasitələrinin təsirini nəzərə almaqla öyrənmək.

Tədqiqatın material və metodları Yol-nəqliyyat hadisəsi ilə əlaqədar olaraq 1 il müddətində bir rayon üzrə verilmiş (2013) rəyləri öyrənmək və zərərçəkənlərdə əmələ gəlmiş xəsarətlərin bəzi xüsusiyyətlərini analiz etmək, yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı avtomobilin salonunda sürücü və qabaq oturacaqda gedən sərnişinlərin almış olduqları xəsarətlərin həcmi müəyyən etmək.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. 2013-cü il ərzində istintaq və hüquq-mühafizə orqanlarının qərarı əsasında tərtib edilmiş 174 ekspert rəyinin retrospektiv analizi aparılmışdır.

Aparılmış ilkin tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı minik avtomobilinin hər hansı bir maneəyə dəyməsi nəticəsində ölən sərnişinlərin sayı, sürücülərin sayından çox olmaqla 1,5:1-ə nisbətindədir (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Ölümlə nəticələnən yol-nəqliyyat hadisələri zamanı sürücü və sərnişinlərin ayırd edilməsi

		sürücü	sərnişin
2013	74	19	29

Cədvəldən görüldüyü kimi yol-nəqliyyat hadisələri zamanı, ölümlə nəticələnmiş avtotravmalar arasında sərnişinlər üstünlük təşkil etmişdir.

Bir il müddətində yol-nəqliyyat hadisələri zamanı ölümlə nəticələnən kəllə-beyin travmaları tədqiq edilərək öyrənilmişdir. Bunun üçün 174 ekspert rəyinin retrospektiv analizi aparılmışdır. Araşdırmalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, kəllə-beyin travmalarından həlak olan şəxslər 2013-cü ildə daha çox təsadüf edilmiş (53 hadisə) və bu nəqliyyat travmalarının 71,6%-ni təşkil etmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Yol-nəqliyyat hadisələri zamanı ölümlə nəticələnən kəllə-beyin travmaları

İllər	Nəqliyyat travmalarının ümumi sayı	Kəllə beyin travmaları	Kəllə beyin travmaları ilə müşayiət olunan müştərək travmalar	Kəllə beyin travmaları ilə əlaqəsi olmayan travmalar
2013	74 (42,5%)	53 (71,6%)	18 (24,3%)	3 (4%)

Müştərək travmalar araşdırılarkən müəyyən edilmişdir ki, nəqliyyat travmaları içərisində kəllə-beyin travmaları ilə əlaqəsi olmayan travmalar onların az bir qismini (4%) təşkil etmişdir.

Yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı avtomobilin salonunda sürücü və qabaq oturacaqda gedən sərnişinlərin almış olduqları xəsarətlərin həcmi müəyyən etmək üçün biz 1 il müddətində təsadüf edilən və rəy verilmiş hadisələri təhlil etmişik.

Həm sürücü, həm də sərnişinlərdə təsadüf edilən bədənin müxtəlif nahiyyələri üzrə zədələnmələr ayırd edilmişdir (cədvəl 3).

Cədvəl 3

Avtomobilin salonunda gedən sürücü və sərnişinlərin almış olduqları xəsarətlərin ayrı-ayrı nahiyyələr üzrə ayırd edilməsi

Avtomobilin yerləşməsi	salonunda	Baş	Boyun	Döş	Qarın	Çanaq
Sürücü		9	1	12	2	3
Sərnişin		15	2	10	5	4



İki minik maşınının toqquşması zamanı yüksək sürətin əmələ gəlməsi ilə əlaqədar olaraq böyük kinetik enerjinin əmələ gəlməsinə səbəb olur ki, bu da xəsarətlərin həcmi və ağırlığını əhəmiyyətli dərəcədə artırmış olur. Avtomobil travmaları zamanı həmin variantında salondakı sürücü və sənişinlərin yuxarı ətraflarında əmələ gəlmiş xəsarətlər ayrıca araşdırılmış və analiz edilmişdir (cədvəl 4).

Cədvəl 4

Avtomobilin salonundakı sürücü və sənişinlərin yuxarı ətraflarında əmələ gəlmiş xəsarətlərin ayırd edilməsi

Avtomobilin salonunda yerləşməsi	Xəsarətlərin yerləşməsi					
	Sağ yuxarı ətraf			Sol yuxarı ətraf		
	sağ bazu	said	əl	sol bazu	said	əl
sürücü	3	3	4	6	4	3
sənişin	6	4	2	4	2	2

Aparılmış tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, sol said və əldə olan xəsarətlər sürücülərdə sənişinlərə nisbətən 1,5-2 dəfə çox əmələ gəlir. Öz növbəsində sənişinlərdə sağ said və sağ əldə olan xəsarətlər sürücülərə nisbətən 1,3-2 dəfə çox rast gəlinir.

YNH-nin ölümün çoxunun qəzalarla əlaqədar olmasına baxmayaraq, qəflətli ölüm və bədbəxt hadisə də istisna hallar kimi təsadüf edilmişdir. Belə ki, apardığımız YNH-nin araşdırılması göstərmişdir ki, bir hadisədə avtomobil aşaraq qəza zamanı su kanalına düşmüş sənişin Z. hadisə yerində ölmüşdür. Ölümə səbəb tənəffüs yollarının su ilə tutulması nəticəsində mexaniki asfiksiya olmuşdur. Digər bir hadisədə isə ata ilə oğul minik maşınında gedərkən qabaq oturacaqda sənişin kimi gedən oğul maşını idarə edən atasının birdən birə halının pisləşməsinə müşahidə etmiş, ona yardım edərək maşını yolun kənarına çəkmiş, maşın maneəyə dəyərək dayanmışdır. Meyitin məhkəmə-tibbi müayinəsi zamanı onun bədəni üzərində heç bir xəsarət aşkar edilməmiş, ölümün kəskin ürək-damar çatmamazlığı nəticəsində baş verdiyi müəyyən edilmişdir.

Nəticə: 1) Maşının salonunda sürücü və qabaq oturacaqdakı sənişinlərin aldıqları kəllə-beyin travması təxminən eyni olduğu üçün onlardan diaqnostik məqsədlə istifadə etmək məqsədəuyğun deyildir. 2) Yuxarı ətrafların müayinəsi zamanı sürücülərdə ən çox sol said, sol əldə, sənişinlərdə isə sağ said və sağ əldə xəsarətlər daha çox olduğundan onları müəyyən etməklə sükənin arxasında kimin oturduğunu təyin etmək olar.

ƏDƏBİYYAT

1. Статистика дорожно-транспортных происшествий в Европе. ЕЭК ООН, Женева, 1990-2004, с.250.
2. Cicovski W.G., Silver Y.N. Effective use of restrain is sistems in passenger car.// SAE Reepints, 2002, S.a. №690032, p.12
3. Солохин А.А. Основы судебно-медицинской экспертизы автомобильной травмы. 1972.
4. Солохин А.А. Судебная-медицина. Атлас. 1998.
5. Zister R.D., Ncilon Y.D. Protection of occupants against side impacts / 11 th. Stapp. Car Crash Conference Proceedings. ISSO, p.38-60
6. Алпатов И.М., Фокина Е.В. Дифференциальная диагностика травм водителя и пассажира переднего сиденья легкового автомобиля. Пособие для врачей судебно-медицинских экспертов. М., 2001, с.16
7. Сидоров Ю.С., Болонкин Г.С., Маслов А.В. Экспериментальное определение некоторых параметров тела человека для расчетов его движений при травмах внутри кабины автомобиля / моделирование повреждений головы рудой клетки и позвоночника | Материалы конференции под ред. А.П.Громова. М., 1-ый ММИ им. И.М. Сеченова, 1972, с.48-50
8. Томилин В.В. Судебная-медицина. Учебник для вузов. М., 1996.
9. Фокина Е.В., Сидоров Ю.С. Характеристика повреждений водителей пассажиров переднего сиденья легковых автомобилей при столкновении.// Актуальные проблемы судебной медицины. Сборник научных статей. М., 2001, с. 162-167.
- 10.Солохин А.А. Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы автомобильной травмы. Пермь, 1977.
- 11.Фокина Е.В. Сравнительная характеристика травм водителя и пассажира переднего сиденья легкового автомобиля для решения экспертных вопросов.// Вестник РГМУ. Периодический медицинский журнал. М., 2006, №2(49), с. 429-430.
- 12.Perse W. Bland thoracic trauma // Penn. Medi-1382. v.75, №9, p.53-55



13. Фокина Е.В. Судебно-медицинская оценка повреждений человека внутри автомобиля с целью определения места его расположения в момент дорожно-транспортного происшествия / Актуальные проблемы судебной медицины: Сборник научных работ кафедры судебной медицины ММА им. И.М. Сеченова, М., 2006, с. 56-57

Резюме

Современные судебно-медицинские аспекты исследования повреждений полученных водителем и пассажиром переднего сиденья в салоне автомобиля в результате дорожно-транспортных происшествий

М.О. Бунятов, Е.И. Алекперов, Ш.М.Ахмедов

Увеличение количества автомобилей иностранного производства, улучшения состояния дорог, несоблюдения правил ограничения скорости и т.п. стало причиной увеличения количества дорожно-транспортных происшествий в Азербайджанской Республике. Автотравма с теоретической и практической точки зрения является очень сложной и актуальной проблемой на данный момент. Одной из важных задач в судебной медицине является также вопрос изучения повреждений полученных водителем и пассажиром переднего сиденья автомобиля. Нами было исследовано ретроспективно 174 судебно-медицинских заключений составленных по постановленному судебно-следственных органов одного из районов Азербайджанской Республики. После тщательного разбора мы пришли к следующим выводам: 1.Полученная во время происшествия черепно-мозговая травма не является основанием для судебно-медицинской дифференцирования повреждений у водителя и пассажира из-за их схожести. 2.При исследовании верхних конечностей у водителей в основном были обнаружены повреждения левого предплечья, левой кисти а у пассажиров, повреждения правого предплечья и правой кисти и это можно использовать при установлении водителя.

Summary

The modern forensic-medical aspects of investigations of the injuries, resulting from road traffic accident by driver and passenger on the front seat in the car

M.O.Bunyatov, E.I.Alekberov, S.M.Ahmedov

A large quantity of foreign cars, development of road conditions, infringement of speed limit rules and etc led to increase of road traffic accidents in Azerbaijan Republic. From theoretical and practical point of view autotrauma is a very sophisticated and actual problem nowadays. Moreover, one of the most important goals of forensic medicine today is investigation of injuries, got by driver and passenger on the front seat. We have investigated retrospectively 174 forensic-medical conclusions, drew up by resolutions of the judicial-investigative authorities in one of the districts of Azerbaijan Republic. After a thorough examination we came to conclusion that: 1. Craniocerebral trauma, resulting from traffic accident is not a ground for forensic-medical differentiation of injuries by driver and passenger due to their community. 2. By examination of upper extremities, drivers basically had damages of the left forearm and hand. On the other hand, the passengers had in the main traumas of right forearm and hand. This fact can be used by determination of the driver.

Daxil olub: 05.05.2016



AĞ CIYƏR EXINOKKOZUNUN, ONUN AĞIRLAŞMALARININ CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ VƏ TİBBİ BƏRPA

**E.N. Məmmədbəyov, R.B. Kərimov, R.İ. Məmmədov, B.İ. Bayramov, C.H. Ələkbərov,
A.N. İsgəndərova, G.R. Əliyeva, N.İ. Muradova**

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Elmi Tədqiqat Ağ Ciyər Xəstəlikləri İnstitutu

Açar sözlər: ağ ciyər exinokokkozu, ağırlaşmalar, cərrahi müalicə, tibbi bərpa

Ключевые слова: легочный эхинококкоз, осложнения, хирургическое лечение, медицинская реабилитация

Keywords: pulmonary hydatid disease, complications, surgical treatment, medical rehabilitation

Ağ ciyərlərin exinokokkozunun cərrahi müalicəsində taktika əsasən müxtəlif həcmli rezeksiyalardan və ya mümkün olan maksimum həddə ağ ciyər toxumasının hifz olunmasından ibarətdir. Qeyd etmək lazımdır ki, göstərilən taktikalar xəstəliyin yayılma dərəcəsindən, kistaların sayı və həcmindən, ağırlaşmaların, eləcə də yanaşı xəstəliklərin olmasından, cərrahların peşə bacarığından asılı olaraq müxtəlifdir. Əksər cərrahlar ağ ciyər toxumasının maksimum hifz olunmasına hesablanmış əməliyyatların tərəfdarıdır [1,2,3,4].

Exinokokkektomiyalar çox variantlı olaraq ideal prezesion və kistanın punksiyadan sonra açılaraq işlənməsindən ibarətdir. Qalıq boşluğu müxtəlif müəlliflər tərəfindən təklif olunan metodlardan (formalin və onun qliserin yaxud efirli qarışığı ilə, ultrasəsin təsiri ilə, lazer şüalarının təsiri ilə, hipertonik məhlulla, 3%-li yod məhlulu ilə və s.) biri ilə işlənir. Qeyd etmək lazımdır ki, bir öz təcrübəmizdə boşluğun yod məhlulu ilə işlənməsini uzun müddət ərzində tətbiq etmişik və xəstəliyin residivinə rast gəlməmişik.

Exinokoektomiyalar orqanın hifz olunması məqsədi ilə aparılan cərrahi əməliyyatdır ki, bunlar da öz növbəsində ideal, prezesion və kistanın punksiyasından sonra (əməliyyat zamanı) xitin təbəqəsinin çıxarılmasından ibarətdir. Bu vaxt əsas metod kistanı drenə edən bronxu aşkar edərək tikilməsidir ki, bunada bir neçə varian və tikişlər tətbiq edilir [3,5,6,7]. Bronxial fistulalar ləğv edildikdən sonra kistanın özünün ləğv edilməsi də müxtəlif cərrahlar tərəfindən işlənmiş və müxtəlif variantlar təklif edilmişdir [4,5,8,9].

Exinokokzun cərrahi müalicəsində ikinci variant nüxtəlif həcmli rezeksiyalardır. Bir sıra müəlliflər xəstəliyin ağırlaşmasından asılı olmayaraq rezeksiyaya üstünlük verirlərsə, digər müəlliflər [3,4,6,9] ağırlaşmalar zamanı yalnız exinokkektomiya əməliyyatı mümkün olmadıqda bu metoda müraciət etməyi məsləhət bilirlər. Tibbin son nailiyyətlərinə baxmayaraq ağ ciyər exinokokzusunun cərrahi müalicəsindən sonra ağırlaşmalara yenə də rast gəlinir və müxtəlif məlumatlara əsasən bu rəqəm 6,7-47,5% təşkil edir. ən çox rast gəlinən ağırlaşmalardan pnevmoniyayı, reaktiv plevriti, bronxial fistulanı, qalıq boşluğunu göstərmək olar [7,8,10]. Ədəbiyyata görə ağ ciyər exinokokkozusunun cərrahi müalicəsindən sonra ölüm faizi 1,8-10,2 arasındadır [2,7,11], residiv halları isə 0,82-5,4-ə qədər dəyişə bilər [1,2,11].

Tədqiqatın məqsədi. Ağ ciyər exinokokkozusunun və onun ağırlaşmalarının cərrahi müalicə metodlarının təkmilləşdirilməsi, yaxın və uzaq nəticələrə görə tibbi reabilitasiyanın öyrənilməsi.

Tədqiqatın material və metaodları. Şöbədə aparılan elmi işin əsas istiqaməti ağ ciyər exinokokkozusunun və onun ağırlaşmalarının cərrahi müalicəsinə aid olduğu üçün bu istiqamətdə 15 illik tədqiqatlar aparılmış və nəticələr təhlil edilmişdir.

2000-2015-ci illər ərzində ağ ciyər exinokokzuna görə 370 xəstəyə cərrahi əməliyyat aparılmışdır ki, onların da yaşı 5-dən 70-ə qədərdir. Xəstələrə ümumi kliniki müayinələrlə birlikdə rentgeneoloji, KT, bronxoloji, USM, immunoloji müayinələr (2009-cu ildən) aparılmışdır. Xəstələrdə baş verən tənəffüs dəyişikliklərini öyrənmək üçün cərrahi müdaxilədən əvvəl, stasionardan evə yazılan ərafədə və klinikada növbəti profilaktik yoxlama zamanı (3-6-12 ayda). Flovvsereen Pro aparatı ilə spirometriya müayinəsi aparılmışdır. Müayinədə əsasən ağ ciyərlərin həyat tutumu (VC) və sürətləndirilmiş həyat tutumu (FVC), eləcədə 1 saniyə ərzində sürətləndirilmiş maksimal ventilyasiyası (FEV) öyrənilmişdir.

32 nəfərdə proses ikitərəfli, 23 nəfərdə isə qara ciyərdə də kista aşkar edilmişdir. Kistaların həcmi 80 ml-dən 3000 ml-yə dək olmuşdur. Müəyyən səbəblərdən ağ ciyər exinokokkozu olan xəstələrin əksəriyyəti klinikaya yalnız müəyyən ağırlaşmalar baş verdikdən sonra müraciət edirlər. Belə ki, 370 xəstədən 262 –də (70,8%) ağırlaşma müşahidə olunmuşdur.

Ağırlaşmasız 108-29,2%

Bronxa dağılma 145-39,2%

Plevra boşluğuna dağılma 117-31,6%

Müzakirə və nəticələr. Ağırlaşması olmayan ağ ciyər exinokokkozlu xəstələrin (108) cərrahi müalicəsində taktika əsasən exinokokkektomiyadan ibarət olmuşdur. (90 exinokokkektomiya, onlardan 18



ideal exinokkektomiya). Qalan 18 xəstəyə lobektomiya (7 nəfər) və qənaətli rezeksiya əməliyyatı aparılmışdır.

Exinokokk kistaların hər iki ağ ciyərdə rast gəlinəndə xəstələrdə (32 xəstə) ilk cərrahi əməliyyat daha böyük kista olan və ya ağırlaşma olmayan tərəfdə aparılır. Bu xəstələrdə əməliyyatlar əsasən exinokkektomiyadan ibarət olmuş və əməliyyat sonra ağırlaşmaya rast gəlinməyib. Sağ tərəfli exinokokk ilə birlikdə qara ciyərin exinokokkozu olan 18 xəstədə birmomentli əməliyyat tətbiq edilmişdir. Bu zaman torakotomiyadan sonra ağ ciyərdəki kista işləndikdən sonra diafraqmanın sağ künbəzi açılaraq qara ciyərdəki kista punksiya edilib xitin təbəqəsi çıxarılır və boşluq drenə edilir. Əməliyyatda əsas xüsusiyyət qara ciyərdəki kistaya yeridilən drenaj diafraqmadan keçərək döş boşluğundan xaricə çıxarılır. Bu zaman diafraqma ilə parietal plevra arasında “tonnel” yaradılır ki, drenaj çıxarılıdıqdan sonar (20-30 gün sonra) kistanın möhtəviyyatı plevra boşluğuna dağılmasın. Xəstəliyin fəsadlaşmış formaları ilə daxil olan xəstələrə əməliyyat öncəsi 7-10 günlük müalicə aparılmışdır ki, bu da iltihabi proseslərin sorulmasından, intoksikasiyanın azaldılmasından, traxeobronxial sistemin sanasiyasından ibarət olmuşdur.

Ağırlaşma ilə daxil olmuş xəstələrin 145 (55,4%) nəfərində kistaların bronxa, 117 (44,6%) nəfərində isə plevra boşluğuna dağılması müşahidə olunmuşdur. Baronxa dağılmış exinokokk kistası diaqnozu ilə daxil olan xəstələrə aşağıdakı əməliyyatlar aparılmışdır.

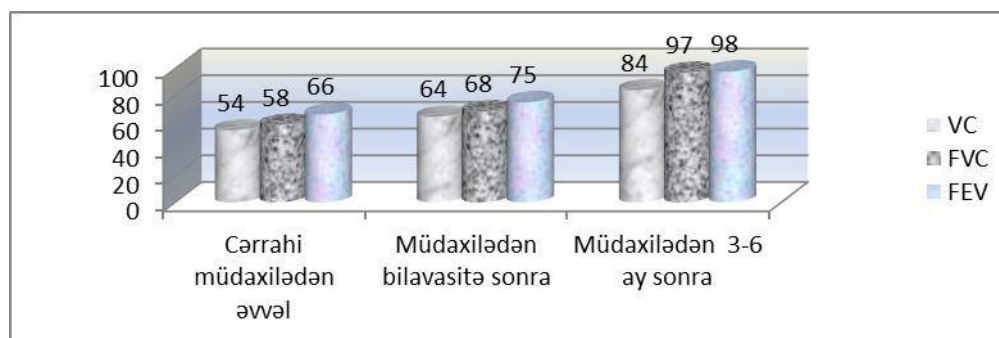
- Exinokokkektomiya- 102 (70,3%)
- Lobektomiya- 23 (15,2%)
- Kombinə edilmiş rezeksiya- 14 (9,7%)
- Segmentar rezeksiya- 6 (4,8%)

Bu qrupdan olan 3 xəstədə əməliyyat olunan tərəfdə pnevmoniya, 2 nəfərdə isə qalıq boşluğu müşahidə edilmişdir ki, bunlar da terapevtik yolla aradan qaldırılmışdır. Empiyema ilə fəsadlaşmış (kistanın plevra boşluğuna dağılması səbəbindən) 117 xəstə hərərətlə, zəifləmiş, tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri ilə stasionara qəbul edilmişdir. Anamnezə görə empiyemanın müddəti 52 nəfərdə 1 aya qədər, 31 nəfərdə 2 ay, 21 nəfərdə isə 2 aydan yuxarı olmuşdur. Bu xəstələrdə müalicə əsasən qəbul olunmuş qayda üzrə plevra boşluğunun adekvat drenaj olunması, antibiotik və antiseptiklərlə yuyulması ilə başlayır. Qeyd etmək lazımdır ki, empiyemaya səbəb kimi kistanın dağılması dəqiqləşərsə əməliyyatın təxirə salınmadan həyata keçirilməsi proqnozun yaxşılaşmasının rəhni olaraq ağ ciyər toxumasının hifz olunmasını yüksəldir.

Kistaların plevra boşluğuna dağılması ilə daxil olan xəstələrə aşağıdakı əməliyyatlar olunmuşdur:

- Exinokokkektomiya- 26 (22,2%)
- Lobektomiya- 24 (20,5%)
- Plevroektomiya+dekortikasiya-39 (33,3%)
- Plevroektomiya+torakoplastika- 28 (24,0%)

Xəstələrdə baş verən tənəffüs dəyişikliklərini öyrənmək üçün cərrahi müdaxilədən əvvəl, sonra, evə yazılan ərafədə və klinikaya növbəti müraciəti zamanı (1-3-6-12 ayda) Flovvseren Pro aparatı ilə spirometriya müayinəsi aparılmışdır. Müayinədə əsasən ağciyərlərin həyat tutumu (VC) və sürətləndirilmiş həyat tutumu (FVC) və 1 saniyə ərzində sürətləndirilmiş maksimal ventilyasiyası (FEV) öyrənilmişdir.



Şək. Cərrahi müdaxilədən əvvəl, sonra spirometriya müayinəsini nəticələri

Qrafikdən göründüyü kimi cərrahi əməliyyatdan sonra xəstələrin spiroqrafik göstəricisində nəzərə çarpan yüksəlmə qeyd olunur.

Beləliklə ağ ciyər exinokokkozuna görə əməliyyat olunmuş 370 xəstədə yüksək klinik effektivlik əldə edilmişdir. Xəstələrin sosial və tibbi reabilitasiyasına qısa müddətdə nail olunmuşdur.

Xülasə. Alınan nəticələrə görə belə qənaətə gəlirik ki, ağ ciyər exinokokkozuna görə aparılan əməliyyatlar başlıca olaraq ağ ciyər toxumasının maksimum dərəcədə hifz olunmasına yönəlik əməliyyatlar



olmalıdır. Plevra boşluğuna dağılmış exinokokzlarda cərrahi müədxilədə diaqnoz qoyulduğu andan (plevra boşluğunun sanasiyasını gözləmədən) nə qədər erkən əməliyyat olunarsa onun həcmi bir o qədər azalır və bu da son nəticədə tibbi bərpanın daha tez və yüksək dərəcədə olmasına gətirib çıxarır.

ƏDƏBİYYAT

1. Эшанханов М.Э., Ахунджанов А.И. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза легких // Груд.хир., 1985, №5, с.48-51.
2. Исхаки Ф.Ю. Лечение и дифференциальная диагностика осложненных форм ехинококкоза легких: Автореф. дисс. канд. мед. наук. Душанбе, 1996. 27с.
3. Kərimov R.B., Ələkbərov C.H., Bayramov B.İ., İsgəndərova A. Ağ ciyər exinokokzundan sonra tibbi bərpa / Vərəm və ağ ciyər xəstəlikləri üzrə II Respublika elmi-praktiki konfransı və I milli respirator konqresi, Bakı. 2010, s.103.
4. Рахимов Р.С., Курбанов А.К., Вахидов Т.В. Осложненный эхинококкоз легких у детей / Респуб. Научно-практ. Конф. с международным участием, Самарканд, 1998, 68 с.
5. Шипулин П.П., Четвериков С.Г., Сажиев В.В. и др. Опыт хирургического лечения эхинококкоза легких // Груд. и сердечно-сосудистая хир., 2004, №4, с. 45-4
6. Исмаилов Д.А. Шарафутдинова Г.Х., Пахомов Г.Л. и др. Бронхиальная обструкция при осложненном эхинококкозе легких и методы ее коррекции на этапе предоперационной подготовки // Проблемы туберкулеза. 2006, №6, с. 51-53.
7. Шипулин П.П., Четвериков С.Г., Сажиев В.В. и др. Опыт хирургического лечения эхинококкоза легких // Груд. и сердечно-сосудистая хир., 2004, №4, с. 45-48.
8. Алекберов Д.Г., Керимов Р.Б., Байрамов Б.И., Результаты хирургического лечения осложненного эхинококкоза легких.// Vərəm və ağ ciyər xəstəlikləri üzrə III Respublika elmi-praktiki konfransı və I milli respirator konqresi. Bakı, 2010, s.104.
9. Кариев Т.М. Абулкасимов С.П. Хирургическая тактика при сочетании туберкулеза и эхинококкоза легкого. Туберкулез и болезни легких. М., 2011, №2, с.9-12.
10. Вахидов В.В., Исмаилов Д.А. Органосохраняющие операции при эхинококкозе легких / Диагностика и лечение эхинококкоза. Тез.Всесоюз. Науч.конф.Баку, 1987, с 75-76.
10. Бирюков Ю.В., Стрелева А.В., Садыгов Р.В. Современный подход к диагностике и хирургическому лечению эхинококкоза легких // Грудн. и сердечно-сосуд. хир., 1999, №4, с.46-50

Резюме

Хирургическое лечение и медицинская реабилитация легочного эхинококкоза и его осложнений

Э.Н. Мамедбеков, Р.Б. Керимов, Р.И. Мамедов, Б.И. Байрамов, Д.Г. Алекберов, А.Н. Искендерова, Г.Р. Алиева, Н.И. Мурадова

Под наблюдением находились 370 больных, оперированных по поводу эхинококкоза легких и его осложнений (прорыв кисты в бронх и в плевральную полость). В результате анализа доказано, что при оперативном лечении данных больных в основном должны проводиться органосохраняющие операции. При таких осложнениях, как прорыв кисты в плевральную полость, должны проводиться неотложные операции по уточнению диагноза, не ожидая санации плевральной полости. Это обстоятельство приводит к более малотравматичной операции, в результате чего в конечном итоге является более быстрой и высокоэффективной гарантией медицинской реабилитации.

Summary

Surgical treatment and medical rehabilitation of lung echinococcosis and its complications

E.N. Mammadbayov, R.B. Kerimov, R.I. Mammadov, B.I. Bayramov, J.H. Alekberov, A.N. Isgenderova, G.R. Əliyeva, N.I. Muradova

There are 370 patients operated on for lung echinococcosis and its complications (cyst breakthrough in the bronchus and pleural cavity) were under our observation. It is confirmed that in surgical treatment of this patients generally should be held ablative surgery. During the complications such as cysts breakthrough in the pleural cavity, should be carried out emergency surgery to refine the diagnosis, without waiting for the readjustment of the pleural cavity. This leads to a low-impact operations, whereby eventually a more rapid and highly secured medical rehabilitation.

Daxil olub: 06.07.2016



К ПРОБЛЕМЕ УЛУЧШЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Ф.Р. Сафаралиев, Д.И.Исмаилов

*Азербайджанский медицинский университет,
кафедры ортопедической и терапевтической стоматологии, г.Баку*

Açar sözlər: parodontit, ağız suyu, gigiyena, fiziki yüklənmə

Ключевые слова: пародонт, слюна, гигиена, физические нагрузки

Keywords: periodontal, saliva, hygiene, intense exercise

Проведенные за последние годы в области спортивной медицины многолетние клинико-лабораторные исследования свидетельствуют о том, что все еще недостаточно внимания со стороны специалистов уделяется оценке этиопатогенетической роли и степени влияния на общее состояние и качество жизни профессиональных спортсменов воспалительных заболеваний полости рта, пародонтита, кариеса, заболеваний слизистой оболочки [4,5,8]. При этом, изучение состояния тканей ротовой полости и стоматологического статуса высококвалифицированных атлетов практически не учитывается в процессе проведения организационных мер по общей диспансеризации и мониторингования их общего физического и эмоционального состояния на определенных этапах тренировочного цикла, которые отличаются длительными и чрезмерными физическими нагрузками. Клинико-эпидемиологические исследования и предварительное анкетирование спортсменов, занятых в спорте высших достижений, выявили высокий уровень распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний по причине наличия, наряду с тяжелыми нагрузками, отсутствия нормального привычного для лиц, не занимающихся профессиональным спортом, режима рационального полноценного питания, образа жизни, своевременного осуществления лечебно-профилактических мер, а также неудовлетворительный уход за гигиеной полости рта [1,7].

Таким образом, при функциональных нарушениях в различных органах и системах организма, в частности, в иммунологической реактивности защитных системах и снижении уровня мукозального иммунитета в смешанной слюне и сыворотке крови повышается уровень частоты встречаемости представителей патогенной и условно-патогенной микрофлоры, которые вегетируют и часто в немалом количестве высеваются на поверхности языка, слизистой оболочки ротовой полости, усиливая свою патогенетическую активность, что, в конечном случае, приводит к возникновению и развитию, а также к обострению патологических процессов воспалительного и деструктивного характера [2,3,6].

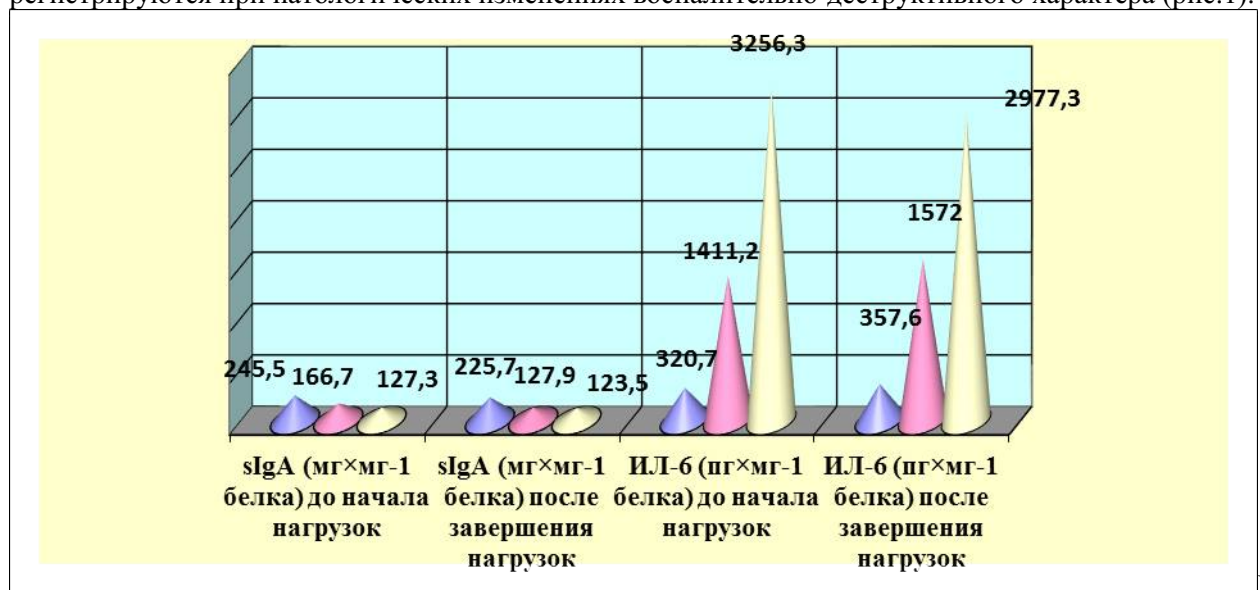
Цель исследования: Выявить частоту заболеваний пародонта и эффективность натурального препарата при их лечении у профессиональных спортсменов.

Материалы и методы исследования. Были проведены клинико-лабораторные исследования состояния полости рта у 122 профессиональных спортсменов, занимающихся вольной и классической видами борьбы и схожих по условиям проживания, рациону питания, интенсивности тренировок. Возраст обследуемых составлял в среднем 19-27 лет, а спортивный стаж – 8-13 лет. На начальном этапе исследований было проведено анкетирование и инструментальное обследование профессиональных атлетов с помощью индивидуальной карты, а также был определен их стоматологический статус. В двух группах спортсменов, в контрольной и основной, была выявлена степень нарушений в показателях местного иммунитета: 57 атлетов с интактным пародонтом; 65 спортсменов с пародонтопатиями, которые в зависимости от степени отягощенности заболеваниями пародонта были разделены также на две подгруппы (МКБ-10): 30 - с хроническим гингивитом (K 05.1.); 35 - с хроническим генерализованным пародонтитом (K05.3). Осуществлялась саливометрия, определение состояния иммунитета полости рта. Концентрацию секреторного иммуноглобулина А (sIgA) и интерлейкина 6 (ИЛ-6) в смешанной слюне определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) до начала тренировок и по их окончании.

Результаты исследования обработаны методом вариационной статистики. Для характеристики группы однородных единиц были определены их средние арифметические величины (М), ее стандартная ошибка (m) и диапазон изменений (min-max). Для статистической обработки данных был применен непараметрический- критерий U (Уилкоксона-Манна-Уитни) и параметрический- t критерий Стьюдента, как метод оценки различий показателей. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении $p < 0,05$. Статистическая обработка полученных

данных проводилась на персональном компьютере с использованием современного программного обеспечения- редактора электронных таблиц Microsoft Excel 2007 и пакета прикладных программ Statistica 7.0.

Результаты собственных исследований. В процессе повышения интенсивности тренировок, особенно в предсоревновательный и соревновательный периоды тренировочного цикла, и достижения максимально предельных и высоких объемов физических нагрузок в сочетании с недостаточным реабилитационным периодом и восстановлением у профессиональных спортсменов-единоборцев наблюдается возрастание их склонности к возникновению и развитию патологических процессов в тканях полости рта, заболеваниям тканей пародонта. Очевидно, что рост распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний является результатом временного накопления и побочного действия факторов угнетения и нарушения иммунной системы, как на общем, так и на местном уровне, многократного участия в изнуряющих тренировочных занятиях, низкого уровня репаративных процессов и восстановления между тренировками, ограничения в приеме определенных продуктов питания, дополнительных психоэмоциональных стрессов, активизации и влияния агрессивных представителей патогенной и условно-патогенной микрофлоры ротовой полости. Выявленный нами в ходе биохимических исследований дисбаланс в иммунном и цитокиновом каскаде в ротовой жидкости согласуется с данными проведенных в этой области исследований. Спортивный стресс опосредованно через рост количественных и качественных показателей одних структурных единиц иммунной системы и через выраженное снижение уровня других, важных с точки зрения корректирующего влияния на защитные механизмы приводит к существенным негативным сдвигам в цитокиновом статусе полости рта спортсменов в виде начальной супрессии интерлейкинов ИЛ-8, ИЛ-6. По данным мировой научной литературы в области спортивной медицины, механизмы повышения уровня цитокинов и последующие сдвиги в цитокиновом профиле в полости рта обследуемых атлетов под влиянием интенсивных и длительных физических нагрузок аналогичны изменениям, которые регистрируются при патологических изменениях воспалительно-деструктивного характера (рис.1).



ис. 1 Изменения показателей sIgA и цитокина-6 в смешанной слюне до и после интенсивных физических нагрузок (контрольная группа-57; основная группа-35; группа сравнения-30)

В ходе проведенных нами исследований были подытожены результаты статистического анализа уровня провоспалительных цитокинов в ротовой жидкости борцов вольного и классического стиля до и после завершения тренировочных занятий. Так, оценка состояния иммунитета полости рта свидетельствует об уменьшении количества sIgA в ротовой жидкости после завершения тренировки, наиболее выраженном у профессиональных спортсменов-единоборцев с хроническим катаральным гингивитом, $127,9 \pm 0,52$ мг×мг⁻¹ белка, против $166,7 \pm 0,86$ мг×мг⁻¹ белка до начала тренировок, соответственно, в вышеуказанной группе ($p < 0,001$). Аналогичная картина вырисовывалась и в группе атлетов с интактным пародонтом после интенсивных физических нагрузок, где также регистрировалось снижение уровня исследуемого секреторного

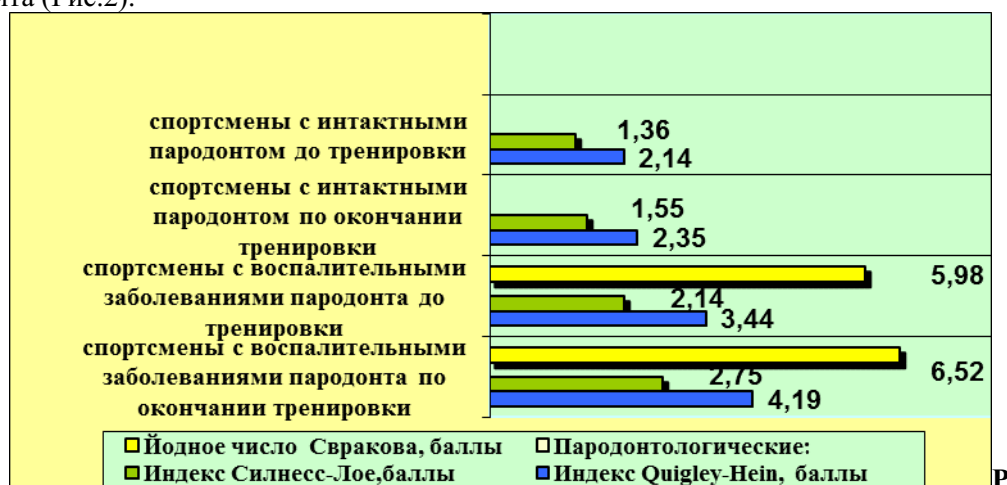
иммуноглобулина в ротовой жидкости- $245,5 \pm 0,42 \text{ мг} \times \text{мг}^{-1}$ белка до занятий и $225,7 \pm 0,69 \text{ мг} \times \text{мг}^{-1}$ белка, соответственно после их завершения. В остальных группах профессионалов, у которых диагностировались воспалительно-деструктивные заболевания пародонта прослеживалась схожая динамика.

У спортсменов с интактным пародонтом при анализе результатов проведенных биохимических исследований и изучении динамики изменения показателей провоспалительного цитокина ИЛ-6 было выявлено выраженное повышение его уровня в полости рта после тренировок у обследуемых спортсменов во всех группах наблюдения. Так, $320,7 \pm 0,66 \text{ мг} \times \text{мг}^{-1}$ белка и $357,6 \pm 1,10 \text{ мг} \times \text{мг}^{-1}$ белка составили данные по количеству цитокина в смешанной слюне до и непосредственно после нагрузок в первой контрольной группе спортсменов ($p < 0,001$). Уровень противовоспалительных цитокинов, как ответная реакция организма на чрезмерную физическую нагрузку в полости рта изменялся выраженно, например, концентрация ИЛ-6 в слюне увеличивалась.

Аналогичные наблюдения по количественным показателям иммуноглобулинов установили существенное и не менее выраженное снижение концентрации в ротовой жидкости одного из основных классов иммуноглобулинов в процессе повышения испытываемых профессиональными спортсменами физических нагрузок на определенных этапах подготовительного процесса, что также согласуется с данными некоторых научных исследований из специальной медицинской литературы о снижении уровня секреторного иммуноглобулинов sIgA в вышеуказанные сроки и в преддверии подготовки к ответственным международным соревнованиям.

В ходе клинических исследований полости рта высококвалифицированных атлетов было обнаружено значительное ухудшение гигиены полости рта и состояния мягких и твердых околозубных тканей после интенсивных физических нагрузок, которым подвергались обследуемые спортсмены со здоровым пародонтом, а также их оппоненты,отягощенные различными формами пародонтопатий в предсоревновательный период, о чем свидетельствовали данные гигиенических и пародонтальных индексов.

Отрицательная и неблагоприятная динамика в показателях выявлялась при оценке состояния тканей пародонта с использованием пародонтологического индекса по Мюллеману-Коуэллу: до начала тренировок у обследуемых профессиональных атлетов, борцов вольного и классического стиля с интактным пародонтом в контрольной группе до начала подготовительного предсоревновательного периода не было выявлено выраженных признаков кровоточивости, тогда как после определенного промежуточного периода на фоне повышения объема физических и психоэмоциональных нагрузок значительно ухудшалось гигиеническое состояние полости рта, снижалась скорость фоновой саливации и, как результат, чаще стали выявляться сегменты с зубными отложениями и с кровоточивостью. Практически аналогичная, но более выраженная по клиническим проявлениям, картина по результатам индексной оценки определялась в основной группе профессиональных спортсменов, отягощенных более тяжелыми формами воспалительных заболеваний пародонта, то есть хроническими генерализованными формами гингивита и пародонтита (Рис.2).



ис.2 Состояние тканей пародонта у спортсменов-единоборцев до и после интенсивных физических тренировок (контрольная группа-57; основная группа-65)



После завершения тренировочного цикла регистрировался рост цифровых данных и по индексу Quigley-Hein, особенно в контрольной группе спортсменов, которую составили лица с интактным пародонтом: с $2,14 \pm 0,027$ и $2,35 \pm 0,023$ балла, непосредственно, до и после окончания физических тренировок ($p < 0,001$); аналогичная динамика наблюдалась и по значениям вышеуказанного индекса и в основной группе наблюдения, где в тканях пародонта диагностировались патологические изменения воспалительного и деструктивного характера - $3,44 \pm 0,019$ и $4,19 \pm 0,012$ балла до и после завершения тренировки, соответственно ($p < 0,001$).

Таким образом, в ходе клинко-лабораторных исследований была практически доказана взаимообусловленность динамики изменений количественного содержания в смешанной слюне иммуноглобулина sIgA, провоспалительного цитокина и индексных показателей с повышением риска развития воспалительного процесса в тканях пародонта и степенью отягощенности различными степенями их тяжести на фоне интенсивных и длительных физических нагрузок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова И. Н., Исаева Е. Р. Механизмы психологической адаптации спортсменов и их взаимосвязь с воспалительными заболеваниями пародонта // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта, 2009, № 4, с.45-51.
2. Беляев, И.И., Хацкевич Г.А. Синдром соединительно-тканной дисплазии и его проявления в полости рта у спортсменов. (Обзор литературы) // Институт стоматологии, 2014, №62, с.98-99.
3. Воробьев В.С., Лагутина Н.Я., Кирюхина С.А. Некоторые особенности стоматологических заболеваний у спортсменов // Стоматолог, 2002, №3, с.52-54.
4. Розанов Н.Н. Особенности воспалительных заболеваний пародонта у представителей разных видов спорта // Пародонтология, 2009, № 4 (53), с.42-45
5. Янышева Н.П. Связь стоматологической патологии с перенапряжением у спортсменов // Физиология, бальнеология и реабилитация, 2003, №5, с.34.
6. Koch A.J., Wherry A.D., Petersen M.C. Salivary immunoglobulin A response to a collegiate rugby game // J. Strength. Cond. Res., 2007, v. 21, N 1, p.86-90.
7. McGeary S.P., Studen-Pavlovich, D. N. Oral piercing in athletes: implications for general dentists // Gen. Dent., 2012, v. 50, N 2, p. 168-172.
8. Reid B.C., Chenette R., Macek M.D. Prevalence and predictors of untreated caries and oral pain among Special Olympic athletes //Spec. Care. Dentist., 2003, v.23, №4, p.139-42

Резюме

К проблеме улучшения стоматологического здоровья и качества жизни профессиональных спортсменов

Ф.Р. Сафаралиев, Д.И.Исмаилов

Таким образом, в соответствии с данными клинко-лабораторных исследований, проведенных среди профессиональных спортсменов, борцов вольного и классического стиля наблюдалось снижение в ротовой жидкости уровня sIgA и повышения количественных показателей провоспалительного цитокина после завершения интенсивных физических тренировок. До начала тренировок у спортсменов-борцов с интактным пародонтом не было выявлено признаков кровоточивости десен, однако по окончании тренировочного процесса на фоне повышения объема физических и психоэмоциональных нагрузок ухудшалось гигиеническое состояние полости рта, выявлялась кровоточивость десен и выраженное ухудшение состояния тканей пародонта.

Summary

On the problem of improving dental health and quality of life for professional athletes

F.R. Safaraliyev, D.I.Ismailov

Thus, according to the data of clinical and laboratory studies conducted among professional athletes, wrestlers freestyle and classic style there was a decrease in saliva sIgA level and enhance quantitative proinflammatory cytokine after the intense physical training. Prior to the training of sportsmen-fighters with intact periodontium showed no signs of gum bleeding, but at the end of the training process in the background increase the amount of physical and psycho-emotional stress deteriorating hygienic condition of the oral cavity, gums bleeding was detected and marked deterioration of the periodontal tissues.

Daxil olub: 15.07.2016



MÜXTƏLİF MƏNŞƏLİ EKSUDATİV PLEVRİTLƏRİN DİAQNOSTİKASI

E.N. Məmmədbəyov, R.B. Kərimov, B.İ. Bayramov

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Elmi -Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutu

Açar sözlər: eksudativ plevritlər, diaqnostika, kompyuter tomoqrafiyası, polimeraz zəncirvari reaksiya, ultrasəs müayinə

Ключевые слова: экссудативные плевриты, диагностика, компьютерная томография, полимеразная цепная реакция, ультразвуковое исследование

Keywords: exudative pleurisy, diagnostics, computed tomography, polymerase chain reaction, ultrasound

Müasir dövrdə plevral eksudat sindromunun rastgəlmə tezliyinin proqressiv artdığı kimi, ftziopulmonar patologiyaların strukturunda da plevral eksudatın xüsusi çəkisinin artması qeyd olunur [1].

Xüsusi ilə qeyd etmək lazımdır ki, ənənəvi diaqnostika metodları heç də həmişə plevritlərin mənşəyini təyin etməyə kömək etmir [3,4]. USM və KT müayinələrinin lazımcına inkişafına və geniş tətbiq edilməsinə baxmayaraq onlar plevritlərin diaqnostikasında çox az hallarda və çox məhdud istifadə olunur, ya da heç istifadə olunmur [2].

Qarşıya qoyulmuş məqsədə görə Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutunda 2010-2013-cü illər ərzində müayinə və müalicə keçmiş 168 xəstənin xəstəlik tarixi araşdırılıb. Klinik - rentgenoloji - laborator müayinələrin, eyni zamanda plevra boşluğunun punksiyası zamanı alınmış mayenin sitoloji müayinəsinə əsasən 25 (14.9%) xəstədə plevral maye transudat olduğuna görə sonrakı müalicə üçün bu xəstələr ixtisaslaşmış müalicə müəsisələrinə göndərilmişdir. Tədqiqatın əsas qrupunu 143 xəstə təşkil etmişdir. Əksəriyyət hissəsi (60,8 %) vərəm mənşəli eksudativ plevritli xəstələr, daha az şif mənşəli (23,1 %) və qeyri-spesifik mənşəli eksudativ plevritli xəstələr təşkil etmişdir. Xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, vərəm mənşəli eksudativ plevritlərin diaqnozunu dəqiqləşdirmək çətin olmuşdur, çünki bu xəstələr Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutuna müraciət edəndə qədər tibbi yardımın ilkin mərkəzlərinə (poliklinikalara, özəl klinikalara) müraciət edib və müalicə almışlar. Ona görə də ixtisaslaşmış müalicə müəsisələrinə gec müraciət etmişlər. Qeyd etmək lazımdır ki, müraciət edən xəstələr 40 yaşa qədər olan cavanlardır. Bizim xəstəxanaya müraciət edəndə qədər xəstəlik müddəti 5-7 gündən 3-3,5 aya qədər, orta hesabla 2-5 həftə olmuşdur. Hospitalizasiyaya qədər xəstələrin müalicəsi xəstəliyin fizikal şəklinə, şüa diaqnostika üsullarının və punktının laborator metodlarla tədqiqatına əsaslanmışdır. Hər bir xəstənin klinik vəziyyətini qiymətləndirəndə xüsusilə onun şikayətlərinə diqqət yetirilirdi, onlar isə əksəriyyətində eyni idi: öskürək, təngnəfəslik, döş qəfəsində ağrı. Buna baxmayaraq intoksikasiya əlamətlərinin olması xüsusi məna kəsb edirdi: yüksək temperatur, çəki itirilməsi, zəiflik, iştahın pisləşməsi, tərləmə, taxikardiya, titrətmə, selikli qışaların avazıması, baş ağrıları və məcburi vəziyyət.

Xəstəliyin kəskin başlanğıcı 102 (71,3 %) xəstədə qeyd olunur. Qalan xəstələrdə isə klinik simptomatikanın tədricən artımı görünürdü. Anamnezdən məlum oldu ki, 143 xəstədən 5-də (3,5 %) əvvəllər qohumları ağciyərlərin vərəmindən əziyyət çəkiblər, 9 (6,3%) nəfər isə xəstəlik başlamamışdan əvvəl aktiv formalı vərəm xəstələri ilə kontaktı olublar. Anamnestik məlumatlara əsasən və sonrakı kliniki yoxlanışda 41 (28,7%) xəstədə yanaşı xəstəlikləri olması aşkar edildi.

Fizikal müayinədə 143 xəstənin hamısında plevra boşluğuna maye yığılması əlamətləri aşkar edildi. Döş qəfəsinə baxış çoxlu miqdarda mayenin yaratdığı yerli dəyişiklikləri aşkar etməyə imkan verirdi. Massiv eksudatı olan 17 nəfərin xəstə tərəfi aşkar tənəffüs aktından geri qalırdı, bəzi xəstələrdə isə ümumiyyətlə iştirak etmirdi. Döş qəfəsinin zədəli tərəfi xüsusilə aşağı-yan hissəsi ölçücə böyüyüb, fəqərəarası sahələr genişləniib və bir qədər hamarlaşıb. Döş qəfəsinin palpasiya və perkussiyası eksudativ plevritə daha çox xas olan əlamətləri aşkar edir. Hər şeydən çox xəstə tərəfdə ümumi müqavimətin artması təyin olunur. Eksudat olan tərəfdə səs titrəməsi ya zəifləyib, ya da tamamilə itib. Daha çox səs titrəməsi plevral mayenin yığıldığı yerdə azalıb: döş qəfəsinin arxa-aşağı və aşağı-yan hissələrində itir, bu təsadüflərdə böyük eksudatlarda səs titrəməsi itir. Perkussiya xəstələrdə eksudat olan yerdə perkutor səsin kütləşdiyini aşkara çıxartdı. Kütlük ən tez arxa və əzələaltı sahələrdə üzə çıxır. Daha çox mayenin toplandığı sahələrdə səs titrəməsinin azaldığı kimi kütlüyün intensivliyi də arxadan və yandan aşağıya doğru artır. 2-ci qabırğaarası sahəyə qədər olan çoxlu miqdarda mayələrdə kütləşmənin yuxarı sərhəddi daha horizontal olur. Total eksudatlarda tamamilə kütlük aşkar edilir. Orta səviyyədə eksudatı olan xəstələrdə kütlüyün yuxarı kənarında eksudatın üzərində ağciyərin azalan hissəsilə bağlı timpanik səs zolağı eşidilir. Auskultasiya zamanı kütlük sahəsində 16 xəstədə tənəffüs küyləri xeyli azalmış, 11 xəstədə isə tamamilə itmişdir. Kütlükdən yuxarı ya zəifləmiş vezikulyar ya da sərt tənəffüs, fəqərələrə yaxın isə yumşaq bronxial tənəffüs və atelektatik xırıltılar eşidilir.



Bütün xəstələrə KT və USM də daxil olmaqla çoxlu polipozisiyon rentgenoqrafiya müayinələr tətbiq edilmişdir. Rentgenoqrafiya bizə eksudatin olmasını və lokalizasiyasını və döş qəfəsi orqanlarının vəziyyətini dəqiqləşdirməyə kömək etdi. Bu müayinə metodunun köməyiylə 129 (90,2 %) xəstədə plevral eksudatı aşkara çıxartdıq, 14 (9,8 %) xəstədə isə plevral boşluqda mayenin olmasını tapmaq mümkün olmadı. Bizim fikrimizcə plevral eksudatin lokalizasiyası və səviyyəsinin diaqnostik əhəmiyyəti haqqında informasiya maraqlı idi. Patoloji prosesin lokalizasiyasını təyin etmək bütün hallarda mümkün oldu. 137 (95,8 %) xəstədə eksudativ plevrit birtərəfli idi. Onlardan 71 nəfərində sağtərəfli, 66 xəstədə isə soltərəfli plevra zədələnməsi var idi. Bizim materialda ikitərəfli eksudativ plevrit yalnız 6 (4,2 %) xəstədə qeyd olunur. Sağ tərəfli zədələnmə 38 xəstədə diafraqma günbəzinin yüksək vəziyyətilə müşayət olunurdu, sol tərəfli zədələnmə olan 23 xəstədə isə mədə dibilə ağciyərin bazal hissəsi arasındakı məsafə artmışdı. Ön proyeksiyada edilmiş rentgenoqramda 10 xəstədə kölgəliyin aşağı-medial sərhəddi diafraqma günbəzinin mərkəzinə çatdığı halda yuxarı-bayır sərhəddi 6-cı qabırğaya çatır. Kölgənin aşağı-içəri sərhəddi ürək-diafraqmal küncdə və ya ağciyər kökü səviyyəsində yerləşdiyi 7 xəstədə yuxarı-bayır sərhəddi uyğun olaraq 4-cü qabırğa və ya ağciyər günbəzi səviyyəsində yerləşir. Bu təsadüflərdə lateroqrammada mayenin axmasına məhdudiyyət müşahidə olunur. Xəstələrin horizontal vəziyyətində yan tərəfdən edilmiş lateroqrammada sərbəst kisələşmiş maye olan 17 xəstədə divaryanı zolaqşəkilli kölgəlik aşkar edildi. Rentgenoskopik araşdırmalar 119 xəstədə nəfəsvermədə genişlənən nəfəsalmada isə kiçilən kölgəlik tapmağa kömək etdi. Çox miqdarda plevral maye (II qabırğanın ön ucu və daha yuxarı) 29 xəstədə plevradaxili dəyişikliklərə səbəb oldu, buna görə də plevradakı mayeni çıxarandan sonra təkrar rentgenoqrafiya müayinəyə ehtiyac oldu. Döş qəfəsi orqanlarının kompyuter tomoqrafiyası 14 xəstədə rentgenoqrafiya müayinə zamanı aşkar edilməyən kiçik miqdarda mayeni (40-50 ml) tapmağa imkan verdi. Döş qəfəsinin rentgenoqrammasında plevral yığıntı olduğu halda kompyuter tomoqrafiyanın köməyi ilə 25 xəstədə ağciyərdaxili dəyişikliklərin xarakterini təyin etmək mümkün olmuşdur. 41 xəstədə patologiyanın plevrada və ya ağciyerdə olmasını aydınlaşdırmaq məqsədi ilə döş qəfəsinin kompyuter tomoqrafiyasının aparılması vacib sayılmışdır. Bu metod plevra zədələnməsinin şiş mənşəli olmasını, döş qəfəsidaxili limfa düyünlərinə metastazların olmasını və ota divararalığında və ya diafraqmada şişin inkişafının olmasını aşkar etməyə imkan verdi. KT-nin köməyiylə 19 xəstədə plevral mayenin evakuasiyasından qabaq müsbət nəticə almaq mümkün oldu.

Bizim fikrimizcə USM eksudativ plevritlərin müayinəsində çox vacib və informativ metodur. Bütün xəstələrdə bu müayinənin aparılması vacib sayılmışdır. Onun köməyiylə 42 xəstədə kisələşmiş plevral mayenin olmasını təyin etmək, ağciyerdəki patoloji dəyişikliklərdən fərqləndirmək mümkün olmuşdur. Bundan əlavə USM kisələşmiş plevritlər zamanı plevral punksiyanın yerini və dərinliyini təyin etməyə kömək etdi. Bununla yanaşı bu metod 34 xəstədə az miqdarda (10-20 ml) plevral mayeni aşkar etməyə imkan vermişdi.

Qəbul olunan zaman ftiziatriya və döş qəfəsi cərrahiyəsi şöbəsində qəbul olunmuş standart müayinə metodları bütün 143 xəstəyə tətbiq edilmişdir: qanın və sidrin kliniki analizi, tuberkulin sınağı, EKQ, Exokardioqrafiya, qanın biokimyəvi analizi, bəlgəmin və plevral mayenin bakterioloji analizi, molekulyar genetik və immunoloji analizi.

Qeyd etməliyik ki, müşahidə etdiyimiz xəstələrdə EÇS və leykositlərdəki dəyişikliklər müxtəlif səviyyələrdə idi. Exokardioqrafiya və elektrokardioqrafiyada olan dəyişikliklər ürək tərəfindən olan funksional dəyişiklikləri xarakterizə edir.

Dərialtı sınaqların müqayisəsi zamanı etioloji faktordan asılı olaraq müsbət reaksiyalar müxtəlif tezliklərdə olmuşdur. Mantu sınağı vərəm mənşəli plevritlər zamanı 68 xəstədə, paranevmonik eksudativ plevritdə 3 xəstədə, şiş mənşəli eksudatda isə 4 xəstədə müsbət nəticə (5mm və daha böyük infiltrat) olmuşdur.

ETACXİ-na klinikasında tətbiq olunan və diaqnostik tədqiqatların nəticələrinə və plevral mayenin toplanmasına uyğun olaraq 143 xəstənin hamısında plevral punksiya və mayenin maksimal evakuasiyası aparılmışdır. Birinci dəfə müraciət zamanı maksimal plevral maye aspirasiya olundu, böyük ölçülü proseslərdə isə orda divararalığı orqanlarının kəskin yerdəyişməsinə imkan verməmək üçün 1,5 litrdən artıq maye götürülmədi. Təkrari punksiyalar USM və rentgenoqrafiya müayinələrinin nəticələrinə əsasən, plevral mayenin yığılma sürətindən asılı olaraq aparılmışdır. Bütün xəstələrdə alınan plevral maye ilkin olaraq vizual qiymətləndirilmiş (evakuasiya olunmuş mayenin maksimal miqdarı, rəngi, şəffaflığı, xarakteri s.), sonra isə sitoloji və mikrobioloji müayinələrə göndərilmişdir.

Seroz eksudatin mikroskopiya və PZR ilə bakterioloji analizində 106 xəstədən 4-də mikobakterium tuberculosis tapılmışdır.

Diaqnostik nöqteyi-nəzərdən daha çox şiş mənşəli plevritlərdə eksudatın hemorragik xarakterdə olmasının klinik izahı xüsusi maraq kəsb edir. Seroz-hemorragik və hemorragik eksudatın bakterioloji müayinəsi zamanı nəinki mikobakterium tuberculosis, eyni zamanda digər hər hansı mikroflora aşkar edilməmişdir.

Plevritlərin mənşəyinin aşkar edilməsində eksudatda şiş hüceyrələrinin tapılmasının xüsusi dəyəri var. 39 xəstədə seroz-hemorragik və hemorragik eksudat olmuş sitoloji müayinə zamanı onların 16%-də atipik (şiş) hüceyrələri aşkar edilmişdir.

Xülasə. Beləliklə, yuxarıda göstərilən tədqiqatların nəticəsinə əsasən ənənəvi tədqiqat metodları ilə (klinik, şüa, punksiya ilə alınmış plevral mayenin tədqiqatı) əsas qrupdan (143 nəfərdən) 65-də (45,6 %) eksudativ plevritin mənşəyini təyin etməyə imkan verdi. 78 (54,4%) xəstədə isə plevral eksudatın mənşəyini təyin etmək mümkün olmadı. Bu isə invaziv müayinə metodunun tətbiqinə və onun köməyi ilə alınmış müxtəlif biopsiya materiallarının sitoloji, morfoloji, mikrobioloji müayinəsinin aparılmasına birbaşa göstəriş olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Стогова Н.А., Тюхтин Н.С. Особенности диагностики парапневмонического и туберкулезного экссудативного плеврита // Пульмонология, 2004, №5, с. 51-54.
2. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003, 375 с.
3. Тюхтин Н.С., Стогова Н.А., Гиллер Д.Б. Болезни плевры / Под ред. В. В. Ерохина. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2010, 256 с.
4. Uhrmeister P., Ferstrel F.J., Blum U. Röntgenbefunde bei Pleuralerkrankungen // Internist., 1997, Bd 36, s. 937-948.

Резюме

К вопросу диагностики экссудативных плевритов различного генеза

Э.Н. Мамедбеков, Р.Б. Керимов, Б.И. Байрамов

Таким образом, на основании результатов исследований, приведенных выше, т.е. с применением традиционных методов исследования (клинических, лучевых, исследования плевральной жидкости, полученных при пункции), удалось установить этиологию экссудативного плеврита лишь у 65 (45,6 %) больных основной группы (из 143). У 78 (54,4 %) пациентов природу плеврального выпота выявить не удалось. Это явилось прямым показанием к применению инвазивных методов исследования с использованием различных видов биопсии с цитологическим, морфологическим и бактериологическим изучением полученного материала, а также с определением эффективности этих методов исследования.

Summary

Diagnosis of exudative pleuritis of various etiologies

E.N. Mammadbayov, R.B. Kerimov, B.I. Bayramov

103 patients were examined with a diagnosis of pleural effusion of unknown etiology. As a result of use of traditional methods of research (clinical, radiation), cytological study of pleural exudate obtained by thoracentesis, were able to establish the etiology of pleural effusion in only 65 (45,6 %) patients. In 78 (54,4 %) patients failed to reveal the nature of pleural effusion. This is a direct indication for the use of video-assisted thoracoscopy.

Daxil olub: 08.06.2016



UŞAQLARDA DİARREYALARIN MÖVSÜMİ DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ
R.R. Bəylərova, F.H. Gülməmmədov, R.T. Nəzərova, Y.K. Rüstəmov, X.Ə.Əhmədov
Azərbaycan Tibb Universiteti Uşaq yoluxucu xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: diareya, mövsümi xəstəliklər, klinik əlamətlər

Ключевые слова: диарея, сезонные заболевания, клинические признаки

Keywords: diarrhea, seasonal diseases, clinical signs

Son illərin statistik məlumatlarına əsasən, dünyada diareya xəstəlikləri il ərzində 5-10 milyona qədər uşağın ölmünə səbəb olur. Mədə-bağırsaq pozğunluqlarının səbəbini müəyyən etmək asan olmasa da, hazırda mövcud kliniki- laborator müayinələrə əsasən, virus və ya bakterial mənşəli olmasını təsdiq etmək mümkündür. Həzm orqanlarının disfunksiyasının əmələ gəlməsində mədəni, sosial-iqtisadi faktorlar, ətraf mühitin təsiri az deyildir. Diareya sindromu əsasən ilin isti aylarına təsadüf etsə də, digər mövsümlərdə də müşahidə edilməkdədir.

Tədqiqatın məqsədi 2014-2015 illərin son trimestrində klinikamıza daxil olan uşaqlarda gastro-intestinal sindromların kompleks səbəblərini araşdırmaq olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə xəstəxanaya qəbul olan 104 xəstədə anamnestik, kliniki və laborator müayinələr aparılmışdır. Xəstələr Ə.F. Qarayev adına 2 saylı klinik uşaq xəstəxanasının III-cü yoluxucu şöbəsində müayinə olunmuşdur. Bunlardan 58- qız, 46-sı oğlan idi. (0-1 yaş - 34 xəstə, 1-3 yaş- 51 xəstə, 3-6 yaş- 19 xəstə olmuşdur). Mədə-bağırsaq disfunksiyasının səbəblərini öyrənmək üçün müayinə olunan xəstələr qidalanmasına, premorbid fona, sosial şəraitə, eyni zamanda əsas klinik əlamətlərə - qusma, ishal, temperatur, nəcisin xarakteri, dehidratasiya və nevroloji əlamətlərə görə qruplaşdırılmışdır.

Cədvəl

Mədə-bağırsaq disfunksiyasını əmələ gətirən kompleks səbəblər.

Sıra sayı	Bağırsaq disfunksiyasının əmələgəlmə səbəbləri	Sıra sayı	Kliniki əlamətlərin xarakteristikası
1	Qidalanma lıyaşa qədər.	1	Təbii-13
			Qarışıq-21
		2	İshal
			Qüsma
2	Premorbid fon	3	Temperatur
			Susuzlaşmanın dərəcəsi
		4	Nəcisin forması
			Nevroloji əlamətlər
3	Sosial şərait	5	Qüsma
			İshal
		6	Nəcisin forması
			Nevroloji əlamətlər

Aparılan anamnestik məlumatlara əsasən, müşahidə olunan xəstələrin 68 %-da diareya sindromunun əmələ gəlməsinə səbəb qidalanmanın düzgün aparılmamasıdır (aşırı yedizdirmə, keyfiyyətsiz və yaşına uyğun olmayan ərzaqların istifadə edilməsi və s). 32%-də xəstələnmənin səbəbini aydınlaşdırmaq mümkün olmamışdır. Belə ki, anaların bəziləri mədə-bağırsaq disfunksiyasının səbəbini digər xəstə uşaqla təmasda olmasını, ev şəraitinin dəyişdirilməsini, qismən isə peyvəndlərin aparılmasından sonra baş verməsini qeyd etmişlər.

Kliniki müşahidələr zamanı uşaqların 75%-də xəstəlik qusma, qarında ağrılarla başlamışdır. 0-3 yaş qruplarında diareyadan əvvəl temperaturun yüksəlməsi ilk əlamət kimi müşahidə olunmuşdur.

Xəstəliyin klinikasından asılı olaraq xəstələr yüngül, orta ağır, ağır olmaqla 3qrupa bölünmüşdür.

Müşahidə olunan xəstələrdən klinik əlamətlərinə görə 14 yüngül, 58 orta ağır, 32 ağır olmuşdur. Yüngül xəstələrdə klinik əlamətlər- zəif intoksikasiya, subfebril temperaturun olması, iştahsızlıq, sutkada 1-2 dəfə



qusma, ishalın 2-5 dəfə, nəcisin xarakterinin həzm olunmamış, nisbətən duru, çox hallarda patoloji qarışıqların olmaması, qeyd edilmişdir.

Orta ağır xəstələrdə ümumi intoksikasiya əlamətləri- süstlük, iştahsızlıq, dəri və selikli qişaların quruluğu, dərinin turqorluğunun aşağı enməsi, temperaturun 38-39° C olması, gün ərzində 5-6 dəfə qusma, 10-12 dəfəyədək duru, çoxlu miqdarda patoloji qarışıqların olması ilə yanaşı həzm olunmamış qida qalıqları görüntüsü ilə, sarı-yaşıl rəngdə nəcis müşahidə olunmuşdur.

Ağır xəstələrdə intoksikasiya əlamətləri daha qüvvətli və davamlı olmuş, 2-3-cü dərəcəli eksikozlu toksikozun, ürək-damar, sinir sistemləri tərəfindən (oyanıqlıq, süstlük, yuxunun pozulması, qıc olma sindromu) pozğunluqların olması müşahidə olunmuşdur. Xəstələrdə temperatur 39-400° C, qidadan imtina, 12-15 dəfəyə qədər ishal, təkrari qusmalar, neyrotoksikoz, bir neçə xəstədə qıc olmalar müşahidə olunmuşdur.

Beləliklə aparılan müşahidələr nəticəsində məlum olmuşdur ki, payız-qış mövsümündə baş verən bağırsaq disfunksiyalarının əsas səbəbləri, yalnış qidalandırılma, qeyri-qənaətbəxş premorbid fon, soyuqdəymə, yaşayış şəraitinin yetərsizliyidir.

Yuxarı-tənəffüs yollarında (burun-udlaq) kataral əlamətlərin və yüksək temperaturun olması bağırsaq disfunksiyasının virus mənşəli parenteral dispepsiya kimi dəyərləndirməyə əsas verir. Bundan başqa bəzi sosial-ekonomik faktorların da uşaqlarda bağırsaq disfunksiyasının əmələ gəlməsinə səbəb ola bilməsi də diqqətə alınmalıdır.

Belə xəstələrə antibakterial müalicə xüsusi bakterioloji müayinədən sonra göstəriş olarsa aparılmalıdır. Müalicədə əsas həzm prosesinin və bağırsaq biosenozunun normallaşmasına, orqanizmin müqavimətinin möhkəmləndirilməsinə səbəb olan preparatların təyin olunması məqsəduyğundur. Intoksikasiya və dehidratasiyanın dərəcəsinə uyğun olaraq oral rehidratasiya və infuzion terapiyanın aparılması da vacib şərtlərdəndir.

ƏDƏBİYYAT

1. Abdullayev R.M. Müasir şəraitdə Azərbaycanda kəskin bağırsaq infeksiyalarının epidemiologiyasının xüsusiyyətləri və onların profilaktikası tədbirləri. Tibb elm.nam. ... dis. avtoref. Bakı, 2003, 26 s.
2. Bəylərova R.R., Bağırova M.N., Kərimova T.A. Uşaqlarda salmonellyozun müalicə prinsipləri // Allerqologiya, immunologiya və immunoreabilitasiya üzrə IV Azərbaycan milli konqresinin materialları. Bakı, 2012, s.52-55
3. Hüseynova N.M, Əzizov N.V., Qurbanov M.K. Uşaq yoluxucu xəstəliklərinin differensial diaqnostikası. Dərslik. Bakı, 2014.
4. van den Berg M.M., Benninga M.A., Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review // Am J Gastroenterol., 2006, v.101(10), p.2401-9
5. Tabbers M.M., DiLorenzo C., Berger M.Y. et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN // J Pediatr Gastroenterol Nutr., 2014, v.58, p.258

Резюме

Сезонная оценка диарей у детей

Р.Р.Бейлярова, Ф.Г.Гюльмамедов, Р.Т.Назарова, Е.К.Рустамова, Х.А.Ахмедзаде

Целью исследования было выяснение причин и течения желудочно-кишечной дисфункции у детей, находящихся на лечении в клинике в последнем триместре 2014-2015 годов. Был собран материал об анамнестических, клинико-лабораторных данных и социальном бытовом состоянии семей находившихся под наблюдением 104 детей. Установлено, что основными причинами гастроинтестинальных нарушений неправильное питание и уход, преморбидный фон, в данный период наблюдаемая на фоне парентеральная диспепсия, нерациональный прием антибиотиков, несоблюдение санитарно-гигиенических правил и у некоторых- ряд социально-бытовых факторов. При лечении этих больных наряду с соблюдением постельного режима необходимо использовать методы, регулирующие процесс пищеварения, биоценоза и сопротивляемость организма. Антибактериальную терапию необходимо проводить лишь в случае особых показаний.

Summary

Seasonal assessment diarrhea in children

R.R.Beylyarova, F.G.Gulmamedov, R.T.Nazarova, E.K.Rustamova, H.A.Ahmedzade

The aim of the study was to determine the causes and course of gastrointestinal dysfunction in children who are treated at the clinic in the last trimester of 2014-2015's. Material was collected on medical history, clinical and laboratory data and social state of the domestic households were under the supervision of 104



children. It was established that the main causes of gastro-intestinal disorders unhealthy diet and care, premorbid background, in the period observed against the background of parenteral dyspepsia, irrational use of antibiotics, failure to comply with sanitary regulations and nekotoryh- number of social factors. In the treatment of these patients, in addition to compliance with bed rest is necessary to use the methods of regulating the process of digestion, the body's resistance, and biocoenosis. Antibiotic therapy should be carried out only in the case of special indications.

Daxil olub: 15.07.2016

ZƏNCİRVARİ POLİMERAZA REAKSİYASI VƏ ONUN CİNSİ YOLLA YAYILAN XƏSTƏLİKLƏRİN DİAQNOSTİKASINDA TƏTBİQİ

F.M. Şıxəliyev, S.G. İsmayılov, S.F. Şıxəliyeva, T.A.Xəlilov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Mikrobiologiya və immunologiya kafedrası;

Sumqayıt Dövlət Universiteti, tibbi hazırlıq və mülkü-müdafiə kafedrası

Açar sözlər: cinsi yolla yayılan xəstəliklər, zəncirvari polimeraza reaksiyası, diaqnostika

Ключевые слова: болезни передаваемые половым путем, полимеразная цепная реакция, диагностика

Keywords: sexually transmitted diseases, polymerase chain reaction diagnosis

Hal-hazırda DNT-diaqnostika adlanan molekulyar-genetik üsullardan (ZPR, sekvenlləşdirmə, hibridləşdirmə) tibbi və bioloji praktikada geniş istifadə olunur. Bu üsullar həm bir sıra xəstəliklərin diaqnostikasında (infeksion və qeyri-infeksion- irsi), həm də atalıq hüququnun təyində, genlərin klonlaşdırılmasında, yeni genlərin alınmasında və s. tətbiq edilir. Molekulyar-genetik üsullardan ən geniş yayılanı zəncirvari polimeraza reaksiyasıdır (ZPR). ZPR-in spesifikliyi genomun fərdiliyindən, yəni hər bir orqanizmdə DNT və RNT-nin nukleotid ardıcılığı və komplementarlığından (nukleotid cütlərinin uyğunluğundan- A-T, Q-S) asılıdır. Bu üsul müayinə materialında axtarılan mikroorqanizm DNT-nin müəyyən hissəsinin dövrü olaraq ikiləşdirilməsinə və ya çoxaldılmasına (amplifikasiyasına) və onun identifikasiyasına əsaslanır. Bunun üçün axtarılan DNT molekuluna komplementar olan, məlum DNT zəncirinin fraqmentlərindən (praymerlərdən) və xüsusi polimeraza fermentindən istifadə edilir. Bir çox ənənəvi diaqnostika üsullarında, məsələn immunferment analizdə (İFA) infeksiya agentin həyat fəaliyyəti məhsulu olan zülal-markeri aşkar olunur ki, bu da infeksiya törədicisinin olmasını dolayısı ilə ifadə edir. ZPR üsulunda isə infeksiya agentin spesifik DNT fraqmentinin aşkar olunması, infeksiya törədicisinin olmasını birbaşa göstərir. ZPR üsulunun yüksək spesifikliyi, müayinə materialında hazırkı törədiciyə məxsus DNT fraqmentinin aşkar olunması ilə əlaqədardır. Spesifiklik - praymerlərin nukleotid ardıcılığından asılı olub, yalançı nəticə alınmasını istisna edir ki, bu da onu çarpaz reaksiya verən antigenlərlə əlaqəli səhv cavaba səbəb olan immunoloji üsullardan fərqləndirir. ZPR üsulunun spesifikliyi- virus (B, C hepatiti, SMV və s.), xlamidiya, mikoplazma, ureaplazma infeksiyalarında və əksər bakterial infeksiyalarda 100%-ə çatır. Xəstələrdən götürülmüş patoloji materiallarda, eləcə də ətraf mühətdə, hətta tək-tük mikroorqanizm (bakteriya hüceyrəsi və ya virus hissəciyi) olduqda belə, onu aşkar etməyə imkan verir. İnfeksion xəstəliklərin törədicilərini ənənəvi üsullarla (mikroskopik, bakterioloji, immunoloji) təyin etmək mümkün olmadıqda, onları ZPR-analizlə təyin etmək olur. ZPR-in yüksək həssaslığa malik olması, digər immunoloji və mikrobioloji diaqnostika üsullarından fərqlənir. ZPR-analizin həssaslığı materialda 10-100 hüceyrəyə bərabər olduğu halda, digər üsullarda bu - 103-105 hüceyrədir.

Zəncirvari polimeraza reaksiyası- ZPR. Bu üsulun iş prinsipini ilk dəfə norveç alimi X.Клеппе (1970) irəli sürmüşdür. O, bir saplı qısa DNT molekulunun (sintetik praymerin) köməkliyi ilə DNT-nin amplifikasiyası (çoxaldılması) üsulunu təklif etmişdir (12). Ancaq bu ideya o vaxtlar reallaşmamış olaraq qalmışdır. Təqribən 13 ildən sonra Amerika biokimyayçı alimi Kari Mallis (1983) zəncirvari polimeraza reaksiyasını- ZPR (ing. PCR, Polymerase Chain Reaction) kəşf etdi. O, DNT-polimerazanın köməkliyi ilə ilkin DNT molekulunu çoxsaylı ardıcılıqla ikiləşməsinə imkan verən DNT-nin amplifikasiyası üsulunu yaratmışdır. Bu üsul haqda məlumat ilk dəfə 1985-ci ildə «Science» jurnalında nəşr olunmuş və o, molekulyar-biologiya sahəsində son illərin ən görkəmli kəşflərindən biri sayılmışdır. Buna görə Kari Mallis



(1994) Nobel mükafatına layiq görülmüşdür (8, 9, 10). ZPR-diaqnostika, müayinə olunacaq patoloji materialda infeksiya törədicisinin çox da böyük olmayan DNT fraqmentinin aşkar olunmasına əsaslanır. Bu fraqment (hissə), bir-neçə yüz azot əsaslarının (A-T, Q-S) ciddi qaydada, müəyyən ardıcılıqla yerləşmiş DNT-«hissəciklərindən» ibarətdir. ZPR-müayinəsində, yalnız infeksiya törədicisi üçün spesifik olan DNT fraqmenti axtarılır. Tapılmış fraqmentin çoxaldılması və klonlaşdırılması üçün ZPR-dən istifadə olunur, fraqmentlərin sayı 1024-dən çox olduqda, reaksiyanın sonunda onları «görmək» olur. Reaksiyanın kəşf olunması, həm də arxebakteriyalardan (*Thermus aquaticus*, *Pyrococcus furiosus*, *Pyrococcus woesei*) nadir fermentlərdən olan termostabil DNT-polimerazaların (taq-, pfu-, pwo-polimeraza) alınmasına və istifadəsinə səbəb olmuşdur (2, 3, 4). ZPR-müayinədə bütün prosesləri məhz bu fermentlər kataliz edir və «nəzarətdə» saxlayır. Fermentlərin əsas xüsusiyyəti onların termostabil (aktivliklərini qaynama temperaturuna qədər saxlayırlar) olmalarıdır, optimal temperaturaları isə 72°C-dir.

ZPR-müayinə aparmaq üçün temperaturanı avtomatik dəyişən xüsusi proqramlaşdırılmış cihazdan - ZPR-termostat və ya amplifikatordan istifadə olunur.

Amplifikasiya hər bir növ infeksiyaya üçün uyğunlaşdırılmış proqrama əsasən aparılır, proses 2-3 saat davam edir. Müayinə 3 mərhələdə aparılır: I. DNT-nin alınması; II. DNT fraqmentinin amplifikasiyası; III. Amplifikasiya məhsullarının qeyd olunması (deteksiyası).

I. DNT-nin alınması- bu mərhələdə, götürülmüş material əvvəlcə xüsusi olaraq işlənir. Bu zaman materiala üzvi birləşmələri həll edən xüsusi məhlul əlavə edilir və reaksiyanın «təmiz» aparılmasına mane olan maddələr (lipidlər, aminturşular, peptidlər, karbohidratlar, zülallar, polisaxaridlər) kənarlaşdırılır. Nəticədə, «təmiz» DNT və ya RNT alınır. DNT-nin alınmasına sərf olunan müddət, infeksiya törədicilərinin və müayinə üçün istifadə olunan digər materialların növlərindən asılıdır. Məsələn, qanı növbəti mərhələyə hazırlamaq üçün 1,5-2 saat vaxt tələb olunur.

II. DNT fraqmentinin amplifikasiyası- bu mərhələdə, infeksiya törədən mikroorqanizmin tam DNT zəncirindən yox, onun fraqmentindən- DNT-matrisa (qəlib) istifadə edilir. DNT amplifikasiyanın əsasında, DNT-nin sona qədər qurulması və ya DNT-nin tək zəncirinin ikiləşməsi- DNT replikasiyası durur. Prosesin başlanğıcında DNT fraqmentinin sürəti çıxarılır, sonra isə sürətlərin sayı zəncirvari reaksiya recimində çoxaldılır: 1-ci dövrdən (sikldən) sonra 2 fraqment alınır, 2-ci dövrdən sonra - 4, 3-cüdən sonra- 8, sonra 16, 32, 64, 128, 256...1024 fraqment alınır. Hər dövrdə sürətlər həndəsi silsilə ilə çoxalır: 20 dövrdən sonra- million, 30 dövrdən sonra- milliard fraqment sürəti almaq mümkündür. Bu sikllər müəyyən olunmuş temperatur rejimində və dəqiqələr müddətində, çox da böyük olmayan kimyəvi reaktorda baş verir. Nəticədə, materialda hətta 1 molekul DNT olarsa belə, amplifikasiya ilə kifayət qədər DNT əmələ gəlir ki, bunu da fiziki-kimyəvi üsullarla- xromotoqrafiya və ya elektroforezlə müəyyən etmək mümkün olur. Amplifikasiyanın başlanması üçün 20-30 nukleotid cütündən ibarət praymerlərdən (sintetik oliqonukleotid ardıcılığı) istifadə olunur. Praymerlər xüsusi cihazda (sintezatorda) müxtəlif mikroorqanizmlərin məlum genlərindən alınır. ZPR-müayinəsində, DNT fraqmentlərinin hər birinə komplementar olan 2 praymer - A və B praymerləri lazım olur (praymerlərin 3'-sonluğu bir-birinə yönəlmiş vəziyyətdə olmalıdır).

III. Amplifikasiya məhsullarının qeyd olunması (deteksiyası) - bu proses amplifikasiya məhsulları qarışıqının ayrılması ilə keçir. Qarışıq əlavə edilən xüsusi məhlul, DNT fraqmentinin fluoressensiya xassəsinə səbəb olur ki, bu da narıncı-qırmızı rəngdə işıqsəçmə (ışıqlı zolaqlar şəklində) ilə əks olunur. Işıqsəçmanın əmələ gəlməsi, xəstədən götürülmüş materialda - virus, bakteriya və s. DNT-nin olmasını göstərir.

ZPR-in qoyulma texnikası. Bunun üçün aşağıdakı komponentlər lazımdır:

- amplifikasiya olunacaq DNT-fraqmenti (matrisa);
- DNT fraqmentinin hər iki sapının əks uclarına komplementar 2 praymer;
- termostabil DNT-polimeraza (taq- və ya pfu-polimeraza);
- dezoksiribonukleozidtrifosfatlar (dATP, dGTP, dCTP, dTTP);
- reaksiya üçün lazımi pH-ı və ion balansını təmin etmək üçün öküz zərdabı albumini və müxtəlif duzlardan ibarət bufer məhlulu.



Şək 1. iCycler IQ-5 (Bio-Rad, ABŞ) amplifikator cihazı

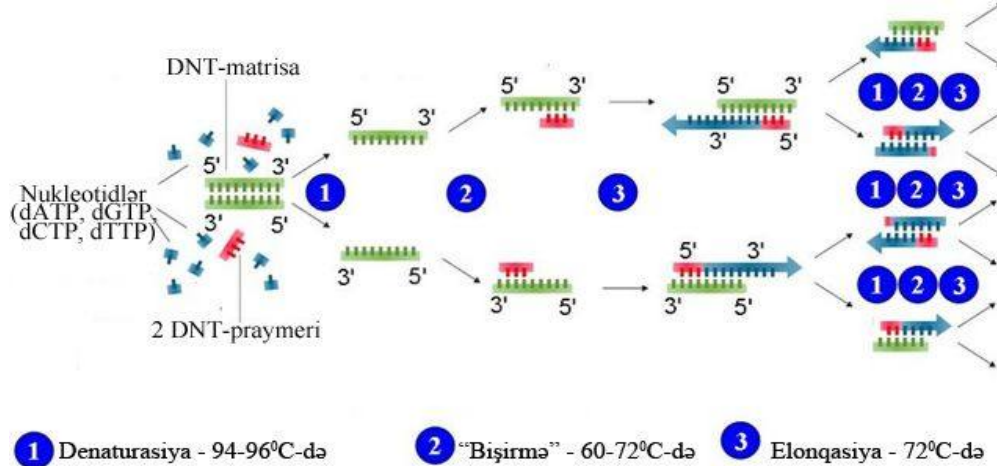


Bir sınaq şüşəsində bu komponentlərdən (müayinə edilən DNT, 2 praymer, 4 növ dezoksinukleozidtrifosfat, polimeraza fermenti, bufer məhlulu) qarışıq hazırlanır. ZPR qoymaq üçün adətən 20-35 sikl yerinə yetirilir və hər bir sikl 3 pillədən ibarət olur (13).

1. Denaturasiya. Hazırlanmış qarışıq, amplifikatorda 0,5-2 dəq müddətində 94-96°C -də qızdırılır; bu zaman DNT-nin komplementar sapları arasında olan hidrogen rabitələr qırılır və 2 sap bir-birindən aralanır. Bu proses DNT-nin denaturasiyası («əriməsi») adlanır. Bəzən birinci dövrdə matrisa və praymerlərin tam denaturasiyası üçün reaksiya qarışığı bir qədər çox - 2-5 dəq qızdırılır. Reaksiya qarışığının buxarlanmaması üçün sınaq borusuna yüksək temperaturada qaynayan yağ (məsələn, vazelin yağı) əlavə edilir. Əgər qapağı qızdırılan amplifikator istifadə edildisə, onda buna ehtiyac olmur.

2. «Bışirmə» və ya «birləşdirmə». DNT sapları biri-birindən aralandıqdan sonra temperatur 60-72°C-dək (təqribən 68°C-dək) azaldılır və 1,0-1,5 dəq saxlanılır (oligonukleotidlərin tərkibinə görə). Bu vaxt denaturasiyada əmələ gəlmiş DNT saplarının 3'-sonluqları ilə A və B praymerlərin 5'-sonluqları birləşir.

3. Elonqasiya və ya «uzatma». Bu pillə, polimeraza fermentinin (taq- və ya pfu-polimeraza) fəaliyyəti üçün lazım olan optimal temperaturada - 72°C-də aparılır. Qarışıqın tərkibində olan dezoksinukleozidtrifosfatdan istifadə edərək, polimeraza fermenti praymerlərin 3'-sonluğundan başlayaraq qarşı-qarşıya komplementar DNT zəncirini axıra- 5'-sonluğa qədər bərpa edir. Elonqasiya vaxtı həm DNT-polimerazanın tipindən, həm də amplifikasiya olunan fraqmentin uzunluğundan asılıdır. Elonqasiya vaxtı, hər 1000 nukleotid cütünə- 1kbp-yə (ing. kilo base pair- DNT-nin uzunluq ölçü vahidi) 1 dəq qəbul edilir.



Şək 2. Zəncirvari polimeraza reaksiyasının qoyuluşunun prinsipial sxemi

Bütün sikllər qurtardıqdan sonra birsaplı fraqmentlərin hamısının axıra qədər qurulması («uzadılması») üçün və ya elonqasiyanın tam sona çatması üçün vaxt artırılır və 7-10 dəq qədər davam etdirilir. Göstərilmiş temperatur recimlərində, üç pilləli amplifikasiya - 30 sikldə aparılır. Bu zaman müayinə üçün götürülmüş törədicinin müvafiq DNT-fraqmentinin 2^{30} surəti alınmış olur. Bu miqdar, reaksiyanın nəticəsinin, aqar və ya poliakrilamid jelesində elektroforez və ya immunferment analiz ilə vizual qeydiyyatının (DNT fraqmentlərinin çoxalmış sürətlərinin identifikasiyasını) aparılmasına imkan verir (6, 7, 14, 15, 16).

Hal-hazırda ZPR-diaqnostika bütün dünyada geniş yayılır, təkmilləşir, yeniləşir və yeni modifikasiyaları işlənib hazırlanaraq istifadə olunur. Hər il «tibbi bazara», infeksiyon xəstəliklərin müxtəlif törədicilərinin nukleotid ardıcılıqlarının aşkarlanması üçün nəzərdə tutulmuş onlarla yeni işləmələr və test-sistemlər hazırlanıb çıxarılır. DNT-diaqnostika aparmaq üçün yeni işləmələr hər dəfə ZPR-müayinənin qiymətlərini ucuzlaşdıraraq onun diaqnostik və müalicə məqsədilə istifadəsinə geniş imkanlar yaradır. ZPR müayinədə törədiciləri, yalnız xəstələrin kliniki materiallarında yox, həm də ətraf mühit (su, torpaq və s.) obyektlərindən alınmış materiallarda da aşkar etmək mümkün olur. Bu üsuldən uroloji və ginekoloji praktikada - xlamidiozu, ureaplazmozu, qonoreyanı, herpesi, trixomoniozu, qardnerellozu, mikoplazmozu, insanın papilloma virusunu və s. aşkar etmək üçün; pulmonologiyada - virus və bakterial pnevmoniyanın, vərəmin differensial diaqnozu üçün; gastroenterologiyada - helikobakteriozu aşkar etmək üçün; klinikada infeksiyon xəstəliklərinin - salmonellozların, difteriyanın, B, C, D və G virus hepatitlərinin, sitomeqalovirus infeksiyasının, onkovirusların diaqnozunda ekspres-diaqnostika üsulu kimi istifadə edilir. Müxtəlif xəstəliklər zamanı, ZPR-diaqnostika üçün xəstələrdən aşağıdakı materiallar götürülüb istifadə edilir:



• **Selikli qışaların epitel hüceyrələri qaşıntısı.** Adətən selikli qışaların zədələnməsi ilə nəticələnən, cinsi yolla yoluxan xəstəliklərin (CYYX) - xlamidioz, qonoreya, qardnerelloz, mikoplazmoz, ureaplazmoz, trixomonioz, herpes və digər infeksiyaların diaqnostikasında istifadə olunur.

• **Sidik.** Kişilərin sidik-cinsiyyət traktı (sidik əvəzinə epitelial qaşıntı götürülə bilər) və qadınların sidik cictemi orqanlarının infeksiyon xəstəliklərində istifadə olunur.

• **Qan, plazma, zərdab.** B, C, D və G virus hepatitlərinin, CMV, herpes və s. infeksiyaların diaqnozunda, insanda genlərin tədqiqində istifadə olunur.

• **Bioloji mayelər.** Prostat vəzi şirəsi, OBM, plevral, dölyanı və oynaq mayeləri, tüpürcək və s. göstərişə uyğun olaraq götürülür və müayinə edilir.

• **Biopstatlar.** Helikobakteriozu aşkar etmək üçün daha çox mədə və onikibarmaq bağırsaq biopstatları istifadə olunur.

İnfeksiyon xəstəliklərin laborator diaqnostikasında, ZPR-müayinədən daha çox cinsi yolla yayılan xəstəliklərin (CYYX) diaqnozunda istifadə edilir. Bu zaman ZPR-müayinə qaydalarına mütləq əməl olunmalıdır: bioloji materiallar - imkan daxilində xəstəliyin kəskin dövründə götürülməlidir; qorunmamış cinsi kontaktdan sonra ən azı 3 həftə keçməlidir; müayinədən 3 həftə əvvəl antibiotik qəbulu dayandırılmalıdır; 36 saat müddətində cinsi əlaqə olmamalıdır; menstruasiya zamanı müayinə aparılmamalıdır. ZPR-müayinə üçün material götürülən gün: cinsiyyət orqanları təmizlənməməlidir, dezinfeksiyaedici vasitələr və antibiotikli sabunlardan istifadə olunmamalıdır; axırncı sidik ifrazından, material götürülənə qədər ən azı 3 saat keçməlidir; qadınlardan material, menstruasiyadan qabaq və ya qurtarandan 1-2 gün sonra götürülməlidir; qadınlar şırıncı ilə yuyunmamalı və hər hansı bir vaginal şamdan istifadə etməməlidirlər; müalicə həkiminin razılığı ilə material götürülməmişdən 10 gün əvvəl kimyəvi preparatlar və müalicə proseduraları dayandırılmalıdır. Müayinə üçün materialın seçilməsi və götürülməsi həkim (ginekoloq, uroloq, dermatoveneroloq) tərəfindən, xəstələrin şikayətləri və infeksiyanın klinik əlamətlərinə əsasən qərara alınır. İlk növbədə, müayinəyə lazım olan materialın götürülməsi üçün törədiciyin lokalizasiya yeri müəyyənləşdirilir. Materiallar aseptik və antiseptik qaydalara əməl olunmaqla xüsusi alətlərlə və steril qablara götürülür: səhər sidiyinin ilk hissəsi götürülməlidir; qan acqarına götürülür; materiallar bir dəfə istifadə edilə bilər. CYYX analizi üçün kişilərdən - sidik kanalı selikli qışasının epitel hüceyrələri qaşıntısı götürülür və içərisində reagent olan sınaq borusuna daxil edilir. Qadınlardan isə uretra qaşıntısından əlavə, uşaqlıq yolu və uşaqlıq boynu kanalı möhtəviyyəti də götürülür. Materialın miqdarı çox olmamalıdır, yəni nümunəyə törədicilərlə yanaşı ZPR-in tormozlanmasına və ya DNT-nin saxlanması və daşınma zamanı parçalanmasına səbəb ola biləcək maddələr düşməməlidir. Götürülmüş nümunələr - «kibrit çöpünün başı» ölçüsündə olsa, bu müayinə üçün kifayət edir. Selikli qışalardan epitel hüceyrələr qaşıntısı götürmək üçün daha çox - birdəfəlik xüsusi urogenital zond (fırçacıq) adlanan alətdən istifadə edilir. Bu alətlə selikli qışanı zədələmədən, müəyyən miqdarda epitel hüceyrəsi götürmək olur; o, materialı özünə hopdurmur və onu asanlıqla maye daşıma mühitinə «verir». Götürülmüş materiallar zondla birlikdə içərisində daşıma mühiti olan qablara salınmalı və tez bir zamanda laboratoriyaya çatdırılmalıdır (5).

ZPR-müayinəsində hansı törədiciləri təyin etmək mümkündür?

Chlamydia trachomatis (Xlamidiya) - daha çox cinsi yolla yayılan genital xlamidiozun törədicisidir (dünyada 1mln yoluxmuş insan vardır, ildə 100 mln xəstələnmə qeydə alınır). Xlamidiya, kişilərdə 23-55% hallarda qeyri-qonokok uretritə səbəb olur, bəzən gözləri və düz bağırsağı zədələyir. Xəstəliyin simptomlarına - irinli bulanıqlı sidik, zəiflik, şişmiş və əllədikdə ağrılı xayalar, sidik ifrazı zamanı ağrının olması, ifrazatda qan damcısının olması aiddir. Ağır hallarda Reyter sindromu (uretrit, artrit və konyunktivit), dərinin zədələnməsi, prostatit, proktit, sidik kanalının çapıqlaşması nəticəsində sidik ifrazının çətinləşməsi, spermatogenezdə pozğunluq, sonda kişi sonsuzluğu inkişaf edir. Qadınlarda xlamidioz - kəskin və xroniki formada keçir. Kəskin xlamidioz - nisbətən yüngül gedişə malik olur, əsasən sidik-cinsiyyət yollarının aşağı hissəsi zədələnir. Əgər vaxtında tədbir görülməsə xəstəlik xroniki formaya keçir, bu zaman, həm də sidik-cinsiyyət yollarının yuxarı hissəsi zədələnir. Qadınlarda xlamidioz simptomları, cinsi yolla yayılan digər xəstəliklərin simptomlarına oxşar olur: uşaqlıq yolundan bozuntul-sarımtıl rəngdə üfunətli ifrazatın, qarının aşağı hissəsində ağrının, tez-tez sidiyə getmə, gicişmə və göynəmənin olması, zəiflik, bədən temperaturunun qalxması, menstrual siklin pozulması və s. Xəstələr vaxtında müalicə almadıqda: kiçik çanaq orqanlarının iltihabı, uşaqlıqdan kənar hamiləlik, immunitetin zəifləməsi, sonsuzluq, Reyter sindromu və s. inkişaf edir (1).

Bacteroides fragilis, B. thetalotaomicron, B. ovatus, B. vulgatus (Bakteroidlər) - əsasən qadınların daxili cinsi orqanlarını zədələyir: servisit, endometrit, adneksit (salpingit və ooforit) və s. iltihabi xəstəliklər törədirlər. Bakteroidlər Gardnerella vaginalis, Mobiluncus və s. ilə assosiasiyada bakterial vaginozun



törədiciləridir. Bakteroidlər, həm də kişilərdə - prostatitdə, xroniki keçən ağırlaşmış uretritdə, bəzi pasientlərdə arasıkəsilməz və fəsadlaşmış formada xəstəliklərdə aşkar olunur.

Gardnerella vaginalis (Qardnerella) - Gardnerella vaginalis - bakterial vaginozun əsas törədicisidir; uşaqlıq yolunda az miqdarda olduqda, bu norma sayılır, qadınlarda heç bir əlamət törətmir və narahatlığa səbəb olmur. Bəzi məlumatlara görə qadınların 12-47% qardnerellanın simptomuz daşıyıcılarıdır (məktəbli və yeniyetmə qızların - 32-29%-i). Qadınlarda bakterial vaginoz inkişaf etdikdə onlarda aşağıdakı simptomlar: uşaqlıq yolundan çoxlu miqdar kreməoxşar ifrazatın axması, pis qoxunun (xarab olmuş balıq iyi) olması, eləcə də qaşınma, gicişmə, göynəmə, həm adi vaxtda, həm də cinsi əlaqə vaxtı narahatçılıq qeyd olunur. Qardnerella kişilərdə az hallarda uretrit və balanopostit (penis ucunun qızarması) törədir, lakin bu qardnerelloz diaqnozu qoymağa səbəb deyil. Bu vaxt qardnerellanın digər bakteriyalarla assosiasiyada qeyri-spesifik uretrit və ya balanopostit törətdiyi qeyd olunmalıdır. Kişiləri narahat edən simptomlar spesifik olmur və infeksiyon prosesin lokalizasiyasına uyğun gəlir: tez-tez sidiyə çıxma, sidik ifraz zamanı narahatçılıq, eləcə də qaşınma, gicişmə, göynəmə baş verir.

Mobiluncus curtisii (Mobilunkus) - bakterial vaginozun törədicilərindən biridir.

Neisseria gonorrhoeae (Qonokok) - qonoreya «klassik» xəstəliklərə aid olub, əsasən cinsi yolla ötürülür (zöhrəvi xəstəlik). Kişilərdə qonoreyanın simptomlarına: sidik kanalından sarımtıl-ağ ifrazatın axması, sidik ifraz zamanı ağrı, eləcə də qaşınma, gicişmə, göynəmə aiddir. Qadınlarda qonoreyanın simptomlarına: uşaqlıq yolundan sarımtıl-ağ ifrazatın axması, sidik ifraz zamanı ağrı, menstruasiya arası qanaxmanın və qarının aşağı hissəsində ağrının olması aiddir. Xəstəlik zamanı, həm də digər orqanlar - uretra, düz bağırsaq, udlaq, uşaqlıq boynu kanalı və gözlər zədələnmə bilər. Qonokok faringiti (udlağın zədələnməsi), daha çox simptomuz keçir, bəzən boğazda ağrı olur. Qonokok protiti (düz bağırsağın zədələnməsi), adətən simptomuz keçir, bəzən düz bağırsaqda ağrı, qaşınma, gicişmə, göynəmə olur, ifrazat gəlir. Bu xəstəliklər həm kişilərdə (əsasən homoseksual və biseksuallarda), həm də qadınlarda rast gəlinir.

Mycoplasma genitalium, M.hominis (Mikoplazma) - urogenital mikoplazmozun törədicisidir. Həm kişilərdə, həm də qadınlarda rast gəlinir; simptomları, sidik-cinsiyyət sisteminin digər iltihabi xəstəliklərinin (vaginit, endometrit, sistit, uretrit, pielonefrit və s.) əlamətləri ilə oxşardır. Xəstələr cinsi orqanlarda gicişmə, qaşınma və göynəmədən (yandırma)dan, tez-tez sidiyə getmədən şikayətlənirlər. Kişilərdə qeyri-qonokok uretriti (12-25%) və prostatit, pielonefrit törədir: sidiyə gedərkən uretrada yandırma və ağrı əmələ gəlir. Qadınlarda əsasən vaginit, uşaqlıq və əlavələrinin iltihabi xəstəliklərini törədir, cinsi əlaqədən sonra qarının aşağı hissəsində güclü ağrılar baş verir. Simptomlar, yoluxduqdan təqribən 10 gündən sonra müşahidə olunur. Bəzi hallarda xəstəlik simptomuz gedişə malik olur.

Ureaplasma urealyticum, U.parvum (Ureaplazma) - urogenital mikoplazmozlar kimi ureaplazmoz da həm kişilərdə, həm də qadınlarda cinsi yolla ötürülən infeksiyalar törədirlər. Kişilərdə - qeyri-qonokok uretritə (20-40%), prostatitə, hər ikisində - sistitə, qadınlarda - uşaqlıq və əlavələrinin iltihabi xəstəliklərinə, sonsuzluq, balasalma və vaxtıdan əvvəl doğuşa səbəb ola bilər. Ureaplazmoz, çox vaxt mikoplazmoz, kandidoz, xlamidioz, qardnerelloz və trixomoniazla («buket xəstəliklər») birlikdə rast gəlinir. Infeksiyaların belə uyğunluğu zamanı ureaplazmalar spermatogeneza neqativ təsir edib, spermatozoidlərin hərəkətliliyini zəiflədir, bu da sonralar kişi sonsuzluğuna səbəb olur.

Cytomegalovirus (Sitomeqalovirus) - cinsi yolla, tüpürcəklə (öpüşmə zamanı), ana südü ilə, hamiləlik zamanı anadan-dölə və s. yollarla yoluxur. Orta yaşdan sonra insanlar arasında bu virusla yoluxma 100%-dir, əksər yoluxmuşlarda xəstəlik gizli keçir. İnsan hüceyrələrinə daxil olmuş virus həmişəlik orada qalır, immunitet zəiflədikdə (bəzən avitaminoz bəs edir) onlar aktivləşir. Virus burunun selikli qişasını zədələdikdə zökəm baş verir, daxili orqanlar zədələndikdə - zəiflik, ishal, qəbizlik və digər naməlum əlamətlər müşahidə olunur. Virus sidik-cinsiyyət orqanlarında məskunlaşdıqda, qadınlarda - endometrit, servisit, vaginit və s. inkişaf edir, kişilərdə - infeksiya simptomuz keçir. Hamiləlik zamanı sitomeqalovirusla yoluxma və ya onların orqanizmdə aktivləşməsi, inkişafda olan döl üçün təhlükəlidir. Hamilə qadınların müayinə olunması lazımdır.

Epstein-Barr virus (Epşteyn-Barr virusu) - infeksiyon mononukleoz və ya «öpüşmə xəstəliyini» törədir, bundan başqa limfoqranulematozun, Berkitt limfomasının əmələ gəlməsinin səbəkarlarından biridir. Bu virusla yoluxmadan sonra bir çox insanlarda xəstəlik simptomuz keçir. Hal-hazırda bu virusun, digər herpesviruslarla yanaşı insan orqanizmində şiş hüceyrələri formalaşdırmaqda əfəmiyyətli rol oynadığı qeyd olunur.

Herpes simplex virus 2 (Herpesvirus - sadə uçuq virusu) - genital herpesin törədicisidir. Herpes infeksiyalarının bir forması olan genital herpes, əsasən cinsi yolla ötürülür, ən geniş yayılmış virus infeksiyalarından biridir. 90%-dən çox insan yoluxmuş vəziyyətdədir, onlardan 10-20%-də klinik əlamətlər



müşahidə olunur. Əsas xüsusiyyətləri - ömürlük daşıyıcılığı və residiv verməsidir. Bu viruslar dəri və selikli qişaları (daha çox üzdə və cinsi orqanlarda), mərkəzi sinir sistemini və gözləri zədələyir. Xəstəlik - halsızlıq, zəiflik, üşütmə-titrəmə, bədən temperaturunun qalxması, cinsi orqanların selikli qişasında gicişən, ağrılı suluqlu səpgilərin (15-20 günə sağalır) əmələ gəlməsi ilə başlayır. Xəstəliyin residivləşməsi - soyuqlama, stress, infeksiya fonunda baş verir, bu zaman ümumi vəziyyət pisləşmir. Herpes virusu hamiləlik zamanı daha təhlükəli olur, yəni dölün və ciftin zədələnməsinə, bu da dölün qüsurlu inkişafına və ya ölümünə səbəb olur. Çox hallarda genital herpes simptomuz gedişə malik olur.

Trichomonas vaginalis (Trichomonada) - trichomoniaz ən çox yayılmış zöhrəvi xəstəliklərdən biridir. ÜST-ün məlumatına (1999) görə dünya əhalisinin 10%-i trichomoniazla xəstədir, hər il 170 mln xəstə insan qeydiyyatla alınır. Bu xəstəlik, yalnız yayılmasına görə yox, həm də sağlamlıq üçün zərərlik dərəcəsinə, eləcə də ağır fəsadlarla nəticələndiyinə görə təhlükəlidir. T.vaginalis qadınlarda - əsasən vulvovaginit və servisit, kişilərdə - uretrit, prostatit və vezikulit kimi iltihabi xəstəliklər törədir. İltihab prosesi - cinsi orqanlarda ağrıya, qaşınmaya, sidik ifrazı zamanı göynəməyə səbəb olur və irinli-seroz ifrazatla müşayiət olunur. Trichomonada sonsuzluğa, hamiləliyin və doğuşun patologiyasına, yenidoğulmuşun xəstələnməsinə səbəb ola bilər (1, 5).

ƏDƏBİYYAT

- 1.ВОЗ. Глобальная стратегия профилактики инфекций, передаваемых половым путём, и борьбы с ними, 2006-2015 гг. Женева, 2007, с. 6-7.9.
- 2.Глик Б., Пастернак Дж. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение / Пер. с англ. М.: Мир, 2002, 589 с.
- 3.Календарь Р.Н, Сиволап Ю.М. Полимеразная цепная реакция с произвольными праймерами // Биополимеры и клетка, 1995, №11 (3-4), с.55-65.
- 4.Каледин А.С., Слюсаренко А.Г., Городецкий С.И. // Биохимия, 1980, Т.45, с. 644-651.
- 5.Скрипкин Ю.К. Кожные и венерические болезни. Рук-во для врачей. М.: Медицина, 2002. Т.1, 576 с.
6. Патрушев Л.И. Искусственные генетические системы. В 2 т. М.: Наука, 2005.
7. Щелкунов С.Н. Генетическая инженерия. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2004, 496 с.
8. Saiki R.K., Scharf S., Faloona F. et al. Enzymatic amplification of beta-globin genomic sequences and restriction site analysis for diagnosis of sickle cell anemia // Science, 1985, v.230, p.1350-4.
9. Saiki R. K., Gelfand D. H., Stoffel S. et al. Primer-Directed Enzymatic Amplification of DNA with a Thermostable DNA Polymerase // Science, 1988, v.239, p.487-491.
10. Kalendar R, Lee D, Schulman A.H. Java web tools for PCR, in silico PCR, and oligonucleotide assembly and analysis // Genomics, 2011, v.98(2), p.137-144.
11. Kleppe K. Studies on polynucleotides. XCVI. Repair replications of short synthetic DNA's as catalyzed by DNA polymerases // J. Mol. Biol., 1971, v.56, p.341-361.
12. Nicolas von Ahsen, Carl T.W., Schütz E. Oligonucleotide melting temperatures under pcr conditions: nearest-neighbor corrections for Mg²⁺, deoxynucleotide triphosphate, and dimethyl sulfoxide concentrations with comparison to alternative empirical formulas // Clinical Chemistry, 2001, v.47 (11), p.1956-1961.
13. Pierce K.E., Wangh L.J. Linear-after-the-exponential polymerase chain reaction and allied technologies Real-time detection strategies for rapid, reliable diagnosis from single cells // Methods Mol Med., 2007, v.132, p.65-85.
14. Ryan K.J, Ray C.G. Sherris Medical Microbiology.4th. McGraw Hill, 2004, p. 555-62.
15. Venter J, et al. The sequence of the human genome // Science, 2001, v.291 (5507), p.1304-51.

Резюме

Полимеразная цепная реакция и ее внедрение в диагностику заболеваний, передающихся половым путем Ф.М.Шихалиев, С.Г.Исмаилов, С.Ф.Шихалиева, Т.А.Халилов

В настоящее время в медицинской и биологической практике широко применяются молекулярно-генетические способы (ПЦР, секвенция, гидридизация) так называемой ДНК-диагностики. Указанные методы внедряются как в диагностику ряда заболеваний (инфекционных и неинфекционных - наследственных), так и при определении отцовства, клонировании генов, получении новых генов и др. Самым широко распространенным способом из молекулярно-генетических является полимеразная цепная реакция (ПЦР). Рассматриваемая статья посвящена изучению эффективности ПЦР в диагностике передающихся половым путем инфекций.

Summary

**Polymerase chain reaction and its implementation in the diagnosis of sexually transmitted diseases****F.M.Shihaliyev, S.G.Ismailov, S.F.Shihaliyeva, T.A.Halilov**

Currently in the medical and biological practice widely used molecular genetic methods (PCR, sequence, gıdrıdzatsiya) the so-called DNA diagnostics. These methods are implemented in the diagnosis of several diseases (infectious and non - inherited)., And the determination of paternity, the cloning of genes, obtaining new genes, etc. The most common way of molecular genetics is a polymerase chain reaction (PCR). Considered article is devoted to the study of the efficiency of PCR in the diagnosis of sexually transmitted infections.

Daxil olub: 03.08.2016**KERATOKİSTİK ODONTOGENİK ŞİŞLƏRDƏ SNAİL, TWİST, İNTEGRİN B-1 VƏ E-KADERİN EKSPRESİYASININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ****F.M.Müseiybov***Ankara Qazi Universiteti***Açar sözlər:** keratokistik odontogenik şiş, Snail, Twist, İntegrin β-1 və E-Kaderin**Ключевые слова:** кератокистозный одонтогенный опухоль, Snail, Twist, İntegrin β-1, E-Kaderin**Keywords:** keratocystic odontogenic tumor, Snail, Twist, Integral β-1, E-Kaderin

Odontogenik Keratokist (OKK) odontogenik kistler arasında histopatoloji tapıntıları və klinikası baxmından xüsusi müayinələr tələb edilir. Daha çox ikinci və üçüncü onillikdə rast gəlinir. Histoloji olaraq 2 alt tipi vardır: parakeratotik və ortokeratotik. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının 2005-ci ildə təsnif sistemində parakeratotik tipdə odontogenik keratokisti kist kimi təsnifatdan çıxarılıb, "Keratokistik Odontogenik Şiş"(KOŞ) adı altında odontogenik şişlər sinfinə daxil etmişdir. Belə yanaşma ÜST təsnif edilməsinə əsaslanaraq icra edilmişdir və parakeratinizə odontogenik keratokist KOŞ olaraq adlandırılacaq. Kişilərdə qadınlara görə 1,5 dəfə daha çox izlənilir. Hər yaşda baş verə bilər, daha çox 2-ci və 3-cü onillikdə izlənilir. Orta yaş həddi 41-dir. Şişlərin 62%-i alt çənədə müşahidə edilir. Alt çənədə ən çox arxa korpusda və ramusta izlənilir (75%). Əng arxa nahiyədə rastgəlmə tezliyi 22%-dir. OKK-lərin 85%-ni meydana gətirir. Dental lamina artıqlarından və ya diş formalaşması meydana gəlmədən əvvəl; mina orqanı kimi primordial toxumalardan mənşə götürdüyü hesab edilir [1;2]. KOŞ böyüməsini və ekspansiyasını tənzimləyən patogenetik mexanizm; yüksək proliferasiya nisbəti, antiapoptotik zülal Bcl-2-nin həddindən artıq ekspressiyası və matriks metalloproteinazlardan (MMP) 2 və 9-un ekspressiyasıdır [3].

Klinika olaraq aqressiv bioloji davranışa malik olurlar, yüksək nüxs potensialı daşıyalar və xəstələrdə ağrı, yumuşaq toxumada şiş, sümükdə ekspansiya və paresteziya müşahidə edilir. Bəzən kortikal sümüyü penetrasiya ola bilərlər. Xəstələrin təqribən 5%-də Nevoid Bazal Hüceyrəli Karsinom (NBHK) sindromu aşkar edildiyi bildirilmişdir. Bu sindromu Gorlin-Goltz sindromu olaraq da adlandırırlar. Dominant keçən irsi bir xəstəlikdir.

Histoloji olaraq, ümumiyyətlə, parakeratinizə, skvamoz epitelle örtülü 5-8 sıralı qalın divarlı kistik təbəqələrdir.

Epitel səthi tipik şəkildə dalğalıdır. Skvamoz epitelin bazal təbəqə hüceyrələri kub və ya prizma formalı olub, cüt-cüt düzülür. Mitotik fiqurlar daha çox suprabazal təbəqədə görünür. Bəzən epitelə displaziya inkişaf edə bilər, lakin çox nadir hallarda skvamoz hüceyrəli karsinoma keçə bilərlər. Digər odontogenik kislərdən fərqli olaraq epitel təbəqəsi altıdakı bağ toxumasına zəif bağlanmışdır və asanca ayrılabilir. Bəzən skvamoz epitelin bağ toxumasına doğru tumurcuqlanmalar etdiyi görülür. Sıxlıqla kist divarında mikrokistlər ya da odontogenik epitel adacıkları vardır [4].

Tədqiqatın material və metodları. Bu iş 2007-2014 illəri arasında Qazi Universiteti Dış Həkimliyi Fakültəsi Oral Patologiya Kafedrasında diaqnozları qoyulmuş 31 keratokistik odontogenik şiş (KOŞ) toxumaları üzərində icra edilmişdir. Toxumalara aid bütün hematoksilen və eozin boyalı kəsiklər yenidən qiymətləndirildi və toxumalar immunhistokimyəvi üsul zamanı kəsiklərin hazırlanmasında istifadə ediləcək parafin bloklara təmin dildi.

Histopatoloji müayinələr Olympus BX- 51 (Olympus Microsystems America. Inc) işıq mikroskopunda aparılmışdır. Bütün toxumalara aid cinsiyyət, yaş, lokalizasiya kimi klinik məlumatlar qeyd edilmişdir.

İmmunhistokimyəvi metod. Twist, snail, e-kaderin və integrin β -1 anticisimləri Avidin-Biyotin Kompleks (ABC) metodu ilə immünohistokimyasal olaraq boyandı. Qazi Universiteti Dış Həkimliyi Fakültəsi Oral Patologiya Kafedrasının arxivində olan parafin bloklara basdırılmış toxumalardan yapışqan şüşələrə (Surgipath, X-tra Adhesive Microslides, İllinois, AĞILA) 4 mikron qalınlığında kəsiklər alındı. Twist, Snail, İntegrin β -1, E-kaderin rəngləmələri üçün UltraVision Large Volume Detection System anti-Polyvalent, HRP (Lab Vision Corporation, USA) istifadə edilmişdir.

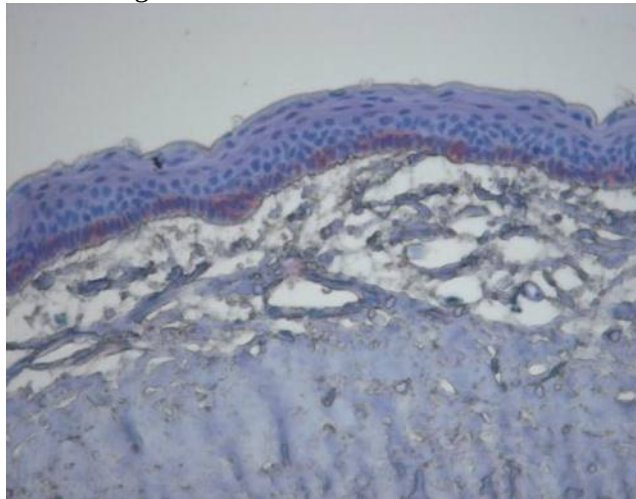
Pozitiv kontrol olaraq twist üçün osteosarkom, snail, integrin β -1, e-kaderin anticisimləri üçün isə süd vəzi karsinomu istifadə edilmişdir.

İmmunhistokimyəvi qiymətləndirmə. Twist və snail anticisimi ilə rənglənən kəsiklərdə qırmızı rəngdəki nüklear və sitoplazmik rənglənmə, e-kaderin və integrin β -1 ilə rənglənən kəsiklərdə isə qırmızı rəngdəki membran rənglənmə pozitiv olaraq qəbul edildi.

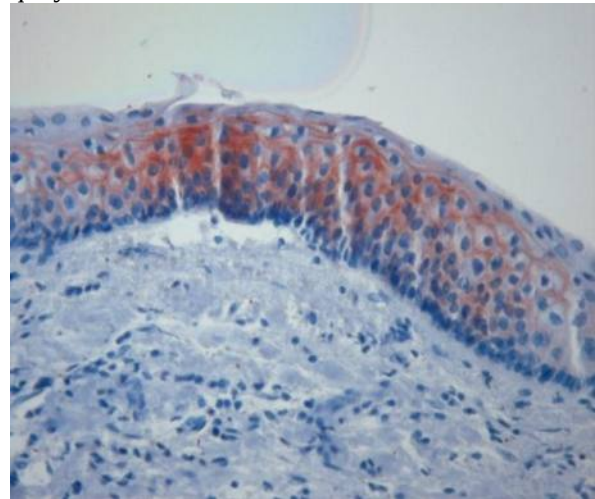
Statistik Təhlil. Məlumatlar statistik olaraq IBM SPSS Statistics 23 paket proqramı istifadə edilərək qiymətləndirildi. İş məlumatları qiymətləndirilərkən ədədi dəyişənlər (örn. Yaş dəyişəni) üçün təyin edici statistikalar (ortalama $\pm$ standart sapma) kəskin dəyişənlər (Cinsiyyət dəyişəni) üçün tezlik göstəriciləri verildi. İki müstəqil qrup arasında fərq olub olmadığına Mann Whitney U testi (örn. Cinsiyyət ilə rənglənmə hesabları arasındakı fərq) ilə, ikidən çox müstəqil qrup arasında fərq olub olmadığına Kruskal Wallis testi (örn. Qruplar arasındakı rənglənmə hesabları arasındakı fərq) ilə baxılmışdır. Davamlı iki dəyişən arasındakı əlaqə araşdırılarkən Spearman's Rho korrelyasiya təhlilindən istifadə edilmişdir.

Nəticələr. 31 KOŞ toxumasının 18-i kişi 13-ü isə qadına aid edilmişdir. Orta yaş həddi 36 olmuşdur. Daha çox əng nəhiyəsində aşkar edilmişdir. KOŞ diaqnozu qoyulmuş toxumaların histopatologiyasında parakeratinizə, 5-8 sıralı, çıxıntısız, incə epitellə örtülül kist izlənilmişdir. Epitel səthi tipik şəkildə dalğalı görünüşündə idi. Skvamoz epitelin bazal təbəqə hüceyrələri kubik və ya prizmatik formalı olub cüt şəklində düzülmüşdür. Kist epitelinin bəzən bağ toxumasından ayrıldığı müşahidə edilmişdir. Bəzi toxumalarda isə subepitelial bağ toxuması içinə uzanan tumorcuqlanmalar aşkar edilmişdir. Arada kist divarı içində kiçik yalançı keratokistlər müəyyən olunmuşdur.

İntegrin β -1. İmmunhistokimyəvi olaraq boyanan rəngləmələrdə sıxlıqları dəyişməklə birlikdə 31 KOŞ toxumasından 27-də (87%) integrin β -1 anticisimi ilə membran pozitivlik müəyyən olunmuşdur. 4 toxumada epitel tumorcuqlarında, 9 toxumada endotellərdə pozitivlik izlənilmişdir. Pozitiv rənglənən hüceyrələrin daha çox bazal və suprabazal təbəqədə olduğu müşahidə edildi. KOŞ üçün integrin β -1 immün rənglənmə hesab nisbəti orta hesabla 0,97 olaraq təyin olundu.



Şək. 1. KOŞ də döşəyici kist epitelinin bazal təbəqə hüceyrələrində müəyyən olunan integrin β -1 pozitivliyi (ABC x400)

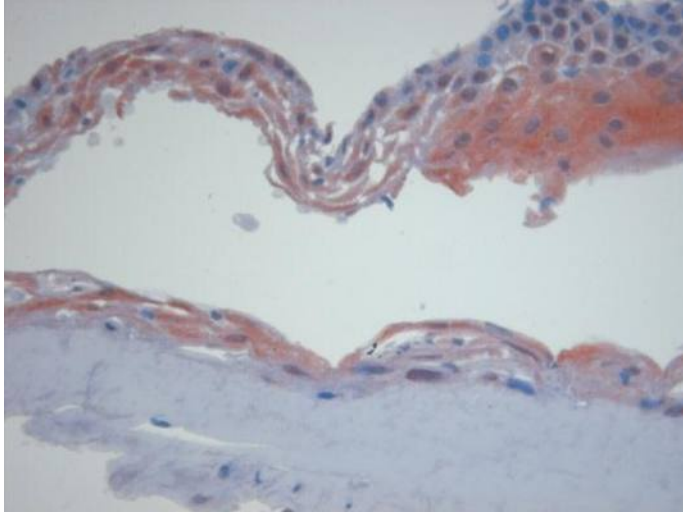


Şək.2. KOŞ də döşəyici kist epitelində müəyyən olunan e-kaderin pozitivliyi (ABC x400)

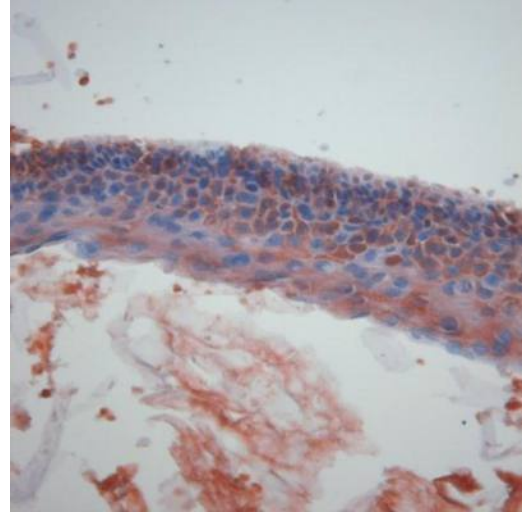
E-kaderin. İmmunhistokimyəvi üsulla e-kaderin ilə rənglənən KOŞ toxumalarının 20-də (64,5%) membran pozitivlik müəyyən olundu. Daha çox spinoz və suprabazal hüceyrələrdə pozitivlik izlənildi. 3 toxumada epitel tumorcuqlarında pozitivlik müəyyən olundu. Stromal rənglənmə görülməmişdir. Orta rənglənmə hesabı 1,42 olaraq təyin olundu.



Snail. İmmunhistokimyəvi olaraq edilən snail rəngləməsində KOŞ toxumalarının yalnız 1 dənəsində (0,3%) həm nüklear həm də sitoplazmik pozitivlik müəyyən olundu. Rənglənmənin orta göstəricisi 0,13 olaraq təyin olundu.



Şək. 3. KOŞ də döşəyici kist epitelinde müəyyən olunan snail pozitivliyi (ABC x400)



Şək.4. KOŞ də döşəyici kist epitelinde müəyyən olunan nüklear və sitoplazmik twist pozitivliyi (ABC x400)

TWIST. İmmunhistokimyəvi olaraq rəngləmələrdə sıxlıqları dəyişməklə birlikdə KOŞ toxumalarının 13 dənəsində (41,9%) twist anticisimi ilə həm nüklear həm də sitoplazmik pozitivlik müəyyən olundu. Twist anticisimi ilə rənglənilən nümunələrdə ən sıx bazal, suprabazal və epitel 1/3 üst bölgələrdəki hüceyrələrdə pozitivlik izləndi. Rənglənməni orta göstəricisi 0,55 olaraq təyin olundu.

Nəticələrin müzakirəsi. KOŞ toxumalarında twist rənglənmə göstəricisi 0,55 olaraq təyin olundu. Pozitiv boyanan ücyrə nisbətləri isə 41,9% olaraq müəyyən olundu. Statistik düüst fərq aşkar edilmədi. Bu nəticələr KOŞ bioloji davranışda twistin təsirli rolu olmadığını düşündürmüşdür. Halbuki Tədbir və həmmüəl. 16,7% OKK toxumasında twist pozitivliyi aşkar edilən işlərdə bu zülalın OKK in aqressiv bioloji davranışı üzərində təsirli olduğunu müdafiə edərək OKK in KOŞ sinifləməsinə alınmasını dəstəklədiyini irəli sürmüşdülər [5]. Snail transkripsiya markeri KOŞ toxumalarında 3,2% nisbətində pozitivlik göstərmişdir. Bu fərq statistik olaraq anlamli olmamaqla birlikdə OKK toxumalarında heç snail müəyyən olunmamış olması KOŞ biologiyasında snail over ekspresiyasının araşdırılmasına təəb olunan bir mövzu olduğunu düşündürməkdədir. Halbuki Porto və həmmüəl. 32 KOŞ toxumalarında 78% nisbətində snail pozitivliyi aşlar edilmişdir. İşimizdə nüklear rənglənmə olmadan sitoplazmik rənglənmələr (-) qəbul edilmişdir. Porto və həmmüəl. isə nuklear və/və ya sitoplazmik rənglənmənin (+) qəbul edildiyini ifadə etməkdədir. İki iş arasındakı fərqlilik pozitivlik meyarlarına bağlı ola bilər. Snail bir transkripsiya faktoru olduğundan işimizdə nüklear rənglənmə pozitivlik meyarı olaraq təyin olunmuşdur. Əhəmiyyətli bir hüceyrə adezyon təşkil edicisi olan e-kaderin şişin irəliləməsi ilə əlaqələndirilməkdədir [6]. KOŞ-un olduğu 64% nisbətində pozitivlik müəyyən olunarkən rənglənmənin orta göstəricisi 1,42 olaraq təyin olunmuşdur. E-kaderin ekspresyonu baxımından statistik olaraq anlamli fərqlilik müəyyən olunmamışdır. Zhong və həmmüəl. KOŞ üzərində icra etdikləri işlərdə statistik olaraq anlamli e-kaderin itkisi olduğunu bildirmişlər [7]. Özcan və həmmüəl. KOŞ və ABL izlənilən e-kaderin itkisinin səbəbini bu şişlərin aqressiv bioloji davranışlarında təsirli olduğunu irəli sürmüşlər [8]. Porto və həmmüəl. isə tam tərsinə e-kaderinin KOŞ olgularında qorunduğunu hesabat etmiş və kaderin dəyişikliyinə başqa yollarla reallaşa biləcəyini irəli sürmüşlər [9]. İntegrinlər hüceyrə səthini ekstrasellullər matriks liqandlarına bağlayan transmembran qəbuledici zülallarıdır və hüceyrə morfolojiyası, apoptu, hüceyrə böyüməsi, hüceyrə çoxalması, adezyon və miqrasiya kimi hüceyrə funksiyalarında rol alan çox sayda molekulu istiqamətləndirirlər [10]. Tədqiqatda KOŞ olanlar arasında integrin β -1 boyanma hesabı baxımından fərqlər müəyyən olunmamışdır. Bu da anticisimlərin bioloji davranış fərqliliyində integrin β -1-in təsirinin olmadığını göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Kaczmarzyk T., Mojsa I., Stypulkowska, J. A systematic review of the recurrence rate for keratocystic odontogenic tumour in relation to treatment modalities //International Journal Oral Maxillofac Surg., 2012, v.41, p.756-67



2. Bhargava, D., Deshpande, A. and Pogrel, M.A. Keratocystic odontogenic tumour (KCOT) – A cyst to a tumour // Oral Maxillofac Surg, 2012, v.16, p.163-70.
3. Yucetas S., Cetiner S., Oygur T. Suspected familial odontogenic keratocysts related to Gorlin Goltz syndrome // Saudi Medical Journal, 2006, v.27, p.250-3.
4. Philipsen H.P. Keratocyst odontogenic tumour / Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sindransky D, eds. World Health Organization Classification of Tumours. Pathology & Genetics. Head and Neck Tumours. Lyon: IARC Press, 2005, p.306-307.
5. Andishen-Tadbir A., Pardis S., Ranjbaran, P. Twist expression in dentigerous cyst, odontogenic keratocyst, and ameloblastoma // Oral Maxillofacial Surgery, 2015, v.19, p.103-107.
6. Gonzalez-Gonzalez R., Molina-Frecherо N., Damian-Matsumura P., Bologna-Molina R. (Molecular markers of cell adhesion in ameloblastoma // An update Medical Oral Patology Oral Cir Bucal, 2014, v.19(1), p.8-14.
7. Wen-Qun Z., Gang C., Wei Z. et al. Epithelial-Mesenchymal Transition in Keratocystic Odontogenic Tumor: Possible Role in Locally Aggressive Behavior, BioMed Research International, 2015
8. Özcan A., Yavan İ., Günhan, Ö. Immunohistochemical characteristics of cystic odontogenic lesions: a comparative study // Turk Patoloji Dergisi, 2015, v.31(2), p.104-10.
9. Lia P., Arruda P., Jean N. et al. E-kaderin regulators are differentially expressed in the epithelium and stroma of Keratocystic Odontogenic Tumors // The Journal of Oral Pathology Medicine, 2016, v.45, p.302-311.
10. Gonzalez-Gonzalez R., Molina-Frecherо N., Damian-Matsumura P., Bologna-Molina R. Molecular markers of cell adhesion in ameloblastoma // An update. Medical Oral Patology Oral Cir Bucal., 2014, v.19(1), p.8-14.

Резюме

Оценка экспрессии twist, snail, e-kaderin и integrin β -1 и при кератокистических одонтогенических опухолях

Ф.М.Мусеибов

Целью настоящего исследования явилась оценка экспрессии snail, integrin β -1, twist и e-kaderin при кератокистических одонтогенических опухолях (КОО). В работу был включен 31 пациент с диагнозом кератокистической одонтогенической опухоли, выставленным в 2007-2014-е годы на кафедре Оральной Патологии Факультета Стоматологического Врачевания Университета Гази. Все ткани были оценены иммуногистохимическим методом путем окрашивания антителами twist, snail, e-kaderin и integrin β -1. В тканях КОО отмечалось статистически достоверное снижение позитивности snail. Однако, с точки зрения позитивности twist, среди тканей КОО статистически достоверных различий не наблюдалось. В КОО прослеживалось статистически достоверное снижение скоры окрашивания e-kaderin ($p \leq 0,05$). Скоры окрашивания integrin β -1 в группах КОО были достоверно низкими ($p \leq 0,05$).

Summary

Evaluation of twist, snail, e-cadherin and integrin β -1 markers in odontogenic keratocysts

F.M.Museyibov

In this study, our objective is to assess the expression of Snail; Integrin- β -1; Twist and E-cadherin in keratocystic odontogenic tumors. Thirty-one cases of keratocystic odontogenic tumors (KOT) were included in this study from the archives of Gazi University Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology between the years 2007-2014. All the cases have been assessed after being stained with twist, snail, e-kaderin and integrin β -1 antibodies by using the immunohistochemistry method. The snail positivity observed in keratocystic odontogenic tumors was statistically significantly lower. However, a statistically significant difference could not be determined KOT groups twist positiveness. The e-cadherin staining score observed in the KOT group is statistically significantly lower ($p \leq 0.05$). The integrin β -1 staining scores in KOT groups are significantly lower ($p \leq 0,5$).

Daxil olub: 16.06.2016



XRONİKİ QASTRİTDƏN ƏZİYYƏT ÇƏKƏN ŞƏXSLƏRİN AĞIZ SUYU VƏ DİŞ ƏRPLƏRİ NÜMUNƏLƏRİNİN MİKROBİOSENÖZUNUN MÜQAYİSƏLİ ÖYRƏNİLMƏSİ

İ. Erdoğan

Odlar Yurdu Universiteti, Bakı

Açar sözlər: xronik qastrit, müayinələr, ağız suyu, diş ərpi, mikrobiosenoz

Ключевые слова: хронический гастрит, исследования, слюна, зубной налет, микробиоценоз

Keywords: chronic gastritis, research, saliva, dental plaque, microbiocenosis

Parodont xəstəlikləri onun dayaq aparatının bakteriyalar tərəfindən törədilən müxtəlif iltihabi xarakterli patologiyalarıdır. Son zamanlar parodont xəstəliklərinin etiologiyası haqqında anlayışlar dəyişilməkdədir. Əvvəllər periodont xəstəliklərinin etiologiyası haqqında anlayışlar dəyişilməkdədir [1,5,9]. Əvvəllər periodont xəstəliklərinin etiologiyasında diş ərpindəki bütün mikroorqanizmlərin kompleks şəkildə iştirak etdiyi qəbul olunurdu və periodontitin (parodontitin) inkişafı diş ərplərinin toplanmasıyla əlaqədar hesab olunurdu. 60-cı illərdə periodont (parodont) xəstəliklərinin meydana çıxmasında spesifik bakteriya növlərinin əsas rolunu malik olmasına dair tədqiqatlar aparılmış və nəticədə periodontun (parodontun) xəstəlik olan və olmayan sahələrində müxtəlif bakteriya növlərinin olması aşkarlanmışdır. 60-70-ci illər arasındakı dövrdə isə ayrı-ayrı periodontal mikroorqanizm növlərinin izolə edilməsi, əkilməsi və müəyyənləşdirilməsi istiqamətində texniki imkanlar yaxşılaşdırıldı [2,6,10]. Bu isə öz növbəsində periodont xəstəliklərini törədən bir sıra mikroorqanizmlərin təsnifatı və təmiz koloniyalar halında alınması üsullarının təkmilləşdirilməsinə kömək etdi. 90-cı illərdə isə mikroorqanizmlərin müəyyənləşdirilməsi və aşkarlanması üsullarına «molekulyar» yanaşmanın inkişafı ilə əlaqədar periodontdakı (parodontdakı) mikroorqanizmlərin növ və cins tərkibinin yeni nümayəndələri də aşkarlanmışdır. Periodont (parodont) toxumalarındakı mikrobioloji ekologiya haqqında fikirlər yeniləndikcə, onun xəstəliklərinin etiologiyasına yanaşmalar da dəyişikliyə uğrayır [3,8]. Zaman-zaman periodont xəstəliklərində bakterial patogenlərin müəyyənləşdirilməsi bir sıra səbəblərə görə çətinlik törətmişdir. Periodontdakı mikroaləm mikroorqanizmlərin kompleks halda ümumi yığını şəklində olur ki, onların da əksəriyyətini laboratoriya şəraitində izolə etmək hətta indi də çətinlik törədir. Müasir dövrümüzdə orqanizmin xəstəlik olan sahəsində aşkarlanan «patogen» mikroorqanizm növ və cinslərinin xəstəlik inkişaf etməyən toxuma və orqanlar da rast gəlinə bilməsi halları aşkar olunur. Periodont xəstəliklərinin xronik təbiəti ondakı bakterial patogenlərin keyfiyyət tərkibi ilə əlaqələndirilir [4].

Tədqiqatın məqsədi xronik qastritdən əziyyət çəkən şəxslərin ağız suyu və diş ərpləri nümunələrinin mikrobiosenozunun yaşa görə qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Bu məqsədlə tərəfimizdən xronik qastritdən əziyyət çəkən 45 nəfər müayinələrə cəlb edilmişdir. Müayinələrə cəlb edilmiş qastritli şəxslərdən 20 nəfərinin yaşı 20-25, 25 nəfərinin isə 26-34 arasında təbəddüd etmişdir. Sonra yaş qrupuna daxil edilmiş xəstələrdə ağız suyu və diş ərpi nümunələri götürülmüşdür. Ağız suyu adi üsulla, diş ərpi isə ekskavatorla əldə olunmuşdur. Daha sonra əldə olunan bioloji materiallar steril polietilen qab və selofanlarda tədqiqat laboratoriyalarına göndərilmişdir. Götürülmüş bioloji materiallar toplandıqdan sonra ATU –nın Mikrobioloji laboratoriyasına göndərilmiş və oradakı mütəxəssislərə bioloji materiallarda *Streptokoklar*, *Peptostreptokoklar*, *Stafilokoklar*, *Laktobasillər*, *Enterobakteriyalar*, *Kandidalar*, *Veillonellalar*, *Neisseriyalar*, *Korinebakteriyalar* və *Porfiromonadalar* kimi mikroorqanizmlərin rast gəlinməsi və koloniyalaşma qabiliyyətlərinin (ağız suyunda KƏV/ml, diş ərpində KƏV/mq -la) tədqiqi tapşırılmışdır. Əldə olunan 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 programı ilə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Tədqiqat nəticəsində yaşı 20-25 arasında təbəddüd edən 20 nəfərlik xronik qastritli xəstələr qrupundan götürülmüş ağız suyu nümunələrində *Streptokokların* rast gəlinməsi $95,0 \pm 4,87\%$ olduğu halda, yaşı 26-34 arasında təbəddüd edən qrupda bu göstərici $88,0 \pm 6,50\%$ hesablanmışdır. Bu mikroorqanizmlərin ağız suyu nümunələrindəki koloniyalaşma qabiliyyətləri isə aşağı yaş qrupuna mənsub şəxslərdə $6,55 \pm 0,036$ KƏV/ml olduğu halda, yuxarı yaş qrupuna mənsub şəxslərdə isə bu göstərici bir qədər yüksək, $6,82 \pm 0,049$ KƏV/ml hesablanmışdır (cədvəl 1). *Peptostreptokokların* ağız suyu nümunələrində rast gəlinməsi 20 nəfərlik yaşı 20-25 arasında təbəddüd edən qrupda $90,0 \pm 6,71\%$ olmaqla $6,82 \pm 0,058$ KƏV/ml koloniyalaşma qabiliyyətinə malik olmuşlar. Bu mikroorqanizm nümayəndələrinin yaşı 26-34 arasında təbəddüd edən qrupdan götürülmüş ağız suyu nümunələrində rast



gəlinməsi isə $92,0 \pm 5,43\%$ olmaqla koloniyalaşma qabiliyyətləri bir qədər yüksək, $7,14 \pm 0,085$ KƏV/ml müəyyənləşdirilmişdir.

Stafilokokların ağız suyu nümunələrində rast gəlinməsi aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş xəstələr qrupunda $90,0 \pm 6,71\%$, yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş xəstələr qrupunda bir qədər yüksək, $92,0 \pm 5,43\%$ qeydə alınmışdır. *Stafilokokların* koloniyalaşma qabiliyyəti isə yaşı 20-25 arasında olan qrupunun uyğun bioloji materiallarında $5,56 \pm 0,064$ KƏV/ml, yaşı 26-34 arasında olan qrupda cüzi artıq, $5,72 \pm 0,051$ KƏV/ml hesablanmışdır.

Yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən qastritli xəstələr qrupundan əldə edilmiş ağız suyu nümunələrində *Laktobasillərin* rast gəlinməsi $65,0 \pm 10,67\%$, koloniyalaşma qabiliyyətləri isə $4,43 \pm 0,072$ KƏV/ml müəyyən edilmişdir. Bu mikroorqanizmin müvafiq göstəriciləri yaşı 26-34 arası olan qastritli xəstələrin bioplatlarında isə uyğun olaraq, $44,0 \pm 9,93\%$ və $4,26 \pm 0,068$ KƏV/ml qeydə alınmışdır. *Enterobakteriyaların* ağız suyu nümunələrində rast gəlinməsi aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş ümumi somatik xəstəliyi olan 20 nəfərdə $45,0 \pm 11,12\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti isə $4,56 \pm 0,130$ KƏV/ml olduğu halda, yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş eyni somatik xəstəlikdən əziyyət çəkən 25 nəfərlik qrupda bu göstəricilər müvafiq olaraq, $40,0 \pm 9,80\%$ və $4,91 \pm 0,081$ KƏV/ml olmuşdur.

Cədvəl 1

Müxtəlif yaş qruplarına mənsub xroniki qastritli şəxslərin ağız suyu nümunələrində müxtəlif mikroorqanizm növlərinin rast gəlinməsi və koloniya əmələgətirmə qabiliyyətləri (KƏV/ml –lə).

Mikroorqanizmlərin mikrobiosensorda tutduğu yer	20-25 yaş arası (n=20)			Mikroorqanizmlərin mikrobiosensorda tutduğu yer	26-34 yaş arası (n=25)		
	Mikroorqanizmlər	Rast gəlinməsi (%)	Koloniyalaşma (KƏV/ml)		Mikroorqanizmlər	Rast gəlinməsi (%)	Koloniyalaşma (KƏV/ml)
Dominant	Streptokoklar	$95,0 \pm 4,87$	$6,55 \pm 0,036$	Dominant	Streptokoklar	$88,0 \pm 6,50$	$6,82 \pm 0,049$
	Peptostreptokoklar	$90,0 \pm 6,71$	$6,82 \pm 0,058$		Peptostreptokoklar	$92,0 \pm 5,43$	$7,14 \pm 0,085$
	Stafilokoklar	$90,0 \pm 6,71$	$5,56 \pm 0,064$		Stafilokoklar	$92,0 \pm 5,43$	$5,72 \pm 0,051$
	Laktobasillər	$65,0 \pm 10,67$	$4,43 \pm 0,072$		Veillonellalar	$48,0 \pm 9,99$	$5,99 \pm 0,088$
	Enterobakteriyalar	$45,0 \pm 11,12$	$4,56 \pm 0,130$		Enterobakteriyalar	$40,0 \pm 9,80$	$4,91 \pm 0,081$
Əlavə	Kandidalar	$35,0 \pm 10,67$	$3,55 \pm 0,050$	Əlavə	Kandidalar	$44,0 \pm 9,93$	$3,74 \pm 0,070$
	Veillonellalar	$30,0 \pm 10,25$	$5,68 \pm 0,055$		Laktobasillər	$44,0 \pm 9,93$	$4,26 \pm 0,068$
Tranzit	Neisseriyalar	$5,0 \pm 4,87$	5,90	Tranzit	Neisseriyalar	$16,0 \pm 7,33$	$5,26 \pm 0,135$
	Korinebakteriyalar	$5,0 \pm 4,87$	5,10		Porfiromonadalar	$8,0 \pm 5,43$	$6,27 \pm 0,035$
	Porfiromonadalar	$5,0 \pm 4,87$	5,52				

Ağız suyu nümunələrində *Kandida* cinsli göbələklərin rast gəlinməsi yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritli şəxslər qrupunda $35,0 \pm 10,67\%$, 26-34 arasında olan qrupda isə $44,0 \pm 9,93\%$ olduğu halda, bu göbələkciklərin koloniyalaşması aşağı yaş qrupuna mənsub qrupda $3,55 \pm 0,050$ KƏV/ml, yuxarı yaş qrupuna mənsub şəxslərdə isə $3,74 \pm 0,070$ KƏV/ml müəyyənləşdirilmişdir. Yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritli şəxslərin ağız suyu nümunələrində *Veillonellalar*, *Neisseriyalar* və *Porfiromonadaların* rast gəlinməsi uyğun olaraq, $30,0 \pm 10,25\%$, $5,0 \pm 4,87\%$ və $5,0 \pm 4,87\%$ olduğu halda, yaşı 26-34 arasında dəyişilən qrupda isə bu rast gəlinmə göstəricilər müvafiq olaraq, $48,0 \pm 9,99\%$, $16,0 \pm 7,33\%$ və $8,0 \pm 5,43\%$ qeydə alınmışdır. Adlarını qeyd etdiyimiz mikroorqanizm növlərinin koloniyalaşma qabiliyyətləri isə yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən qrupdan götürülmüş ağız suyu nümunələrində uyğun olaraq, $5,68 \pm 0,055$ KƏV/ml, $5,90$ KƏV/ml və $5,52$ KƏV/ml, yaşı 26-34 arasında qrupda isə $5,99 \pm 0,088$ KƏV/ml, $5,26 \pm 0,135$ KƏV/ml və $6,27 \pm 0,035$ KƏV/ml qeydə alınmışdır. Korinebakteriyalar isə aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş xroniki qastritdən əziyyət çəkən 20 nəfərlik qrupdan götürülmüş ağız suyu nümunələrində rast gəlinməsi $5,0 \pm 4,87\%$ olmaqla, koloniyalaşması ortalama $5,10$ KƏV/ml olsa da, yuxarı yaş qrupuna mənsub qrupda uyğun göstəricilərin hər ikisi 0 –a yaxın olmuşdur.



Ağız suyuna nisbətən daha stabil mikrobiosenoza malik diş ərpi nümunlərinin mikrobioloji müayinələri üzrə tədqiqatımız nəticəsində isə 20 nəfərdən ibarət yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslər qrupunda *Streptokok* nümayəndələrinin rast gəlinməsi $85,0 \pm 7,98\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti $2,95 \pm 0,054$ KƏV/mq, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda isə bu göstəricilər müvafiq olaraq, $92,0 \pm 5,43\%$ və $3,98 \pm 0,043$ KƏV/mq aşkarlanmışdır (cədvəl 2). *Stafilokok*lara isə yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş qastritli xəstələrin diş ərpi nümunələrində aşkar edilməsi $75,0 \pm 9,68\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti $2,00 \pm 0,047$ KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yuxarı yaş qrupuna daxil etdilmiş pasiyentlərdə uyğun mikroorqanizmin həm rast gəlinməsi, həm də koloniyalaşması nisbətən yüksək, müvafiq olaraq, $84,0 \pm 7,33\%$ və $3,22 \pm 0,038$ KƏV/mq müəyyən edilmişdir. *Peptostreptokok*ların rast gəlinməsi yaşı 20-25 arasında olan qrupda $75,0 \pm 9,68\%$, 26-34 arasında olan qrupda nisbətən aşağı, $72,0 \pm 8,98\%$ aşkarlanmış, koloniyalaşma qabiliyyəti isə yaş qrupları üzrə uyğun olaraq, $4,71 \pm 0,057$ KƏV/mq və $5,09 \pm 0,048$ KƏV/mq qeydə alınmışdır. Aşağı yaş qrupuna aid edilmiş somatik xəstəliyi olan şəxslər qrupundan əldə olunmuş diş ərpi nümunələrində *Peptostreptokok*ların rast gəlinməsi və koloniyalaşma qabiliyyəti uyğun olaraq, $75,0 \pm 9,68\%$ və $4,71 \pm 0,057$ KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yaş 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda qeyd edilən mikrobioloji göstəricilər müvafiq olaraq, $72,0 \pm 8,98\%$ və $5,09 \pm 0,048$ KƏV/mq hesablanmışdır.

*Laktobasillər*in və *Enterobakteriyaların* yaşı 20-25 arasında olan xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslər qrupundan götürülmüş diş ərpi nümunələrində rast gəlinmələri uyğun olaraq, $45,0 \pm 11,12\%$ və $30,0 \pm 10,25\%$ olsa da, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən qrupda uyğun olaraq, $76,0 \pm 8,54\%$ və $32,0 \pm 9,33\%$ müəyyən edilmişdir.

Veillonellaların yaşı 20-25 arasında olan qastritli şəxslər qrupunda rast gəlinməsi $20,0 \pm 8,94\%$, koloniyalaşma qabiliyyəti $6,16 \pm 0,134$ KƏV/mq, yaşı 26-34 arasında olan qrupda rast gəlinməsi $32,0 \pm 9,33\%$, koloniyalaşma qabiliyyətləri isə $5,22 \pm 0,048$ KƏV/mq hesablanmışdır. *Neisseriya* və *Aktinomiset*lərin rast gəlinməsi aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş somatik xəstəlikli şəxslərdən götürülmüş diş ərpi nümunələrində uyğun olaraq, $10,0 \pm 6,71\%$ və $5,0 \pm 4,87\%$ müəyyən edilsə də yuxarı yaş qrupuna aid edilmiş pasiyentlərdən əldə olunan bioloji materiallarda onlara demək olar ki, rast gəlinməmişdir. Bu hal anoloji olaraq, qeyd edilən mikroorqanizmlərin koloniyalaşma qabiliyyətlərində də özünü biruzə vermişdir.

Cədvəl 2

Müxtəlif yaş qruplarına xroniki qastritli şəxslərin diş ərpi nümunələrində müxtəlif mikroorqanizm növlərinin rast gəlinməsi və koloniya əmələgətirmə qabiliyyətləri (KƏV/mq-la)

Mikroorqanizm. mikrobiosenoza tutduğu yer	20-25 yaş arası (n=20)			Mikroorqanizmlərin mikrobiosenozda tutduğu yer	26-34 yaş arası (n=25)		
	Mikroorqanizmlər	Rast gəlinməsi (% -lə)	Koloniyalaşma (KƏV/mq)		Mikroorqanizmlər	Rast gəlinməsi (% -lə)	Koloniyalaşma (KƏV/mq)
Dominant	<i>Streptokokk</i>	$85,0 \pm 7,98$	$2,95 \pm 0,054$	Dominant	<i>Streptokokk</i>	$92,0 \pm 5,43$	$3,98 \pm 0,043$
	<i>Stafilokokk</i>	$75,0 \pm 9,68$	$2,00 \pm 0,047$		<i>Stafilokokk</i>	$84,0 \pm 7,33$	$3,22 \pm 0,038$
	<i>Peptostreptokokklar</i>	$75,0 \pm 9,68$	$4,71 \pm 0,057$		<i>Peptostreptokokklar</i>	$72,0 \pm 8,98$	$5,09 \pm 0,048$
Əlavə	<i>Laktobasillər</i>	$45,0 \pm 11,12$	$3,57 \pm 0,085$	Əlavə	<i>Laktobasil</i>	$76,0 \pm 8,54$	$3,18 \pm 0,058$
	<i>Enterobakteriyalar</i>	$30,0 \pm 10,25$	$3,28 \pm 0,082$		<i>Enterobakteriyalar</i>	$32,0 \pm 9,33$	$2,23 \pm 0,062$
Tranzit	<i>Veillonella</i>	$20,0 \pm 8,94$	$6,16 \pm 0,134$	Tranzit	<i>Kandida</i>	$32,0 \pm 9,33$	$2,43 \pm 0,024$
	<i>Neisseriya</i>	$10,0 \pm 6,71$	$1,82 \pm 0,120$		<i>Veillonella</i>	$32,0 \pm 9,33$	$5,22 \pm 0,048$
	<i>Kandida</i>	$5,0 \pm 4,87$	2,18		<i>Bakterioid</i>	$12,0 \pm 6,50$	$4,38 \pm 0,081$
	<i>Aktinomiset</i>	$5,0 \pm 4,87$	2,86		<i>Porfiromonada</i>	$12,0 \pm 6,50$	$6,06 \pm 0,108$
	<i>Bakterioid</i>	$10,0 \pm 6,71$	$5,54 \pm 0,180$		<i>Korinebakteriya</i>	$8,0 \pm 5,43$	$2,63 \pm 0,070$
	<i>Porfiromonada</i>	$15,0 \pm 7,98$	$6,33 \pm 0,064$				

Belə ki, *Neisseriya* və *Aktinomiset*lərin koloniyalaşma qabiliyyətləri yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən qrupda uyğun olaraq, $1,82 \pm 0,120$ KƏV/mq və $2,86$ KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş pasiyentlərdə bu göstərici hər iki mikroorqanizm növləri üçün 0-a yaxın olmuşdur. Bu iki mikroorqanizmlərdən fərqli olaraq, *korinebakteriyaların* rast gəlinməsi yuxarı yaş qrupuna daxil edilmiş qastritli xəstələrdə $8,0 \pm 5,43\%$ olmaqla, koloniyalaşma göstəricisi $2,63 \pm 0,070$ KƏV/mq aşkarlanmasına baxmayaraq, aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş xəstələrin bioloji materiallarında qeyd olunan



mikroorqanizmin həm rast gəlinmə faizi, həm də koloniyalaşma qabiliyyəti 0 –a yaxın olmaqla əhəmiyyətsiz göstəricilərlə özünü göstərmişdir.

Bakteroid və Porfiromonadaların yaş qrupları üzrə diş ərpi nümunələrində rast gəlinməsi və koloniyalaşmasının müəyyənləşdirilməsi istiqamətində aparılan tədqiqatlar zamanı isə bu mikroorqanizmlərin bioloji materillərdə rast gəlinməsi aşağı yaş qrupuna daxil edilmiş pasiyentlər qrupunda uyğun olaraq, $10,0 \pm 6,71\%$ və $15,0 \pm 7,98\%$, koloniyalaşmaları $5,54 \pm 0,180$ KƏV/mq və $6,33 \pm 0,064$ KƏV/mq olmasına baxmayaraq, yaşı 26-34 arasında tərəddüd edən pasiyentlər qrupunda hər iki mikroorqanizmlərin rast gəlinməsinin ayrı –ayrılıqda eyni səviyyədə, $12,0 \pm 6,50\%$ olmasıyla yanaşı koloniyalaşma qabiliyyətlərinin müvafiq olaraq, $2,23 \pm 0,062$ KƏV/mq və $6,06 \pm 0,108$ KƏV/mq olduğu aşkarlanmışdır.

Kandida cinsli mikrogöbələklərin diş ərpi nümunələrində rast gəlinməsi yaşı 20-25 arasında tərəddüd edən xroniki xəstəlikdən əziyyət çəkən şəxslər qrupunda $5,0 \pm 4,87\%$ olmaqla koloniyalaşma qabiliyyətləri $2,18$ KƏV/mq, yaşı 26-34 arasında olan qrupda isə bu göstəricilərin daha yüksək, $32,0 \pm 9,33\%$ və $2,43 \pm 0,024$ KƏV/mq olduğu müəyyənləşdirilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Michalowicz B.S. Genetic and heritable risk factors in periodontal disease // J Periodontol., 2004, v.65(5 Suppl), p.479.
2. Pihlstrom B.L., Michalowicz B.S. Genetic risk for periodontal diseases: A clinical perspective // Journal De Paradontologie & D'Implantologie Orale., 2008, v.17, p.123.
3. Hafstrom C.A., Wikstrom M.B., Renvert S.N. et al. Effect of treatment on some periodontopathogens and their antibody levels in periodontal abscesses // J Periodontol., 2004, v.65, p.1022.
4. Helmerhorst E.J., Hodgson R., van 't Hof W. et al. The effects of histatin-derived basic antimicrobial peptides on oral biofilms // J Dent Res., 2009, v.78, p.1245.
5. Herrera D., Roldan S., Gonzalez I. et al. The periodontal abscess (I). Clinical and microbiological findings // J Clin Periodontol., 2010, v.27, p.387.
6. Renvert S., Wikstrom M., Dahlen G. et al. Effect of root debridement on the elimination of Actinobacillus actinomycetemcomitans and Bacteroides gingivalis from periodontal pockets // J Clin Periodontol., 2010, v.17, p.345.
7. Rolla G. Pellicle formation. In Lazzari EP (ed): CRC Handbook of Experimental Aspects of Oral Biochemistry. Boca Raton, FL, CRC Press, 1993.
8. Rolla G, Ogaard B, Cruz RA: Topical application of fluorides on teeth. New concepts of mechanisms of interaction // J Clin Periodontol., 1993, v.20, p.105.
9. Russel A.L. Epidemiology of periodontal disease // Int Dent J., 1997, v.17, p.282.
10. Saglie F.R., Carranza F.A., Newman M.G. et al. Identification of tissue-invading bacteria in human periodontal disease // J Periodontal Res., 1982, v.7, p.452.

Резюме

Сравнительное исследование микробиоценоза образцов слюны и зубных отложений, у лиц, страдающих хроническим гастритом

И.Ердоган

Исследования, изучающие микрофлору на фоне заболеваний пародонта и в интактном состоянии позволяют предположить, что дискретное количество микроорганизмов может функционировать в качестве патогенных в процессе развития болезни. Тем не менее, выводы, основанные на результатах этих исследований, следует рассматривать в различных аспектах. Одним из аспектов является неспособность идентифицировать и выделить значительную часть микроорганизмов, обнаруженных в поддесневой среде. Исследование было проведено с целью оценки образцов зубного налета и слюны людей, страдающих от хронического гастрита. В результате выявлено, что есть различия в спектрах микроорганизмов в слюне и зубной бляшке.

Summary

Comparative study microbiocenosis saliva and dental plaque samples, in individuals suffering from chronic gastritis

I.Erdogan

Studies examining the microbiota associated with periodontal diseases versus the healthy state suggest that a discrete number of microorganisms may function as pathogens in the disease processes. However, conclusions based on these studies must be considered in light of several limitations. One limitation is our inability to identify and isolate a substantial proportion of the microorganisms found in the subgingival



environment. Research has been conducted to assess plaque and saliva samples of people suffering from chronic gastritis. As a result revealed that various of microorganisms differences in saliva and dental plaque samples.

Daxil olub: 26.07.2016

SİDİK YOLLARI İNFEKSİYALARI OLAN UŞAQLARDA ASSOSİASIYA OLUNMUŞ PATOLOGİYALARIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

L.Ə. Hüseynova, S.N. Musayev, R.O. Bəylərova

Azərbaycan Tibb Universiteti, III uşaq xəstəlikləri kafedrası

Açar sözlər: sidik yolları infeksiyaları, patologiyalar

Ключевые слова: инфекции мочевых путей, патологии

Keywords: urinary tract infection, pathology

Sidik yolları infeksiyaları (SYİ)- uşaqlarda geniş yayılmış patoloji vəziyyətlərə aid olan və həyat keyfiyyətinə ciddi təsir edən xəstəliklər qrupudur. [2,7] Pediatriya gündəlik təcrübəsində tez-tez rast gəlinən xronik iltihabi xəstəliklərin strukturunda SYİ mühüm yer tutur. Ədəbiyyatda olan məlumatlara əsasən son illərdə 1 yaşa qədər uşaqlarda SYİ rast gəlmə tezliyinin aşkar şəkildə artması müşahidə olunmaqdadır.[1] Nəzərə alaraq ki, bir sıra uroloji xəstəliklər uşaq dövründən inkişaf edərək gələcəkdə əlilləşmə və vaxtından əvvəl ölüm hallarının səbəbləri arasında ciddi yer tutmaqdadır, yanaşı gedən patologiyaların SYİ gedişinə müəyyən təsirlərinin araşdırılması aktual problemlərdən biri sayıla bilər. Belə şərait yaradan amillərin sırasında sidik-ifrazat sisteminin (SİS) müxtəlif anomaliyalarının rolu yüksək əhəmiyyət kəsb edir.

Sidik-ifrazat sisteminin anomaliyaları bütün qüsurların strukturunda 46% yaxın təşkil edir.[3] Uroloji patologiyası olan uşaqların 12%-da belə qüsurlar qeyd edilir.[4] Statistik məlumatlara əsasən sidik-ifrazat və cinsiyyət üzvlərinin müxtəlif anadangəlmə anomaliyaları hər 1000 yenidoğulmuşun 0,5-0,75 ni təşkil edir. [5,8] Bəzi hallarda həmin anomaliyalar ömür boyu simptomuz keçir, digər xəstələrdə isə ağır həyatı təhlükə yaradacaq vəziyyətlərə səbəb ola bilər. Lakin əksər pasientlərdə sidik ifrazatının pozulması müxtəlif iltihabi proseslərə gətirib çıxarır ki, bunların nəticəsində urolitiaz, böyrək parenximasının zədələnməsi və bir nəticə olaraq böyrək çatışmazlığı inkişaf edə bilər. 33% hallarda sidik-ifrazat sisteminin anomaliyaları cinsi üzvlərin anomaliyaları ilə yanaşı rast gəlinir.[6] Bunun səbəbi hər iki sistemin arasında sıx embrional əlaqələrin olmasıdır.

Tədqiqatın məqsədi SYİ olan uşaqlarda assosiasiya olunmuş patologiyaların xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata 21 SYİ olan 1 aydan-17 yaşa qədər uşaq daxil olmuşdur. Bütün uşaqlarda anamnestik məlumatların toplanması ilə yanaşı ümumi klinik –laborator müayinələr aparılmışdır. Zərurət olduqda, instrumental müayinələr (ultrasəs müayinəsi, rentgenoqrafiya və s.), mütəxəssislərin məsləhəti keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən məlum olmuşdur ki, 33,3% uşaqda SİS tərəfindən irsi meyillik müşahidə edilir (valideynlərin birində (23,8%) və ya hər ikisində (9,5 %) müxtəlif SYİ qeyd olunub).

Xəstələrin 23, 8 %-də SİS və cinsi üzvlərin anadangəlmə anomaliyaları aşkar olunmuşdur. Bunların arasında böyrək və kasa-ləyən sisteminin müxtəlif anomaliyaları (9,5%), hidronefroz (9,5%), cinsi üzvlərin anomaliyaları (4,8%) rast gəlməmişdir. Qeyri-spesifik vulvit və vulvovaginit əlamətləri 19% qızlarda, müxtəlif SİS xəstəliklərinin yanaşı rast gəlməsi 42,9% hallarda qeyd olunmuşdur.

Uşaqların 47,6% -da fon təşkil edən funksional vəziyyətlər müşahidə olunmuşdur: anemiya (38%), bədən çəkisinin defisiti (28,5%), fiziki inkişafdan geri qalmaq (42,9%). Bu vəziyyətlər uşaq orqanizminin immunoloji reaktivliyini azaldaraq, əksər hallarda SİS-də mikrob-iltihabi prosesin yaranmasına şərait yaradır.



Pasiətlərin 28,5%-də LOR-üzvlərinin xronik patologiyası aşkar edilmişdir. Xəstələrin 85,7 % -nin anamnezində tez-tez KRVİ və yuxarı tənəffüs yollarının müxtəlif xəstəliklərinin keçirilməsi qeyd olunmuşdur.

Bələliklə, sübhəsiz ki, fon yaradan vəziyyətlər və yanaşı gedən xəstəliklər SYİ inkişafına və gedişinə əhəmiyyətli təsir edir. Bunların arasında SİS və cinsi üzvlərin anomaliyaları mühüm rol oynayır.

İllustrasiya məqsədi ilə nadir rast gəlin sidik-ifrazat sisteminin anomaliyası (anadangəlmə uretranın vaginaya açılması) fonunda SYİ klinik müşahidəsini diqqətinizə təqdim etmək istəyirik.

Xəstə A.M.İ. qızı 3 aylıq ATU-un Tədris Terapevtik Klinikasına qidalanma pozulması, çəkidən geri qalma, sidik ifrazı zamanı diskomfort hissi, sidik ifrazının azalması, qusma, ishal, subfebril hərarət, halsızlıq şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

Anamnezdən məlum olmuşdur ki, uşaq anadan olandan xəstədir. Sidiyə gedərkən narahatlıq, çəkidən geri qalma müşahidə olunub. Dəfələrlə ambulator müalicə alıb. Uşağın ümumi vəziyyətində get-gedə pisləşmələr artdığından valideynləri tərəfindən ətraflı müalicə və müayinə üçün ATU-nun TTK- sinə gətirilib və stasionar müalicə üçün klinikaya yerləşdirilmişdir.

Uşaq II hamiləlik,II doğuşdandır. I hamiləlik keysəriyyə əməliyyatı ilə başa çatıb, uşaq 6 aylığında oxşar şikayətlərdən sonra vəfat etmişdir. II hamiləlikdə anada böyrək ağrıları olub, 2 dəfə KRX keçirib. Hamiləlik 38-ci həftədə keysəriyyə əməliyyatı vasitəsilə uşağın doğulması ilə nəticələnib. Doğularkən çəkisi 2700 qr olub. Hal-hazırda qarışıq qidalınmadadır. Peyvəndlərinin almayıb. UYX-dən heç birini keçirməyib. Valideynlər qohumdur (bibioğlu-dayıqızı).

Daxil olarkən ümumi halı ağırdır. Huşu aydındır, halsızdır. T-38,0C. Dəri və selikli qişaları solğundur, təmizdir, bir qədər qurudur. Dərialtı piy qatı zəif inkişaf etmişdir. Fiziki inkişafdan geri qalır: çəki 2300 qr, boyu 53 sm dir. Dərialtı piy qatı zəif inkişaf edib. Periferik limfa düyünləri yumşaq, ağrısız, hərəkətlidir, ətraf toxumalarla birləşməyib. Sümük-oynaq sistemi: böyük əmgək 2,5×2,5 sm, kiçik əmgək bağıdır, kəllə tikişləri yumşaqdır. Tənəffüs sistemi: burunla nəfəsi selikli ifrazat hesabına bir qədər çətinləşib. SpO₂-95%. Ağciyərlərdə perkusiyada aydın sə, auskultasiya zamanı hər iki təfədə sərt tənəffüs eşidilir. Ürək-qan damar sistemi: nəbzi orta dolğunluqda və gərginlikdədir, N-138/dəq. Perkusiyada ürəyin həddləri yaşına uyğundur. Ürək tonları karlaşıb. Həzm sistemi: dili ərplidir, əsnək bir qədər hiperemiyalıdır. Qarnı köpdür. Qaraciyər sağ qabırğa qövsü səviyyəsində +2 sm əllənir. Sidik-ifrazat sistemi: sidik ifrazı azalıb, diskomfort hissi ilə müşayiət olunur. Nəcis ifrazı gün ərzində 4-5 dəfədir, suludur. Sinir psixi inkişafı yaşına uyğundur. Reflekslər zəif alınır, tez sönmür. Meningial simptomlar mənfidir.

Xəstəyə aşağıdakı müayinələr aparılmışdır. Qanın ümumi analizi: leyk.12,99 × 10 q/l, neyt.4,31×10 q/l, erit.3,12×10 q/l, Hb 9,9 q/dl, hemotokrit 28,6%, trom 711× 10q/l, trombokrit 0,62%, EÇS- 71 mm/saat.

Sidiyin ümumi analizi: pH 7.5, leyk 3-7 g/s, erit 1-3 g/s, bakterialar və göbələklər az miqdarda.

Qanın biokimyəvi analizi: Kalium 2.62 mmol/l, natrium 131 mmol/l, kalsium 11.7 mmol/l, kreatinin 0.30 mq/dl.

Sidiyin əkilməsi: E.coli(20.000 CFU/ml), Candida albicans(100.000 CFU/ml), Klebsiella oxytoca (100.000 CFU/ml).

Ultrasəs müayinəsi: Böyrəklərin ölçüləri norma daxilindədir. Hər iki böyrəklərdə parenximanın exogenliyi I dərəcə yüksəlib, kasa genişlənməyib, ləyən genişlənib, pieloektaziya əlamətləri izlənilir(5-6 mm).

Rentgenoqrafiya: Çanaq boşluğun rentgenoqrammasında bağırsaqlarda artıq miqdarda qaz aşkar edilib. Kateter vasitəsilə kontrastlaşmış orqan quruluşuna və lokalizasiyasına görə uşaqlığa daha çox uyğun gəlir.

Ekskretor uroqrafiya(intravenoz pielqrafiya- İVP). İki tərəfli pielektaziya, hər iki sidik axarının proksimal ikidə birinin həfif genişlənməsi, meteorizm. Xəstəyə müvafiq (antibakterial və simptomatik) müalicə başlandı. Müalicənin fonunda aparılan müayinələrin nəticələrində müsbət dinamika olduğundan uşaq yaxşılaşma ilə müalicəni evdə davam etdirmək şərti ilə evə yazılmışdır.

Xəstənin 1 ay sonra təkrar aparılan müayinələrinin nəticələrinə əsasən sidik kultüründə təkrar infeksiyalar çıxdığından və laborator analizlərin də nəticələri nəzərə alınaraq xəstəyə "Lokalizasiyası



müəyyənləşdirilməyən sidik ifrazat sisteminin infeksiyası” diaqnozu qoyuldu, ətraflı müayinə və müalicə üçün stasionar müalicə məsləhət görüldü.

Xəstə Voiding sistouetroqrafiya müayinəsi olundu. Sidik kateteri qoyuldu. Müayinə zamanı kontrast maddənin uşaqlıqda olması qənaətinə gəldi. Xəstə uroloq tərəfindən müayinə edildi, yenidən kateter qoyuldu və sutka ərzində sidik torbasında sidik olub olmayacağını nəzarətdə saxlamağı və sistouetroqrafiyanın təkrarlanması məsləhət göüldü.

Voidinq sistouetroqrafiya: 10cu dəqiqədə: hər iki böyrəyin kasa- ləyən sistemi, sidik azarı və sidik kisəsi zəif kontrastlaşmış. 20 ci dəqiqə: Hər iki böyrəyin kasa-ləyən sistemində və sidik axarlarının proksimal 1/2 də genişlənmə qeyd edilir. Sidik kisəsi zəif kontrastlaşmış. Kateterdən yeridilən kontrast maddə uşaqlığı kontrastlaşdırır. 50-ci dəqiqə: Hər iki böyrəyin kasa- ləyən sisteminin kontrastlaşması davam edir. Sidik kisəsi zəif kontrastlaşmış. Nəticə: İkitərəfli pieloektaziya. Hər iki sidik axarının proksimal 1/2 də zəif genişlənməsi. Meteorizm.

Bütün bu nəticələrə əsasən uroloq tərəfindən xəstəyə sistoskopiya Voiding sistoqrafiya əməliyyatı aparmaq məsləhət görüldü.

05.09.2016 tarixində uroloq tərəfindən xəstəyə sistoskopiya Voidingsistoqrafiya əməliyyatı icra olundu.

Nəticə: Anadangəlmə uretranın vaginaya açılması.

Xəstə yaxşılaşma ilə sahə peditrının və uroloqun nəzarəti altında olmaq şərti ilə evə yazılır.

Klinik diaqnoz: Lokalizasiyası müəyyənləşdirilməyən sidik-ifrazat sisteminin infeksiyası. Sidik sisteminin dəqiqləşdirilmiş anadangəlmə anomaliyaları.

Beləliklə, təqdim etdiyimiz nadir rast gələn anomaliya xəstədə sidik ifrazat sistemi tərəfindən bir çox şikayətlərə səbəb olmasına baxmayaraq uzun müddət aşkar olunmayıb. Bu lazımı müayinələrin vaxtında aparılmaması ilə əlaqədardır. Anomaliyaların vaxtında aşkar edilməsinin bir çox fəsadların qarşısını almaqda mühüm rol oynadığını nəzərə alaraq, tövsiyyə etmək olar ki müalicəyə torpid olan, tez-tez təkrarlanan sidik yollarının infeksiyalı olduğu halda mütləq hərtərəfli instrumental müayinələr aparılsın. Bu təqdirdə qüsurla bağlı lazımı müalicə üsulları tətbiq oluna bilər və bu da patologiyanın uşağın inkişafına mənfi təsirini azaltmaqda kömək edə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Игнатова М.С. Актуальные вопросы педиатрической нефрологии //Нефрология, 2011, №1, с.11-16.
2. Бабарыкина Е.В., Васильева И.А., Смирнова Л.М., Добронравова В.А. Качество жизни и выживаемость больных молодого возраста, находящихся на лечении хроническим гемодиализом // Нефрология, 2003, № 2, с. 41-46
3. Китаева Ю.Ю., Антонова И.В., Комарова А.А. Нозологические составляющие хронической болезни почек: терминология, эпидемиологические особенности и их удельный вес в структуре патологии органов мочевой системы(обзор литературы). Ч.2 // Вестн. СурГу. Медицина, 2013, №16, с.4-8.
4. Лукьянов А.В. Инфекции мочевой системы у детей (этиология, механизмы развития, диспансеризация): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Омск, 2005, 40 с.
5. Романенко О.П. Мониторинг врожденных пороков развития в Санкт-Петербурге. Проводимые меры профилактики // Материалы Российского Конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». М., 2009, с.88
6. Antonova :/ The occurrence and structure of malformations of the urinary and genital systems in Omsk children [Electronic resource] / 4 th Europaediatrics., Moscow, 2009, p.37
7. Chon C.H., Lai F.C., Shortliffe L.M. Pediatric urinary tract infections.// Pediatr. Clin. N. Am, 2001, v.48, p.1441-1459..
8. Tsuchiya M., Hayshida M., Vahagihira T. Ultrasound screening for renal and urinary tract anomalies in healthy infants // Pediatrics International 2003, v.45, p.617-623.

Резюме

Особенности патологии связаны с инфекциями мочевой системы

Л.А. Гусейнова, С.Н. Мусаев, Р.О.Бейлерова

Для целей исследования были изучены патологические состояния, связанные с инфекциями мочевыводящих путей (ИМП) 21 детей в возрасте от 1 месяца-17 лет. В ходе исследований было записано, что инфекции мочевых путей в сочетании с большим количеством различных аномалий развития и фоновых заболеваний. Для иллюстрации был описан клинический случай сочетания аномалии мочево системы и репродуктивной системы, которые привели к рецидивирующей инфекции мочевой системы

Summary

Features of the pathology associated with infections of an urinary system

L.A. Huseynova, S.N. Musayev, R.O. Beylarova

For the purpose of study the pathological conditions associated with the urinary tracts infections (UTI) 21 children aged 1month-17 years was examined. During the research it was taped that infections of urinary tract are combined with a large number of various anomalies of development and the background diseases. For an illustration the clinical case of a combination of anomaly of an urinary and reproductive system which led to a recurrent infection of an urinary system was described.

Daxil olub: 11.08.2016

PRENATAL ONTOGENEZDƏ ETANOLUN 10 GÜNLÜK DOVŞANLARIN BAŞ BEYNİN MÜXTƏLİF STRUKTURLARININ MİTOXONDRI FRAKSİYALARINDA QAYT MÜBADİLƏSİNƏ XRONİKİ TƏSİRİ

İ.Ə.Məmmədova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Bakı

Açar sözlər: perinatal ontogenez, etanol, QAYT, mübadilə, ongünlük dovşanlar

Ключевые слова: перинатальный онтогенез, ГАМК, дестидневные кролики

Key words: prenatal ontogenesis, GABA, 10 day old rabbits

Etanolun xroniki təsirində - tolerantlıq və alkoqol asılılığı əsasdır. Etanolla xroniki zəhərlənmə zamanı nevroloji şəklin formalaşmasında baş beyində qamma-aminyağ turşusu (QAYT) və qlutamat (Qlu) -ergik sistemlərdə müxtəlif istiqamətli pozğunluqlar əsas rol oynayır [1,7]. Tədqiqatlara əsasən müəyyən edilmişdir ki, etanolun davranış reaksiyalarına təsiri QAYT-ergik sistemin fəallaşması əsasında baş verir [11]. Etanolun psixofizioloji təsirlərində QAYT-ergik sistemin modulyasiyası şübhə yaratmır. Bu müxtəlif tədqiqat modellərində qiymətləndirilmiş və mərkəzi QAYT reseptorları səviyyəsində həyata keçirdiyi müəyyənəşdirilmişdir [10]. Etanol QAYT-dan başqa beynin Qlu-ergik oyandırıcı sisteminə də təsir göstərir. Eksperimentlərdə etanolun Qlu-nu tormozlaması və QAYT-ın miqdarının artmasına səbəb olduğu göstərilir [11,13].

Müasir dövrdə alkoqol asılılığının formalaşmasında QAYT-ergik mediator sistemin funksional vəziyyətinin əhəmiyyətli məna kəsb etdiyi tədqiqatlar mühüm yer tutur [2,4]. Uzunmüddətli alkoqol istifadəsi mərkəzi NMDA reseptorlarının yüksəlməsinə və nəticədə QAYT-ergik sistemin fəallığının dəyişməsinə səbəb olur [12]. Bu da oyandırıcı (Qlu) və ləngidici (QAYT-ergik) neyromediator sistemləri arasında tarazlığın pozulmasını formalaşdırır. Etanolun toksiki təsirinin nəticəsində baş beyində əsas ləngidici və oyandırıcı neyromediatorlar mübadiləsində baş verən dəyişikliklər postnatal ontogenezdə öyrənilsə də, etanolun bətdaxili inkişaf dövründə neyromediatorlar mübadiləsində nə kimi dəyişikliklərə səbəb olduğu tədqiq edilməmişdir. Bu cəhətdən etanolun gələcək nəsildə baş beyində ləngidici mediator QAYT-ın mübadiləsinə təsirini öyrənmək üçün prenatal ontogenezin böhran dövründə onun müxtəlif dozalarının təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının baş beyinin müxtəlif strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QAYT, Qlu və aspartatın (Asp) miqdarının, qlutamatdekarboksilaza (QDK; FT 4.1.1.15) və QAYT-transferaza (QAYT-T; FT 2.6.1.19) fermentinin fəallığının dəyişməsinə tədqiq etməyi qarşıımıza məqsəd qoyduq.

Tədqiqatın material və metodları. Təcrübələr laboratoriya şəraitində saxlanılan cütləşdirilən ana dovşanlardan alınmış balalar üzərində aparılmışdır. Mayalanmanın getməsi (vaginal yaxma hazırlamaqla) nəzarətdə saxlanmışdır [3]. Təcrübədə boğaz heyvanlar 3 qrupa ayrılmışdır. I qrup- kontrol dovşanlar; II qrup- mayalanmanın ilk günündən 10-cu gününə qədər gündə 1 dəfə olmaqla qarınboşluğuna 1 q/kq dozada etanol yeridilmiş dovşanlar; III qrup- mayalanmanın ilk günündən 10-cu gününə qədər gündə 1 dəfə olmaqla qarınboşluğuna 5,6 q/kq dozada etanol yeridilmiş dovşanlar. Tədqiqatlarda 3 qrup boğaz dovşanlardan alınmış 10 günlük 30 baladan istifadə olunmuşdur.

Baş beyin strukturlara Paxinos atlasına görə ayrılıb [15]. Bütün eksperimentlərdə beynin müxtəlif strukturlarında QAYT, Qlu və Asp-in miqdarı, QDK və QAYT-T-nin fəallığı təyin edilmişdir. Aminturşular kağızda elektroforez metodu əsasında (9) Roberts E., Frankel S. (16) metodu ilə təyin



olunmuşdur. QDK-nın fəallığı A.İ.Sitinski, T.A.Priyatkina (19), QAYT-T-nin fəallığı Nilova [8] metodu ilə təyin olunmuşdur. Mitoxondri fraksiyasının ayrılması üçün Somoqui J. və başqaları metodundan istifadə olunmuşdur (18). Alınan dəlillər statistik araşdırılmışdır [6].

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Aparılan təcrübələrin nəticələri göstərdi ki, bətdaxili inkişafın böhran (rüşeym və ciftləşmə) dövründə etanolun (1 q/kq dozada gündə 1 dəfə olmaqla 10 gün müddətində qarınboşluğuna yeridilməsinin) təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının tədqiq edilən baş beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyasında kontrollə müqayisədə QAYT-ın miqdarı çox, Qlu və Asp-ın miqdarı az olur. Belə ki, QAYT-ın miqdarı kontrollə müqayisədə 10 günlük dovşan balalarının baş beyin yarımkürələrinin qabığının mitoxondri fraksiyasında 22%, beyincikdə 34%, beyin sütununda 38%, hipotalamusda 27% çox olur.

Cədvəl 1

10 günlük dovşan balalarının baş beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QAYT, Qlu və Asp-ın miqdarına (mkmol/q) prenatal ontogenezin böhran (rüşeym və ciftləşmə) dövrlərində etanolun müxtəlif dozalarının (1 q/kq və 5,6 q/kq dozada gündə 1 dəfə olmaqla 10 gün müddətində qarınboşluğuna yeridilməsinin) xroniki təsiri (M±m, n=5)

Beyin strukturları	Təcrübənin şərti	Göstəricilər	QAYT	Qlu	Asp
Baş beyin yarımkürələrinin qabığı	kontrol	M±m	0,66±0,018	1,37±0,017	0,85±0,011
	1 q/kq	M±m	0,81±0,018***	1,12±0,025***	0,67±0,019***
		%	122	82	79
	5,6 q/kq	M±m	1,06±0,044***	0,84±0,031***	0,47±0,012***
		%	161	61	55
Beyincik	kontrol	M±m	0,45±0,011	1,29±0,009	0,77±0,009
	1 q/kq	M±m	0,6±0,005***	1,11±0,02***	0,69±0,006***
		%	134	86	89
	5,6 q/kq	M±m	0,87±0,01***	0,89±0,02***	0,55±0,008***
		%	194	69	72
Beyin sütunu	kontrol	M±m	0,33±0,014	1,46±0,014	0,71±0,022
	1 q/kq	M±m	0,46±0,012***	1,23±0,023***	0,6±0,01**
		%	138	84	84
	5,6 q/kq	M±m	0,74±0,021***	0,85±0,016***	0,5±0,016***
		%	224	58	70
Hipotalamus	kontrol	M±m	0,68±0,011	1,32±0,011	0,95±0,013
	1 q/kq	M±m	0,86±0,018***	1,16±0,017***	0,83±0,004***
		%	127	88	87
	5,6 q/kq	M±m	1,29±0,012***	0,92±0,048***	0,62±0,021***
		%	189	70	65

Qeyd: ** - p<0,01; *** - p<0,001.

Müvafiq şəraitdə QLU-nun miqdarı 10 günlük dovşan balalarının tədqiq etdiyimiz beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyasında kontrollə müqayisədə baş beyin yarımkürələrinin qabığında 18%, beyincikdə 14%, beyin sütununda 16%, hipotalamusda 12%, Asp-ın miqdarı isə kontrollə müqayisədə baş beyin yarımkürələrinin qabığında 21%, beyincikdə 11%, beyin sütununda 16%, hipotalamusda 13% az olur.

Bətdaxili inkişafın böhran dövründə etanolun yüksək dozasının (5,6 q/kq dozada gündə 1 dəfə mayalanmadan sonra 10 gün müddətində qarınboşluğuna yeridilməsinin) xroniki təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının tədqiq edilən beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyasında kontrollə müqayisədə QAYT-ın miqdarı xeyli artır, sərbəst Qlu və Asp-ın miqdarı azalır. Belə ki, QAYT-ın miqdarı kontrollə müqayisədə 10 günlük dovşan balalarının baş beyin yarımkürələrinin qabığının mitoxondri fraksiyasında 61%, beyincikdə 94%, beyin sütununda 124%, hipotalamusda 89% çox olur. Eyni zamanda Qlu və Asp-ın miqdarı kontrolə nisbətən uyğun olaraq baş beyin yarımkürələrinin qabığının mitoxondri fraksiyasında 39% və 45%, beyincikdə 31% və 28%, beyin sütununda 42% və 30%, hipotalamusda 30% və 35% az olur.

Prenatal inkişafın böhran dövründə etanolun müxtəlif dozalarının təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının baş beyinin müxtəlif strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında kontrollə müqayisədə QDK fermentinin fəallığı yüksək, QAYT-T-nin fəallığı aşağı olur (cədvəl 2). Prenatal ontogenezin böhran dövrlərində etanolun 1 q/kq dozada gündə 1 dəfə olmaqla 10 gün müddətində qarınboşluğuna yeritməklə



xroniki təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının baş beyinin mitoxondri fraksiyalarında QDK-nın fəallığı kontrollə müqayisədə baş beyin böyük yarımkürələrinin qabığında 23%, beyincikdə 29%, beyin sütununda 32%, hipotalamusda 22% yüksək və QAYT-T fermentinin fəallığı kontrollə müqayisədə baş beyin böyük yarımkürələrinin qabığında 12%, beyincikdə 15%, beyin sütununda 13%, hipotalamusda 15% aşağı olur.

Cədvəl 2

10 günlük dovşan balalarının beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QDK (mkmol QAYT/q·saat) və QAYT-T (mkmol Qlu/q·saat) fermentlərinin fəallığına prenatal ontogenezin böhran (rüşeym və ciftləşmə) dövrlərində etanolun müxtəlif dozalarının (1 q/kq və 5,6 q/kq dozada gündə 1 dəfə olmaqla 10 gün müddətində qarınboşluğuna yeridilməsinin) xroniki təsiri (M±m, n=5)

Beyin strukturları	Təcrübənin şərti	Göstəricilər	QDK	QAYT-T
Baş beyin yarımkürələrinin qabığı	kontrol	M±m	11,3±0,4	30,6±0,37
		%	123	88
	1 q/kq	M±m	13,9±0,41**	26,9±0,4***
		%	123	88
	5,6 q/kq	M±m	19,2±0,39***	22,6±0,77***
		%	170	74
Beyincik	kontrol	M±m	19,9±0,34	31,6±0,63
		%	129	85
	1 q/kq	M±m	25,7±0,46***	26,9±0,53***
		%	129	85
	5,6 q/kq	M±m	32,6±0,46***	21,8±0,84***
		%	164	69
Beyin sütunu	kontrol	M±m	7,8±0,31	22,8±0,53
		%	132	87
	1 q/kq	M±m	10,3±0,34***	19,8±0,29**
		%	132	87
	5,6 q/kq	M±m	14,7±0,34***	14,8±0,83***
		%	188	65
Hipotalamus	kontrol	M±m	11,2±0,36	34,4±0,85
		%	122	85
	1 q/kq	M±m	13,7±0,59**	29,2±0,63**
		%	122	85
	5,6 q/kq	M±m	18,7±0,43***	25,1±0,72***
		%	167	73

Qeyd: ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$.

Prenatal ontogenezin böhran dövrlərində etanolun 5,6 q/kq dozada gündə 1 dəfə olmaqla 10 gün müddətində qarınboşluğuna yeritməklə xroniki təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının baş beyinin mitoxondri fraksiyalarında QDK-nın fəallığı kontrollə müqayisədə baş beyin böyük yarımkürələrinin qabığında 70%, beyincikdə 64%, beyin sütununda 88%, hipotalamusda 67% yüksək, QAYT-T-nin fəallığı isə baş beyin böyük yarımkürələrinin qabığının mitoxondri fraksiyasında 26%, beyincikdə 31%, beyin sütununda 35%, hipotalamusda 27% aşağı olur.

Etanolun bətdaxili müxtəlif dozalarının xroniki təsirinə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının tədqiq edilən beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QAYT-ın miqdarının artması bir tərəfdən onun sintezinin yüksəlməsi hesabına və digər tərəfdən onun parçalanmasının zəifləməsi hesabına beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında ehtiyat QAYT-ın toplanması, yəni «şunt» QAYT-ın artması hesabına baş verir. Etanolun prenatal dövrdə toksiki təsirinə yüksək səviyyədə cavab verən beyin strukturlarında QAYT-ın miqdarının artması, Qlu və Asp-ın miqdarının azalması sayəsində ləngidici proseslər oyandırıcı proseslər üzərində üstünlük təşkil edir. Etanolun müxtəlif dozalarına prenatal ontogenezdə məruz qalmış 10 günlük dovşan balalarının baş beyinin müxtəlif strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QDK/QAYT-T nisbətinin kontrollə müqayisədə yüksək olması QAYT-ın miqdarının müvafiq şəkildə artmasının təzahürüdür.

Asetaldehid etanolla müqayisədə daha yüksək toksiki təsirə malikdir (5). Ciftdən asanlıqla keçən və amniotik mayeyə daxil olan etanol alkoqoldehidrogenaza fermentinin fəallığının mövcud olmaması və ya aşağı səviyyədə olması səbəbilə asetaldehidə parçalana bilmir. Bu səbəbdən etanolun təkrar qəbulu amniotik mayədə onun miqdarını artırır. Prenatal ontogenezin böhran dövründə gündə 1 dəfə olmaqla 10 gün müddətində qarınboşluğuna etanolun yeridilməsinə baxmayaraq etanolun asetaldehidə parçalana bilməməsi səbəbilə 10 gün qarınboşluğuna yeridilmiş etanol 10 gün deyil, daha uzun müddət dölə, daha



sonra isə yenidöğulmuşə da təsir göstərə bilər. Amniotik mayədə yığılmış etanolun bir hissəsi ananın orqanizminə ifraz olunsə da, digər hissəsi yavaş sürətlə parçalanaraq dölə toksiki təsir göstərir.

FAS-lı insanlarda neyrobioloji səbəbdən baş beyin çəkisi azalır və həyat boyu neyrodavranış pozğunluqları olur (14). Ehtimal olunur ki, beyincikdə baş verən ləngidici və oyandırıcı mediatorlar arasında pozğunluq neyrodavranışda patologiyalara səbəb olur. Prenatal ontogenezdə alkoqolun təsiri hipotalamus hipofiz böyrəküstü və hipotalamus-hipofiz-qonadotrop sistemlərində əhəmiyyətli dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olur. Alkoqolun təsiri zamanı hormonların miqdarında baş verən dəyişikliklər də QAYT-ın miqdarına təsir göstərə bilər.

Beyin mitoxondrisi alkoqol zədələnməsi üçün hədəfdır. Qlu-ergik və QAYTergik neyronlarla mitoxondri zəngindir, intensiv enerji və plastik mübadiləni təmin edir (17). Buna görə bizim təcrübələrdə etanolun təsiri zamanı mitoxondridə QAYT və Qlu-nun miqdarında əsaslı dəyişikliklər baş vermişdir.

Prenatal ontogenezdə alkoqolun təsiri nəticəsində 10 günlük dovşanların baş beyin strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QAYT mübadiləsində etanolun təsir edən dozəsindən asılı olaraq dəyişikliklər baş verir. Kompensator-adaptasiya mexanizmində böyük əhəmiyyət daşıyan QAYT-ın miqdarının müvafiq şəraitdə artması bir tərəfdən sinir hüceyrələrini məhv olmaqdan qorusa da, digər tərəfdən həm onun mübadiləsinin pozulması, həm də ləngidici və oyandırıcı mediatorlar arasında tarazlığın dəyişməsi MSS-nin bir çox xəstəliklərinin yaranması ilə nəticələndə bilər.

Nəticələr. Etanolun aşağı və yüksək dozasının prenatal ontogenezdə xroniki təsirindən sonra 10 günlük dovşanların baş beyin müxtəlif strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında kontrolla müqayisədə QAYT-ın miqdarı çox, Qlu və Asp-ın miqdarı az, QDK-nın fəallığı yüksək, QAYT-T-nin fəallığı aşağı olur.

Prenatal ontogenezdə etanolun yüksək dozada təsirindən sonra 10 günlük dovşanların baş beyin müxtəlif strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında onun aşağı dozasının təsiri ilə müqayisədə QAYT mübadiləsinin komponentlərinin dinamikasında baş verən dəyişikliklər daha yüksək səviyyədə olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Бонитенко Ю.Ю. Острое отравления этанолом и его суррогатами – СПб.: Изд-во «ЭЛБИ-СПБ», 2005, 225 с.
2. Долго-Сабилов В.Б., Петров А.Н., Лисицкий Д.С., Беляев В.А. Центральные нейрорхимические эффекты острого и хронического воздействия этанолом механизмы толерантности и зависимости //Токсикология, т.12, 2011, с.1423-1436
3. Западнюк И.П., Западнюк В.И., Захария Е.А. Лабораторные животные, их разведение, содержание и использование в эксперименте, Киев: Медгиз УССР, 1962, 350 с.
4. Канунникова Н.Л. Роль ГАМК в механизмах действия этанола в мозге: Автореф. дис. на соиск. уч. степ. док. биол. наук. Минск, 2000, 37 с.
5. Кирющенко А.П., Тараховский М.Л. Влияние лекарственных средств, алкоголя и никотина на плод. М.: Медицина, 1990, 272 с.
6. Лакин Г.Ф. Биометрия. М. Высшая школа, 1990, 352 с.
7. Маркизова Н.Ф., Гребенюк А.Н., Башарин В.А., Бонитенко Е.Ю. Спирты. СПб.: «Издательства Фолиант», 2004, с.27-32
8. Нилова Н.С. Аммиак и ГАМК-трансаминазная активность ткани головного мозга // Докл. АН СССР, 1966, т.2, с.483-486
9. Пасхина Т.С. Количественное определение аминокислот при помощи хроматографии на бумаге методом образования медных производных аминокислот с нингидрином Методическое письмо В. И. АМН. М., 1959
- 10.Тюренов И.Н., Перфилова В.Н. Роль ГАМК-рецепторов в развитии патологических процессов //Экспериментальная и клиническая фармакология, 2011, т.74, вып.2, с.47-52
- 11.Шабанов П.Д., Лебедев А.А., Стрельцов В.Ф. Гормональные механизмы подкрепления. СПб.: Элби-СПб., 2008, 272 с.
- 12.Allgaier C. Ethanol sensitivity of NMDA receptors. Neurochem Int. 2002, v.41, №6, p.377-382.
- 13.Faingold C., Li Y., Evans M.S. Decreased GABA and increased glutamate receptor-mediated activity on inferior colliculus neurons in vitro are associated with susceptibility to ethanol withdrawal seizures //Brain Res. 2000, v.868, № 2, p.287-295
- 14.Ikonomidou C., Bittigau P., Ishimaru M.J. et al. Ethanol-induced apoptotic neurodegeneration and fetal alcohol syndrome. //Science 2000, v.287, p.1056-1060
- 15.Paxinos G., Watson C. The rat brain in stereotaxic coordinates //L.Academic Press; New York: 1998
- 16.Roberts E., Frankel S. Gamma-aminobutyric acid in brain its formation from glutamic acid //J.Biol. Chem., 1950, v.187, №1, p.55-61



17.Sokoloff L. Relation between physiological function and energy metabolism in the central nervous system //J. Neurochem. 1977, 27, p.13-26

18.Somogyi J., Fonjo A., Vincze I. Preparation of brain mitochondria //Acta Physiol. Acad. Sci. Hung., 1962, v.21, p.295-300

19.Sytinsky I.A., Priyatkina T.N. Effect of certain drugs on gamma-aminobutyric acid system on sentral nervous system. Biochem. Pharmacol., 1966, v.115, №1, p.49-54

Резюме

Влияние хронической интоксикации этанолом на метаболизм ГАМК в митохондриальных фракциях различных структур головного мозга десятидневных кроликов в пренатальном онтогенезе

И.А.Мамедова

В настоящей работе представлены экспериментальные данные о влиянии пренатальной хронической интоксикации этанолом в низкой и высокой дозе (1 г/кг и 5,6 г/кг) на обмен ГАМК в митохондриальных фракциях различных структур центральной нервной системы 10-ти дневных кроликов. После действия низкой дозе этанола во внутриутробном периоде в исследуемых структурах головного мозга изменение компоненты ГАМК у 10-ти дневных крольчат по сравнению с влиянием его высокой дозе односторонние, но выражены в меньшей степени.

Summary

Influence of chronic ethanol intoxication on the metabolism GABA in mitochondrial fractions of different structures of the brain of the 10 day old rabbits in prenatal ontogenesis

I.A.Mammadova

In this paper presents experimental data on the effect of prenatal chronic ethanol intoxication in the low and high doses (1g/kg and 5,6 g/kg) on the metabolism on GABA in mitochondrial fractions of the different central nervous system structures of the 10 day old rabbits. After the action of a low dose of ethanol in utero in the studied brain structures changes of GABA components in 10-day-old rabbits in comparison with the impact of its high dose are unidirectional, but less pronounced.

Daxil olub: 28.07.2016

ПРЕЭКЛАМПСИЯ И ЭКЛАМПСИЯ КАК ПРИЧИНА МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ ЗА 10 ЛЕТ ПО Г. БАКУ

С.К Багирова

Азербайджанский медицинский университет, кафедра акушерства-гинекологии II, г.Баку

Açar sözlər: ana ölümü, preeklampsiya, HELLP-sindrom

Ключевые слова: материнская смертность, преэклампсия, HELLP-синдром.

Keywords: maternal mortality, preeclampsia, HELLP-syndrome

На сегодняшний день ни одна проблема в акушерстве не вызывает столь пристального внимания, как проблема преэклампсии и эклампсии. В общей популяции беременных женщин частота преэклампсии составляет 5-10%, а эклампсии- 0,05%. В мировой структуре материнской смертности доля преэклампсии составляет 12%, а в развивающихся странах этот показатель достигает 30%.

По данным ВОЗ (2011), гипертензивные нарушения регистрируются у 10% беременных и являются одной из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности во всем мире [1]. Частота развития преэклампсии составляет 2-8% [1,4]. Ежегодно в мире регистрируется 8,5 млн случаев преэклампсии. В развивающихся странах это осложнение беременности является ведущей причиной материнской смертности, в экономически развитых занимает 2-4-е место в ее структуре (в общем 15-20%) [3,5].

В настоящее время преэклампсия в развивающихся странах является основной причиной перинатальной заболеваемости и смертности. До 18% случаев антенатальной гибели плода связано с гипертензионными осложнениями беременности. В России доля преэклампсии и эклампсии в структуре материнской смертности составляет 10% (2011г.)

В развитых странах показатели материнской и перинатальной смертности, связанной с преэклампсией, на порядок ниже, чем в развивающихся, что свидетельствует об управляемости осложненных форм преэклампсии и о возможности эффективного влияния на исход при системном подходе к данной проблеме.

Все изложенное выше определяет несомненную актуальность внедрения клинических рекомендаций, оказание неотложной помощи при тяжелой преэклампсии и ее осложнениях: эклампсии, HELLP-синдроме, поскольку именно эти формы и определяют материнскую и перинатальную смертность.

К одним из самых серьезных вариантов острой печеночной недостаточности, связанных с беременностью, относится HELLP-синдром, частота которого в общей популяции беременных составляет 0,5-0,9%, а при тяжелой преэклампсии и эклампсии он встречается в 10-20% случаев. Среди механизмов развития HELLP- синдрома можно отметить общие черты с патогенезом преэклампсии, ДВС-синдрома и жирового гепатоза беременных, что подтверждается и патоморфологическими изменениями печени у женщин с HELLP-синдромом. Эффективность методов консервативной терапии (кортикостероиды, магния сульфат, гипотензивная терапия, гепатопротекторы), методов детоксикации (плазмафорез, МАРС) в настоящее время не доказана. Трудности своевременной диагностики, симптоматический характер лечения, тяжесть осложнений определяют высокие показатели материнской (до 25%) и перинатальной (до 36%) смертности. Единственным радикальным и эффективным методом лечения HELLP-синдрома по-прежнему остается только своевременное родоразрешение, поэтому так важно выявлять и учитывать его малейшие клинические и лабораторные проявления во время беременности.

Среди причин материнской смертности преэклампсия и эклампсия занимают четвертое место (10,1%) после кровотечений, экстрагенитальных заболеваний и акушерской эмболии. В экономически развитых странах 16% случаев материнской смертности связаны с гипертензивными расстройствами, при этом МС от преэклампсии и эклампсии регистрируется на уровне 1,0 на 100000 родившихся живыми. В ряде стран наблюдается тенденция к увеличению заболеваемости преэклампсией наряду с ростом распространенности хронической гипертензии, диабета и ожирения среди женщин репродуктивного возраста.

Опыт развитых стран показывает, что снижение материнской смертности от гипертензивных расстройств произошло благодаря широкому внедрению стандартов антенатального наблюдения за течением беременности и своевременного родоразрешения при тяжелой преэклампсии и эклампсии.

По данным Бакинского отдела здравоохранения, в 2001-2005 гг по сравнению с предыдущим пятилетием (1996-2000 гг.) имеется тенденция к снижению общей материнской смертности (см. рис). В структуре основных причин МС одно из ведущих мест занимают гипертензивные расстройства.

Цель исследования. Проанализировать материнскую смертность и представить характеристику женщин, умерших от преэклампсии и эклампсии и их осложнений, и разработку предложений, способствующих их оптимизации в акушерской практике.

Материалы и методы исследования. Нами проведен ретроспективный анализ историй беременности и родов, патолого-анатомических протоколов вскрытий погибших от преэклампсии и эклампсии за 10 лет (1996-2005 гг.) в родовспомогательных учреждениях г. Баку. Анализ основан на данных первичной медицинской документации 13-и умерших женщин в возрасте от 19 до 34-х лет (в среднем 26,7±1,4 года).

Умершие женщины по возрасту распределялись следующим образом: 19-25 лет- 5(38,5%), 26-32 лет и более- 8(61,5%). Первородящими были 8 женщин (61,5%), повторнородящими-5(38,5%), из них домохозяйки- 10(76,9%), служащих- 2(15,4%) рабочих- 1(7,7%).

Следовательно, основную часть умерших женщин составили первородящие домохозяйки в возрасте до 34-х лет. Больше половины из них- 9 (69,2%) во время беременности не находились под наблюдением женской консультации, а состоявшие на учете посещали ее нерегулярно и поступили в стационар, в большинстве случаев, после припадков эклампсии. В половине случаев образование умерших женщин соответствовало среднему и среднему специальному образованию. Подавляющее большинство (61,5%) умерших женщин состояли в зарегистрированном или гражданском браке, имели отдельное жилье. Вредные привычек и профессиональных вредностей они не имели.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ статистических данных выявил, что за 10 лет (1996-2005 гг) умерли во время беременности, родов и послеродовом периоде 149 женщин. Из них от преэклампсии, эклампсии и их осложнений погибли 13 женщин, что составило 8,72% от общего числа умерших за анализируемый период. Данный показатель существенно (в 2-3 раза) меньше по сравнению с источниками литературы [2].

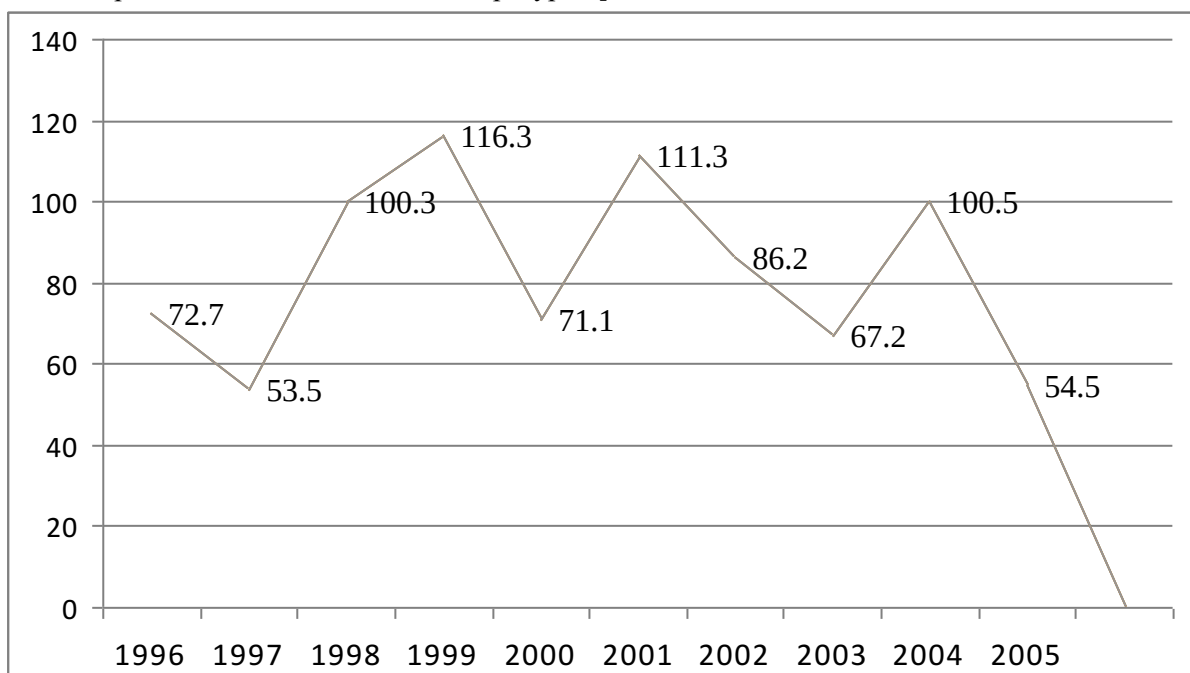


Рис. Показатель МС в г. Баку на 100.000 живорожденных детей

Изучение соматического анамнеза выявило, что у 5-и женщин (38,4%) преэклампсия и эклампсия были сочетанными: у 2-х (15,4%) – на фоне хронических заболеваний почек, у 2-х (15,4%) – с сердечно-сосудистой патологией (гипертонической болезнью), у 1-ой (7,7%) с гепатитом, у 7-и (53,8%) погибших выявлена гипохромная анемия. У пациенток 61,8% (n=8) случаев имелся хронический эндометрит, грипповый и трихоманадный кольпит.

Припадок эклампсии произошел у 5-и (38,5%) погибших: из них у 2-х (40,0%) – во время беременности, у 1-ой (20,0%) – во время родов, у 2-х (40,0%) – в послеродовом периоде. У каждой третьей женщины (38,5%) отмечены неоднократные приступы судорог (у 2-х погибших – 2 приступа, у 2-х-3, у 1-ой-4); у 2-х умерших женщин (40,0%) эклампсия протекала в бессудорожной форме.

При изучении клинической картины, на фоне которой возникали припадки эклампсии, выявлено, что у 3-х (21,1%) пациенток в момент припадка судорог или незадолго до него АД превышало критический уровень (выше 170/110 мм рт.ст.): у 1-ой (7,7%) оказалось в пределах 150/100/-170/110 мм рт.ст; у 1-ой женщины (7,7%) было равно 145/100-140/100 мм рт.ст.

Генирализованные отеки (анасарка) наблюдались в 4-х (57,2%) случаях, у 3-х (42,8%) имелись отеки только нижних или верхних конечностей. Протеинурия при эклампсии выявлена в 100% наблюдений, при этом у 2-х (28,6%) женщин уровень протеинурии колебался от 1 до 3 г/л, у 5-и (71,4%) превышал 3 г/л.

Из 13-и погибших преэклампсия наблюдалась у 3-х, эклампсия – у 7-и, HELLP-синдром – у 3-х женщин. У 10-и (76,9%) женщин беременность завершилась преждевременными родами, у 2-х (15,4%) – своевременными, у 1 (7,7%) – поздним выкидышем.

Аntenатальная смерть плода произошла у 9-и (69,2%) женщин, у 3-х (23,1%) были обнаружены признаки выраженной фетоплацентарной недостаточности, задержка внутриутробного развития плода. Таким образом, в 92,3% при наличии тяжелого гипертензивного состояния имелись неблагоприятные перинатальные исходы.

Отмечена высокая частота (84,6%) оперативного родоразрешения: операция кесарева сечения произведено у 9-и (69,9% пациенток, акушерские щипцы наложены в одном (7,7%) случае, плодоразрушающая операция произведена у одной (7,7%) женщин. В 2-х (15,3%) случаях роды

были проведены через естественные родовые пути. Показаниями к кесареву сечению, в основном служили тяжелые формы гипертензивных расстройств: эклампсия- в 53,8% HELLP- синдром- в 23,7%, преэклампсия в 15,4%, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты- в 61,5% случаев; у 7,7% женщин показания были сочетанными. Из полученных данных следует, что практически во всех наблюдениях оперативное родоразрешение было выполнено по жизненным показаниям в связи с эклампсией, преждевременной отслойкой плаценты, тяжелой преэклампсией, HELLP- синдромом.

У 9-и (62,2%) погибших серьезным осложнением явились кровотечения, причем более чем у половины (53,8%) они носили массивный характер: в 11,1% случаев общая кровопотеря составила 1-2 л, в 57,1% - 2-3л, в 22,2%- свыше 3-х л.

В связи с тяжелым осложнением после кесарева сечения (разрыв капсулы печени и атоническое кровотечение) в 2-х случаях произведена надвлагалищная ампутация матки с придатками и без придатков. Показаниями для данной операции послужили кровотечения в послеоперационном периоде (22,2%).

Релапаротомия произведена в 3-х (33,3%) случаях: с целью ампутации матки (22,2%), ревизии органов брюшной полости (11,1%).

Среди многочисленных осложнений у погибших по причине преэклампсии, эклампсии и их осложнений можно выделить: острую сердечно-сосудистую недостаточность (92,3%), острый ДВС-синдром (76,9%), острую почечную недостаточность (76,9%), кровотечение (69,2%) в связи преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, отек легких (53,8%), отек мозга (46,1%) геморрагический шок (30,7%), острую почечную недостаточность- острый живот, гепатоз, HELLP- синдром (23,7%), тромбоэмболию (15,4%).

Таким образом, непосредственными причинами смерти являются следующие осложнения: острая почечная недостаточность, кровотечения в связи с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, отек легких, отек мозга, геморрагический шок, острая печеночная недостаточность, HELLP- синдром и тромбоэмболия ветвей легочной артерии.

Результаты исследований показали, что число патолого-анатомических исследований умерших уменьшается. Так, за указанный период из 13-ти умерших аутопсия произведена в 15,3% случаев.

Итак анализ летальных исходов матерей за 10 лет по материалам родовспомогательных учреждений г Баку позволяет нам сделать определенные выводы: за 2001-2005 гг по сравнению с предыдущими годами (1996-2000 гг.) имеется тенденция к увеличению МС от преэклампсии и эклампсии (соответственно 3,35% и 8,72%) (табл.)

Таблица
Показатели частоты смертности и их причин по годам (абс.частота и %)

Причины смерти	По годам				Всего	
	1996-2000		2001-2005			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Акушерские кровотечения + РМ	25	16,78	15	10,7	40	26,84
Экстрагенитальные заболевания	15	10,7	23	15,44	38	25,5
Эмболия околоплодными водами	6	4,03	10	6,71	16	10,73
Гипертензивное состояние беременных	5	3,35	8	5,37	13	8,72
Сепсис	9	6,04	2	1,34	11	7,3
Внематочная беременность	5	3,35	2	1,34	7	4,6
Тромбоэмболия легочной артерии	4	2,68	-	-	4	2,8
аборт	1	0,64	1	0,67	2	1,3
Прочие - <*>	7	4,70	11	7,38	18	12,08
Итого:	77	51,68	72	48,32	149	100

Примечание: <*> -в группу «прочие» включены случаи смерти, осложнения от наркоза, аллергические реакции на лекарственные препараты, анафилактический шок и т.д.

Из таблицы следует, что среди причин летальных исходов матерей после акушерских кровотечений (26,8%), экстрагенитальных заболеваний (25,5%) и эмболии околоплодных вод (10,73%) гипертензивное состояние беременных занимает четвертое место (8,72%).



Экспертная оценка случаев МС показала, что смертность в 85,3% была предотвратимой и условно предотвратимой.

Летальные исходы в анализируемых случаях обусловлены безответным отношением женщин к собственному здоровью, о чем свидетельствуют данные о тяжести состояния при их поступлении в стационар.

Зависимость смертности от непосещения беременными женских консультаций находится вне сомнения. Почти больше половины умерших женщин не находились под наблюдением женской консультации, что свидетельствует о халатной работе женских консультаций.

Результаты проведенных исследований диктуют необходимость всестороннего изучения причин летальных исходов с целью их предотвращения в будущей практической деятельности.

Для возможности установления экспертизы и клинико-анатомических параллелей считаем необходимым проведение аутопсии всех летальных исходов.

Тяжелые формы гипертензивных расстройств (преэклампсия, эклампсия и HTLLP- синдром) продолжают оставаться грозным осложнением беременности.

Выявлен ряд недостатков в оказании медицинской помощи в женской консультации и стационаре, недостаточный уровень обследования и лечения, поздняя диагностика акушерской патологии, нарушение преемственности между консультацией и стационаром, несоблюдение этапности оказания медицинской помощи, запоздалая госпитализация, нерациональное ведение родов, запоздалое оперативное родоразрешение, поздние хирургические вмешательства.

Таким образом, для снижения и профилактики материнской смертности в г Баку необходима реализация комплекса мер по укреплению акушерской службы на всех уровнях системы здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиева Э.М., Зейналова И.Х. Гестозы. Учебно-методическое пособие. Баку, 2006, 110 с.
2. Савельева Г.М., Шалина Р.И., Курцер М.А. и др. Эклампсия в современном акушерстве. // Акушерство и Гинекология, 2010, №6, с.4-10.
3. Сидорова И.С., Филипов О.С., Н.А. Никитина, Е.В. Гусева. Причины материнской смертности от преэклампсии и эклампсии в 2013г. // Акушерство и Гинекология, 2015, №4, с.11-17
4. Сухих Г.Т., Мурашко Л.Е., ред. Преэклампсия: руководство М.: ГЭОТАР- Медиа; 2010, 576 с.
5. Шувалова М.П., Фролова О.Г., Ратушняк С.С. Преэклампсия и эклампсия как причина материнской смертности // Акушерство и Гинекология, 2014, №8, с.81-87.
6. World Health Organization. WHO Recommendations for prevention and treatment of pre- eclampsia and eclampsia. Geneva, 2011, 38.c
7. Anderson U.D., Olsson M.G., Kristensen K.H., Arerstrom B., Hansson S.R. Biochemical markers to predict preeclampsia // Placenta. 2012, v..33 (Suppl.), p.42-7.
8. Steegers E.A., von Dadelszen P., Duvekot J.J., Pijnenborg R. Pre-eclampsia // Lancet, 2010, v.376(9741), p.631-44
9. Young B.C., Levine R.J., Karumanschi S.A. Pathogenesis of preeclampsia // Annu. Rev. Pathol., 2010, v.5, p.173-92

Xülasə

Son 10 il ərzində Bakı şəhərində preeklampsiya və eklampsiya ana ölümünün səbəbi kimi

S.K.Bağirova

Tədqatın məqsədi ana ölümünü təhlil etmək və preeklampsiya, eklampsiya və onların ağırlaşmaları nəticəsində ölmüş qadınların xarakteristikasını təqdim etmək, məmaliq praktikasının optimallaşdırılmasına imkan verən təklifləri işləyib hazırlamaqdan ibarətdir. Tərəfimizdən 10 il ərzində (1996-2005-ci illər) Bakı şəhərinin doğum evlərində preeklampsiya və eklampsiya nəticəsində ölmüş anaların hamiləlik və doğuş tarixçələri, patoloji-anatomiya protokollarının retrospektiv təhlili aparılmışdır. Aparılan təhlillər 19-34 yaşlar arasında olan (orta yaş həddi 26,7+1,4) 13 qadının sənədlərini əhatə etmişdir. Aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, qadın məsləhətxanaları və stasionarlarda tibbi yardımın göstərilməsində çatışmazlıqlar, müayinə və müalicənin səviyyəsinin kifayət qədər yüksək olmaması, məmaliq patologiyasının gec diaqnostikası, qadın məsləhətxanası ilə stasionar arasında əlaqənin pozulması, tibbi yardımın göstərilməsində mərhələliyin pozulması, gec hospitalaşdırma, doğuşların qeyri-səmərəli aparılması, gec cərrahi doğuşlar, gec cərrahi müdaxilələr yer alır. Beləliklə, ana ölümünün aşağı salınması və profilaktikası üçün Bakı şəhərində səhiyyənin bütün sistemlərində məmaliq xidmətinin möhkəmləndirilməsi üzrə tədbirlərin aparılması zəruridir.



Summary

Preeclampsia and eclampsia as causes of maternal mortality in 10 years for the city of Baku

S.K. Bagirov

Purpose of the study was analyze maternal mortality and to provide the characteristics of women who died of eclampsia and pre-eclampsia and its complications, and the development of proposals that contribute to their optimization in obstetric practice. We performed a retrospective analysis of the stories of pregnancy and childbirth, pathological and anatomical autopsy died of preeclampsia and eclampsia in 10 years (1996-2005) In maternity institutions in Baku. The analysis is based on primary data of medical records of the 13 women who died at the age of 19 to 34 years (mean 26.7±1.4 years). A number of shortcomings in the provision of medical care in the antenatal clinic and hospital, lack of screening and treatment, late diagnosis of obstetric pathology, violation of continuity between the clinics and hospitals, non-compliance with the phasing of care, delayed hospitalization, poor management of labor, delayed surgical delivery, late surgical intervention. Thus, to reduce and prevent maternal mortality in Baku it is necessary to implement a set of measures to strengthen midwifery services at all levels of health care.

Daxil olub: 25.08.2016

EVALUATION OF B-LYMPHOCYTES FOR BREAST CANCER PATIENTS IN BASRA-IRAQ AND BAKU- AZERBAIJAN

Ghalib Noori Nasr¹ G.M. Nasrullayeva¹, A.Y. Gaziye¹, Jawad Al-Ali², N.I.Mehdiyev¹

Azerbaijan Medical University¹, Basra Cancer Center, Iraq²

Açar sözlər: süd vəzi xərçəngi, B-limfositlər, Bəsrə, Bakı

Ключевые слова: рак молочной железы, В-лимфоциты, Басра, Баку

Key words: breast cancer, B-lymphocytes, Basra, Baku

Breast cancer is the most frequent types of cancer in women and it is an important public health problem worldwide. The incidence of breast cancer has increased over the few decades, probably due to earlier diagnosis, and mortality has been probably reduced. The rate of increasing incidence is higher in developing countries [1]. Several studies have documented that immune response play an essential role in immunosurveillance and control of cancer cells. These immune response are predominantly mediated by the cell-mediated immunity. B- Lymphocyte is one of the main types of lymphocytes in cell-mediated immunity and play a role in induction of efficient immune response against tumors [2,3] The role of B- Lymphocytes in the pathogenesis and treatment of cancer has not received as much attention as the role of T-cells, since both of them discovered in the mid- 1960s. Initially, B-cells were defined as lymphocytes expressing clonally diverse cell-surface immunoglobulin receptors capable of recognizing specific antigens. However most patients with solid tumors harbor circulating antitumor antibodies and most tumors contain a population of infiltrating B cells implying an association between oncogenic events and B cells activation. B-cell immunity can be beneficial by providing antibody-mediated protection from oncogenic viruses or a source of recombinant tumor-specific antibodies that can be used in combination with chemotherapeutic regimens [4,5]. B-cells are mainly known or being in charge of production of antibodies against a broad range of antigens, in addition to their role in the development of immune system, B-cells are indeed capable of modulating other immune cells by secreting cytokines and by expressing a specific set of receptors on their surface [2].

In this original study (the first one) between Basra (Iraq) and Baku (Azerbaijan) we try to highlight on one part of lymphocytes subsets (B-cells), because the main study include all lymphocytes subsets (T-cells, B-cells, NK, CD4, CD8) as well as CD4/CD8.

Materials and methods of research. Patients and healthy volunteers: One hundred patients with breast cancer (50 from Basra - Iraq, referred to Basra cancer center, and 50 from Baku - Azerbaijan , referred to clinic oncology - Azerbaijan medical university), all of them confirmed to have breast cancer by histopathology were studied , in addition to healthy control 24 (twelve for each one city). Blood samples were collected from all patients by venipuncture into a sterile EDTA blood collection tube . Six dual

tubes (contain of an appropriate monoclonal antibody) where prepared for each patient , all samples collected before initiation of treatment and used for analysis.

Statistical analysis: All results are expressed as the mean $\pm$ SD was used to assess the differences and the level of significance (p) were analyzed using the SPSS program.

Results. The range and distribution of B lymphocytes in the combined study population are shown in Table 1 and Table 2. As shown in this tables, which indicate the finding for each city (Basra and Baku) and the P value were 0.001, 0.021 respectively.

Table 1
Comparison of the Mean Value of B-Lymphocytes between Basra (Iraq) and Baku (Azerbaijan) for breast cancer patients

Variables	Basra, Mean $\pm$ SD	Baku, Mean $\pm$ SD	P value
B-Lymphocytes	0.21 $\pm$ 0.12	0.25 $\pm$ 0.22	NS

Table 2
Comparison of the Mean Value of B-Lymphocytes between Basra (Iraq) and Baku (Azerbaijan) for breast cancer patients with healthy control

Variables	Basra patients	Healthy control	P value
B-Lymphocytes	0.21 $\pm$ 0.12	0.33 $\pm$ 0.12	0.001
	Baku patients	Healthy control	
B-Lymphocytes	0.25 $\pm$ 0.22	0.41 $\pm$ 0.14	0.021

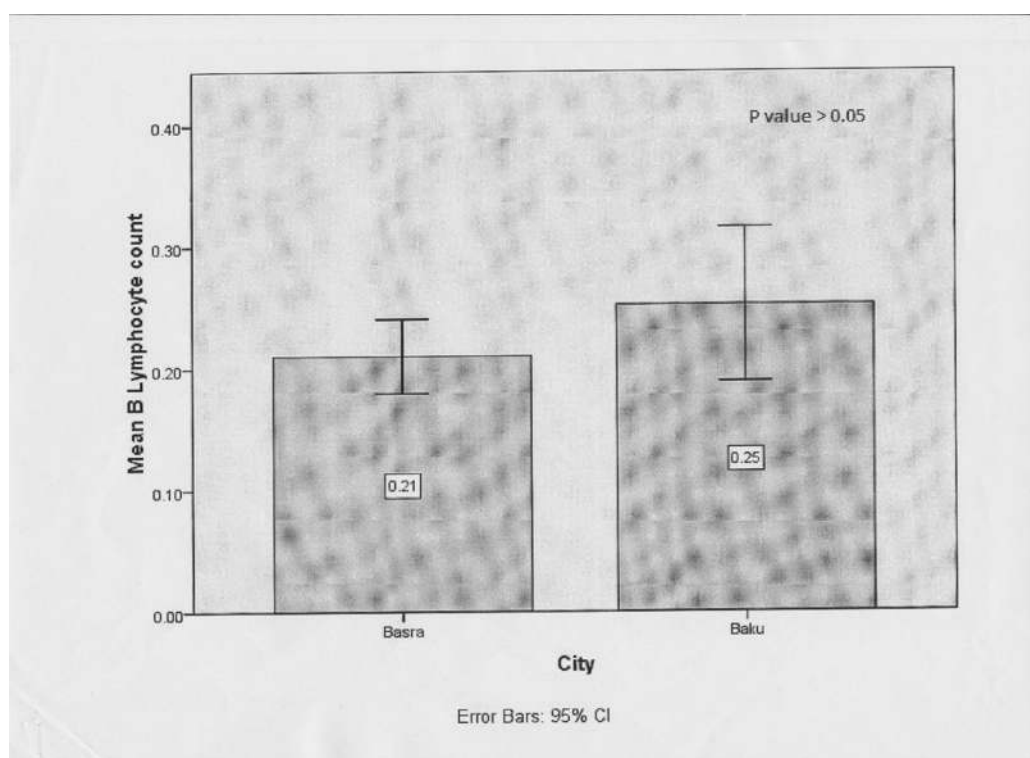


Fig. Represent the mean for Basra and Baku

The finding also showed that the percentages for the values (within the normal values for B lymphocytes represent 20% while the abnormal values represent 80%) for both cities, Basra and Baku, which give us idea that immune status not efficiency.

Discussion. From the our finding of B- lymphocytes values for breast cancer patients in Basra and Baku which give us an idea that immune status not in normal level to protect them and help in antitumor defense and this represent main reason and risk factor influence on immunity [2]. Beside to other factors; individuals from different populations vary considerably in their susceptibility to immune-related disease and this due to genetic factors and environmental conditions [6,7]. The researchers in tumor immunology reflects the role of B-lymphocytes in tumor progression and they clear the interaction between B and T-cells, which clear that if any imbalance in this relation leading to poor immunity [8,9,10]. Also there is



another reason may be take in consideration that any disorders in bone marrow affected on B –cells evaluation because bone marrow is a major organ for the development and maturation of B-cells [11].

Conclusion. B cells evaluation in patients with breast cancer, is useful in early diagnosis and follow-up, it reflect the status of immunity to the patients. Further studies needed in order to establishment data base for healthy peoples (as control) and patients .

REFERENCES

1. Jemal A., Bray F., Center M.M. et al Global cancer statistics // CA Cancer J Clin., 2011, v.61, p.69-90.
2. Carlo F., Florian S., Christof S. et al. B-cells-regulated immune responses in tumor models and cancer patients // OncoImmunology, 2013, N2, p7
3. Tadmor T., Zhang Y., Cho H.M. et.al. The absence of B lymphocytes reduces the number and function of T-regulatory cells and enhances the anti-tumor response in a murine tumor model // Cancer Immunol Immunother, 2011, v.60, p.609-19
4. LeBien T.W., Tedder T.F. B lymphocytes: how they develop and function // Blood, 2008, v.112, p.1570-80
5. Linnebacher M., Maletzki C. Tumor-infiltrating B-cells: The ignored players in tumor immunology // Oncoimmunology, 2012, p.1186- 8
6. Dena S., Rasha H., Stay-Ann M. et al. Breast cancer in African-American versus Caucasian women: Differences in gene expression // FASEP J., 2008, v.22 (1 supplement)
7. Yohan N., Toaquin S., Golashid B. et. al. Genetics ancestry and natural selection drive population differences in immune responses to pathogens // CELL, 2016, v.167(3), p. 657-669
8. Nielsen J.S., Nelson B.H. Tumor- infiltrating B – cells and T-cells : Working together to promote patient survival // Oncoimmunology, 2012, v.1, p.1623-5.
9. Linnebacher M. Tumor-infiltrating B-cells come into vogue // World J Gastroenterol., 2013, v.19, p.8-11
10. Zirakzadeh A.A., Marits P., Sherif A., Winqvist O. Multiplex B- cells characterization in blood, lymph nodes , and tumors from patients with malignancies // J Immunol., 2013, v.190, p.5847-55.
11. Ende Z, Huanbin X., Lin W. et.al. Bone marrow and the control of immunity // Cellular & Molecular Immunology, 2012, v.9, p.11- 19

Xülasə

Bəsrə (İraq) və Bakı (Azərbaycan) süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə B-limfositlərin qiymətləndirilməsi

Qalib Nur Nəsr, G.M.Nəsrullayeva, A.Y.Qaziyev, Cavad-Əl-Əli, N.İ.Mehdiyev

B-limfositlər limfositlərin bir növü olub, hüceyrə immunitetində əlaqələndiricidir, o immunitetin şislərə qarşı davamlılığında böyük rol oynayır. Periferik qanda B-limfositlərin tezliyi xərçəng xəstəliyi zamanı immun sistemin qiymətləndirilməsi üçün faydalı marker ola bilər. Hazırkı tədqiqat işində Bəsrə və Bakı şəhərlərində süd vəzi xərçəngi olan xəstələrdə periferik qanda B-limfositlər öyrənilmiş və axarlı sitometriya müayinələri aparılmışdır. Xəstələrin nəticələri Bəsrədə 0.21 ± 0.21 , Bakıda 0.25 ± 0.22 olmuşdur. Aparılan tədqiqatın nəticələrindən məlum olur ki, süd vəzi xərçəngi olan xəstənin müalicəsinin təyin edilməsində immun vəziyyətin öyrənilməsi vacibdir.

Резюме

Оценивание В-лимфоцитов у больных раком молочных желез в Басра (Ирак) и Баку (Азербайджан)

Галиб Нур Наср, Г.М. Насруллаева, А.Ю. Газиев Джавад-Ал-Али, Н.И. Мехдиева

В-лимфоциты являются одним из видов лимфоцитов и посредником в клеточном иммунитете, играющие значительную роль в устойчивости иммунитета к опухолям. Частота В-лимфоцитов в периферической крови может учитываться как полезные маркеры для оценивания иммунной системы при раковых заболеваниях. В настоящем исследовании изучены В-лимфоциты в периферической крови больных раком груди в Басре (Ирак) и Баку (Азербайджан) и выполнена проточная цитометрия. Результаты больных (0.21 ± 0.21 в Басре) и (0.25 ± 0.22 в Баку). Основываясь на результатах этого исследования становится ясным, что при лечении больных раком груди В-лимфоциты полезны в выявлении иммунных состояний.

Daxil olub: 23.06.2016



PERİFERİK VƏ MƏRKƏZİ AĞCIYƏR XƏRÇƏNGİNİN ŞÜA DİAQNOSTİK SEMİOTİKASININ MÜQAYİSƏLİ SƏCİYYƏLƏNDİRİLMƏSİ

V.A.Dadaşova

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

Açar sözlər: ağ ciyər xərçəngi, şüa diaqnosikası, semiotika

Ключевые слова: рак легких, лучевая диагностика, семиотика

Keywords: lung cancer, X-ray diagnostics, semiotics

Ağciyər xərçəngi XX əsrin ortalarından etibarən, xüsusən siqaretdən istifadənin və digər bir çox risk faktorlarının təsirinin artması ilə bəşəriyyətin sağlamlığını təhlükəyə atan, əhəmiyyətli dərəcədə ölüm və xəstələnmə göstəricisinə malik bir xəstəlik halını almışdır. Belə ki, xərçənglə bütün xəstələnmə hallarının 13-15%-ni, xərçəng xəstəliyindən baş verən ölüm hallarının isə 20-30%-ni ağciyər xərçəngi təşkil edir. Ağciyər xərçəngindən bütün dünyada hər il 1 milyondan çox adam ölür. AX-nin uzun müddət klinik əlamətlər vermədən davam etməsi (xüsusən periferik lokalizasiyalı), rentgenoloji müayinələrdə diferensiasianın çətinliyi, bəzi müasir müayinə üsullarına etinasız yanaşma əksər hallarda düzgün diaqnoz qoyulmasını gecikdirir [1,2,3].

Ağciyərin bədxassəli proseslərinin diaqnozunun qoyulması və operabelliyyətin qiymətləndirilməsində əsas yeri şüa diaqnostik müayinə metodları tutur. İlk seçiləcək metod döş qəfəsinin (DQ) iki proyeksiyalı rentgenoqrafiyası (RQ) və rentgenoskopiyasıdır (RS). RQ-nin imkanları kiçikocaqlı dəyişikliklərdə, içində maye olan prosesi solid törəmədən ayırmağa, xoşxassəli və bədxassəli proseslərin diferensiasiyasına ehtiyac olan hallarda məhduddur [4,5].

Xərçəngə şübhə olan xəstələrdə patoloji prosesin xarakterini təyin etmək üçün ikincili olaraq kompüter tomoqrafiya (KT) istifadə olunur. Lakin şüa yükü dəfələrlə yüksək olması onu hər bir döş qəfəsi nahiyəsi şikayəti ilə klinikaya müraciət edən xəstədə rutin olaraq istifadə edilməsinin qarşısını alır, həmçinin bəzi hallarda KT-nin imkanları məhduddur olur (məsələn zirvə şişlərinin və endobronxial mərkəzi xərçəngin diaqnostikasında qiymətləndirilməsi zamanı) [6].

Bunları nəzərə alaraq tədqiqatın məqsədi rəqəmsal RQ və KT-də periferik ağciyər xərçəngi (PAX) və mərkəzi ağciyər xərçənginin (MAX) semiotikasının ayrı-ayrılıqda, müqayisəli öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Hazırkı tədqiqata qarşıya qoyulmuş məsələlərə müvafiq olaraq xoş və bədxassəli ağciyər şişləri diaqnozu qoyulmuş Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Elmi-Tədqiqat Ağciyər xəstəlikləri institutunda, ATU-nun Cərrahi və Onkoloji Klinikalarında 2009-2014-ci illərdə müayinə və müalicədə olan 160 xəstənin kompleks şəkildə öyrənilmiş məlumatları daxil edilmişdir. Bunlardan 21 xəstə (13,1%) I qrupa (müqayisə qrupu), 89 xəstə (55,6%) II qrupa (PAX), 50 xəstə (31,3%) III qrup (MAX) aid olmuşdur.

Xəstələrdə müayinələr müvafiq ardıcılıqla və mərhələlərlə aparılmışdır. Klinik müayinələrin - sorğunun və laborator müayinələrin aparılması, birincili mənbəyin, regionar limfa düyünlərinin, qarın boşluğu və kiçik çanaq üzvlərinin, sümüyün instrumental müayinələri (ultrasəs, rentgen, kompyuter və maqnit –rezonanstomoqrafiyaları, radioizotop), şiş diaqnozunun morfoloji təsdiqi, yanaşı gedən xəstəliklərin müəyyənəşdirilməsi.

Tədqiqat işində xəstələrdən 115-də RQ müayinəsi (16-sı (13,9%) I qrup, 66-ı (57,3%) II qrup, 33-ü (28,8%) III qrup), 160-da KT tətbiq edilmişdir.

Diaqnostik testlərin keyfiyyətini qiymətləndirmək məqsədi ilə onun həssaslıq və spesifikliyi, müsbət və mənfi nəticələrin doğruluq münasibətləri və testin ümumi dəqiqliyi hesablanmışdır. Hesablamalar MS EXCEL-2010 elektron cədvəlində və SPSS-20 proqram paketində aparılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqata daxil olan PAX-lı xəstələrdən 64-də (97,0±2,1%), MAX-lı xəstələrdən isə 29-də (87,9±5,7%) RQ şəkildə törəmə aydın vizualizasiya olunmuş və semiotikasını təyin etmək mümkün olmuşdur. Digər törəmələrin vizualizasiya olunmaması onun lokalizasiyası və ölçüsü ilə əlaqələndirilmişdir. PAX-lı xəstələrdə qeyri-düzgün girdə (24 xəstə-36,4±5,9%) və dairəvi formalı (23 xəstə- 34,8 ±5,9%) törəmələrin rast gəlmə tezliyi nisbətən bir-birinə yaxın olmuş, MAX-lı xəstələrdə qeyri-düzgün formalı şişin (21 xəstə-63,6±8,4%) digərlərinə münasibətdə üstünlüyü müşahidə edilmişdir (p<0,05). Törəmənin konturunun analizində hər iki qrupa aid xərçəngli xəstələrdən az qismində (PAX-7 xəstə-10,6±3,8%; MAX 1 xəstə-3,0±3,0%) şiş hamar (dəqiq), əksəriyyətində isə nahamar kənarlı (PAX-57 xəstə-86,4±4,2%; MAX-28 xəstə-84,8±6,2%) (p<0,01).

Tədqiqata daxil olan Müqayisə qrupuna və II qrupa aid olan xəstələrdən hamısında, III qrupa daxil olanlardan isə 47-də (94,0±3,4%) KT şəkildə törəmə aydın vizualizasiya olunmuş və semiotikası təyin

edilmişdir (cədvəl 1).

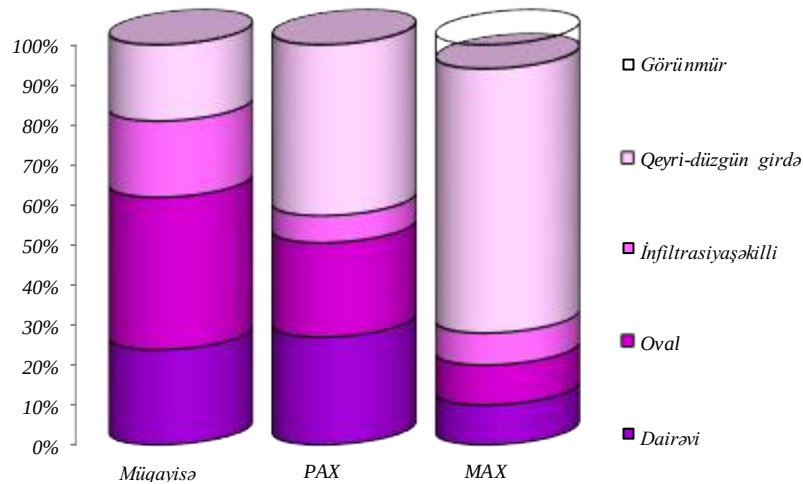
Cədvəl 1
Müqayisə qrupuna aid olan və Ağciyər xərçəngli xəstələrdə patoloji prosesin
kompüter tomoqrafik semiotika

Düynün xüsusiyyətləri		Müqayisə qrupu	Ağciyər xərçəngi				
			PAX (n=89)	p1	MAX (n=50)	p1	p2
Forma	Dairəvi	5 23,8±9,3%	24 27,0±4,7%	$\chi^2=6,74$; $p1 > 0,05$	5 10,0±4,2%	$\chi^2=17,5$; $p1 < 0,01$	$\chi^2=16,4$; $p2 < 0,01$
	Oval	8 38,1±10,6%	21 23,6±4,5%		5 10,0±4,2%		
	İnfiltrasiyaşəkilli	4 19,0±8,6%	6 6,7±2,7%		4 8,0±3,8%		
	Qeyri-düzgün girdə	4 19,0± 8,6%	38 42,7±5,2%		33 66,0±6,7%		
	Görünmür	–	–		3 9,1±5,0%		
Kontur	Hamar	11 52,4± 10,9%	7 7,9±2,9%	$\chi^2=26,5$; $p1 < 0,001$	–	$\chi^2=32,9$; $p1 < 0,001$	$\chi^2=12,0$; $p2 < 0,05$
	Kələ-kötür	5 23,8± 9,3%	42 47,2±5,3%		30 60,0±6,9%		
	Şüaşəkilli çıxıntı	1 4,8± 4,6%	20 22,5±4,4%		7 14,0±4,9%		
	Qeyri-dəqiq	4 19,0±8,6%	16 18,0±4,1%		9 18,0±5,4%		
	Lobulyar	–	4 4,5±2,2%		1 2,0±2,0%		
	Görünmür	–	–		3 9,1±5,0%		
Struktur	Dağılma boşluğu	4 19,0 ± 8,6%	16 18,1±4,1%	$\chi^2=0,01$; $p1 > 0,05$	2 4,0±2,8%	$\chi^2=2,60$; $p1 > 0,05$	$\chi^2=4,38$; $p2 < 0,05$
Ətraf ağciyər toxuma	İnfiltrativ dəyişiklik	3 14,3± 7,6%	19 21,3±4,3%	$\chi^2=2,27$; $p1 > 0,05$	33 66,0±6,7%	$\chi^2=17,1$; $p1 < 0,001$	$\chi^2=27,4$; $p2 < 0,001$
	“buzlu şüşə”	–	6 6,7±2,7%		1 2,0±2,0%		

Tədqiqat kontingentinə daxil edilmiş xəstələrdə KT müayinə vasitəsilə vizualizasiya olunan periferik lokalizasiyalı kölgəliklərin formasına görə bölgüsünə nəzər yetirdikdə müşahidə edirik ki, onlardan 38-i (42,7±5,2%) qeyri-düzgün girdə, 24-ü (27,0±4,7%) dairəvi, 21-i (23,6±4,5%) oval, 6-sı (6,7±2,7%) infiltrasiyaşəkilli; aşkarlanmış mərkəzi lokalizasiyalı kölgəliklərin isə 33-ü (66,0±6,7%) qeyri-düzgün girdə, 5-i (10,0±4,2%) dairəvi, 5-i (10,0±4,2%) oval, 4-ü (8,0±3,8%) infiltrasiyaşəkilli olmuşdur (şək. 1).

Beləliklə PAX-lı xəstələrdə müxtəlif formalı törəmələrin rast gəlmə tezliyi nisbətən bir-birinə yaxın olmuş, MAX-lı xəstələrdə qeyri-düzgün formalı şişin digərlərinə münasibətdə üstünlüyü müşahidə edilmişdir ($p<0,01$). MAX-ı xoşxassəli proseslərlə bu kriteriyaya görə müqayisə etdikdə statistik dürüst fərq əldə edilmiş ($p<0,01$), PAX isə bu nəticə izlənilməmişdir. Belə ki, törəmənin qeyri-düzgün formada olması MAX-da diferensial diaqnostik kriteriya olmuşdur.

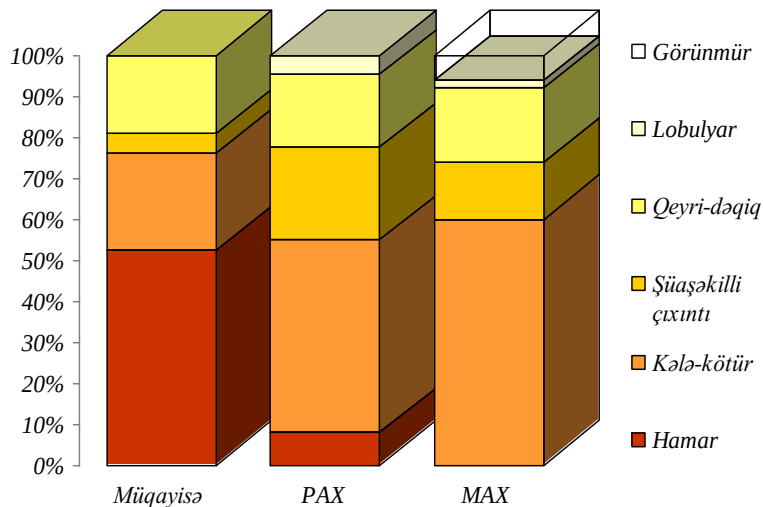
Aşkarlanmış törəmələrin konturlarına görə bölgüsünü analiz etdikdə müşahidə edirik ki, PAX-lı xəstələrdə onların 42-si (47,2±5,3%)kələ-kötür, 16-sı (18,0±4,1%) qeyri-dəqiq, 4-ü (4,5±2,2%) lobulyar konturlu olmuş, 20-nin (22,5±4,4%) kənarında radiar çıxıntıya rast gəlinmişdir.



Şək. 1. KT müayinəsində patoloji prosesin formasının müqayisəli xarakteristikası.

KT mənzərədə izlənən mərkəzi lokalizasiyalı şişin isə 30-u ($60,0 \pm 6,9\%$) kələ-kötür, 9-u ($18,0 \pm 4,1\%$) qeyri-dəqiq, 1-i ($2,0 \pm 2,0\%$) lobulyar konturlu olmuş, 7-nin ($14,0 \pm 4,9\%$) kənarlarında radiar çıxıntıya rast gəlinmişdir.

Beləliklə PAX-lı xəstələrin az qismində -7 ($7,9 \pm 2,9\%$) törəmə dəqiq-hamar, 82-i ($89,9 \pm 3,2\%$) nahamar konturlu olmuşdur. Hamar konturlu MAX-a bizim tədqiqatda rast gəlinməmişdir ($p < 0,05$). Beləliklə törəmənin konturu həm bədxassəli proseslər, həm də ayrı-ayrılıqda müxtəlif lokalizasiyalı törəmələr üçün diferensial diaqnostik kriteriya olaraq istifadə oluna bilər ($p < 0,001$) (şək. 2).



Şək. 2. KT müayinəsində patoloji prosesin konturunun müqayisəli xarakteristikası

Əyanilik üçün aşağıda KT müayinəsində alınmış təsvirlər təqdim edilmişdir (şək. 3).

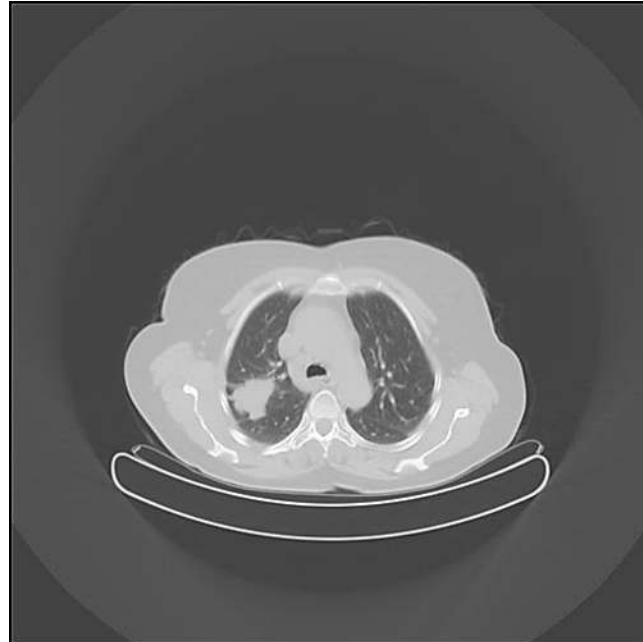
Törəmənin strukturunu heterogenlik yaradan faktorları analiz etdikdə PAX-lı xəstələrin 16-də ($18,1 \pm 4,1\%$), MAX-lı xəstələrin isə 2-də ($4,0 \pm 2,8\%$) kaverna şəkilli boşluğa rast gəldiyini müşahidə edirik ($p < 0,05$). Ancaq bunların divarı müqayisə qrupuna aid xəstələrdə aşkarlanmış kölgəliyin daxilindəki boşluğun divarından daha qalın olmuşdur ($p < 0,01$).

Bizim tədqiqatlarımızda AX-li xəstələrdən sadəcə $0,7 \pm 0,7\%$, xoşxassəli proseslərdə isə $33,3 \pm 10,3\%$ halda kölgəliyin daxilində heterogenlik yaradan kalsifikasiya əlamətinə rast gəlinmişdir ($p < 0,001$).

AX-lı xəstələrdə şişin ətrafındakı ağciyər toxuması müxtəlif dəyişikliklərə uğrayır. Belə ki, PAX-lı xəstələrdən 19-da ($21,3 \pm 4,3\%$) ümumi infiltrativ sahə, 6 ($6,7 \pm 2,7\%$) xəstədə “buzlu şüşə” simptomu izlənmişdir. MAX-lı xəstələrdən isə 33-də ($66,0 \pm 6,7\%$) infiltrativ sahə müşahidə edilmiş, 1 ($2,0 \pm 2,0\%$) xəstədə “buzlu şüşə” simptomu izlənmişdir. MAX-ı xoşxassəli proseslərlə bu kriteriyaya görə müqayisə etdikdə statistik dürüst fərq əldə edilmiş ($p < 0,001$), PAX-da isə bu nəticə izlənilməmişdir. Belə ki, ətraf ağciyər toxumasının infiltrativ dəyişikliyə uğraması MAX üçün diferensial diaqnostik kriteriya olmuşdur.



Törəmənin kiçik ölçüdə olmasına baxmayaraq plevrada zədələnmə müşahidə edilməsinin səbəbi düyünün bir başa plevraya təması ilə əlaqələndirilmiş, əksinə törəmənin plevradan yerləşmə məsafəsi ilə ağciyər toxumasının patoloji prosesə cəlb olunması və infiltrativ reaksiyanın dərəcəsinin ($p < 0,001$) artması arasında düz mütənasiblik izlənilmişdir. Törəmənin ölçüsü artdıqca şişin konturu, forması (bədxassəlilik əlamətinin artması), strukturunun (heterogenlik artmış) dəyişildiyi izlənilmişdir ($p < 0,01$).



Şək. 3. Xəstə D.K., 70 yaş, kişi. Döş qəfəsinin KT müayinəsi aksial kəsikdə. Sağ ağciyərin yuxarı pay zirvə seqmentində spikulyar konturlu, yumşaq toxuma sıxlıqlı, 48x36 mm ölçülü kütlə. Sağ ağciyərin periferik xərçəngi

Bizim tədqiqatımızın nəticəsinə görə həm RQ, həm də KT müayinə üsullarının diaqnostik göstəriciləri bir-birindən MAX-nin üstünlüyü ilə fərqlənmişdir. Belə ki, MAX-nin diaqnostikasında bu metodlar daha informativ olmuşdur. PAX MAX-a nisbətən ancaq asimptomatik gedişli oluğu üçün yox, həmçinin differensial diaqnostikası çətin olduğu üçün gecikmiş mərhələdə aşkarlandığı izlənilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Soltanov Ə. Ağciyər xərçənginin epidemiologiyası: Tibb üzrə fəls. dokt.... disser. avtoref. Bakı, 2012, 36s.
2. Dubey S., Powell C. Update in lung cancer 2007 // American journal of respiratory and critical care medicine, 2008, v. 177, No 9, p. 941-985
3. Jemal A., Siegel R., Xu J., et al. Cancer statistics 2010 // A cancer journal for clinicians, 2010, v. 60(5), p. 277-300
4. Королева И.М. Лучевая диагностика рака легкого // Справочник поликлинического врача, 2008, №12, с. 12-18
5. Gould M., Fletcher J. Evaluation of patients with pulmonary nodules: when Is It lung cancer?: Accp evidence-based clinical practice guidelines (2nd Edition) // Chest, 2007, v. 132(3), p. 108-130
6. Cronin P. Solitary pulmonary nodules: Meta-analytic comparison of cross-sectional imaging modalities for diagnosis of malignancy // Radiology, 2008, v. 246, No 3, p. 772-782

Резюме

Сравнительная характеристика лучевой диагностической семиотики периферического и центрального рака легких

В.А.Дадашова

Исследование было проведено в 2009-2013 годах в Онкологической Клинике Азербайджанского Медицинского Университета, в научно-исследовательском Институте Пульмонологии Азербайджанской Республики. В исследовании были использованы архивные и текущие материалы 160 больных с раком легких. В исследовании был использован проспективный и ретроспективный материал больных опухолями легкого. В клинической практике выявляются



определенные трудности в дифференциальной диагностике. Решение этой проблемы может быть только в совокупности анамнестической информации, клинических симптомов, радиодиагностических обследований.

Summary

Comparatively characterize of radiology signs of peripheral and central lung cancers

V.A.Dadashova

The research was carried out in Oncological Clinic of Azerbaijan Medical University, Scientific Research Institute of Pulmonary Diseases, National Oncological Centre in 2009-2014. 160 patients' archives and current materials were used in research, they were examined by radiodiagnostic methods and histologically varified. Trial is conducted retrospectively and as prospectively. The picture of LC in radiodiagnostic methods is different. Because of that in clinical practice some difficulties appear. Solving this problems is possible by estimation of anamnestic findings, clinical symptoms, complex radial diagnostic tests all together.

Daxil olub: 09.06.2016

UŞAQLARDA RESPİRATOR SİNDROMLA GEDƏN QASTROEZOFAQAL REFLÜKS XƏSTƏLİYİ

İ.A.Səfərova

Azərbaycan Tibb Universiteti, III-Uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: gastroezofaqal reflüks, respirator sindrom

Ключевые слова: гастроэзофагеальный рефлюкс, респираторный синдром

Keywords: gastroesophageal reflux, respiratory syndrome.

Son onillik mədə-bağırsaq traktı xəstəliklərinin nəinki böyüklərdə, eləcə də uşaqlarda artması ilə səciyyələnir [3]. Bu xəstəliklər içərisində gastroezofaqal reflüks xəstəliyinin (QERX) rastgəlmə tezliyinin artma tendensiyası müşahidə olunur. Ona görə də ÜST-nın ekspertləri QERX-ni XXI əsrin xəstəliyi adlandırırlar.

QER aşağı qida borusu sfinkterinin çatmamazlığı səbəbindən ürəkbulanma və qusma ilə müşayiət olunmadan mədə möhtəviyyatının qeyri-iradi qida borusuna retroqrad hərəkətidir. İlk dəfə alman həkimi Henrix Kvinke tərəfindən təsvir olunmuşdur. Müxtəlif müəlliflərin [2,3,5] fikrinə görə uşaq populyasiyası arasında bu xəstəliyin rastgəlmə tezliyi 18-25% təşkil edir. QERX qida borusu və qida borusundan kənar kliniki əlamətlər, qida borusu selikli qişasının müxtəlif morfoloji dəyişiklikləri ilə gedən xroniki residivverici xəstəlikdir (4). QERX polimorf kliniki mənzərəyə malik olub, ezofaqal və ekstraefozofaqal simptomlarla gedir.

Ezofaqal əlamətlər özünü - qıcqırma, gəyirmə, ağızda acılıq hissiyat, “yaş yastıq” simptomu, disfaqiya, odinofaqiya (yemək zamanı döş sümüyü arxasında ağrı) şəklində biruzə verir.

Ekstraefozofaqal əlamətlər:

- bronxağciyər – öskürək, tənəffüs, tənəffüsün çətinləşməsi, boğulma tutmaları;
- otolaringoloji-boğaz və qulaqda udma zamanı ağrı, xırıltılı səs, boğazda qıcıqlanma, bəlgəm ifrazının artması, qanlı tüpürcək, laringospazm, afoniya, ağızdan xoşagəlməz iyin gəlməsi, xroniki öskürək;
- kardioloji-ürəkdə ağrı, ritm pozğunluğu;
- stomatoloji-kariyes, gingivit, parodontit, dişlərin eroziyası şəklində təzahür edir.

QERX-ni müşayiət edən respirator pozğunluqlar ənənəvi olaraq 2 qrupa bölünür: yuxarı-apnoe, stridor, laringit və aşağı-bronxial obstruksiya, bronxial astma.

Bununla əlaqədar olaraq ingilis ədəbiyyatlarında respirator sindromla assosiasiya olunmuş reflüks (RARS-reflux-associated respiratori syndrome) adlanan xüsusi termin işlənir.

Kauffmanın (1991) məlumatına görə 57% xəstələr QERX üçün tipik şikayətləri təqdim etməirlər, bu da həmin xəstəliyin gizli xarakter daşdığını göstərir [7].



Qida borusu və bronxial ağac arasında əlaqə onların mənşəyinin ilkin həzm traktı borusundan ümumi olması və azan sinir şaxələrinin vahid innervasiyası ilə izah olunur [10].

QER respirator xəstəlikləri 2 yolla törədə bilər:

- 1) birbaşa-aspirasiya materialı traxeya-bronx ağacı mənəfinin mexaniki akklyuziyası;
- 2) bilavasitə(nevral)-ödem və bronxospazm inkişafı ilə [4].

QER-dan asılı respirator əlamətlərin bilavasitə nevral yolla meydana çıxması vəqusun afferent lifləri ilə həyata keçir, respirator traktı aspirasiyadan qorumaq üçün müdafiə mexanizmi kimi yaranan ezofaqotik refləks fəallaşır, bronx və qırtlaq daraldıcı refləks vasitəsilə laringo- və bronxospazmın inkişafına səbəb olur. Bu mexanizm sxematik olaraq belə görünür: QER→ezofaqit → vəqusun afferent reseptorlarının qıcıqlanması → traxeya-bronx ağacının reaktivliyinin artması → bronx əzələlərinin labilliyinin artması → laringo və bronxospazm [3,5,6,9]. Bronxokonstriksiya effekti ən çox reflüks-ezofaqit olan xəstələrdə nəzərə çarpır, bu da boğulma tutmasının patogenezinə qida borusu selikli qişasının iltihabı zədələnməsinin əhəmiyyət kəsb etdiyini sübut edir. Gecə vaxtı belə xəstələrdə bronxial astma tutmalarının baş verməsi uşağın arxası üstə uzanması, ağız suyunun və udma hərəkətlərinin azalması ilə əlaqədar mədə möhtəviyyatı reflüksünün qida borusu selikli qişasına daha uzun müddətli təsiri ilə izah olunur [5].

Baro- və xemo-reseptorlar vasitəsilə reflüksün tanınması qida borusunda əks peristaltika və ağız suyu ifrazını yaradaraq, qida borusunu qida qalıqlarından təmizləyir. Həmin mexanizm ezofaqal klirens adlanır.

Bəzi müəlliflər [10] zədələnmiş qida borusunun selikli qişasında nociceptorlar adlanan xüsusi reseptorların olduğu haqqında fikir söyləyirlər. Həmin reseptorların yalnız zədələnmiş qida borusunda reaksiya verdiyi, zədələnmə olmadıqda isə fəaliyyət göstərmədiyini hesab olunur. Bu hipotez fizioloji QER-un öskürək və boğulma tutmasını nə üçün törətmədiyini izah edə bilər [4,9]. N.A.Vorotnikovanın (2006) məlumatına görə bronxoobstruktiv sindromla gedən QERX ən çox 12-14 yaşlı uşaqlarda, xüsusilə oğlanlarda rast gəlinir.

Hazırkı məqalədə QERX təcrübədən bir nümunə kimi təqdim olunur.

Xəstə Müzəffərli S. 16 yaşında. ATU-nun Tədris Terapevtik Klinikasına ümumi zəiflik, iştahasızlıq, gün ərzində, xüsusilə gecələr və uzanmış vəziyyətdə öskürəklə müşayiət olunan boğulma tutmaları, döş qəfəsi arxasında yad cisim hissiyatı, baş ağrıları, yuxunun pozulması şikayətləri ilə daxil olmuşdur. Klinikaya daxil olmamışdan 10 gün əvvəl uşağda qəflətən çəçəmə və boğulma tutması başlamışdır. Rayon xəstəxanasının göndərişi ilə xəstə Bakı şəhərinə kardioloqun müayinəsinə göndərilmişdir. Xəstə müxtəlif klinikalara müraciət etmiş, kardioloq, infeksiyaçıların baxışından sonra ATU-nun Tədris terapevtik klinikasına “Marfan sindromu, Bronxopnevmoniya diaqnozu” ilə daxil olmuşdur. İlk baxış zamanı xəstənin ümumi vəziyyəti orta ağırdır. Həşu aydındır. Fəaldır. Dəri və görünən selikli qişaları solğundur, təmizdir və bir qədər qurudur. Dərialtı piy qatı zəif inkişaf edib. Periferik limfa düyünləri palpasiya zamanı yumşaq, xırda və ətraf toxumalarla birləşməyiblər. Sümük-oynaq sistemi tərəfindən onurğa sü tununda yüngül skolioz müşahidə olunur.

Tənəffüs sistemi: Tənəffüsü burunla sərbəstdir. Ağciyərlər üzərində perkutor səssə aydındır. Auskultasiya zamanı sağ tərəfdə yuxarı payda ötürücü xırıltılar eşidilir. Ürək qan-damar sistemi: Ürəyin sol və sağ nisbi hədudları yaşına uyğundur. Auskultasiyada sol II qabırğaarası sahədə, Botkin nöqtəsində zəif sistolik küy eşidilir. Nəbzi tezləşmiş, orta gərginlikdə və dolğunluqdadır, ritmikdir. Həzm sistemi: Dili ərplidir. Karies dişləri var. Damaq badamcıqları bir qədər hipertrofiyalaşmışdır. Qarnı palpasiya zamanı yumşaqdır, göbək ətrafında palpasiya zamanı ağrı var. Qaraciyər və dalaq əllənmir. Sidik-ifrazat sistemi : Pasternatski simptomu mənfidir. Sidik ifrazı sərbəst və ağrısızdır. Xəstə nevropatoloq, endokrinoloq, otolaringoloq tərəfindən konsultasiya olunmuşdur.

Laborator və instrumental müayinələrin nəticələri: Döş qəfəsinin KT-sında patoloji dəyişiklik aşkar edilmədi-yad cisim və bronxopnevmoniya inkar olundu. EKQ: Nəticə: Sinus ritmi. Ürəyin elektrik oxu yerini dəyişməyib. Elektrik sistolanın uzanması müəyyən edilir. Repolyarizasiyanın pozulması. Sol mədəcikin elektrik fəallığının artması müəyyən edilir. Kompüter elektroensefaloqrafiya müayinəsi: Ocaqlı pozulmalar və epileptiform işarələr qeyd olunmur. EEQ-nin öz yaşına görə normal şəklindədir. Kəllənin (türk yəhərinin) R-qramması: Kəllə tağının qalınlığı və türk yəhərinin sagittal və vertikal ölçüləri norma hədudundadır. Müayinə sahəsinə daxil olan sümüklərdə travmatik və patoloji dəyişikliklər aşkar edilmədi. Sol Haymor cibinin pnevmotizasiyası azalıb. Müayinə sahəsinə daxil olan digər paranasal sinusların havahlılığı adi dərəcədədir. Burun keçəcəyi daralıb. Burun çəpərində əyrilik qeyd edilmir. FQDS: Reflüks ezofaqit, reflüks gastrit aşkar olundu. Qarın boşluğunun USM: *patoloji dəyişiklik aşkar olunmadı*. Lor həkiminin konsultasiyası: LOR orqanları tərəfindən görünən patologiya qeyd olunmur. Qanın, sidinin və nəcisin ümumi analizində patoloji dəyişiklik yoxdur. Bakterioloji analizin nəticələri: patoloji material: bəlgəm. İzolə olunmuş mikroorqanizm: S.pneumoniae (+++). Erlix – Sil-Nilsen üsulu: turşuya davamlı



bakteriyalar aşkar edilmədi. Biokimyəvi analizlər ASO, CRP-normal, Fosfor-norm, ionlaşmış kalsium-azalmış, ümumi zülal-norma, İmmuno loji-seroloji analiz: parathormon-norma, Helikobakteri Piloni İgC-artmış, Ascaris lumbricoides İgG-norma, Nəcisdə gizli qan: neqativ. Xəstəyə qoyulan kliniki diaqnoz: Qastroezofaqal reflüks xəstəliyi, Helikobakteri pilori ilə assosiasiya olunmuş xroniki gastrit. Aparılan müalicələr: per os: Omeprazol, Domperidon, Amoksisillin, Metronidazol, De-nol, Flukanazol, Askorutin, Sol. Acidi aminocaprolici, V/d –Sol. Glucosae, Sol. Dimedroli, Cocarboxylazae, Sol. Ac. Ascorb., Sol. Ca gluconatisi. Aparılan müalicə nəticəsində xəstənin ümumi vəziyyəti yaxşılaşıb. Uşaq sahə həkiminin nəzarətində olmaqla evə yazılır.

Ədəbiyyat məlumatlarından göründüyü kimi, xəstədə QERX respirator əlamətlərlə assosiasiya olunmuş şəkildə getmiş və həmin əlamətlər xəstəliyin əsas simptomlarından ön plana keçmişdir. Dərindən toplanmış anamnez və hərtərəfli məqsədyönlü müayinələr xəstəliyin aşkar edilməsinə yardım etmişdir.

Beləliklə, patoloji QER yuxarı tənəffüs yollarında baş verən iltihabi dəyişikliklərin səbəblərindən biridir. Belə xəstələrin ənənəvi olaraq müayinəsi xəstəliyin etiopatogenezi aşkar etməyə imkan vermir. Ona görə də ənənəvi müalicəyə tabe olmayan, davamlı gedişə malik olan burun, udlaq, qırtlaq xəstəlikləri və bronxial astma zamanı gastroenteroloqun məsləhəti vacib hesab olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Воротникова. Н.А. Бронхообструктивный синдром и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: течение, диагностика и тактика лечения у детей: Автореф. дис... кан. мед. наук. Саратов, 2006, 160 с.

2. Зернов Н.Г., Сашенкова Т.П., Остроухова И.П. Заболевания пищевода у детей. М.: Медицина, 1988.

3. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е., Герасимо Т.А. и др. Заболевания респираторного тракта у детей ассоциированные с гастроэзофагеальными рефлюксами // РМЖ. Детская гастроэнтерология, 2004. №3, с.129-135

4. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е. Кислотозависимые заболевания у детей. СПб.: СПб-МАПО, 2002, 89 с.

5. Хавкин А.И., Приворотский В.Ф. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь // Кислотозависимые состояния у детей. М., 1999, с.45-57

6. Федосеев Г.В. Механизмы обструкции бронхов. СПб: МИА, 1995, 333 с.

7. Щербаков П.Л., Потапов А.С., Хавкин А.И. и др. Терапия кислотозависимых заболеваний органов пищеварения у детей // Вопросы современной педиатрии, 2005, №1, с.94-97

8. Benjamin S.B., Deschner K. Extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux // Am J Gastroenterol., 1989, v.84 (1), p.1-5

9. Ekstrom T., Tibbling L. Esophageal acid perfusion airway function and symptoms in asthmatic patients with marked bronchial hyperreactivity // Chest, 1989, v.96 (5): 963

10. Wasowska-Krolikowska K., Toporowska-Kowalska E., Krogulska A. Astma and gastroesophageal reflux in children // Med Sci Monit, 2002, v.8 (3), p.64-71.

Резюме

Гастроэзофагеальный рефлюксный болезнь у детей с респираторным синдромом

И.А.Сафарова

Последнее десятилетие характеризуется ростом гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЕРБ) как у взрослых, так и у детей. Поэтому эксперты ВОЗ образно назвали ГЕРБ, болезнью XX I века. По мнению авторов больные с ГЕРБ 57% случаев не предъявляют типичных жалоб. Описан случай ГЕРБ с респираторным синдромом из практики АМУ УТК. Необходима консультация гастроэнтеролога при ЛОР-заболеваниях и бронхиальной астме, не поддающихся стандартной терапии и характеризующихся упорным течением.

Summary

Gastroesophageal reflux disease in children with respiratory syndrome

I.A.Safarova

Last decades are characterized by the increase of illnesses of gastroesophageal reflux disease (GERD) among children and adults. That is why GERD is called disease of 21 century by WHO experts. According to the opinion of the authors GERD in 57% of incidents patients have no typical complaints. Referring to our practice we described a case with respiratory syndrome of GERD. Consultation of gastroenterology is necessary in patients with LOR-disease and bronchial asthma when disease has insistent currency and can not be treated by standart therapy.

Daxil olub: 26.07.2016



MAGİSTRAL DƏRİALTİ VENALARIN ENDOVAZAL LAZER OBLİTERASIYASI

N.A. Qasimov M.S.Əliyev

Mərkəzi Dənizçilər Xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: magistral dərialtı venalar, lazer, oblitearsiya, endovazal alzer**Ключевые слова:** магистральные подкожные вены, лазер, облитерация, эндовазальный лазер**Keywords:** main saphenous veins, laser obliteration, endovasal laser

Aşağı ətrafın varikoz xəstəliyi (AƏVX) əhali arasında əhəmiyyətli dərəcədə yayılmış xəstəlikdir. Yer kürəsinin bütün regionlarında, eləcədə Azərbaycanda da tez-tez rast gəlinən və yüksək artıma meyilliliyi olan xəstəlikdir. Müxtəlif tədqiqatçıların araşdırması nəticəsində xəstəliyin rastgəlmə tezliyi ümumi populyasiyada müxtəlif yaş qruplarında 25%-dən 70%-ə qədər təşkil edir [1,2,3].

Bir çox onilliklər ərzində AƏVX yeganə müalicə metodu ancaq ənənəvi olaraq cərrahi müdaxilə sayılırdı ki, bu təkliflərində əksəriyyəti keçən əsrin əvvəllərinə təsadüf edirdi [4,5,6]. Bu müdaxilələr dafələrlə yenilənmiş və maksimal olaraq təkmilləşmişdir. 90-cı illər üçün AƏVX cərrahiyyəsinin əsas prinsipləri formalaşmış və əməliyyatın optimal həcmi müəyyən edilmişdir.

Müasir kombinə olunmuş flebektomiyanın travmatikliyi əhəmiyyətli dərəcədədir, effektivliyi yüksəkdir, residivin tezliyi 20%-dən çox deyildir [7,8]. Bu isə fleboloqlara yeganə seçim metodu kimi cərrahi müdaxilə sayılmasına əsas verir.

Bir tərəfdən tibbi texnologiyaların sürətli inkişafı, digər tərəfdən ictimai-iqtisadi şəraitin əhəmiyyətli dərəcədə dəyişməsi, səhiyyənin təşkili prinsipləri, müasir insanların psixologiyasının təkamülü, flebektomiya əməliyyatının travmatik və kosmetikliyi xəstələri qane etmirdi. Birincisi, bu xəstəliyin müalicəsi zamanı (flebektomiya) iş qabiliyyətinin və iş vaxtının nəzərəcəpracaq dərəcədə itməsi, ikincisi, əgər alternativ vasitə varsa, xəstələrin flebektomiya əməliyyatı zamanı olan anesteziya riski arzu edilməzdir. Üçüncüsü xəstələrin sosial-iqtisadi vəziyyətidir ki, bu da xəstəliyin praktiklik əhəmiyyətinə təsir edən faktorlardan sayılır. Dördüncüsü, hətta estetik cəhətdən qüsursuz flebektomiya zamanı uzunluğu 1 sm-dən 3 sm-ə qədər kəsiklərin aparılması tələb edilir ki, bu da ilk növbədə xanımlar üçün arzu edilməz hesab olunur. Nəhayət əməliyyata tələbatı olan xəstələrdə psixoloji diskomfortu nəzərə almamaq olmaz. Bu səbəblər aydın şəkildə xəstələrdə sağlamlığın "həyat keyfiyyəti" kimi əhəmiyyətli göstəricisinin azalmasına gətirib çıxarır [9,10,11].

Dərialtı vena sistemində müdaxilələrin "cərrahi əməliyyatsız" inkişafının yeni mərhələsi 1999-cu ildə başlandı. Bu zaman Şimali Amerika tədqiqatçısı magistral dərialtı damarların endovazal lazer obliterasiyasının (EVLO) tətbiqinin birinci nəticələrini təqdim etmişdir. O vaxtdan EVLO texnologiyası fleboloqların arasında geniş rəğbət qazanır. 2005-ci ilin ortalarında cərrahların ümumi dünya təcrübəsi artıq 7500-dən çox kliniki müşahidə təşkil edir.

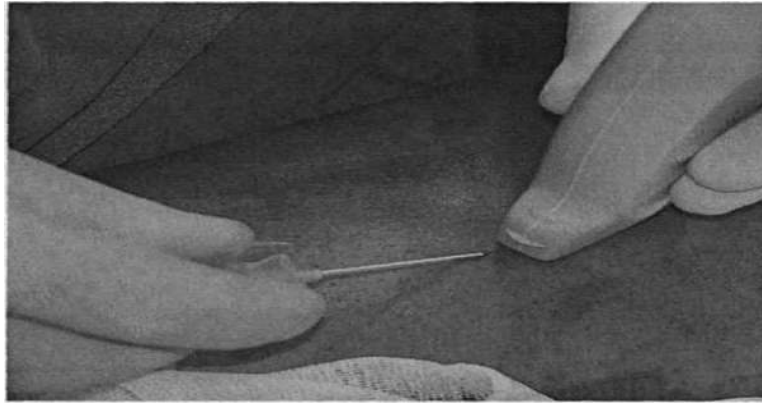
Tədqiqatın məqsədi magistral dərialtı damarların endovazal lazer obliterasiyası texnikasını və onun təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialları və metodları. Aşağı ətrafların damarlarının varikoz genişlənməsindən əziyyət çəkən 39 xəstə daxil edilmişdir. Tədqiqatlar Ə.Əliyev adına Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutunda və "Unikal" klinikasında aparılmışdır. Xəstələr içərisində qadınlar üstünlük təşkil edir. 32(65,9±4,13%) qadın və 7(34,1±4,13%) kişi olmuşdur. Kişilərin və qadınların nisbəti 1:4,6 kimi olmuşdur. Varikoz xəstəliyinin anamnestik tarixi 1-dən 7 ilə qədər tərəddüd edir və xəstələrin orta yaş həddi 21,2±10,9 yaş təşkil edir. Həmin xəstələrdə ultrasəs angioskan zamanı qeyri-normal veno-venoz reflüksi, həmçinin qeyri-normal üfüqi reflüks aşkar edilmişdir. Tədqiqata arterial patologiya ilə, dərin damarlarda trombotik və aktiv trofik xora ilə zədələnmiş xəstələr daxil edilmişlər.

Bu xəstələrə minimal invaziv metod endovazal lazer koagulyasiyası dalğanın uzunluğu 1470 nm olan diod lazerlə tətbiq edilib.

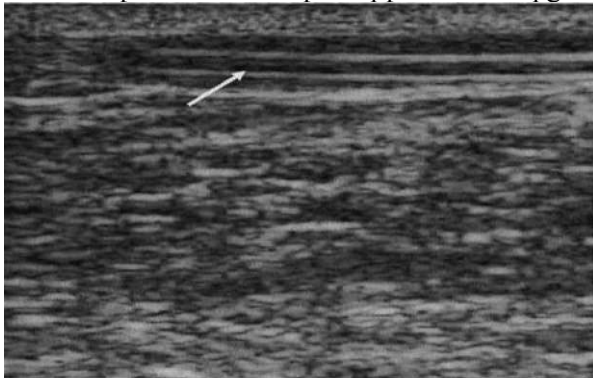
Endovazal lazer obliterasiyası. Endovazal lazer koagulyasiyası mürəkkəb minimal invaziv əməliyyat olmaqla cərrahdan yüksək professionallıq, həm də ultrasəs angioskanın yaxşı metodika ilə yiyələnməsi, həmçinin böyük damarların kateterlə punksiya etmək bacarıqlarını tələb edir.

Damarın mənfəzinin punksiyası prosedurun birinci mərhələsi hesab olunur. Bunun üçün yer adətən damarın həmin segmentinin daha distal sahəsində reflüks qeyd edilən yerdə seçilir. Bu baldırın orta və ya yuxarı üçdə biri, budun aşağı üçdə biri ola bilər. Skanerin datçiki mənfəzin oxuna nisbətən boylama yerləşdirilir. İşığın aydın təsvirinin alınmasından sonra dərhal ötürücünün alt kənarının altında 5 kalibrli iynə sonluqlu venoz kateter (İSVK) periferiyaya punksiya ilə daxil edilir (Şəkil 1).

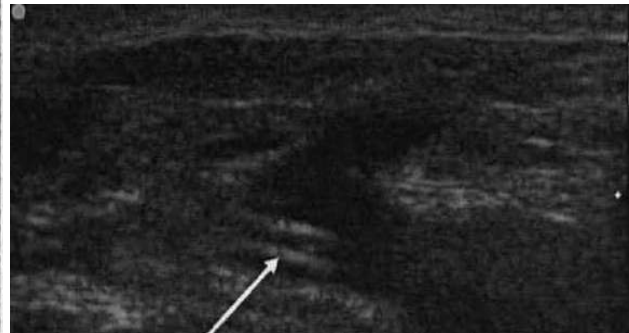


Şək. 1. Cərrahi əməliyyatın fraqmenti. İSVK altına ultrasəs datçikinaşağı kənarına dərhal yeridirməsi

USM-nəzarəti altında kateterin ucu damarın ön divarına yaxınlaşdırılır, kateterin kanalı üzrə qanın daxil olması punksiyanın dəqiqliyinin bir daha təstiq edir. Kateter yuxarı damarın mənfəzi üzrə irəli çəkilir, sonra iynə çıxardılır. Damarla kateterin yerləşməsi skanerin köməyi ilə yoxlanılır. Bu halda damarın mənfəzində bir birinə paralel olan iki parlaq-pozitiv zolaq görünür (Şək. 2).



Şək. 2. Ultrasəs skanoqramma. Böyük dərialtı damarın mənfəzində iki exo-pozitiv paralel olaraq aydın görülmüşdür.



Şək. 3. Ultrasəs skanoqramması. Böyük dərialtı venanın birləşmə şöbəsində antiqrafik kateter vizualizə edilir.

Növbəti addım elastik metalkeçiricinin tətbiqidir. Assistent budun yuxarı üçdə bir hissəsinə ultrasəs ötürücü qoyur və böyük dərialtı venavizualizasiya olunur.

Bundan sonra operator ötürücü zondun daxil edir, bu isə safeno-femoral birləşmə zonasında exo-pozitiv xətt şəklində ekranda öz əksini tapır.

Venanın distal hissəsindən periferik kateter çıxarıldıqdan sonra 5 nömrəli angioqrafik kateter yerləşdirilir. Bunun üçün ötürücünün üzərindən iti uclu neşərlə 2 mm kəsik aparılır və angioqrafik kateter dəri altına yerləşdirilərək az təzyiq etməklə vena mənfəzinə yerləşdirilir. Vena mənfəzinə yerləşdirildikdən sonra kateter safeno-femoral bitişməyə qədər göndərilir. Bu USM skanerdə əlavə exo kölgə kimi görünür. Damar daxilində angioqrafik kateter tam aydın görüldükdən sonra ötürücü çıxarılır. Angioqrafik kateterli lazer işıq ötürücüsü kateterin mənfəzindən lazer işıq ötürücüsü yerləşdirilir. Bu USM skanerdə kateterin mənfəzinin dolması kimi görünür. Bu mərhələnin USM skanerdə aydın görülməsi əməliyyatın əsas hissəsindən biridir (şək. 3).

İşıq ötürücüsünün işçi sonluğu çox nazikdir (600 mikron), buna görə də lazımi nəzarət olmadıqda asanlıqla böyük dərialtı və hətta bud venasının divarını perforasiya etmək olar. Sonra kateter venanın mənfəzindən təmamilə çıxardılır. Bununla bərabər bu manipulyasiya özündə həmçinin magistral venaların zədələnməsi riskini daşıyır, belə ki, kateter və işıq ötürücüsünün yerinin dəyişdirilməsi nisbətən axırıncının ön sonluğundan böyük məsafədə aparılır. Bununla əlaqədar olaraq gücü dəqiq hesablamaq və iri venaların divarından millimetrdə yerləşən işıqötürücünün qəfil hərəkəti imkanının qarşısının tam alınması kifayət qədər çətinidir. Buna görə də optimal kateterin yerini dəyişməsi 1,5-2 sm aşağı və onun işıq ötürücüsünə fiksə edilməsi steril plastir vasitəsilə edilir.

İşıq ötürücüsünü lazer aparatı ilə birləşdirilərək, pilot işıq aktivləşdirilir. İşıq ötürücüsünün işçi sonluğu safena femoral qovşaqdan 2 sm distala fiksasiya edilir. Məhz bu yerdə şüanın birinci dozasının verilməsi ən



proksimal keçəcəyi saxlamaqla bütün digər kommunikant axarların mənfəzinin obliterasiyasına nail olmağa imkan verir

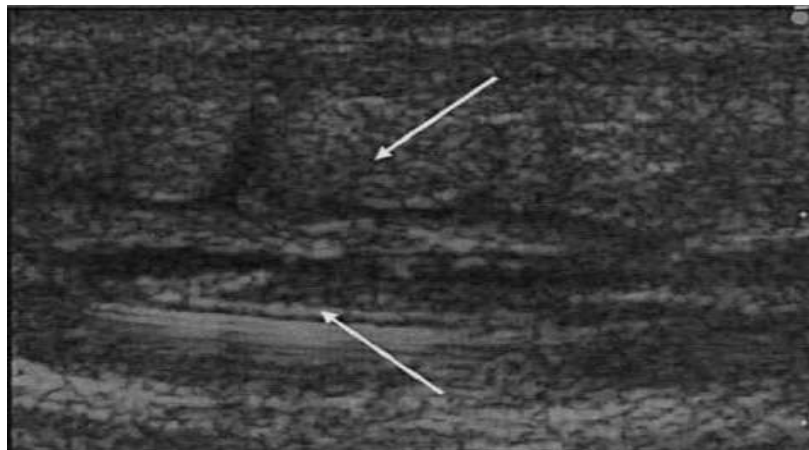
Kiçik dərialtı venaya müdaxilə zamanı işıq ötürücü dizaltı vena ilə v.s. parva birləşməsindən 1 sm distal yerləşdirilmişdir. Bu venanın kiçik dərialtı vena ilə birləşməsi adətən dizaltı venadan 1,5-2 sm aralı məsafədə baş verir. Bu cür uzun güdülün saxlanması gələcəkdə varikoz xəstəliyinin residivinə səbəb ola bilər. Işıq ötürücüsü yerləşdikdən sonra USM nəzarəti altında tumescent anesteziya həyata keçirilir. Tumescent anesteziya altında müdaxilə aparılan zaman xüsusi məhlul yeridilir (fizioloji məhlul 1:1 nisbətində 0,25 % novokaini istifadə edilir. Onun ümumi miqdarı venanın segmentinin uzunluğundan və dərialtı toxumada yerləşməsi dərinliyindən asılı olaraq 300-500 ml təşkil edir).

Bu zaman venanın, maye ilə necə büründüyünü aydın görürük. Kompresiya olunsada biz yalnız kateterin parlaq exo-pozitiv zolağını onda yerləşdirilmiş işıq ötürücüsü ilə vizualizə edirik.

Məhlulun yeridilməsi ağrısızlaşma ilə yanaşı perivenoz toxumaların soyudulması və onların termik zədələnməsinin qarşısının alınmasını əldə edilir.

Işıq ötürücüsünün son yerləşdirilməsindən və mayenin paravazal yeridilməsindən sonra EVLO yerinə yetirilməsinə başlandı. Aşağı ətraflarda proseduru fasiləli rejimdə aparılır. Şüalanmanın gücü venanın diametrinə 1 sm yaxın (7-10 mm) təşkil etdiyi zaman enerjinin gücü 15 vt edir. Lyümenin kalibrinin az olması zamanı 12 vt istifadə edirdilər. Hər impulsun davam etməsi 1 san, aralarındakı interval 1 san. təşkil edirdi. Enerjinin verilməsini təsdiq edən hər səs signalından sonra, işıq ötürücüsünü 5-7 mm venadan çıxarılır. Beləliklə bütün prosedura 75-118 impuls (orta 87) olurdu. 10 halda manipulyasiyanı, enerjinin gücünün 25 vt davamlı rejimdə aparıldı. Işıq ötürücüsünün çıxarılma sürəti fasiləli rejimdə aparılan EVLO olduğu kimi idi. Vena ilə işıq ötürücüsünün irəliləyişinə nəzarətə əməliyyat işıqlandırmasında dəri altından aydın işıq saçan pilot şüası imkan verirdi. Operativ müdaxiləni qurtarıb aseptik sarğı qoyulur və elastik tənziqlərdən kompression bandaj yaradıb və ya 2 sinif tibbi trikotaj (çorab) istifadə edirlər.

Varikoz dəyişilmiş kapilyarları əməliyyatdan 1-1,5 ay sonra fleboskleroterapiya vasitəsi ilə aradan qaldırırlar.



Şək. 4. Ultrasəs skanoqramma, dərialtı piy birləşdirici toxumada tumescent məhlul ilə dolmuş qışalar müəyyən edilir. Angioqrafik kateterin içində yerləşdirilmiş lazer işıq ötürücüsünün parlaq exo-kölgəsi.

Tədqiqatın nəticələri. 1.Endovazal lazer obliterasiyası aşağı ətrafların varikoz xəstəlikləri zamanı magistral dərialtı venaların qan reflüksünün ləğv edilməsinin etibarlı üsuludur. Bu müdaxilənin effektivliyi ənənəvi cərrahi əməliyyatla eynidir. Distansion lazer obliterasiyası minimal travmatiklik, əməliyyatdan sonrakı tez sağalma, ağırlaşmaların aşağı tezliyi ilə flebektomiya əməliyyatdan üstündür. Endovazal lazer obliterasiyasından sonra xəstəliyin residivi ehtimalı çox aşağıdır. 2.Endovazal lazer obliterasiyası aşağı ətrafların varikoz xəstəliklərinin cərrahi müalicəsi üçün universal vasitəsi kimi xidmət etmir. Bu üsulun üstünlükləri tam olaraq yalnız pasiyentlərin dəqiq və düzgün seçilməsi zamanı reallaşdırıla bilər. Venaların etibarlı bağlansa da, axarların transformasiya xarakteri və onların lokalizasiyası lazer obliterasiyasının üstünlüklərinin üstündən xətt çəkmir.



Praktik tövsiyələr: 1. Magistral dərialtı venaların endovazal lazer obliterasiyası istifadəsi ilə müalicənin yaxşı nəticələri pasiyentlərin ciddi seçimi ilə təmin edilir. Səthi venaların xarakteri və dəyişikliklərin uzunluğu haqqında ultrasəs tədqiqatının məlumatları hökmən nəzərə alınır. 2. Dərin venanın ehtimal olunan trombonun qarşısını almaq üçün böyük dərialtı venanın safena-femoral qovşağından liqasiyası məqsədəuyğundur. 3. Endovazal lazer obliterasiyası zamanı böyük dərialtı venanın kateterizasiyası dərinin kiçik kəsiyi ilə medial topuqda aparılır. Obliterasiyanı yalnız venanın o seqmentində aparmaq lazımdır ki, hansında ki, əməliyyatdan qabaq ultrasəs müayinəsində refluyks aşkar edilmişdir. Işıq ötürücüsünün çıxarılması zamanı ona verilən enerjini fəaliyyətsiz seqmentin ən distal kəsiyində dəri altından işıq saçan pilot işıq signalı vasitəsilə oriyentasiya edərək kəsmək lazımdır. 4. Ambulator şəraitdə lazer texnologiyalarından istifadə edərək əməliyyat aparılması zamanı tumescent anesteziyanı pasiyentlərin ani aktivləşməsinə təmin edən üsul kimi istifadə etməyə imkan verir. "Bir gün stasionarı" imkanı olan müalicə müəssisələrində peridural və yaspinal anesteziyadan istifadə etmək məqsədə uyğundur. Belə ki, bu üsullar lazer prosedurunun daha adekvat ağrısızlaşdırılmasını təmin edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Патогенез и клинические проявления хронической венозной недостаточности нижних конечностей / «Флебология» / Под ред. В.С.Савельева. М.: Медицина, 2001, с. 409-437.
2. Алекперова Т.Б. Амбулаторная хирургия варикозной болезни вен нижних конечностей: Автореф. дисс. д.мн.-м. Баку, 2001
3. Шиманко А.И., Дибилов М.Д., Васильев А.Ю. и др. Применение лазера во флебологической практике / Труды V конференции ассоциации флебологов России. М., 2004, с.348-349
4. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. Л., 1983, 211 с.
5. Константинова Г.Д., Зубарев А.Р., Градусов Е.Г. флебология. М.: Видар, 2000, 240 с.
6. Proebstle T.M., Lehr H.A., Kargl A. et al. Endovenous treatment of the greater saphenous vein with a 1470-nm diode laser: thrombotic occlusion after endoluminal thermal damage by laser-generated steam bubbles // J.vase. surg., 2002, v. 35, № 4, p.729-736.
7. Швальб П.Г., Качинский А.Е. Склеротерапия. Надежды и разочарования / Труды 5-й конференции ассоциации флебологов России. М., 2004, с.344-345
8. Babcock W.W. A new operation for the extirpation of varicose veins of the leg // N.Y.Med. J., 1907, p.86
9. Кунгурцев В.В., Гольдина И.М. и др. Эндовазальная лазерная коагуляция в лечении варикозной болезни нижних конечностей / Материалы третьей конференции ассоциации флебологов России. Ростов-на-дону, 2001, с. 79
10. Шевченко И.Ж., Стойко Ю.М., Лядов К.В. и др. Хирургические вмешательства с применением инновационных технологий на ранних стадиях варикозной болезни / Труды V конференции ассоциации флебологов России. М., 2004, с.346-347
11. Chandler J.G., Pichot O., Sessa C. Defining the role of extended saphenofemoral junction ligation: a prospective comparative study // J. Vase. Surg., 2000, v.32, №5, с.941-953

Резюме

Эндовазальная лазерная облитерация магистральных подкожных вен

Н.А.Касимов, М.С.Алиев

Целью исследования являлось использование техники эндовазальной лазерной облитерации магистральных подкожных вен и оценка ее безопасности. В исследование было включено 39 больных, страдающих варикозным расширением вен нижних конечностей. Среди больных преобладали женщины – 32 (65,9±4,13%), а мужчин было 7 (34,1±4,13%). Было доказано, что эндовазальная лазерная облитерация является надежным способом удаления кровяного рефлюкса магистральных подкожных вен при варикозных заболеваниях нижних конечностей.

Summary

Endovasal laser obliteration main saphenous veins

N.A.Kasimov, M.S.Aliyev

The aim of the study was the use of laser technology endovasal obliteration of the main saphenous vein and the evaluation of its safety. In the study 39 patients suffering from varicose veins included. Among the patients were women- 32 (65,9±4,13%), while men were 7 (34,1±4,13%). It has been proven that



endovasal laser obliteration is a reliable way to remove blood reflux main saphenous veins with varicose disease of the lower extremities.

Daxil olub: 24.07.2016

XRONİK ÜRƏK ÇATIŞMAZLIĞI ZAMANI KARDİOMİOSİTLƏRİN APOPTOZ BİOMARKERLƏRİ

F.İ. Məmmədova, G.İ. Əzizova, A.R. Dadaşova, A.M. Əfəndiyev, A.A. Museyibova

Azərbaycan Tibb Universiteti, biokimya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: apoptoz, qranzim, kaspazalar, anneksin

Ключевые слова: апоптоз, гранзим, каспазы, аннексин

Key words: apoptosis, granzyme B, caspase annexin

Ürək-damar sisteminin xəstəlikləri inkişaf etmiş ölkələrdə əhalinin ölüm və əmək qabiliyyətinin itməsinin əsas səbəblərindən biridir. Müasir təsəvvürlərə əsasən, bu xəstəliklərin əsasında ilk növbədə, endotelin apoptozu nəticəsində aterosklerotik düyünlərin tamlığının pozulması və koronar arteriyaların trombozu durur [1,2]. Kəskin miokard infarktı buna əyani misal ola bilər. Bu zaman zədələnmənin inkişafında işemiyaya məruz qalmış hissələrdə miositlərin məhvinin əsas forması olan apoptozun həlledici rolu vardır [3,4].

Apoptoz- çoxpilləli, xüsusi alqoritmə həyata keçən, müəyyən mərhələyə qədər geri dönmə prosesində, bir sıra genlərin ekspressiyası və müxtəlif ferment sistemlərinin iştirakı ilə baş verir. Bütün sadalanan xüsusiyyətlər apoptozu hüceyrə nekrozundan fərqləndirir. Apoptoz yolu ilə hüceyrənin ölümü adətən iltihabın inkişafı ilə müşayiət edilmir ki, belə ki, bu zaman membranın tamlığı pozulmur. Apoptoz məruz qalmış hüceyrələrin tanınması və sonrakı eliminasiyası onların səthində üzə çıxan, normada isə daxili sitoplazmatik membranda olan spesifik molekulalara görə həyata keçirilir [5].

Apoptozun inkişaf mexanizmlərinin molekulyar səviyyədə tədqiqi bir çox çətin tənzim olunan və hətta bəzən ümitsiz vəziyyətlərin proqnozlaşdırılması, profilaktikası və müalicəsi üçün geniş imkanlar açır.

Son illərdə apoptoz problemlərinin öyrənilməsinin intensiv şəkildə aparılması bir çox məqamlarla bağlıdır. İlk növbədə, apoptozun müxtəlif təzahürlərinin qeydə alınması və onun molekulyar mexanizmlərinin analizi üçün istifadə edilən spesifik və həssas metodlar meydana gəlmişdir. Bundan əlavə, apoptozun tədqiqi bir sıra mühüm proseslərin aydınlaşdırılması üçün çox vacib məlumat verə bilər. Bu baxımdan apoptozun spesifik biomarkerlərinin təyini çox aktual və qiymətli klinik göstəricilərdən hesab edilir [5-7].

Apoptoz proqramının həyata keçirilməsində kaspazalar mərkəzi elementlər olsa da, son zamanlar aparılan tədqiqatlar bu prosesin kaspazalardan asılı olmayan mexanizmlərin vasitəçi olduğunu göstərir. Məsələn, apoptoz induksiyaedici (AİE) amil adlanan proapoptik mitoxondrial amil buna misal ola bilər. AİE, çox güman ki, apoptozun induksiya prosesində müəyyən rol oynayır. AİE-in A və H formaları NADPH-oksida fəallığı göstərən 67 kDa molekul kütləsinə malik olan sələf şəklində sekresiya edilir. Bu qeyri-aktiv sələf forma mitoxondrilərdə lokalizasiya edir və N-terminal hissənin ayrılması nəticəsində aktivləşir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, AİE mitoxondrilərdən çıxaraq, nüvəyə translokasiya edir və burada xromatinin kondensasiyasına və DNT-nin fraqmentasiyasına səbəb olur [9,10]. Bununla yanaşı, xüsusən AİF vasitəsilə induksiya olunan apoptozla ürək əzələsinin hipertrofiyası arasındakı əlaqə hələ də kifayət qədər öyrənilməmişdir.

Kardiomiositlərin apoptozu miokard hüceyrələrinin funksional cəhətdən qeyri-aktivliyinə səbəb olaraq ürək çatışmazlığının patogenezinə vacib rol oynayır. Mitoxondrilər apoptozu induksiya edən müxtəlif molekulalar üçün, həmçinin kaspazalardan asılı apoptoz mexanizmlərində iştirak edən serin proteazaları üçün mənbədir. Lakin çoxsaylı tədqiqatlara baxmayaraq, apoptozun kaspazadan asılı olmayan mexanizmində apoptozinduksiyaedici amilin (AİE) əhəmiyyəti tam aydınlaşdırılmayıb [11,12].

Ürək çatışmazlığı zamanı apoptozun mexanizmi, biokimyəvi dəyişikliklərin ardıcılığı və onların tənzimi tam öyrənilməmişdir. Xronik ürək çatışmazlığının formalaşması zamanı S-Fas-R, sFas-L, sitoxrom C, anneksin V/ qranzim və kaspazalar kimi apoptoz markerlərinin və onların tənzimləyici olan superoksiddismutaza (SOD) və NO-nun aşkarlanması çox aktual məsələlərdəndir.



Apoptoz zamanı baş verən biokimyəvi dəyişikliklər ardıcıl proseslər kaskadından ibarətdir. Bunlara inisiyasiya fazası, apoptozun inkişafı və ya effektor faza, deqradasiya fazası aiddir. Sonuncu deqradasiya mərhələsində hüceyrə zülalları və DNT parçalanır və hüceyrə skeleti tam dəyişikliyə uğrayır. Növbəti mərhələdə toxuma makrofaqları apoptoza uğramış hüceyrələri fagositə uğradır [13]. Hüceyrə ölümünün tənzim olunan ilk mərhələləri hüceyrənin növündən və apoptozinduksiyaedici siqnalıdan asılı olaraq fərqlənir. DNT-nin deqradasiya mərhələsi isə bi çox hüceyrələr üçün universal olub, geri dönməyən, terminal mərhələyə keçidi təşkil edir. Apoptozun inisiyasiyası və hüceyrədaxili inkişafı şəkil 1-də əks olunmuşdur.

Apoptozun induksiya mərhələsinin əsas mexanizmlərini şərti olaraq, prosesin “tətbiq nöqtəsi”ndən asılı olaraq 3 qrupa bölmək olar: membran, mitoxondrial və nüvə mexanizmləri.

Membran və ya reseptorla əlaqəli amillərin apoptogen siqnalı xüsusi reseptorlar – FAS-reseptorlar (FAS-R) vasitəsilə həyata keçirilir. Bu reseptorun hüceyrədaxili C-domeni (death domen – DD) apoptozun mərhələlərini başlamağa təkan verir [14]. Bunlara, ilk növbədə, şiş nekrozu faktoru (SNF) ailəsindən olan reseptorlar aiddir, məsələn, Fas/APO-1 (CD 95). Bu reseptorlar bütün toxumalarda baş verən kimyəvi reaksiyalarda həlledici rol oynayır. Hüceyrə səthinin Fas/APO-1 (CD 95) zülalı öz liqandı (Fas-L) ilə qarşılıqlı əlaqədən sonra hüceyrədə apoptozu induksiya edir. Fas/APO-1, demək olar ki, bütün toxumalarda ekspressiya edir, lakin böyrəkdə, ürəkdə və timus vəzidə ekspressiyası daha yüksək olur [15].

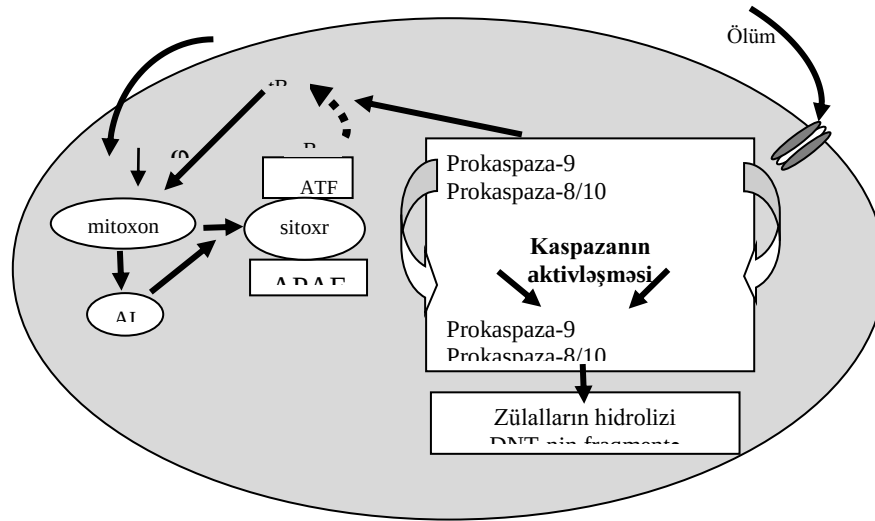
Fas/APO-1-in liqandı SNF ailəsindən olan transmembran zülaldır. Bu qəbildən olan reseptorların müvafiq liqandlarla birləşməsindən sonra hüceyrənin ölümü ilə nəticələnən ardıcıl reaksiyalar baş verir. Fas-L əsas etibarilə T-limfositlərin səthində ekspressiya olunur. Fas-R və Fas-L-in bütün orqan və toxumalarda geniş yayılması onların əhəmiyyətli rolunu göstərir. Müasir təsəvvürlərə əsasən, xronik ürək çatışmazlığı Fas/APO-1-in ekspressiyası ilə müşayiət olunur və işemiya, reperfuziya, sitokinlər və neyrohormonlar sürətlənir [9,10].

Cədvəl
Proapoptik təkanvericilər- stimullar

"Daxil yol"	"Xarici yol"
– hipoksiya	– katexolaminlər
– işemiya (reperfuziya)	– angiotenzin I
– oksigenin aktiv forması	– SNF α /FASL
– Ca^{2+} səviyyəsinin artması	– natriumuretik hormon
– asidoz	– adrenomedullin
– UBŞ (ultra-bənövşəyi şüalanma)	– antratsiklin
– dartılma	

Fas-la Fas-L-in birləşməsi kaspaza 8-in aktivləşməsinə səbəb olur və effektor fazanın inkişafına şərait yaradır. Apoptozun inkişafı fazası (effektor faza) kaspaza-1-in aktivləşməsi ilə başlayır və apoptozun induksiyaının müxtəlif yolları üçün eynidir. Kaspaza-1 mitoxondrial membranın keçiriciliyini artırır və sitoplazmaya bir sıra apoptogen amillərin, o cümlədən sitoxrom C -nin keçməsi ilə müşayiət olunur. Bu faktorlar kompleks şəkildə və sərbəst halda kaspaza-3-ün aktivləşməsinə səbəb olur və öz ardınca kaspazalar və endonukleazalar zəncirinin aktivləşməsinə səbəb olur və DNA-ın deqradasiyasına gətirib çıxarır.

Reseptorun müvafiq liqandlar olan TNF, Fas-liqandla kompleksi effektorlar ölüm liqandı ilə death effektor domain (DED) ilə qarşılıqlı əlaqədə olur, bu isə tək sitoplazmada deyil, digər hüceyrə strukturlarında da spesifik proteazaların aktivləşməsinə gətirib çıxarır. Belə ki, limfositlər serin proteazaları olan qranzimləri və perforin (membranda məsamə əmələ gətirən) zülalını sintez edərək onlar vasitəsilə öz sitotoksik təsirlərini həyata keçirirlər. Apoptozun bu variantının işə düşməsi tək sitoplazmatik membranla yox, həmçinin, orqanellərin membranı ilə əlaqəli olur. Məsələn, endoplazmatik retikulumun membranlarında aşkarlanan SNF reseptorunun aktivləşməsi apoptoza təkan verir [16]. Reseptorla əlaqəli apoptozun inkişafı, həmçinin, qlükokortikoidlərin, estrogenlərin və digər hormonların, sitoplazmatik reseptorlarının aktivləşməsi ilə də bağlı ola bilər.



Şək. Apoptozun təkanverici amilləri və hüceyrədə inkişaf mexanizmi: tBid-BH3- ölüm aqonisti domenlərinin qarşılıqlı əlaqəsi; AİF-apoptoz induksiyaedici faktor; APAF-1-apoptotik proteaza aktivləşdirici faktor

Aşkar edilmişdir ki, apoptozun hüceyrədən xaric yolunun induksiya Fas-reseptorlar (Fas-R) ailəsindən olan hüceyrə səthi zülallarının xüsusi liqandlarla (Fas-L) birləşməsindən başlayır. Buna görə də Fas-R/Fas-L sistemində hüceyrələrin biomarkerləri sitoplazmada sintez etmək və toplamaq qabiliyyəti və onların hüceyrə səthində ekspressiya səviyyəsi hüceyrələrin proqramlaşdırılmış ölümünün içə salınmasında əsas həlledici məqamlardan biridir.

Apoptoz prosesində mitoxondrial məsələlərin xüsusi mikrodəliklərin əmələ gəlməsi, sitoplazmatik membranın quruluşunun dəyişməsinə səbəb olan sitoxrom C-nin sintezi və apoptoz-induksiyaedici APAF-1 faktorunun aktivləşməsi, anneksin V-in hüceyrə səthi ilə birləşməsi apoptozun hüceyrədaxili yolunun əsas hadisələrindəndir. Adətən apoptozun və nekrozun inisiyasiasının signal yolları ümumi olur. Bu zaman apoptozun nekroza çevrilməsində əsas rolunu aktiv metabolitlər olan oksigen və azot oynayır.

Son illər anneksinlər ailəsindən olan zülalların öyrənilməsinə xüsusi maraq göstərilir. Anneksin A 5, digər anneksinlər kimi normal hüceyrələrdən tərəfindən deyil, apoptoza məruz qalmış və zədələnmiş hüceyrələrdən sekresiya edilir.

A 5 anneksinin və həmçinin, başqa anneksinlərin təsir mexanizmində çox böyük əhəmiyyəti onların mənfi yüklənmiş fosfolipidlərlə, o cümlədən fosfatidilserinlə birləşmə qabiliyyəti oynayır. Fosfolipidlərin hüceyrə membranında ekspozisiya olunması apoptozun ilkin əlamətlərindən hesab edilir. Rekombinant A 5 anneksinin bu xüsusiyyətindən periferik qanda apoptotik hüceyrələrin müəyyən edilməsi və hesablanması üçün istifadə edilir.

Hüceyrədə apoptozun mühüm tənzimləyicilərindən biri kimi istilik şoku zülalları qəbul edilmişdir (İŞZ – ingilis dilində hsp-heat shock proteins). Ürək hüceyrələrində müxtəlif qruplardan olan hsp-lər ekspressiya olunmuşdur. Məsələn, hsp-10, hsp-27, hsp-60, hsp-90 və s.

Bu zülallardan ən yaxşı tədqiq olunanları hsp-27 və hsp-70-dir. Onların kardioprotektiv, herbamisin A və etanol vasitəsilə aktivləşməsi kardiomyositləri işemiyadan qoruyur. Həddindən artıq ekspressiya zamanı bu hsp-lər sitoxrom C-nin mitoxondrilərdən çıxmasını yubutmaqla KMS-ləri seramid və hipoksiya kimi apoptoz induktorlarından qoruya bilər. Bundan əlavə, hsp-10 və hsp-60-ın hipersekresiyası həm ayrı-ayrılıqda, həm də birlikdə kardiomyositləri miokardın işemiyası və reperfüziyası səbəbindən inkişaf edən apoptozdan qoruya bilər.

Ca^{2+} -in hüceyrədaxili səviyyəsi ilə apoptoz arasında qarşılıqlı əlaqənin olması mühüm faktorlardan biridir. Hesab edilir ki, Ca^{2+} mitoxondrial membranın keçiriciliyini və sitoxrom C-nin sitoplazmaya keçməsinə və həmçinin, DNT-nin fragmentasiyasında iştirak edən Ca^{2+} -dən asılı endonukleazaların ak-



tivləşməsinə tənzim edir. Ürək hüceyrəsində Ca^{2+} -dən asılı müxtəlif apoptoz effektorları müəyyən edilmişdir. Məsələn, kalpain – Ca^{2+} -dən asılı sistein proteazası olub, proapoptik aktivliyə malikdir [17].

Faqositlərin apoptozu- infeksiya mikroorqanizmlərin patogenetik təsir mexanizmlərindən biridir. Apoptoz hüceyrələrin antigenlər antigen tənzimləyici hüceyrələrdə dəyişikliyə uğrayıb, T-limfositlərə təqdim edildikdən sonra, ya antigen spesifik T-limfositlərin aktivləşməsi və ya tolerantlığın induksiyası baş verir.

Diferensiasiya olunmuş T-limfositlər sitoplazmada hissəciklərə malik olurlar. Bu hissəciklərin tərkibinə perforin zülalı və serin proteazaları olan fermentlər daxildir. Bu fermentlər qranzimlər adlanır. Hədəf-hüceyrələrin tanınması prosesində hissəciklər hüceyrənin təmas nöqtəsinə (immunoloji sinaps) yönəlir və hüceyrə membranında dəlik əmələ gətirən perforin zülalı azad olur. Qranzimlər perforin tərəfindən əmələ gələn dəlikdən hədəf-hüceyrələr daxil olur, kaspazaları aktivləşdirərək apoptozu işə salır. Qranzimlər – ekzogen serin proteazaları ailəsinə mənsub olan zülallardır. Bu günə qədər qranzimlərin A,B, H,K və M adlanan 5 sinfi məlumdur. Bu qranzimlər, katepsin C tərəfindən propeptidin ayrılması ilə qeyri-aktiv formada sintez olunurlar. Qranzimlər arasında ən çox tədqiq olunanları A və B formalarıdır. Qranzim B Asp və Qlu aminoturşularının əmələ gətirdikləri peptid rabitəni hidroliz etməklə prokaspazaları aktivləşdirir və kaspaza kaskadının işə düşməsinə səbəb olurlar ki, bu da son nəticədə hədəf-hüceyrənin məhvini gətirib çıxarır. Aktivləşmiş kaspazalar DNT-nin fraqmentlərə ayrılmasını və hüceyrə apoptozunu induksiya edir [17]. Normada qranzim B/perforin sistemi virus əleyhinə aktivliyə və şiş hüceyrələrini məhv etmək qabiliyyətinə malik olaraq anomal hüceyrələrin ləğv edilməsində aparıcı rol oynayır və T-limfositlərlə bağlı olan immun cavabın formalaşmasında iştirak edirlər. Revmatoid artrit ürək-damar xəstəlikləri, həmçinin, xronik iltihabı proseslər kimi patoloji hallarda qranzimlərin həddindən artıq miqdarda sekresiyası baş verir [18].

ƏDƏBİYYAT

1. Еротова Ю.Н., Каркищенко В.Н., Хлопонин Д.П. Роль апоптоза в патологии миокарда // Биомедицина, 2006, № 1, с. 17-34.
2. Монаенкова С.В., Бершова Т.В., Басаргина Е.Н. и др. Возможные механизмы программированной клеточной гибели при сердечной недостаточности у детей / Сб. материалов XI Конгресса педиатров России. М., 2007, с. 464.
3. Симоненко В.Б., Бойцов С.А., Глухов А.А. Апоптоз и патология миокарда // Клиническая медицина, 2000, т. 76, № 8, с. 12-16.
4. Афанасьев С.А., Муслимова Э.Ф., Реброва Т.Ю., Сергиенко Т.Н., Репин А.Н. Ассоциация полиморфизмов I/D и T-786C генов ACE и NOS3 с особенностями течения ишемической болезни сердца на фоне сахарного диабета 2-го типа // Кардиология, 2016, № 9, с. 5-10.
5. Moorjani N., Catarino P., Trabzuni D. et al. Upregulation of Bcl-2 proteins during the transition to pressure overload-induced heart failure // International Journal of Cardiology. 2007; 116(1): p. 27-33.
6. Кравченко Н.А., Ярмыш Н.В. Регуляция экскреции эндотелиальной NO-синтазы и дисфункция сосудистого эндотелия при сердечно-сосудистой патологии // Цитология и генетика, 2008, №4, с.69-81.
7. Хлапов А.П., Вечерский Ю.Ю., Рязанцева Н.В. и др. Роль апоптоза кардиомиоцитов в механизмах ишемического ремоделирования миокарда // Бюллетень сибирской медицины, 2008, №3, с.33-38
8. Choudhury S., Bae S., Kumar Sh. et al. Role if AIE in cardiac apoptosis in hypertrophy cardiomyocytes from Dane salt-sensitive rats // Cardiovasc. Res., 2010, v.85 (1), p.28-37.
9. Fallovollita J.A., Lim H., Gores G.J. Myocyte apoptosis and reduced SR gene expression precede the transition from chronically stunned to hipernating myocardium // J. Mol. Cell. Cardiol. 2001, v.33(11), p. 1937-1944.
10. Garg S., Narula J., Chandrashekhar Y. Apoptosis and heart failure clinical relevance and target // J. of Molecular and Cellular Cardiology., 2005, v.38, p. 73-79
11. Heibein J.A., Goping I.S., Barry M. et al. Granzyme B-mediated cytochrome c release is regulated by the Bcl-2 family members. Bid and Bax // J. Exp. Med. 2000, v.192, p.1391-1402.
12. Li Y., Takemura G., Kosai et al. Critical roles for the Fas/Fas ligand system in postmigration ventricular remodeling and heart failure // Circ. Res., 2004, v.95 (6), p.627-636
13. Regula K.M., Kirshenbaum L.A. Apoptosis of ventricular myocytes: a means to an end // J. of Molecular and Cellular Cardiology, 2005, v. 38, p.73-79
14. Saito Y., Kondo H., Hojo Y. Granzyme B as a novel factor involved in cardiovascular diseases // Journal of Cardiology, 2011, v.57, p.141-147.



15. Palojaki M., Saraste A., Eriksson A. et al. Cardiomyocyte apoptosis and ventricular remodeling after myocardial infarction in rats // Am. J. Physiol. Heart. Circ. Physiol. 2001, v.280 (6), c.2726-2731.

16. Nwaneri C., Cooper H., Bowen-Jones D. Mortality in type 2 diabetes mellitus: magnitude of the evidence from a systematic review and meta-analyses // British Journal of Diabetes and Vascular Disease 2013, v.13(4), p.192-207.

17. Кондратьева Д.С., Афанасьев С.А., Козлов Б.Н., Попов С.В. Функциональная недостаточность саркоплазматического ретикулума кардиомиоцитов при хронических патологиях сердца // Трансляционная медицина, 2012, №2, с.61-65.

18. Петрицев Н.Н., Васина Л.В., Луговая А.В. Содержание растворимых маркеров апоптоза и циркулирующих аннексин V-связанных апоптотических клеток в крови больных острым коронарным синдромом // Вестник Санкт-Петербургского Университета, 2008, вып.1, с.14-20

Резюме

Биомаркеры апоптоза кардиомиоцитов при хронической сердечной недостаточности

Ф.И. Мамедова, Г.И. Азизова, А.Р. Дадашова, А.М. Эфендиев, А.А. Мусейбова

В статье описаны все современные концепции относительно механизмов развития апоптоза, а также приведены данные об участвующих в данном процессе специфических белков и ферментов. Приведены современные исследования таких биомаркеров как аннексин, гранзим, каспазы, апоптоз индуцирующий фактор, (AIF) и цистатин.

Summary

Apoptosis biomarkers of cardiomyocytes at chronic heart failure

F.I. Mammadova, G.I. Azizova, A.R. Dadashova, A.M. Efendiyev, A.A. Museyibova

The article discusses modern concepts of relative mechanism of apoptosis, as well as specific proteins and enzymes participating in this process. We describe such biomarkers of apoptosis as annexin, granzyme, caspase, apoptosis-inducing factor (AIF) and cystatin C.

Daxil olub: 06.07.2016

TORAKAL VƏ ABDOMİNAL YARALANMALARIN ENDOVİDEOCƏRRAHİ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİNİN TƏHLİLİ

N.A.Qasımov, İ.Ə.Yusubov

*Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Azərbaycan Dövlət Həkimləri
Təkmilləşdirmə İnstitutu, Ümumi Cərrahiyyə kafedrası*

Açar sözlər: endovideocərrahi torakoskopiya, endovideocərrahi laparoskopiya, endovideocərrahi diaqnostika

Ключевые слова: эндовидеохирургическая торакоскопия, эндовидео-хирургическая лапароскопия, эндовидеохирургическая диагностика

Keywords: endovideosurgical thoracoscopy, endovideosurgical laparoscopy, endovideosurgical diagnostics.

Hazırkı dövrdə torakal və abdominal yaralanmalar ən geniş yayılmış zədələnmə növlərindən olub, ağırlaşmalar və letallığın yüksək tezliyi ilə xarakterizə olunur. Torakal və abdominal zədələnmələr zamanı taktiki qərarın qəbul olunmasını çətinləşdirən əsas problemlərdən biri daxili orqanların zədələnməsi barədə dürüst məlumatın olmamasıdır. Ənənəvi istifadə olunan diaqnostika vasitələri zədələnmə haqqında dolayı olaraq müəyyən ehtimalla mühakimə yürütməyə imkan verir. Daxili orqanların zədələnməsi haqqında dürüst məlumatı isə açıq əməliyyat zamanı aparılan təftişlə əldə etmək mümkün olur [1].

Döş qəfəsinin zədələnmə tezliyinə hazırkı dövrdə kifayət qədər yüksək tezlikdə rast gəlinir [2, 3]. Belə ki, E.A.Багнер и соавт. (2002) verdiyi məlumata görə, bütün zədələnmələrin 10%-ni döş qəfəsinin travmaları, bütün açıq zədələnmələrin isə 35-38%-ni döş qəfəsinin açıq zədələnmələri təşkil edir [1, 3]. Əksər yaralılarda (50-68%) döş qəfəsinin açıq zədələnməsi daxilə nüfuz edən xarakter daşıyır. Döş qəfəsinin daxilə nüfuz edən yaralanmalarında soltərəfli yaralanmalara daha çox (52%-dən 63%-ə qədər) rast gəlinir [4].



Qarnın daxilə nüfuz edən yaralanmalarında daxili orqanların zədələnməsinə heç də az rast gəlinmir. Bir sıra müəlliflərin verdiyi məlumatlara görə, qaraciyərin zədələnmə tezliyi 33,7%, nazik bağırsağın- 29,5%, nazik bağırsaq müsariqəsinin- 10,9%, yoğun bağırsağın- 21,8%, yoğun bağırsaq müsariqəsinin- 5,2%, mədənin – 17,6%, diafraqmanın- 11,2%, piyliyin- 8,9%, dalağın- 6,3%, qarın boşluğunun iri damarlarının- 5,4%, mədəaltı vəzin-4,6%, onikibarmaq bağırsağın- 4,2%, öd kisəsinin- 3,8% təşkil edir. Letallıq 7,8%, ağırlaşmalar isə 15,7% olmuşdur [2-5].

Məlumdur ki, qarın boşluğunun zədələnmələri zamanı 12%-dən 50%-ə qədər, orta hesabla isə 30% laparotomiyalar tam diaqnostik xarakter daşıyır və mahiyyətə əbəs yerə həyata keçirilir [5].

Hazırda qarın və döş boşluğunun zədələnmələri zamanı endoskopik əməliyyatlar işlənilməkdə və klinik praktikaya tətbiq ərəfəsində olan metodlar sırasındadır. Bu günə qədər toplanmış təcrübələr endovideocərrahiyyəyə yalnız ideal diaqnostika metodu kimi deyil, həm də qeyd edilən patologiyaların radikal cərrahi korreksiyasının effektiv metodu kimi baxmağa imkan verir. Eyni zamanda, problemin metodologiyası nöqteyi-nəzərindən prinsipial əhəmiyyət kəsb edən bir sıra məsələlər hələ də öyrənilməmiş qalır [2,4, 5].

Torakal və abdominal yaralanmalar həm də böyük sosial əhəmiyyət kəsb edir, belə ki, xəsarət alanların təxminən 90%-i əmək qabiliyyətinə malik olan şəxslərdir və bunlarda çoxlu sayda irinli-septik ağırlaşmalar səbəbindən müalicə və reabilitasiya müddəti kifayət qədər uzana bilir [3,5]. Bundan əlavə, meydana çıxan ağırlaşmalar tez-tez xəstələrdə əlilliyə gətirib çıxarır ki, bu da verilmiş mövzunu daha da aktuallaşdırır [6, 7].

Döş qəfəsi və qarnın yaralanmaları zamanı istifadə olunan müxtəlif diaqnostika metodlarının effektivliyi barədə məlumatlar eyni deyildir. Belə ki, müxtəlif müəlliflərin verdiyi məlumatlara görə, USM-in həssaslığı 73-100%, spesifikliyi 44-100% təşkil edir [1,6,8]. Döş qəfəsinin rentgenoqrafiyasının həssaslığı kifayət qədər geniş həcmdə qiymətləndirilir- 12-86%. Endovideocərrahiyyənin diaqnostik dəqiqliyinin 25-98% olduğu qeyd edilir [7, 9]. Döş qəfəsi və qarnın yaralanmaları olan xəstələr kontingentində ən dəqiq azinvaziv diaqnostika və müalicə metodu hesab olunan EVC-nin istifadəsi üçün ümumi qəbul olunmuş göstərişlər və əks-göstərişlər də işlənib hazırlanmamışdır [10].

Tədqiqatın məqsədi. Tədqiqatın əsas məqsədi torakal və abdominal yaralanması olan xəstələr üçün diaqnostik alqoritmlərin işlənib hazırlanması, endovideocərrahi əməliyyatlara göstəriş və əks-göstərişlərin müəyyənəşdirilməsi, differensial cərrahi taktikadan və endovideocərrahi texnologiyadan istifadə etməklə müalicənin bilavasitə nəticələrinin yaxşılaşdırılması olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatın materialını 2005-2016-cı illər ərzində döş qəfəsinin və qarnın yaralanmalarına görə Respublika Klinik xəstəxanasında və 3 saylı Şəhər Klinik Xəstəxanasında müalicə alan 225 xəstə təşkil etmişdir. Nəticələrin obyektiv təhlili, eləcə də işlənib hazırlanmış klinik yanaşmaların effektivliyinin qiymətləndirilməsi məqsədilə biz izlədiyimiz xəstələr kontingentini iki qrupa bölmüşük.

Birinci (nəzarət) qrupa 2005-cü ildən 2009-cu ilə qədər olan dövrdə müalicə almış xəstələri (n=120; 53,3%) daxil etmişik. Qeyd olunan zaman intervalı qarın və döş boşluğunun zədələnmələrinin müalicəsi zamanı ənənəvi müalicə-diaqnostika qaydalarının istifadə olunduğu dövrə uyğun gəlir.

İkinci (əsas) qrupa 2010-2016-cı illər ərzində müalicə almış xəstələr (n=105; 46,7%) daxil edilmişdir. Qeyd edilən bu zaman intervalı endovideocərrahi texnologiyasının əsas prinsiplərinin işlənib hazırlanması və tətbiq edilməsi, eləcə də endoskopik əməliyyatların bəzi taktiki və texniki aspektlərinin təkmilləşdirilməsi dövrünə uyğun gəlir.

Daha ətraflı təhlil məqsədilə hər bir qrupu 3 yarımqrupa bölmüşük (A, B, C). Nəzarət və əsas qrupda müvafiq olaraq daxilə nüfuz etməyən yaralanması olan (A yarımqrup) - 2 (1,7%) və 4 (3,8%) xəstə; daxilə nüfuz edən yaralanması olan, lakin orqanların zədələnməsi ilə müşayiət olunmayan (B yarımqrup) - 49 (40,8%) və 40 (38,1%) xəstə; orqanların zədələnməsi ilə müşayiət olunan daxilə nüfuz edən yaralanmaları olan (C yarımqrup) - 69 (57,5%) və 61 (58,1%) xəstə.

Zədələnmənin lokalizasiyasına görə nəzarət qrupunda 34 (28,3%), əsas qrupda isə 30 (28,6%) xəstədə torakal, nəzarət qrupunda 56 (46,7%), əsas qrupda isə 51 (48,6%) xəstədə abdominal yaralanma aşkar edilmişdir. Nəzarət qrupunda 12 (10,0%), əsas qrupda isə 8 (7,6%), xəstədə eyni zamanda həm torakal, həm də abdominal yaralanma müşahidə olunmuşdur. Torakoabdominal zədələnməyə əsas qrupda 12 (11,4%), nəzarət qrupunda isə 16 (13,3%) xəstədə rast gəlinmişdir.

Mexaniki zədələnmələrin ağırlıq dərəcəsinin kəmiyyət qiymətləndirilməsi və dəqiq təsviri üçün travmatik şokun gedişinin və nəticəsinin çoxfaktorlu ekspress-proqnozlaşdırma şkalasından (Назаренко Г.И., 1988) istifadə olunmuşdur. Dominantlıq təşkil edən zədələnmə də bu şkala üzrə müəyyən edilir. Əgər



döş qəfəsi zədələnməsinin şokogenliyinin bal qiyməti qarın zədələnməsinin bal qiymətindən böyükdürsə, onda döş qəfəsinin travması dominant hesab edilir və əksinə.

Müalicə-diaqnostik torakosentez adı altında plevra boşluğunun drenləşdirilməsi ilə nəticələnən plevral punksiya başa düşülür. Plevra boşluğunun punksiyası əməliyyat otağı və ya şokəleyhi palatada ümumi qəbul olunmuş metodika üzrə - xəstənin oturaq və ya arxası üstə uzanmış vəziyyətində orta körpücük, orta qoltuqaltı və kürək xəttləri üzrə müvafiq olaraq 2-ci, 6-cı və 5-ci qabırğaarası sahədən yerinə yetirilmişdir.

Laparosentez standart metodika üzrə həyata keçirilmişdir. Troakarın gilizindən keçməklə kateter yeridilir və bu kateterin köməyi ilə qarın boşluğunda patoloji möhtəviyyatın (qan, sidik, öd, mədə və ya bağırsaq şirəsi və s.) olması və onun ehtimal olunan həcmi müəyyənləşdirilir.

Endovideocərrahi müdaxilələr (laparoskopiya və torakoskopiya) "Karl Storz" firmasının istehsal etdiyi endovideocərrahi komplekslə təchiz olunmuş əməliyyat otağı və ya şokəleyhi palata şəraitində aparılmışdır.

Laparoskopiya xəstənin arxası üstə uzanmış vəziyyətində aparılmışdır. Xəstənin ümumi vəziyyətindən, yaşından və mövcud yanaşı xəstəliklərdən asılı olaraq qarındaxili təzyiqin parametrlərinin seçilməsindən fərdi yanaşılmışdır. Pnevmooperitoneum yaradıldıqdan sonra diaqnostik laparoskopiya həyata keçirilmişdir.

Əsas qrupda aparıcı diaqnostik metodlardan biri də stasionara daxil olarkən diaqnozu dəqiqləşdirmək, eləcə də əməliyyatdan sonrakı dövrdə meydana çıxmış ağırlaşmaların diaqnostikası və müalicəsi məqsədilə həyata keçirilən təcili torakoskopiya olmuşdur. Torakoskopiyanın aparılması üçün lazım olduqda heç bir problem yaratmadan endoskopik əməliyyatın geniş laparotomiyaya keçirilməsinə imkanı verən yanı üstə uzanma vəziyyətindən istifadə olunmuşdur.

Zədələnmənin həcmnin diaqnostikasında döş qəfəsinin rentgeno-qrafiyasından (təxirəsalınmaz əməliyyat tələb edən çox ağır xəstələr istisna olmaqla) istifadə olunmuşdur. Rentgenoqrafiya zamanı hemotoraksın və / və ya pnevmotoraksın olması, onun həcmi, divararalığının kölgəsinin yerdəyişməsi və ürəyin hüdudlarının genişlənməsi, bir sıra hallarda isə diafraqma kümbəzi altında qazın olması, qarın boşluğu orqanlarının döş boşluğuna keçməsi kimi əlamətlər aşkar olunmuşdur.

Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi. Qeyd etmək lazımdır ki, torakoabdominal zədələnmələr zamanı konkret diaqnostik alqoritmlərin olmaması bir çox diaqnostik və taktiki səhvlərin əsas səbəblərindən biridir və hələ də müşahidə olunmaqdadır. Belə zədələnmələr zamanı yara kanalının qarın boşluğuna qədər davam etməsi kifayət qədər gec aşkar olunur, müalicə tədbirləri isə ilk mərhələdə plevra boşluğunun drenləşdirilməsi ilə məhdudlaşır. Plevra boşluğunun təftişinə göstərişlərə Ravilua-Qrequar sınağının müsbət olması şəraitində davam edən qanaxma və ya drenaj borudan öd, yaxud da boşluqlu orqan möhtəviyyatının axması aid olmuşdur. Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmə simptomlarının meydana çıxması və ya xəstənin vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsi ilə döş qəfəsi orqanlarının aşkar zədələnməsi və ya qanitmənin həcmi ilə uyğunluq təşkil etməməsi laparosentezə göstəriş olmuşdur.

Ultrasəs müayinəsi parenximatoz orqanların vəziyyəti, qarın və döş boşluğunda toplanmış mayenin xarakteri və həcmi barədə vacib məlumat verir. Bizim apardığımız tədqiqat işində torakoabdominal zədələnməsi olan xəstələrdə döş qəfəsi orqanlarının USM-i həyata keçirilərkən plevra boşluğunda qanın olması və onun həcmi aşkar edilmişdir. Məhz plevra boşluğunda toplanmış qanın miqdarının təyin edilməsi bu diaqnostikada ən vacib elementlərdəndir. Bunun hesabına hemorragik şokun ağırlıq dərəcəsi barədə əlavə məlumat almaq mümkün olur. Belə ki, ağır dərəcəli hemorragik şok zamanı plevra boşluğunda qanın miqdarı az (300 ml-dən az) olduqda qanaxmanın səbəbini qarın boşluğunda axtarmaq lazım gəlir. Belə hallarda döş qəfəsi orqanlarının USM-i qarın boşluğu orqanlarının USM-i ilə paralel aparılmış və qarın boşluğunda qanın toplanması və ehtimal olunan qanaxma mənbəyi aşkar olunmuşdur.

Apardığımız təhlillər göstərdi ki, bütün metodlar differensəolunmuş şəkildə tətbiq olunmalıdır. Belə ki, diaqnoz qoymaq üçün fiziki müayinələr kifayət deyildir, lakin onun rolu əhəmiyyət kəsb edir, belə ki, məhz fiziki müayinələr (xüsusən də yaralının vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi) əsasında növbəti müalicə-diaqnostik taktika müəyyənləşdirilir. Həyat üçün təhlükəli fiziki əlamətlərin olması təcili cərrahi müdaxilənin aparılmasını, şübhəli hallarda isə əlavə diaqnostik metodların istifadəsini tələb edə bilər. Fiziki müayinələri şüa metodları ilə tamamladıqda isə onun diaqnostik dəqiqliyi daha da artır.

Planlı statistik təhlillər göstərdi ki, kəskin dövrdə aparılmış laborator müayinələrin nəticələri müalicə-diaqnostik taktikanın müəyyənləşdirilməsinə təsir göstərmir və buna görə də biz burada onun ətraflı xarakteristikasını şərh etməməyi qərara aldığımız.

Döş qəfəsinin yaralanmaları zamanı plevra boşluğunda hava və qan olmayan hallarda icmal rentgenoqrafiya son diaqnostika metodu ola bilər, lakin onlar aşkar edildikdə müalicə-diaqnostik torakosentezin həyata keçirilməsi lazım gəlir. Qarın boşluğunun icmal rentgenoqrafiyası yalnız məhdud çərçivədə olan zədələnmələrdə (torakoabdominal zədələnmələr, boşluqlu orqanların zədələnməsi) effektivdir. Ultrasəs müayinəsi bu baxımdan daha effektivdir. Daxili orqanların zədələnməsinin ultrasəs



əlamətləri olan hallarda növbəti cərrahi taktika (istər açıq, istərsə də EVC əməliyyatlar) hemodinamik göstəricilərdən asılı olur. USM-in inkar olunmaz üstün cəhəti bu müayinənin tezliyi və onun dinamikada tez-tez təkrarlana bilməsindədir. Qarın boşluğunun USM-i və laparosentez bir-birini tamamlamalıdır, belə ki, USM qarın boşluğunda patoloji mayenin olmasını təsdiqləməyə, laparosentez isə inkar etməyə imkan verir.

Müasir şəraitdə döş qəfəsi və qarın yaralanmaları zamanı yaranın birincili cərrahi işlənməsinin rolu azalmaqdadır, lakin müalicəvi manipulyasiya kimi onun əhəmiyyəti hələ də saxlanır.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz diaqnostika metodları ilə müqayisədə endovideocərrahi laparo- və torakoskopianın diaqnostik dürüstlüyü daha yüksəkdir. Belə ki, daqnoz şübhəli olan hallarda endovideocərrahi metod xəstədə əlavə travmaya səbəb olmadan diaqnostikadan birbaşa zədələnməni aradan qaldırmağa (müalicəyə) keçmək imkan verdiyindən seçim metod hesab edilə bilər.

Torakal və abdominal yaralanmalardan əziyyət çəkənlərə müalicəvi-diaqnostik yardımı optimallaşdırmaq məqsədilə biz əldə edilən məlumatlar əsasında və endovideocərrahi metodlardan istifadə etməklə döş qəfəsinin, qarın zədələnmələrində və torakoabdominal yaralanmalar üçün müvafiq alqoritmlər işləyib hazırlamış və əsas qrupun diaqnostika və müalicəsinə tətbiq etmişik. Endovideocərrahi müdaxilələri tətbiq edərkən hazırladığımız göstəriş (o cümlədən konversiyaya) və əks-göstərişlərə əsaslanmışıq. Əsas və nəzarət qruplarında torakal və abdominal yaralanmaları olan xəstələrin müalicəsinin nəticələrini müqayisə edərkən əsas qrupda bir neçə parametrlə üzrə dürüstlüklə yaxşılaşma əldə edildiyi aşkar olunmuşdur. Fərq qeyri-dürüst olan hallarda isə nəticələrin yaxşılaşmağa meylli olması aydın izlənməmişdir.

Nəzarət qrupundakı xəstələrdə döş qəfəsi və qarın boşluğunun yaralanmalarının xarakterini təhlil edərkən aşağıdakı mənzərəni müşahidə etmişik. Döş qəfəsi orqanlarının bu və ya digər zədələnmələri olan 43 (35,8%) yaralıda, eləcə də qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələri olan 62 (56,1%) yaralıda açıq müdaxilələr mütləq qaydada göstəriş olmuşdur.

Nəzarət qrupuna daxil olan xəstələrdə ən çox zədələnmiş orqanlara qaraciyər – 22 (18,3%), ağciyərlər – 24 (20,0%), dalaq – 12 (10,0%), diafraqma – 16 (13,3%) qabırğaarası, divararalığı damarları və plevra – 32 (26,7%), mədə – 9 (7,5%) və s. aid olmuşdur.

Döş qəfəsinin yaralanmaları olan 8 (6,7%) xəstədə və qarın boşluğunun yaralanmaları olan 11 (9,2%) xəstədə daxili orqanlarda zədələnmələr olmamış və ya cüzi olmuş və cərrahi korreksiya tələb etməmişdir. Prinsipcə, bütün bu xəstələrdə torakotomiyasız və laparotomiyasız keçinmək mümkün olardı.

Bundan əlavə, 6 (5,0%) xəstədə ağciyərin, 5 (4,2%) xəstədə qaraciyərin və 2 (1,7%) xəstədə böyük piyliyin kənarı və səthi zədələnmələrinə görə (ümumilikdə 13 xəstədə – 10,8%) yerinə yetirilmiş geniş torakotomiya və laparotomiya bu cür travmatik operativ müdaxilənin aparılmasını doğrultmamışdır. Bu hallar da nəzarət qrupunda ümumilikdə 14 (11,7%) torakotomiyanın və 18 (15,0%) laparotomiyanın hədəf yerə aparıldığını təsdiqləməyə əsas verir.

Nəzarət qrupunda aparılan təhlillərin nəticələri göstərdi ki, demək olar ki, yaralıların 1/3-də diaqnostik və taktiki səhvlərə yol verilir: belə ki, açıq əməliyyatlar yaralıların 87,5%-də yerinə yetirilmişdir ki, onlardan da 32,5%-i hədəf yerə icra olunmuşdur. Nəzarət qrupunda ağırlaşmalara 17 xəstədə rast gəlinmişdir ki, bu da 14,2% təşkil etmişdir.

Xəstələrdən 5-də eyni vaxtda iki, 4-də isə üç ağırlaşma müşahidə olunmuşdur. Ümumilikdə 26 (21,7%) fərqli ağırlaşma inkişaf etmişdir, yəni hər bir xəstəyə orta hesabla 1,5 ağırlaşma düşmüşdür. Nəzarət qrupunda açıq əməliyyatlar keçirmiş xəstələrin reanimasiya şöbəsidəki orta çarpayı günü $1,8 \pm 0,6$ gün, stasionar müalicənin orta müddəti isə $11,3 \pm 0,8$ gün olmuşdur.

Əsas qrupda 51 xəstədə aparılan videotorakoskopik təftiş zamanı 8 (15,7%) xəstədə müalicəvi manipulyasiyalar aparmaq lazım gəlməmişdir, 43 (84,3%) xəstədə döş qəfəsi orqanlarının zədələnməsi aşkar edilmiş və müalicəvi endovideocərrahi torakoskopik əməliyyatlar həyata keçirilmişdir. Bu xəstələrdən 15-də (29,4%) torakotomiyaya konversiya həyata keçirilmişdir. Onlardan 10-da (60,8%) torakotomiya diaqnostik və müalicəvi, 5-də (9,8%) isə yalnız diaqnostik məqsəd daşımışdır.

Beləliklə, döş qəfəsi orqanlarının zədələnməsinə görə müalicəsində endovideocərrahi torakoskopiyadan istifadə olunmuş 28 (54,9%) xəstədə lazımsız torakotomiyadan çəkinmək mümkün olmuşdur.

Əsas qrupdakı qarın boşluğunun zədələnmələrinə görə aparılan laparoskopiya zamanı 70 xəstədən 19-da (27,1%) konversiyaya göstəriş müəyyən edilmişdir, yəni laparoskopiya yalnız diaqnostik xarakter daşımışdır. 51 (62,9%) xəstədə isə həm də müalicəvi laparoskopik proseduralar yerinə yetirilmişdir.

Qaraciyərin zədələnmələri olan 5 (9,8%) xəstədə yaranın videolaparoskopik koaqulyasiyası, 5-də (9,8%) yaranın tikilməsi, 10-da (19,6%) isə qaraciyər yarasının tamponadası həyata keçirilmişdir. Öd kisəsinin zədələnməsi ilə əlaqədar olaraq 7 (13,7%) xəstədə xolesistektomiya icra edilmişdir.



Dalağın səthi zədələnməsi olan 11 (21,6%) xəstədən 8-də (15,7%) splenektomiya, 2-də (3,9%) dalağın səthi yarasının koagulyasiyası və 1-də (1,9%) hemostatik preparat məhlulunun inyeksiyası və hemostatik süngərin applikasiyasından sonra yaranın tikilməsi yerinə yetirilmişdir. Mədənin zədələnməsi olan 9 (17,6%) xəstədə endoskopik tikişdən istifadə etməklə tikiş qoyulmuşdur.

Əsas qrupda qarın boşluğunun zədələnməsi olan 70 xəstədən 19-da (27,1%) laparotomiyaya keçid - konversiya yerinə yetirilmişdir. Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələri olan və müalicəsində endovideocərrahi texnologiyadan istifadə edilən 70 xəstədən 51-də (72,9%) isə lazımsız laparotomiyadan çəkinmək mümkün olmuşdur.

Beləliklə, döş və qarın boşluğu orqanlarının endovideocərrahi təftişi zamanı diaqnostik-müalicəvi alqoritmlər əsasında açıq əməliyyata keçid meyarlarından istifadə olunması döş qəfəsinin yaralanmaları olan 29,4% hallarda (15 xəstədə) və qarın boşluğunun yaralanmaları olan 27,1% hallarda (19 xəstə) zədələnməni vaxtında aşkar edərək konversiyaya keçməyə və adekvat cərrahi yardım göstərməyə imkan verir.

Endovideocərrahi müdaxilələr həyata keçirilmiş 79 xəstədən 5-də (6,3%) ağırlaşmalar inkişaf etmişdir ki, onlardan da 2-də eyni zamanda 2 ağırlaşma, digər birində isə 3 ağırlaşma müşahidə olunmuşdur.

Xəstələrdən biri əməliyyatdan 3 saat sonra ölmüşdür ki, bu da endovideocərrahi əməliyyat aparılmış 79 xəstənin 1,3%-ni təşkil etmişdir.

Endovideocərrahi əməliyyatlar keçirmiş xəstələrin reanimasiya şöbəsində orta qalma müddəti $1,3 \pm 0,4$ gün, stasionarda orta qalma müddəti isə $8,2 \pm 0,4$ gün olmuşdur.

Beləliklə, nəzarət və əsas qrupda müalicənin nəticələrini müqayisəli təhlil edərkən aşağıdakı məlumatlar əldə edilmişdir: əsas qrupda açıq əməliyyatlara konversiya 32,4% yaralılarda həyata keçirilmişdir ki, bu da nəzarət qrupunun açıq əməliyyatları (87,5%) ilə müqayisədə 55,1% azdır ($p < 0,05$); əsas qrupda lazımsız açıq əməliyyatlar 2,9% (3 xəstə), nəzarət qrupunda belə əməliyyatlara 32,5% (32 xəstə) hallarda rast gəlinmişdir ($p < 0,001$); əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar əsas qrupda endovideocərrahi əməliyyatlar keçirmiş xəstələrin 6,3%-də (5 xəstədə) inkişaf etmişdir ki, bu da nəzarət qrupu (14,2%; 17 xəstə) ilə müqayisədə 7,9% aşağıdır ($p < 0,05$); stasionarda orta qalma günü $8,2 \pm 0,4$ gün, o cümlədən baha başa gələn cərrahi reanimasiya şöbəsində $1,3 \pm 0,4$ gün təşkil etmişdir ki, bu da nəzarət qrupu ilə müqayisədə (uyğun olaraq $11,3 \pm 0,8$ və $1,8 \pm 0,6$ gün) müvafiq olaraq 3,1 və 0,5 gün azdır ($p < 0,01$). Nəzarət qrupunda əməliyyatdan sonrakı yaranın ikincili sağlamlasına 4,0% rast gəlinəndi halda, endovideocərrahi əməliyyat keçirmiş xəstələr qrupunda bu növ ağırlaşmaya ümumiyyətlə təsadüf olunmamışdır ($p < 0,05$).

Aparadığımız təhlillər göstərdi ki, endovideocərrahi əməliyyatlar aparılmış yaralılardan yalnız birində ürəyin yaralanması diaqnozu qoyula bilməmişdir, üç yaralıda açıq əməliyyata əsaslandırılmamış göstəriş verilmiş, bir xəstədə isə intraplevral qanaxmanın dayandırılmasına torakoskopik cəhd müvəffəqiyyətsiz alınmışdır. Digər diaqnostik və taktiki səhvlər aşkar olunmamışdır.

Beləliklə, apardığımız tədqiqatlar əsasında müəyyən olunmuşdur ki, endovideocərrahi texnologiyanın iştirakı ilə işlənib hazırlanmış torakal və abdominal yaralanmaların müalicəvi-diaqnostik alqoritmı hər bir yaralanma növünə fərqli yanaşmağa imkan verir. Məhz bu alqoritmlər sayəsində travmatikliyi geniş olan lazımsız açıq əməliyyatlardan çəkinmək və cərrahi müalicə prosesini endovideocərrahi yolla sona çatdırmağa əksər hallarda nail olunur. Endovideocərrahi diaqnostika konversiyaya göstərişləri və əks-göstərişləri dəqiqləşdirməklə lazımsız torakotomiya və laparotomiyalardan çəkinməyə imkan verir. Bu isə əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların, xəstələrin stasionarda qalma müddətinin əhəmiyyətli dərəcədə qisalmasına, ölüm faizinin azalmasına səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Алекперов У.К. Хирургическая тактика при сочетанной боевой травме груди и живота в динамике травматической болезни (в условиях локальных военных конфликтов): Автореф. дис... д-ра. мед. наук. СПб, 2010, 42с.
2. Алиев С.А. Лечение огнестрельных ранений груди и живота мирного времени // Хирургия, 2011, №2, с.17-23.
3. Вагнер Е.А., Брунс В.А., Урман М.Г., Срыбных С.И. Грудобрюшные ранения. Пермь: Изд-во Пермского Университета, 2002, 88 с.
4. Уракчеев Ш.К. Проникающие ранения груди: Обзор // Вестник хирургии, 2007, №.7, с.146-149.
5. Хальзов В.Л., Подергин А.В., Гатилов А.В., Коткина М.Н. Применение лапароскопии при открытой травме живота / Тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы медицины катастроф». Новосибирск, 2004, с.61-62.



6. Хорошко Н.В. Хирургическая тактика при ранениях груди мирного времени (по клиническим наблюдениям московского института им. Н.В. Склифосовского): Автореф. дис... канд. мед. наук. М., 2006, 33с.

7. Asensio J.A., Arroyo H. Jr., Veloz W. Penetrating thoracoabdominal injuries: ongoing dilemma- which cavity and when? // World Journ. Surg., 2012, v.26, №5, p.539-543.

8. Guth A.A., Pachter H.L. Laparoscopy for penetrating thoracoabdominal trauma: pitfalls and promises // JSLS, 2008. v.2, №2, p.123-127.

9. Haan J., Kole K., Brunetti A., et al. Nontherapeutic laparotomies revisited // Amer. Surg., 2013, Vol.69. - №7. - P.562-565.

10. Hallfeldt K.K., Trupka A.W., Erhard J., et al. Emergency laparoscopy for abdominal stab wounds // Surg Endosc., 2008, v.12, №7, p.907-910.

Резюме

Анализ результатов эндовидеохирургического лечения торакальной и абдоминальной травмы

Н.А.Гасымов, И.А.Юсубов

В статье показаны результаты диагностики и лечения ранений грудной клетки и живота, проводимыми открытым и эндовидеохирургическими методами. При сравнительном анализе лечения контрольной и основной групп больных были получены следующие результаты: конверсия в открытую операцию в основной группе составила у 32,4%, что по сравнению с открытыми операциями контрольной группы (87,5%) меньше на 55,1% ($p < 0,05$); ненужные открытые операции в основных группах встречаются в 2,9%, в контрольной группе такие операции встречаются 32,5% случаев ($p < 0,001$); послеоперационные осложнения в основной группе развивались у 6,3% больных, которым проведены эндовидеохирургические операции, что по сравнению с контрольной группой (14,2%) ниже на 7,9% ($p < 0,05$); пребывание в стационаре составило $8,2 \pm 0,4$ дней, в том числе в реанимационном отделении составило $1,3 \pm 0,4$ койко дня, что по сравнению с контрольной группой меньше (соответственно $11,3 \pm 0,8$ и $1,8 \pm 0,6$ дней) на 3,1 и 0,5 дней ($p < 0,01$). В послеоперационном периоде в контрольной группе в 4,0% случаях заживление раны происходило вторичным натяжением, в то время в группе больных которым были проведены эндовидеохирургические операции таких осложнений не встречалось ($p < 0,05$).

Summary

Analysis of the results of endovideosurgical treatment of thoracic and abdominal injuries

N.A.Gasimov, I.A.Yusubov

In this article is analyzed the results of diagnosis and treatment of the chest and abdominal injuries, carried out with open and endovideosurgical methods. During comparative analysis of the treatment in the control and the basic group were as follows: The conversion to open surgery in the basic group were performed in 32.4% of the wounded, that compared with the control group open surgery (87.5%) less than 55.1% ($p < 0.05$); unnecessary open operations in basic group found in 2.9%, but in control group such operations was 32.5% of cases ($p < 0.001$); postoperative complications in basic group who made endovideosurgical operations was developed in 6.3% of patients that compared with the control group (14.2%) is lower by 7.9% ($p < 0.05$); hospital stay was 8.2 ± 0.4 days, including expensive intensive care department was 1.3 ± 0.4 days, compared with the control group (respectively 11.3 ± 0.8 and 1.8 ± 0.6 days) is less than 3.1 and 0.5 days ($p < 0.01$). Wound healing after surgery in the control group in 4.0% of cases occur secondary intention, while in patients who undergo endovideosurgical operation such complication were not observed ($p < 0.05$).

Daxil olub: 24.08.2016



КЛИНИЧЕСКИЕ И АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ С РАЗЛИЧНЫМ СПОРТИВНЫМ СТАЖЕМ

Е.А.Аббасова

Национальный институт спортивной медицины и реабилитации

Açar sözlər: idmançılar, idman stajı, adaptasiya, antropometrik, xarakterik, idman stajı

Ключевые слова: спортсмены, спортивный стаж, адаптация, anthropometric characteristics, спортивный стаж

Key words: athletes, sports experience, adaptation, anthropometric characteristics, sporty experience

Занятия спортом стимулируют соответствующие адаптационные изменения в организме. Это вызвано физиологической необходимостью для данного вида спорта [1,2,4,5,7,8], что является необходимым условием для функциональной системы гомеостаза и достижения полезного адаптационного эффекта. Спортивная тренировка предлагает способы использования тренировочных средств, предъявляющих высокие требования к функциональным возможностям организма спортсмена, стимулирующие активное протекание адаптационных процессов и достижение максимально высокого уровня подготовленности. Применение чрезмерных нагрузок, превышающих индивидуальные адаптационные возможности человека, требующих чрезмерной мобилизации структурных и функциональных ресурсов органов и систем организма приводит к переутомлению, проявляющейся в истощении и изнашивании функциональных систем, несущих основную нагрузку, выраженное в состояниях физического перенапряжения и перетренированности. Все это часто вызывает перенапряжение механизмов адаптации и, как следствие, уменьшение защитных сил организма спортсменов [3,6].

Целью настоящего исследования явилось изучение антропометрических и клинических характеристик спортсменов с различным спортивным стажем.

Материалы и методы исследования/ Обследовано 155 человек, из которых 123- являются спортсменами высокого класса мужского пола в возрасте от 18 до 28 лет. По квалификации спортсмены являются мастерами спорта, кандидатами в мастера спорта (стаж тренировок 6-8 лет) и перворазрядниками (стаж тренировок 3-5 лет). Контрольную группу составили практически молодые лица в возрасте от 18 до 26 лет, без вредных привычек, занимающиеся не профессиональным спортом (студенты физкультурного института, других институтов и другие лица, добровольно согласившиеся на обследование), всего 32 человек. Все профессиональные спортсмены в зависимости от стажа и квалификации были разделены на две группы: группа А – спортсмены высокой квалификации мастера спорта и кандидаты в мастера спорта (стаж тренировок 5-8 лет). В группу Б – вошли спортсмены перворазрядники (стаж занятий спортом 3-5 лет). Для изучения физического состояния спортсменов, оценки их адаптации к тренировочным нагрузкам проведено их комплексное обследование: сбор и изучение жалоб и антропометрические данные. Все участники исследования были опрошены при помощи анкетирования - (изучение общего состояния здоровья, выявление жалоб со стороны сердца, легких, нервной системы и т.п.), количество тренировок в неделю и их продолжительности, длительность занятия спортом и достижение успехов.

Антропометрические данные спортсменов (рост, обхват бедра, талии и плеча; обхваты груди в исходном положении, на вдохе и выдохе) определяли общепринятыми методами.

Массу тела при помощи весов “Tanita BC-543” (Япония).

Конституционный тип обследуемых определяли при помощи индекса Кетле и Эрисмана. Индекс массы тела рассчитывали по формуле (индекс Кетле): $ИМТ (м/кг^2) = \text{рост (м)} / \text{вес}^2 (кг^2)$.

Объем грудной клетки - Индекс Эрисмана.

Занятия спортом способствуют увеличению окружности грудной клетки. Для оценки гармоничности развития грудной клетки практикуется использование показателя Эрисмана, который рассчитывают, вычитая из показателя длины окружности груди, полученного в результате измерения её в спокойном состоянии (в паузе), величину, равную половине роста. Для взрослых мужчин среднее значение индекса Эрисмана равно 3 -6, а для женщин: -1,5 -2

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование антропометрических показателей у спортсменов с разным спортивным стажем показало, (таблица 1) у лиц со спортивным стажем 5-8 лет по сравнению со спортсменами со стажем 3-5 лет получены высокие значения для окружности грудной клетки ($96,0 \pm 1,3$ см, $p < 0,05$), экскурсии грудной клетки ($7,7 \pm 0,3$ см, $p < 0,05$), индекса

Эрисмана ($8,8 \pm 0,3$, $p < 0,05$) и окружности бедра ($60,0 \pm 1,5$ см, $p < 0,05$). Все антропометрические данные основных групп спортсменов – со стажем 3-5 лет и стажем 5-8 лет, отличались от показателей контрольной группы (таблица 1): окружность грудной клетки и экскурсия грудной клетки были выше, чем у участников контрольной группы, соответственно- $92,0 \pm 1,4$ и $96,0 \pm 1,3$, $p < 0,05$, выявлено также увеличение индекса Эрисмана ($7,6 \pm 0,4$ и $8,8 \pm 0,3$), индекса Кетле ($37,4 \pm 0,3$ и $38,2 \pm 0,6$, $p < 0,05$), окружности плеча ($36,7 \pm 1,5$ и $39,8 \pm 1,2$, $p < 0,05$) и окружности бедер ($54,0 \pm 0,7$ и $60,0 \pm 1,2$, $p < 0,05$), относительно представителей контрольной группы. Как видно из вышеизложенного, все морфологические признаки телосложения у лиц занимающихся профессиональным спортом были выше среднестатистических антропометрических нормативов, характерных для лиц соответствующего пола и возраста контрольной группы. У спортсменов с разным стажем спортивной деятельности более высокие показатели антропометрических данных зафиксированы у лиц с более длительным периодом занятия спортом (5-8 лет).

Интенсивные физические нагрузки, проводимые спортсменами во время тренировочных циклов, предъявляют всем системам организма повышенные требования с целью адаптации к меняющимся условиям функционирования.

И, несмотря, на хорошие морфологические показатели телосложения спортсменов, отмеченные выше, при активной физической деятельности в процессе адаптации у части спортсменов наблюдаются перенапряжение и истощение ряда систем организма, принимающих активное участие в адаптационных процессах.

Таблица 1
Антропометрические показатели обследуемых спортсменов

Антропометрические показатели	Спортивный стаж 3-5 лет (n=56)	Спортивный стаж 5-8 лет (n=67)	Контрольная группа n=32
Окружность гр клетки см	$92,0 \pm 1,4^*$	$96,0 \pm 1,3^{*\wedge}$	$87,2 \pm 1,4$
Экскурсия гр клетки см	$6,9 \pm 0,4^*$	$7,7 \pm 0,3^{*\wedge}$	$4,5 \pm 0,2$
Индекс Эрисмана	$7,6 \pm 0,4^*$	$8,8 \pm 0,3^{*\wedge}$	$5,8 \pm 0,5$
Индекс Кетле	$37,4 \pm 0,6^*$	$38,2 \pm 0,6^*$	$34,9 \pm 0,5$
Окружность плеча см	$36,7 \pm 1,5^*$	$39,8 \pm 1,2^*$	$32,0 \pm 1,6$
Окружность бедра см	$54,0 \pm 0,7^*$	$60,0 \pm 1,5^{*\wedge}$	$50,3 \pm 0,5$

Примечание: $*P < 0,05$ - по отношению к контрольной группе; $^{\wedge} P < 0,05$ - по отношению к группе со стажем 3-5 лет

Таблица 2
Жалобы спортсменов различной квалификации в подготовительный период

Жалобы	Спортивный стаж 3-5 лет (n=56)		Спортивный стаж 5-8 лет (n=67)		Контрольная группа (n=32)	
	абс	%	абс	%	абс	%
Колющие боли в об сердца	17	30,3*	25	37,3 *	3	9,4
Тяжесть в гр клетке	20	35,7 *	16	23,9 *	2	6,25
Боли в мышцах	19	33,9*	13	19,4	4	12,5
Сердцебиение	4	7,14	9	13,4 $^{\wedge}$	2	6,25
Перебои в работе сердца	11	19,6	23	34,3 $^{\wedge}$	6	18,7
Пульс меньше 60	14	25,0	31	46,3 $^{\wedge}$ **	4	12,5
Апатия, снижение настроения, плохой сон, утомляемость	16	28,6	24	35,8 $^{\wedge}$	0	0
Отсутствие роста спорт результатов	16	28,6	30	44,8 $^{\wedge}$	0	0
Прибавка в весе	6	10,7	20	29,8 $^{*\wedge}$	3	9,4

Примечание: $* P < 0,05$ - по отношению к контрольной группе; $^{\wedge} P < 0,05$ - по отношению к группе со стажем 3-5 лет

Сбой в работе этих систем проявляется в субъективных жалобах спортсменов. Основными жалобами обследуемых были колющие боли в области сердца и ощущение тяжести в грудной клетке, длящиеся от нескольких минут до нескольких часов, купирующиеся после отдыха. Наиболее часто эти жалобы отмечали лица, занимающиеся профессиональным спортом, (таблица 2): боли в области сердца наблюдались у 37,3% спортсменов со стажем 5-8 лет и 30,3% спортсменов со стажем 3-5 лет, что достоверно выше, чем в контрольной группе 9,4% ($p < 0,05$). На ощущение

тяжести в груди жаловались 35,7 % спортсменов со стажем 3-5 лет и 23,9 % - со стажем 5 - 8 лет ($p < 0,05$), относительно контрольной группы, соответственно. Боли в мышцах наблюдались у 33,9 % лиц со стажем 3-5 лет, а брадикардия (пульс меньше 60 ударов в минуту) – наблюдалась у 46,3 % лиц, спортивный стаж которых был равен 5-8 годам, ($p < 0,05$), относительно контрольной группы. При сравнении субъективных показателей спортсменов с различным стажем спортивной деятельности установлены более выраженные изменения у лиц с более длительным стажем, что свидетельствует о более выраженных проявлениях перенапряжения функциональных систем организма у этой категории обследуемых.

Так, жалобы на сердцебиение, перебои в работе сердца и брадикардию предъявляли, соответственно 13,4%, 34,3% и 46,3% лиц со спортивным стажем 5-8 лет, с аналогичными жалобами обращались, соответственно, 7,14%, 19,6 % и 25,0% спортсменов со стажем 3-5 лет, что существенно ниже группы сравнения, $p < 0,05$. Перенапряжение и отрицательные сдвиги сердечно-сосудистой системы отразились на психо-эмоциональной сфере спортсменов с более длительным спортивным стажем; 35,8% лиц данной группы жаловались на апатию, снижение настроения, плохой сон и утомляемость, в то время как в группе со стажем 3- 5 лет жалобы подобного рода наблюдались у 28,6 % лиц, $p < 0,05$. Сравнение основных субъективных жалоб двух групп спортсменов показало худшие результаты в группе лиц с длительным стажем, что подтверждается отсутствием роста спортивных результатов, наблюдавшихся у 44,8% лиц этой группы и ухудшением спортивной формы, которая проявлялась прибавкой веса у 29,8% лиц. Аналогичные показатели в группе со стажем 3-5 лет были, соответственно, 28,6% и 10,7%, соответственно, $p < 0,05$.

Выводы: 1. Все антропометрические показатели профессиональных спортсменов - со стажем 3-5 лет и 5-8 лет (окружность грудной клетки, экскурсия грудной клетки, индекса Эрисмана и окружности бедра) установлены достоверно выше аналогичных показателей контрольной группы (непрофессиональных спортсменов). 2. Все антропометрические показатели спортсменов с длительным стажем спортивной деятельности (окружность грудной клетки, экскурсия грудной клетки, индекса Эрисмана и окружности бедра) выше аналогичных показателей у спортсменов со стажем 3-5 лет. 3. У спортсменов с длительным спортивным стажем (5-8 лет) достоверно чаще, чем у спортсменов с со стажем спортивной деятельности 3-5 лет наблюдаются субъективные жалобы (сердцебиение и перебои в работе сердца, выраженная брадикардия, апатия, снижение настроения, плохой сон, утомляемость, прибавка в весе и отсутствие роста спортивных результатов). 4. У профессиональных спортсменов (со стажем 5-8 лет и 3-5 лет) достоверно чаще относительно контрольной группы наблюдаются субъективные жалобы (колющие боли в области сердца, тяжесть в грудной клетке, пульс меньше 60 уд.мин.)

ЛИТЕРАТУРА

1. Абзалов Р.А., Павлова О.И. Показатели ударного объема крови у спортсменов разного возраста и спортивной квалификации // Теория и практика физ. культуры. 1997, № 4, с.8-10.
2. Агаджанян Н.А., Елфимов А.И. Функции организма в условиях гипоксии и гиперкапнии. М.: Медицина, 1986, 272с.
3. Баевский Р.М., Иванов Г.Г. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2001, с 106-127.
4. Ванюшин Ю.С. Компенсаторно-адаптационные реакции кардиореспираторной системы: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. Казань, 2001, 322 с.
5. Дембо А.Г. Актуальные проблемы современной спортивной медицины. -М.: Физкультура и спорт, 1980. 295 с., ил.
6. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Стресс-лимитирующие системы организма и новые принципы профилактической кардиологии. М.: Медицина, 1989, 213 с.
7. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990, 200 с.
8. Солодков А.С., Горбенко П.П. Особенности функционирования системы дыхания у представителей разных видов спорта // Физиология человека. 1990, Т.16, №2, с.112-119.

Summary

Clinical and anthropometric characteristics of athletes with various sports experience

E. Abbasova

The purpose of this study was to evaluate the anthropometric and clinical characteristics of athletes with various sports experience. There were 123 high-class male athlete under the observation, aged from 18 to 28 years, with the sports experience from 3 to 8 years, which includes: fighters - 68 persons, boxers – 32



persons and 23 - judo. The control group consisted of 32 persons - young people aged between 18 and 26 years old, without bad habits. All athletes depending on the experience and skills were divided into two groups: group A (67 persons) - sportsmen of high qualification (the master of sports and the candidates for master of sports - training experience 5-8 years). The group B (56)- consisted of the athletes with sports experience 3-5 years). All anthropometric characteristics of athletes with a long sports experience (chest circumference, Erismann index and hip circumference) were above the rate which observed in athletes with experience of 3-5 years. The athletes with the sports experience of 5-8 years, significantly more had a subjective complaints (palpitation of the heart, bradycardia, lethargy, depressed mood, poor sleep, fatigue, weight gain and the lack of growth of athletic performance) than the athletes with sports experience 3 to 5 years. The professional athletes (with the experience of 5-8 years and 3-5 years) had significantly more subjective complaints (stabbing pain in the heart, heaviness in the chest, heart rate less than 60 bits/min) in compared with the control group.

Xülasə

Müxtəlif idman stajı olan idmançıların klinik və antropometrik xüsusiyyətləri

Y.A.Abbasova

Bu tədqiqatın məqsədi müxtəlif idman stajına malik olan idmançıların antropometrik və klinik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir. 3-8 illik idman fəaliyyəti üzrə staja malik olan 18 yaşından 28 yaşına kimi kişi cinsli 123 nəfər yüksək dərəcəli idmançı müşahidə altında olmuşdur, və onların arasında 68 nəfər güləşçi, 32 nəfər idmançı boksçu və 23 nəfər isə dzudoçu idi. Nəzarət qrupunu 32 nəfər- yəni heç bir zərərli vərdişlərə malik olmamış və qeyri-peşəkar idmanla məşğul olmayan 18 yaşından 26 yaşına kimi gənclər təşkil etmişdir. Bütün idmançılar idman stajından və ixtisasından asılı olaraq iki qrupa bölünmüşdür: A qrupu (67 şəxs) – yüksək ixtisaslı idmançılar, idman ustaları və idman ustasına namizədlər (məşq stajı 5-8 il). B qrupuna (56 nəfər) – birinci dərəcəli idmançılar daxil olmuşdu (idman stajı- 3-5 il). İdman fəaliyyəti sahəsində uzunmüddətli staja malik olan idmançıların bütün antropometrik göstəriciləri (döş qəfəsinin dairəsi, döş qəfəsinin, Erisman indeksinin və budun ətrafının ekskursiyası) 3-5 illik staja malik olan idmançıların analoji göstəricilərindən yüksəkdir. İdman stajı 5-8 il təşkil edən idmançılarda idman stajı 3-5 il təşkil edən idmançılardan fərqli olaraq subyektiv şikayətlərə (ürəyin fəaliyyətində qüsurlar və ürək döyüntüsü, kəskin bradikardiya, ətalət, əhval- ruhiyyənin düşməsi, pis yuxu, yorğunluq, bədən çəkisinin artması və idman nəticələrinin yoxluğu) tez- tez rast gəlmək mümkündür. Peşəkar idmançılarda (stajı 5 - 8 il və 3-5 il təşkil edən) nəzarət qrupuna qarşı münasibətdə subyektiv şikayətlərə daha tez-tez rast gəlinir (ürək nahiyyəsində dəşici ağrılar, döş qəfəsində ağırlıq, nəbzi dəqiqədə 60 vurğudan az).

Daxil olub: 24.08.2016

ÇOXSAYLI MİELOMUN KLİNİK GEDİŞİ, DİAQNOSTİK, PROQNOSTİK VƏ MÜALİCƏYƏ CAVAB MEYARLARI

V.T. Hüseynov. G.M. Nəsrullayeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, hematologiya şöbəsi, Bakı

Açar sözlər: M-protein, APHKHT, orta yaşama müddəti, MM, yeni preparatlar

Ключевые слова: М-протеин, аутологическая трансплантация периферических стволовых клеток, средняя продолжительность жизни, миелома, новые препараты.

Key words: M-protein, APHSCT, average life expectancy, MM, new drugs.

Mielomun (MM) mielomönu xəstəliklər kimi bilinən MGUS (məhiyyəti bilinməyən monoklonal qammopatiya) və SMM-dən (simptomsuz mielom) fərqləndirən ən əsas xüsusiyyət orqan zədələnməsinin olmasıdır.

MGUS. Asimptomatik plazma hüceyrə xəstəliyidir. Zərdabda M-protein səviyyəsi <3g/dl, sümük iliyində isə <10% monoklonal plazmatik hüceyrələr müşahidə olunur. Qeyd olunanlarla yanaşı xəstədə orqan və sümük sistemi zədələnməsi müşahidə edilmir [1]. Diaqnoz qoyulduğunda mütləq digər plazmatik hüceyrə xəstəlikləri (MM, SMM, Plazma hüceyrəli leykemiya, plazmasitoma, AL-amiloidoz, ağır zəncir xəstəliyi), monoklonal qammopatiya ilə keçən sindromlar (POEMS, soyuq aqlutinin xəstəliyi, krioqlobulinemiya, skleromiksedema və.s) və limfoproliferativ xəstəliklər (Valdenstryom



makroqlobulinemiyası, xroniki limfoleykoz, qeyri-Hockin limfoması) inkar edilməlidir [2,3]. MGUS üç alt tipdə(qeyri-İgM, İgM, yüngül zəncir) rast gəlinir. 50 yaşdan yuxarı populyasiyada 3-4%, illik miyeloma və ya limfomaya keçmə riski 1%, ortalama yaş 72 təşkil edir[4,5].Mayo Klinik (ABŞ) tərəfindən MGUS-un MM-a keçməsində qeyri-İgG izotip, serum M-protein səviyyəsinin 1,5 g/dl-dən yüksək olması və anormal sərbəst kappa/sərbəst lambda nisbəti üç böyük risk faktoru olaraq qəbul edilmişdir. Xəstələr risk faktorlarının sayına əsasən aşağı (0), aşağı-orta (1), orta-yüksək (2) və yüksək (3) qruplara bölünmüşdür. 20 illik analiz bu qruplarda müvafiq olaraq MM-ə keçmə faizinin 5, 21, 37, 58 (ortalama 20%) olduğunu müəyyən etmişdir [4,5,6]. 2010-cu ildə İMWG (Beynəlxalq miyeloma işçi qrupu) tərəfindən Mayo Klinikin risk faktorlarını əsas götürərək MGUS-lu xəstələrin müayinə və müşahidə olunması üçün rəhbərlik hazırlanmışdır [4].

SMM.“Smoldering” (asimptomatik, səssiz) MM (SMM) zamanı monoklonal protein səviyyəsi ≥ 3 g/dl və/vəya sümük iliyyində ≥ 10 plazma hüceyrəsi müşahidə olunur, orqan və sümük zədələnməsi olmur [2]. SMM-in simptomatik miyeloma illik keçmə riski 10% və bütün mielomlu xəstələrin 15%-ini təşkil edir [4,6].

MGUS və SMM-li xəstələr, MM-in və ya digər limfoproliferativ xəstəliklərin klinik, laborator və instrumental müayinələrlə təsdiq edilmiş əlamətləri ortaya çıxanadək, müalicə olunmamalıdırlar [8,9].

Plazma hüceyrəli leykemiya (PHL). MM-in nadir rastlanan və aqressiv variantı olmaqla yanaşı, xəstəliyin terminal mərhələsində inkişaf edə bilər. Periferik qanda $>2 \times 10^9/L$ və ya 20% plazmatik hüceyrələr təyin edilir, orqanomeqaliya, sümük iliyyinin atipik plazmatik hüceyrələrlə infiltrasiyası, yüksək LDH, yüksək yüngül zəncir (Bence Jones) səviyyələri və ekstramedullar ocaqların olması ilə müşahidə olunur. PHL-li xəstələr standart müalicə protokollarına cavab vermirlər və pis proqnoza sahibdirlər. Xəstələrin çox az bir hissəsi 6 aydan çox yaşayır [7].

Simptomatik miyelom. Miyelom diaqnozu qoyulması üçün serum və ya sidikdə monoklonal protein (xəstələrin 3%-i non-sekretordur), sümük iliyyində 10%-dən yüksək klonal plazmatik hüceyrələrin və ya klonal plazmasitom , orqan zədələnməsini göstərən anemiya, sümük zədələnməsi, böyrək çatışmazlığı, hiperkalsemiya kimi əlamətlərinin hər hansının birinin olması vacibdir (CRAB) [9,10]. Xəstələrin böyük əksəriyyəti sümük ağrısı, çəkinin azalması, anemik sindrom, təkrarlayan infeksiyaların olmasından şikayət edirlər.

Mielom diaqnozunu dəqiqləşdirmək üçün aparılan müayinələrlə yanaşı, xəstəliyin mərhələsini və proqnozunu müəyyən edən müayinələrdə aparılmalıdır. Bu müayinələrə laborator (hemoqramm, EÇS, kreatinin, albumin, sidik cövhəri, sidik turşusu, sidik və serum immunfiksasiyalı elektroforezi, kalsium, b2 mikroqlobulin, LDH, CRP), sümük ilişi biopsiyası, aspirasiyası, axım sitometriyası, sitogenetik,FİSH analizi və instrumental müayinələr (Rg, MRT, CT, PET CT) daxildir [10].

İg-lərə görə MM-in İg G, A, yüngül zəncir, biklonal, non-sekretor, M, D, E izotiplərinə rast gəlinir.ABŞ-ın Mayo Clinic mərkəzində 1027 xəstədə aparılan araşdırmaya əsasən İgG tip 52%, İgA 30%, yüngül zəncir xəstəliyi (Bence Jones miyeloma) 16%, qeyri-sekretor, İgD və biklonal MM 2-3%, IgE, IgM çox nadir MM-li xəstələrdə rast gəlməmişdir [11].

Mielom xəstəliyinin müalicəsi üçün Beynəlxalq Mielom İşçi Qrupunun (IMWG) “Aktiv miyelom diaqnostik kriteriyaları” hazırlamışdır: zərdab və ya sidikdə M protein, sümük iliyyində klonal plazmatik hüceyrələr və ya təsdiqlənmiş plazmasitom olması ilə yanaşı aşağıdakılardan birinin olması əsas şərtidir [12].

C- hiperkalsemiya (>11.5 mg/dl- > 2.65 mmol/l)

R- böyrək çatışmazlığı (kreatinin >2 mg/dl, >177 mmol/l)

A- anemiya ($<Hb$ 10 g/dl və ya normadan 2g/dl az)

B- sümük xəstəliyi(litik ocaqlar və ya osteopeniya).

İmmunofenotipik xüsusiyyətlər. Miyelom hüceyrələrində CD38+ və CD138+, CD56+, bəzən CD10, CD28, c-kit müsbət olur. Normal plazmatik hüceyrələrdə CD19+ və CD56- olur. CD19+, CD28+, CD81+ və CD117- olan xəstələrin proqnozu daha pisdır [13].

M protein olması (M komponent, miyelom proteini və ya M “spike”) xəstəliyin əsas xüsusiyyətidir, 97% hallarda Ig və ya sərbəst yüngül zəncirşəklində zərdab və sidik protein immunfiksasiya elektroforezi analizləri ilə təyin edilir [12]. 3% xəstələrdə (qeyri sekretormiyeloma) monoklonalprotein təyin edilmir, lakin bu xəstələrin əksəriyyətində anormal sərbəst kappa/lambda nisbəti müşahidə olunur. [11,12].

Mielom xəstəliyinin əsas klinik əlamətlərindən olan anemiya sümük ilişi infiltrasiyası və İL-6 tərəfindən edilən təsirlər nəticəsində eritropoezin zəiflədilməsi ilə bağlıdır. Böyrək çatışmazlığı olarsa eritropetin sintezinin azalması da anemiya yaradır. Aparılan kimyəvi və radioterapiyalar, yanaşı xəstəliklərin olması(hipotiroidizm, diabet, autoimmun hemoliz və.s) anemiyanı dərinləşdirə bilər [12].



Mielom sümüklərdə litik, destruktiv ocaqlara, osteopeniya və patoloji sınıqlara səbəb olur. Sümüklərdə mielom ocaqları 75% hallarda rast gəlir, daha çox kəllə, onurğa, qabırğa, döş, qalça və digər sümüklərdə olur [14].

25% xəstələrdə kreatinin yüksəkliyi ($>2\text{mg/dl}$) görülür. Müalicə ilə 50% xəstələrdə böyrək funksiyaları bərpa oluna bilər. Yüngül zəncir xəstəliyi, İgD mielom, hiperkalsemiya, nefrotoksik dərmanlar, bifosfonatlar böyrək çatışmazlığı yaranma riskini artırır amillərdəndir. Böyrək çatışmazlığı olan xəstələrdə ortalama yaşama müddəti və müalicəyə cavab xeyli azdır [15].

Hiperkalsemiya 18-30% xəstələrdə görülür, 11.5mg.dl-dən yüksək olması müalicə başlanması üçün əsas göstəricilərindən biridir [9].

Qan qatılığı sindromu 7% mielom xəstələrində müşahidə olunur, yüksək səviyyədə patoloji immunoqlobulin və paraprotein sintezinə bağlıdır. Dəri və selikli qişa qanamalarına, görmə zəifləməsi, nəfəs darlığı, ürək çatışmazlığı, tromboz və nevroloji əlamətlərə gətirib çıxarır [11].

Təsnifatı və proqnostik kriteriyaları. Mielom xəstəliyində ən vacib proqnostik kriteriyalarından biri diaqnoz qoyulan zaman xəstəliyin mərhələsidir. 1975-ci ildə Durie və Salmon tərəfindən hazırlanan təsnifat indiyə qədər ən çox istifadə olunan təsnifat sistemlərindən biridir [16]. Bu təsnifatda monoklonal protein, hemoqlobin, kalsium səviyyəsi, sümük ocaqlarının sayı nəzərə alınır. Eyni zamanda serum kreatinin səviyyəsinə görə mərhələlər alt qruplara bölünür (Cədvəl1). PET və MRT müayinələrinin nəticələrinin əlavə edilməsi ilə bu sistem daha da təkmilləşdirilərək Durie-Salmon PLUS sistemi kimi istifadə olunur. Sonrakı illərdə $\beta 2$ mikroqlobulin və albumin səviyyəsinə görə yeni təsnifatlar təklif olunmuşdur (SWOG, ISS, İMWG).

Cədvəl 1
Durie-Salmon mərhələndirmə sistemi [16]

Mərhələ	Kriteriya	Təqribi şiş kütləsi
I	Hemoqlobin $>10\text{g/dl}$ Kalsium normal və ya $<12\text{mg/dl}$ Sümük Rg normal və ya tək solitar plazmasitom Zəyif M-protein sintezi İgG $<5\text{g/dl}$ İgA $<3\text{g/dl}$ Sidikdə yüngül zəncir $<4\text{g/24s}$	$<0.6 \times 10^{12}$ hüceyrə/ m^2
II.	I və III-cü mərhələlərə uyğun olmayan xəstələr.	$0.6-1.2 \times 10^{12}$ hüceyrə/ m^2
III.	1. Hb $<8.5\text{ g/dl}$ 2. Kalsium $>12\text{mg/dl}$ 3. çox sayda sümük ocaqları 4. yüksək M-protein sintezi a. IgG $>7\text{g/dl}$ b. IgA $>5\text{g/dl}$ c. sidikdə yüngül zəncir $>12\text{g/s}$	$>1.2 \times 10^{12}$ hüceyrə/ m^2

Qeyd: Serum kreatinin səviyyəsinə görə: A $<2\text{mg/dl}$; B $>2\text{mg/dl}$.

Bu təsnifata görə orta yaşama müddəti hesablanmışdır: IA – 61ay; IIA,B – 55ay; IIIA - 30 ay; IIIB - 15 ay təşkil etmişdir [16].

2003-cü ildə Beynəlxalq Mielom İşçi Qrupu (İMWG) $\beta 2$ -mikroqlobulin və albumin səviyyəsinə görə yeni təsnifat təklif etmişdir (Cədvəl2). $\beta 2$ -mikroqlobulin mielomada ən önəmli proqnostik kriteriyalardan biri olaraq şişin kütləsini və böyrək zədələnməsini göstərir. Bu təsnifata əsasən birinci mərhələdə olan xəstələrin orta yaşama müddəti 62 ay, ikinci 44 ay, üçüncü 29 ay təşkil etmişdir [17].

Cədvəl 2
Beynəlxalq mərhələndirmə sistemi (ISS) [17]

Mərhələ I	$\beta 2$ -mikroqlobulin $<3.5\text{ mg/l}$ Albümin $\geq 3.5\text{ g/dl}$
Mərhələ II	$\beta 2$ -mikroqlobulin $<3.5\text{ mg/l}$ Albümin $<3.5\text{ g/dl}$ və ya $\beta 2$ -mikroqlobulin $3.5-5.5\text{ mg/l}$
Mərhələ III	$\beta 2$ -mikroqlobulin $>5.5\text{ mg/l}$

Qeyd edilənlərlə yanaşı xəstənin ümumi vəziyyəti, yaşı, müalicə nəticəsində alınan cavab, CRP, LDH, sümük iliyyində plazmatik hüceyrələrinin klonlaşmasını və bölünmə sürətini göstərən PCLİ (plazma hüceyrə işarələnmə indeksi) proqnostik kriteriyalardandır [17]. Son illər mielomun genetik faktorlara görə



təsnifatları da istifadə olunmaqdadır (mSMART) [17,18]. Artıq məlumdur ki t(4;14), t(14;16), t(14;20), 17p13 delesiyası və PCL1>3% olan xəstələr yüksək risk qrupuna aid edirlər [18]. Bu xəstələr 25% təşkil edir və standart müalicə protokollarına cavab vermirlər. 75% xəstələr əsasən t(6;20), t(11;14)-ə və yaxşı proqnoza sahibdirlər [18-22].

Müalicə. Mielom xəstəliyinin müalicəsi əsasən autoloji periferik hematopoetik kök hüceyrə transplantasiyası (APHKHT) ilə yüksək doz kimyəvi terapiya və digər müalicələrdən ibarətdir. Avropa və Amerikada yüksək doz melfalanla kök hüceyrə köçürülməsi 65 yaşdan aşağı mielomlu xəstələrdə ən çox aparılan standart müalicə üsuludur [23]. Transplantasiyadan əvvəl şiş kütləsini azaltmaq məqsədi ilə 4-6 kurs induksiya kimyəvi terapiyası aparılır. Əvvəllər induksiya məqsədi ilə aparılan VAD protokolunu son zamanlar yeni dərmanlarla müalicələr əvəz etmişdir. Bu müalicələr nəticəsində remisiya əldə edilməsi ciddi şəkildə artmışdır [24,25]. İnduksiya müalicəsindən sonra xəstələrdən iki transplantasiyaya yetəcək kök hüceyrələr toplanılır. Xəstələrə yüksək doz melfalan 200mg/m² (böyrək funksiyası normal olan xəstələrə) verilərək kök hüceyrələr köçürülür. Qeyd etmək lazımdır ki, transplantasiyadan əvvəl müalicəyə yaxşı cavab verən xəstələrdə orta yaşama müddəti digərlərinə nisbətən xeyli yüksəkdir [26].

Transplantasiyadan sonra konsolidasiyaya ya saxlayıcı müalicə aparılır. Bu məqsədlə müxtəlif dərmanlar istifadə olunur. Bunlardan daha çox proteosom inhibitoru olan bortezomib və immunomodulyatorlardan talidomid və lenalidomid işlənir. Yaxşı nəticə əldə edilməyən xəstələrdə ikinci dəfə autoloji transplantasiya aparılır [26].

Transplantasiya aparılmayan xəstələrdə müxtəlif kimyəvi terapiya protokolları ilə müalicə aparılır. Ən effektiv protokollardan VelDex, VCD, VTD, TalDex, LenDex, PAD, VTD PACE və.s göstərmək olar [27-30].

Altmış beş yaşdan yuxarı xəstələr və ya yanaşı xəstəlikləri olan gənc xəstələr üçün talidomid, lenalidomid, melfalan, prednizolon, dexametazon və bortezomib tərkibli müalicə protokolları ilə yaxşı nəticələr almaq mümkündür [31-33].

Xəstəliyi təkrarlayan (residiv) və ya müalicəyə dayanıqlı (refrakter) xəstələrin müalicəsində yuxarıda qeyd edilmiş preparatlarla yanaşı yeni nəsil immunomodulyatorlardan pomalidomid, proteosom inhibitorlarından carfilizomib, histon deasetilaz inhibitorlarının (vorinostat, panabinostat), anti CS-1 anticisim (elotuzumab) və anti CD38 monoklonal anticisim (daratumumab) istifadəsi ümid vericidir [34-36].

Cədvəl 3

Beynəlxalq Mielom İşçi Grupunun (IMWG) müalicəyə cavab kriteriyaları [9]

Nəticə	Plazma hüceyrəsi (PH)	Serum	M protein	K/λ	Yumşaq toxuma Plazmasitom
mTC	≤5% klonal PH olmaması	İF- normal İg səviyyəsi	İF-	N	-
TC	≤5%	İF-	İF-	N	—
ÇYQC		İF+, ≤90% azalma	İF+ <100mg/24s		
QC	≥30% azalma	≥50% azalma	<200mg/24s		
SX	TC ÇYQC, QC kriteriyalarının olmaması				

Qeyd: k-kappa, λ-Lambda, mTC-mükəmməl tam cavab, TC- tam cavab, ÇYQC-çox yaxşı qismi cavab, QC-qismi cavab, SX-stabil xəstəlik, İF-İmmunfiksasiya

MM müalicəsi zamanı yeni dərman preparatlarının yan təsirləri nəzərə alınmalıdır. Talidomid və bortezomib tərkibli müalicə sxemlərinin ən ciddi yan təsirlərindən biri periferik neyropatiyadır, bəzi hallarda doz azaldılması və ya dərmanın kəsilməsi vacibdir [37,38]. İmmunomodulyatorların yüksək dozlu steroidlərlə birlikdə istifadəsində mütləq tromboz profilaktikası aparılmalıdır [37]. Bortezomib alan xəstələrdə herpes zoster profilaktikası məqsədi ilə asiklovir təyin olunmalıdır. Sümük destruksiyalarının qarşısını almaq və ya düzəltmək məqsədi ilə iki il müddətində vena daxili bifosfonatlar (pomidronat, klodronat, zoledron turşusu) istifadə edilməlidir, daha uzun istifadəsi isə çənədə osteonekroza gətirib çıxara bilər [36,37]. Anemiyası olan xəstələrdə (Hb<10g/dl) eritropoetin təyin olunması məsləhət görülür, ancaq burada tromboz riski nəzərə alınmalıdır [36].

MM-də aparılan müalicənin nəticəsini qiymətləndirmək məqsədi ilə bir çox Mielom araşdırma qrupları tərəfindən müalicəyə cavab və residiv kriteriyaları hazırlanmışdır (EBMT, ECOG, SWOG). Beynəlxalq



Mielom İşçi Qrupu tərəfindən 2006-cı ildə EBMT kriteriyalarına əlavələr edilərək, gündəlik praktikadaha çox istifadə olunan MM-də Beynəlxalq Cavab Kriteriyaları (International Response Criteria, IRC) təklif edilmişdir (Cədvəl 3,4). Bəzi hallarda mükəmməl tam cavab alınmasına baxmayaraq residiv səbəb olan minimal qalıcı xəstəlik (MRD, minimal residual disease) daha dərin müayinə metodları ilə təyin oluna bilər. İmmunfiksasiya ilə serum sərbəst yüngül zəncir nisbətinin, çoxparametrlı axım sitometriyası ilə sümük iliyində klonal plazmatik hüceyrələrin təyin edilməsi və kəmiyyət PCR–lə genetik mutasiyaların aşkar olunması MRD təsdiqi üçün aparılan müayinələrəndir [39].

Sonda qeyd etmək istəyirik ki, son illərdə MM-in molekulyar, genetik səviyyədə öyrənilməsi və yeni dərmanların istifadəsi nəticəsində aparılan müalicələrin effektivliyinin artması bir çox elmi işlərdə öz əksini tapmışdır [31-37]. Lakin əldə edilmiş nəticələrə baxmayaraq, bu günkü onko-hematologiyanın əsas məsələlərindən biri MM-in patogenetik mexanizmlərinin daha dərinəndən araşdırılması ilə xəstələrin yaşama keyfiyyətinin yaxşılaşmasına və orta yaşama müddətinin uzanmasına gətirib çıxaran yeni müalicə prinsiplərinin hazırlanmasına nail olmaqdır.

Cədvəl 4

Beynəlxalq Mielom İşçi Qrupunun (IMWG) residiv kriteriyaları [9]

Nəticə	Plazma hüceyrəsi	M Protein serum	M protein sidik	HgB>2g/dl azalma Hiperkalsemiya (>11.5 mg/dl) Kreatinin>2mg/dl	Yumşaq toxuma plazmasitomu və ya sümüklərdə ocaqlar
Proqressiv xəstəlik	>10% artma	≥0.5 g/dl artma	≥200 mg/24 s	—	+
Klinik residiv		İF-/+	İF-/+	++	Yeni və/və ya artma
Tam cavab zamanı residiv (TCR)	≥5%	İF+ EpH+	İF+ EpH+	++	+

Qeyd: *Hər hansı birinin olması, İF- immunofiksasiya, Eph-Elektroforez [9]

ƏDƏBİYYAT

1. Kyle R.A., Therneau T.M., Rajkumar S.V. et al. Prevalence of monoclonal gammopathy of undetermined significance // N ENG J Med., 2006, v.354, p.1362-1369.
2. Korde N., Kristtinson S., Landgren O. Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) and smoldering multiple myeloma (SMM): novel biological insights and development of early treatment strategies // Blood, 2011, v.117, p.5573-5581.
3. Lust J.A., Donovan K.A., Greipp P.R. Monoclonal gammopathies of undetermined significance: the transition from MGUS to myeloma. In Multiple Myeloma and Related disorders. Garton G, Durie BGM, Samson DM. Pp 396-78. Arnold, London, 2004.
4. Kyle R.A., Durie B.G., Rajkumar S.V. et al International Myeloma Working Group. Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) and smoldering (asymptomatic) multiple myeloma: IMWG consensus perspectives risk factors for progression and guidelines for monitoring and management. Leukemia, 2010, v.24, p.1121-1127.
5. Rajkumar S.V., Kyle R.A., Buadi F.K. Advances in the diagnosis, classification, risk stratification and management of monoclonal gammopathy of undetermined significance: implications for recategorizing disease entities the presence of evolving scientific evidence //Mayo ClinProc, 2010, v.85, p.945-948.
6. Rajkumar S.V. Preventive strategies in monoclonal gammopathy of undetermined significance and smoldering myeloma. (commentary) // Am J Hematol., 2012, v.87, p.453-454.
7. Fernandez de Larrea C., Kyle R.A., Durie B.G. et al. Plasma cell leukemia: consensus statement on diagnostic requirements, response criteria and treatment recommendations by the International Myeloma Working Group // Leukemia, 2013, v.27, p.780-791.
8. Weiss B.M., Abadie J., Verma P. et al. A monoclonal gammopathy precedes multiple myeloma in most patients // Blood, 2009, v.113, p.5418-5422.
9. Durie B.G., Harousseau J.L., Miguel J.S. et al. International Myeloma Working Group. International uniform response criteria for multiple myeloma // Leukemia, 2006, v.20, p.1467-1473.



10. Bird J.M., Owen R.G., D'Sa S. et al. Haemato-oncology Task Force of British Committee for Standards in Haematology (BCSH) and UK Myeloma Forum. Guidelines on the diagnosis and management of multiple myeloma 2011 // *Br J Haematol.*, 2011, v.154, p.32-75.
11. Kyle R.A., Gertz M.A., Witzig T.E. et al. Review of 1027 patients with newly diagnosed multiple myeloma // *Mayo Clinic proc*, 2003, v.78, p.21-33.
12. Blade J., Cibeira M.T., Fernandez de Larrea C., Rosinol L. Multiple myeloma // *Ann Oncol.*, 2010, v.21Suppl 7, p.313-6.
13. Sezer O., Heider U., Zavrski I., Possinger K. Differentiation of monoclonal gammopathy of undetermined significance and multiple myeloma using flow cytometric characteristics of plasma cells. // *Hematologica*, 2001, v.86, p.837-843.
14. Durie B.G.M. Concise Review of the Disease and Treatment Options Multiple Myeloma, published by International Myeloma Foundation, 2011/2012 ed. 12650 Riverside Drive Suite 207 North Hollywood.
15. Knudsen L.M., Hippe E., Hjort M. Renal failure in multiple myeloma: reversibility and impact on prognosis. Nordic Myeloma Study Group // *Eur J Haematol.*, 2000, p.175-181.
16. Durie B.G., Salmon S.E. A clinical staging system for multiple myeloma. Correlation of measured myeloma cell mass with presenting clinical features, response to treatment, and survival // *Cancer*, 1975, v.36, p.842-854.
17. Greipp P.R., Miguel J.S., Durie B.G. et al. International staging system for multiple myeloma // *J Clin Oncol.*, 2005, v.23(15), p.3412-8.
18. Blade J., Rosinol L., Cibeira M.T. Prognostic factors for multiple myeloma in the era of novel agents // *Ann Oncol.*, 2008, v.19Suppl 7, p.117-3.
19. Dispenzieri A. et al. Treatment of newly diagnosed multiple myeloma based on Mayo stratification of myeloma and risk-adapted therapy (mSMART): consensus statement // *Mayo ClinProc.*, 2007, v.82, p.323-41
20. Avet-Loiseau H., Attal M., Moreau P. et al. Genetic abnormalities and survival in multiple myeloma: the experience of the Intergroupe Francophone du Myelome // *Blood*, 2007, v.109(8), p.3489-6.
21. Lode L., Eveillard M., Trichet V. et al. Mutations in TP53 are exclusively associated with del(17p) in multiple myeloma // *Haematologica*, 2010, v.95, p.1973-1976.
22. Gutierrez N.C., Castellanos M.V., Martin M.L. et al. Prognostic and biological implications of genetic abnormalities in multiple myeloma undergoing autologous stem cell transplantation: t(4;14) is the most relevant adverse prognostic factor, whereas RB deletion as a unique abnormality is not associated with adverse prognosis // *Leukemia*, 2007, v.21(1), p.143-7.
23. Van de Velde H.J., Liu X., Chen G. et al. Complete response correlates with long-term survival and progression-free survival in high-dose therapy in multiple myeloma // *Haematologica*, 2007, v.92(10), p.1399-7.
24. Bensinger W. Stem-cell transplantation for multiple myeloma in the era of novel drugs // *J Clin Oncol.*, 2008, v.26(3), p.480-12.
25. Stewart A.K., Richardson P.G., San-Miguel J.F. How I treat multiple myeloma in younger patients. // *Blood.*, 2009, v.114(27), p.5436-7.
26. Blade J., Rosinol L., Cibeira M.T. et al. Hematopoietic stem cell transplantation for multiple myeloma beyond 2010 // *Blood*, 2010, v.115(18), p.3655-8.
27. Rosinol L., Cibeira M.T., Blade J. et al. Extramedullary multiple myeloma escapes the effect of thalidomide // *Haematologica*, 2004, v.89(7), p.832-6.
28. Facon T., Mary J.Y., Hulin C. et al. Melphalan and prednisone plus thalidomide versus melphalan and prednisone alone or reduced-intensity autologous stem cell transplantation in elderly patients with multiple myeloma (IFM 99-06): a randomised trial // *Lancet*, 2007, v.370(9594), p.1209-18.
29. Palumbo A., Facon T., Sonneveld P. et al. Thalidomide for treatment of multiple myeloma: 10 years later // *Blood*, 2008, v.111(8), p.3968-9.
30. Richardson P.G., Sonneveld P., Schuster M. et al. Extended follow-up of a phase 3 trial in relapsed multiple myeloma: final time-to-event results of the APEX trial // *Blood*, 2007, v.110(10), p.3557-3.
31. Blade J., Rosinol L. Advances in therapy of multiple myeloma // *Curr Opin Oncol.*, 2008, v.20(6), p.697-7.
32. Tricot G., Barlogie B., Van Rhee F. Treatment advances in multiple myeloma // *Br J Haematol.*, 2004, v.125(1), p.24-6.



- 33.Kumar S.K., Dispenzieri A., Iacy M.Q. et al. Continued improvement in survival in multiple myeloma: changes in early mortality and outcomes in older patients // *Leukemia*, 2014, v.28, p.1122-1128.
- 34.Podar K., Chauhan D., Anderson K.C. Bone marrow microenvironment and the identification of new targets for myeloma therapy // *Leukemia*, 2009, v.23(1), p.10-14.
- 35.Ocio E.M., Mateos M.V., Maiso P. et al. New drugs in multiple myeloma: mechanisms of action and phase I/II clinical findings // *Lancet Oncol.*, 2008, v.9(12), p.1157-8.
- 36.Blade J., Cibeira M.T., Rosinol L. Novel drugs for the treatment of multiple myeloma // *Haematologica*, 2010, v.95(5), p.702-4.
- 37.Palumbo A., Rajkumar S.V., Dimopoulos M.A. et al. Prevention of thalidomide- and lenalidomide-associated thrombosis in myeloma // *Leukemia*, 2008, v.22(2), p.414-9.
- 38.Delforge M., Blade J., Dimopoulos M.A. et al. Treatment-related peripheral neuropathy in multiple myeloma: the challenge continues // *Lancet Oncol.*, 2010, v.11(11), p.1086-9.
- 39.Paiva B., Gutierrez N.C., Rosinol L. et al. High-risk cytogenetics and persistent minimal residual disease by multiparameter flow cytometry predict unsustained complete response after autologous stem cell transplantation in multiple myeloma // *Blood*, 2012, v.119, p.687-691.

Резюме

Клиническое течение, диагностические, прогностические и ответные критерии при множественной миеломе

В.Т.Гусейнов, Г.М.Насруллаева

При множественной миеломе в костном мозге бесконтрольно увеличивается количество плазматических клеток, которые синтезируют моноклональные Ig или легкие цепи иммуноглобулинов (парапротеины, М-протеин). В связи с этим, синтез нормальных иммуноглобулинов нарушается и у больных возникает иммунная недостаточность, отмечается сгущение крови, повреждение почек, возникают деструктивные очаги в костях, гиперкальцемия и анемия. ММ составляет 10-15% всех злокачественных заболеваний крови. В последние годы относительно молодым пациентам проводится высокодозная терапия Мелфаланом с переливанием периферических стволовых клеток, что увеличило среднюю продолжительность жизни до 5-6 лет. Среди этих пациентов 10-летняя выживаемость наблюдается всего у 25% больных. Использование новых препаратов наряду с аутологической трансплантацией периферических стволовых клеток (АТПСТ) стало основой улучшения прогноза больных ММ.

Summary

Clinical features, diagnostic, prognostic and response criterias of MM

V.T.Huseynov, G.M.Nasrullayeva

In Multiple Mieloma plasmatic cells abnormal and uncontrolled multiply in bone marrow and secrete monoclonal immunoglobulins (Ig) or light chains of Ig (paraprotein, M-protein). Therefore, the synthesis of normal Ig disrupts and immunodeficiency, blood hyperviscosity, kidney damage, destructive bone lesions, hypercalcemia and anemia occurs in patients. MM is 10-15% of all hematologic malignant diseases. In recent years, peripheral stem cell transplantation (PSCT) with using high-dose Melfalane in comparatively young patients has increased the average life expectancy to 5-6 years, only 25% of them has over 10 years of survival. Using of new drugs with autologus PSCT give a more favorable prognosis in patients with MM.

Finally, we want to note that learning MM in molecular, genetic levels and using of new drugs increased efficiency of MM treatment results. However, due to obtained results, one of the main issues of today's oncohematology is deeper investigation of pathogenetic mechanisms of MM to achieve development of new treatments that led to improve the life quality and prolongation of average survival of patients.

Daxil olub: 24.08.2016



RANDOM TROMBOSİT PREPARATLARI İLƏ XRONİKİ YARALARIN MÜALİCƏ METODİKASI

İ.S.Axundzadə

Mərkəzi Neftçilər xəstəxanası, otorinolarinqologiya şöbəsi, Bakı

Açar sözlər: xronik yaralar, random preparatı, müalicə

Ключевые слова: хронические раны, препарат рандом, лечение

Keywords: chronic wounds, random preparation, treatment

Xroniki yaralar klinik gedişi əvvəlcədən gözlənen normal sağalmadan sapınan yaralardır. Xroniki yaralar həm kəskin təsir edən faktorların təsiri ilə, həm də bədənin travmaya qarşı normal cavabını dayandıran və ya pozan problemlər nəticəsində yaranır. Müasir şəraitdə xronik yaralar ən çox diabet, təzyiqə məruz qalma və venoz çatışmamzlıq səbəbindən əmələ qalır. Bu yaraların sağlması üçün əksər hallarda uzun zaman tələb olunur. Sağalmaya baxmayaraq, belə yaralar tez-tez təkrar açılır.

Amerikada hər il təqribən 6,5 milyon xronik yarası olan xəstə hesaba alınır. Bu göstəricinin azalmadığı, belə yaralanmaların tezliyinin artması gözlənilir. Uzun müddət mövcud olan yara xəstənin psixoloji və fiziki vəziyyətinə, həyat keyfiyyətinə və gündəlik həyat fəaliyyətlərinə mənfi təsir göstərir, xəstənin üçü ağır tibbi-sosial çətinliklərə səbəb olur.

Bir çox eksperimental və kliniki tədqiqat sağalmayan (xroniki) yaralarda trombosit mənşəli böyümə amili (PDGF, platelet derived growth factor) və digər amillərin çatışmamazlığı göstərilmişdir [1]. Belə bir çatışmazlıq faktor sintezinin azlığı, kombinə mexanizmlərindən əmələ gəlməsi fərz edilmişdi. Hal-hazırda PDGF rekombinant mənşəli hel (Regranex, Becaplermin) ya da xüsusi dəst ilə alınan autoloji trombositlərlə zəngin plazma şəklində istifadə edilir. Qeyd edilməlidir ki, həm rekombinant, həm də autoloji PGDF preparatlarının istifadəsi müəyyən məhdudiyyətlər və fəsadlar ilə əlaqədardır. Homoloji trombositlər bu nöqtəyi-nəzərdən üstündür, lakin buna baxmayaraq klinikada kifayət qədər çox istifadə olunmur.

Təqdim edilən tədqiqatın **məqsədi** homoloji (random) trombosit suspenziyalarının yara sağaldıcı təsirinin araşdırılması və yara müalicəsi üçün protokolun hazırlanmasından ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Klinik tədqiqatın aparılması Türkiyənin İzmir şəhərindəki Ege Universitetinin tibb fakültəsinin etik qurumunun 19.09.2007 tarixli, 06–8/6 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

Tədqiqata 5 kişi və 5 qadın daxil edilmiş, cəmi 13 yara tədqiq edilmişdir. Kontrol qrupuna 6 kişi və 4 qadın daxil edilib cəmi 13 yara tədqiq edilmişdir. Tədqiqata daxil edilən bütün xəstələrdə ən az 1 ay sağalmayan yaranın olması əsas meyarlarından biri idi.

Tədqiqat qrupundakı xəstələrin yara müalicəsində homoloji (random) trombosit suspenziyaları istifadə olunmuşdur. Trombositlər xəstənin ABO qan qrupuna uyğun şəkildə seçilirdi. Tədqiqat əsasında trombosit suspenziyaları soyuducu şəraitində +4 C°-da saxlanırdı. Trombosit preparatı (hel), hər proseduranın əvvəlində 10 ml-lik şprisə hazırlanırdı. Bunun üçün şprisə 8 ml trombosit suspenziyası, 1 ml %10 kalsium glukonat, 1 ml autoloji plazma və 1 ml “Octinicept” məhlulu yığıldıqdan sonra yüngül çalxalanır və məhlul yaraya yeridilib, 2 gün sarğı altında saxlanılırdı.

Kontrol qrupunda isə 1:1000 rivanol məhlulu, 2% nitrofurazon məlhəmi və 1% gümüş sulfadiazin məlhəmi ilə klassik yara müalicəsi aparılmışdır.

Tədqiqat müddətində kontrol və çalışma qrupundakı bütün xəstələrin hər sarğıdan əvvəlki foto şəkilləri çəkilirdi. Yarada infeksiya simptomları olanlardan müalicə əsasında orta hesabla 3 dəfə mikrobioloji müayinə üçün toxuma biopsiyası alınmışdır.

Müalicənin təsirini öyrənmək üçün kompyuterda işlənən fotoşəkillərdə yaraların ümumi sahəsi, 2 nişan nöqtədə ölçülən ən böyük və ən kiçik diametrlər, və yara dibindəki strukturalar qiymətləndirilmişdir. Foto şəkillər üzərindəki ölçmə və hesablamalar Image J programı yardımı ilə aparılmışdır.

Hər iki qrup daxilində xəstələrin yaşı, xəstəlik müddəti, yara boyları, epitelizasiya, nekrotik toxuma miqdarı, yara dibi və yaranın mikrobioloji vəziyyəti müalicədən əvvəl və sonra müqayisə edilmişdir. Bundan əlavə sayılan göstəricilər iki qrup arasında da müqayisə edilmişdir. Statistik hesablamalar SPSS programı yardımıyla aparılmışdır, iki tərəfli t-testi, Mann-Whitney, Wilcoxon və ANOVA testləri ilə çox böylü dispersiya analizindən istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri. Qruplar arasında orta yaş (kontrol qrupu- 42,69 yaş, çalışma qrupu- 48,92 yaş) və xəstəlik müddəti (kontrol qrupu- 3,8 ay, çalışma qrupu- 3,9 ay) göstəricilərdə 0.05 səviyyəsində mühüm fərq tapılmamışdır. Lakin sarğı sayısı (trombosit ilə və ya ənəvi metodla) çalışma qrupunda orta hesabla



14,62 kontrol qrupunda isə 23,02 olub aradakı fərq iki tərəfli *t*-test ilə 0.05 dürüstlük səviyyəsində statistik olaraq əhəmiyyətli olmuşdur.

Müalicə nəticələri “sağalma”, “dəri köçürülməsi”, “dəri calağı ilə qapatma” və “tikiş qoyulması” kimi qiymətləndirildikdə iki qrup arasında əhəmiyyətli fərq görülmüşdür ($p < 0.05$). Çalışma qrupunda yaraların 38,5%-i öz başına sağalmışdır, kontrol qrupunda isə bütün yaralar cərrahi yolla bağlanmışdır.

Yara boyları müalicədən əvvəl və sonra yara sahəsi (sm^2), yara sahəsindəki fərq (sm^2) və nisbi bağlanma sürəti (gün^{-1}) parametrlərinə görə müqayisə edilmişdir. Kontrol qrupunda müalicədən əvvəl orta yara sahəsi 22,1615 sm^2 , müalicədən sonra 19,9308 sm^2 , yara boylarında orta fərq 2,2308 sm^2 , nisbi bağlanma sürəti 0,34 təşkil etmişdir. Çalışma qrupunda isə müalicədən əvvəl orta yara sahəsi 46,7323 sm^2 , müalicədən sonra 15,3308 sm^2 , yara boylarında orta fərq 3,14015 sm^2 nisbi bağlanma sürəti 2,5992 təşkil etmişdir.

İki qrup arasında yaraların müalicədən əvvəlki (və ayrıca sonrakı) boyları arasında əhəmiyyətli fərq tapılmayıb. ($p > 0,05$, iki tərəfli *t*-testi). Lakin yara sahəsindəki fərq çalışma qrupunda kontrola görə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur ($p < 0,05$, Mann-Whitney və Wilcoxon testləri). Yaraların nisbi bağlanma sürəti də çalışma qrupunda kontrola görə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur ($p < 0,05$, iki tərəfli *t*-testi).

Epitelizasiya müalicədən əvvəl və sonra ən böyük yara diametri (sm), müalicədən əvvəl və sonra yara diametrinin fərqi (sm) və orta epitelizasiya sürəti ($\text{sm} \cdot \text{gün}^{-1}$) göstəricilərinə görə müqayisə edilib. Kontrol qrupunda müalicədən əvvəl orta hesabla ən böyük diametr 7,4538 sm, müalicədən sonra isə 6,7385 sm, yara diametrlərində orta fərq 0,7154 sm və epitelizasiyanın orta sürəti 0,00915 $\text{sm} \cdot \text{gün}^{-1}$ təşkil etmişdir. Çalışma qrupunda müalicədən əvvəlki orta ən geniş diametr 9,8715 m, müalicədən sonra 4,9923 sm, yara diametrlərində orta fərq 4,8792 sm, epitelizasiyanın orta sürəti isə 0,08338 $\text{sm} \cdot \text{gün}^{-1}$ olmuşdur.

İki qrup arasında yaraların müalicədən əvvəl (və ayrıca sonra) diametrlərindəki fərq əhəmiyyətli olmamışdır ($p > 0,05$, iki tərəfli *t*-testi). Lakin müalicə müddətində əmələ gələn epitelizasiyaya görə (orta diametr fərqi) iki qrup arasında fərq təyin edilmişdir ($p < 0,05$, Mann-Whitney və Wilcoxon testləri). Bundan əlavə epitelizasiyanın sürəti də çalışma qrupunda kontrola görə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur.

Nekrotik toxuma müalicədən əvvəl və sonra yarada tutduğu toplam sahə (cm^2) açısından kıyaslanmışdır. Kontrol qrupunda ortalama nekrotik sahə müalicə əvvəl 5,0692 cm^2 , müalicə sonrası 3,3846 cm^2 olub aradakı fərq isə 1,6846 cm^2 olaraq bulunmuşdur. Çalışma qrupunda ortalama nekrotik sahə müalicə əvvəl 2,9615 cm^2 , müalicə sonrası 0 cm^2 olub aradakı fərq isə 2,9615 cm^2 olaraq bulunmuşdur.

Nekrotik toxuma sahəsinin müalicədən əvvəlki boyları və müalicə əsnasında dəyişməsi iki qrup arasında əhəmiyyətli fərqlənməmişdir. Lakin müalicədən sonrakı nekrotik sahə boyu çalışma qrupunda əhəmiyyətli dərəcədə daha az olmuşdur ($p < 0.05$, iki tərəfli *t*-testi).

Yara dibi iki grupta ifrazatın rəngi, miqdarı, qranulyasiya rəngi, keyfiyyəti, sahəsi göstəricilərinə görə qiymətləndirilmişdir. Bu parametrlər həm iki qrup arasında həm də sağrılar arsası eyni qrupda müqayisə edilib

Yara ifrazatının rəngi analiz edildikdə yaraların 8,2 %-da ifrazatın olmadığı, 33,3%-da sarı, 19,5%-da yaşıl və 39%-da ağ ifrazat tapılmışdır. Kontrol və çalışma qrupundakı ifrazat rəngləri arasında əhəmiyyətli statistik fərq olmamışdır. Çox boylu dispersiya analizi ilə ($p = 0,01$) ifrazat rənginin sarğı sayı ilə əlaqəli olub dəyişdiyi təyin olunmuşdur. Ümumiyyətlə hər iki qrupda müalicənin sonuna yaxın ifrazatın rəngi ağa dəyişmiş ya da ifrazat tamamilə kəsilmişdir. Bundan əlavə çalışma qrupunun əksər xəstələrində (90%) ifrazat tamamı ilə kəsilmişdir.

İfrazat miqdarı yaraların 8,2%-də olmamaqla, 27,2%-da az, 46,7%-da orta və 17,9%-da şiddətli kimi qiymətləndirilmişdir. Gruplar arasında aparılan müqayisədə müalicədən sonrakı ifrazat səviyyəsi çalışma qrupunda kontrola görə əhəmiyyətli dərəcədə az olmuşdur. Bu fərq çox boylu dispersiya analizi ilə də sübut edilmişdir. Ümumiyyətlə ifrazat miqdarı müalicə müddəti artıqca azalmışdır və iki qrup arasında fərqli olmuşdur.

Qranulyasiya rəngi qiymətləndirilməsinə görə belə paylanma görülmüşdür: yaraların 2,1%-i müalicə sonunda sağalıb, yaraların 37,4%-da qırmızı, 31,3%-da sarımsı və 29,2%-da donuq qranulyasiya tapılmışdır. Qruplar arasında qranulyasiya rənglənməsində fərq olmamışdır. Çoxboylu dispersiya analizi də qranulyasiya rənginin sarğı sayına görə və qruplar arasında fərq olmadığını göstərmişdir.

Yalnız qranulyasiya toxumasının keyfiyyəti götürüldükdə iki qrup arasında fərqlər olmamışdır. Çoxboylu dispersiya müayinəsi ilə aparılan müqayisədə qranulyasiya keyfiyyətinin iki qrup arasında və sarğı sayına görə fərq olmuşdur, lakin bu faktorlar birlikdə götürüldükdə bu fərqlin dürüst olmadığı təyin edilmişdir.



Qranulyasiyanın yaradək sahəsi qiymətləndirildikdə belə paylanma alınmışdır: yaraların 2,1%-i sağalmışdır, 13,8%-da sahə <25%, 24,6%-da sahə 25-50%, 34,9%-da sahə 50-75% və 24,6%-da sahə >75% təşkil etmişdir. Qruplar arasında aparılan müqayisədə tədqiqat qruplarında qranulyasiya toxumasının kontrola görə yaralarda daha böyük sahə tutduğu statistik olaraq sübut edilmişdir.

İfrazat rəngi və miqdarı, qranulyasiya rəngi, tutduğu sahə və rəngi birlikdə götürüldükdə dispersiya analizinə görə sarğıdan sarğıya və qruplar arasındakı fərq göstərmişdir. Ətraflı analiz qranulyasiya keyfiyyəti və rənginin qruplar arasında və sarğıdan sarğıya az fərqləndiyini lakin ifrazat rəngi, miqdarı və qranulyasiyanın yarada tutduğu sahənin əhəmiyyətli dərəcədə fərqləndiyi göstərilmişdir.

Yaraların mikrobioloji vəziyyəti müalicədən əvvəl, müalicə müddətində və müalicənin sonunda müqayisə olunub. Yetiştirilən patogenlər və 1 qram toxumadakı miqdarları qeyd edilib.

Hər iki qrupda yaralarda *E. coli*, *Ps. aeruginosae* və *Ac. baumannii* bakteriyaların olması görülmüşdür. Müalicənin sonunda *Ps. aeruginosae* bakteriyasının yaralardan yox olması, digər mikrobların miqdarının isə kontaminasiya səviyyəsinə qədər düşməsi qeyd olunmuşdur. Əldə edilən məlumatlar ANOVA testi ilə işlənmişdir. Dürüstlük səviyyəsi 0,01 ilə yetiştirilən patogen spektri müalicədən əvvəl və müalicə ortasında iki qrup arasında eyni olub müalicə sonunda əhəmiyyətli fərq göstərmişdir. 1 qrup toxumadakı mikrob miqdarı da müalicədən əvvəl və müalicə ortasında eyni səviyyədə olub müalicə sonunda əhəmiyyətli fərq göstərmişdir.

Nəticələrin müzakirəsi. Qısa müddətli laborator araşdırmalardan sonra, 1970-ci illərin sonuna yaxın böyümə faktorlarının istifadəsinə klinikada öz yerini tapmışdır [2]. Margolis və əməkdaşlarının apardığı geniş epidemioloji və iqtisadi araşdırmalar nəticəsində PDGF-nin diabet xoralarının sağlamlığını sürətləndirdiyini, amputasiya riskini azaltdığı və səhiyyə sisteminin iqtisadi sərfiyyatının azaldığını sübut edib, rekombinant PDGF-BB preparatlarının geniş istifadəsi üçün FDA (food and drug administration) qurumunun təsdiqini almışdır [1].

Hal-hazırda PDGF rekombinant yolla əldə edilən qel (Regranex, Becaplermin) və xüsusi dəst ilə autoloji trombositlərdən alınan trombositlərlə zəngin plazma şəklində geniş istifadə olunur.

Trombositlərlə zəngin plazma standart protokola görə aşağıdakı kimi hazırlanır:

1. Xəstənin 50-60 ml venoz qanı antikoagulyant məhlulu ilə qarışdırılır.
2. Qan xüsusi sentrifüqa və dəst vasitəsilə eritrosit+leykosit, trombositlərlə zəngin plazma (TZP) və az trombositli plazma hissələrinə ayrılır.
3. TZP ikili şpris sistemi ilə öküzlə trombin və kalsium glukonat məhlulu qarışdırılıb həl şəklində yara üstünə tətbiq olunur. Bunun üçün 10 000 U öküzlə trombin 10 ml %10 kalsium glukonat məhlulunda həll edilir; qel 7 ml TZP və 1 cc trombin/kalsium məhlulu qarışdırılaraq hazırlanır. Qel yarada sarğı altında 5-8 saxlanılır.

Bu protokol klinikamızda da istifadə olunmuşdur. Alınan nəticələr və ədəbiyyatda məruzə olunan məlumatlara görə [2, 3, 4, 5, 6] standart protokolun bəzi çatışmamazlıqları aşkar olunmuşdur:

1. Standart metodla istifadə edilən xüsusi sentrifüqa və dəstlər bahalı təchizatdır. Ona görə, iqtisadi nöqteyi-nəzərdən hər zaman məqsədəuyğun deyildir.

2. Öküzlə trombin, V və XI laxtalanma faktorlarını daxil etdiyi üçün bəzi xəstələrdə bu faktorların əleyhinə anticisimlər sintez olunur. Bunun nəticəsində həyat üçün təhlükəli koagulyopatiyalar əmələ gəlir. Bu problemi həll etmək üçün bəzi tədqiqatçılar öküzlə trombin yerinə TRAP (thrombin receptor agonist protein) və ya autoloji trombinin istifadəsinə təklif edirlər [5].

3. Standart metodla xəstənin öz qanı istifadə olunmalıdır. Ona görə autoimmun xəstəliklər, anemiya, qanla yoluxan xəstəliklər, koagulyasiya defektləri və s. xəstədə TZP istifadəsinə mane olur.

4. Protokola görə trombosit qelinin yarada 5-8 gün qalması infeksiya nöqteyi-nəzərdən yüksək risk təşkil edir. Trombosit qelinin tərkibində PDGF dan başqa qan zülalları, karbohidratlar və lipidlər olduğundan yaradək patogen və ya şərti-patogen mikrobların çoxalması üçün əlverişli mühit yaranır. Infeksiya ilk mərhələdə sarğı altında ifrazat yığılması və yara kənarlarının maserasiyası ilə özünü göstərir. Mikrob fəaliyyətindən əmələ gələn ifrazat və pis qoxu xəstə və xəstə yaxınlarını narahat edə bilər. Bundan əlavə sarğının yaraya yapışması və güc tətbiqi ilə çıxarılması yeni əmələ gələn qranulyasiya toxuması və epitelə zərər verir.

Təqdim olunmuş tədqiqatın əsas məqsədlərindən biri homoloji (random) trombosit suspenziyalarının yara sağaldıcı təsirindən faydalanaraq yuxarıdakı çatışmamazlıqları olmayan bir metodika hazırlamaqdır. Autoloji PDGF-nin təsiri daha əvvəl aparılmış bir çox klinik çalışmalarda aşkar olunsada da, homoloji (random) trombosit preparatlarının istifadəsi haqqında mövcud ədəbiyyatda randomizə araşdırmalar tapılmayıb. Qeyd edək ki, random trombosit suspenziyaları ilə aparılan "in vitro" çalışmalarda PDGF ifrazının səviyyəsi ölçülmüşdür və bunun heyvan modelində yarasagaldıcı effekti göstərilmişdir.



Biz bu araştırmada random trombosit mənşəli PDGF-nun sağaldıcı effektini klinik olaraq sübut etmişik. Bunun üçün material və metodlar bölməsində təsvir etdiyimiz homoloji (random) trombositlərin istifadəsi ilə yara müalicəsində protokolu tərtib etmişik. Bu protokolun klinik effektini göstərmək üçün əldə edilən PDGF preparatı ilə və klasik yolla müalicə edilən xəstələrin nəticələri müqayisə edilmişdir. Nəticələrin statistik analizi təklif edilmiş metodikanın klasik yara müalicəsinə görə daha effektiv olduğunu təsdiqləmişdir.

Random trombosit suspenziyaları əsasında hazırlanan PDGF preparatının müalicə müddətini azaltdığı, yara qapanma faizini artırdığı, epitel və qranulyasiya toxumasının inkişafını dəstəklədiyi və yara infeksiyasını aradan qaldırdığı qeydə alınmışdır. Preparatın qranulyasiya toxumasının keyfiyyəti və rənginə təsiri olsa da, bu təsir statistik nöqtəyi-nəzərdən əhəmiyyətli olmamışdır. Bundan əlavə tərtib edilmiş protokol standart PDGF protokolundan fərqli olaraq bahalı deyil, yarada infeksiya riskini artırmır, autoloji qan tələb etmir və hər xəstəyə istifadə oluna bilər.

Təqdim olunmuş metodikanın iqtisadi cəhətdən qənaətli, effektiv və sadə olduğunu nəzərə alaraq klinika şəraitində xroniki yaraların müalicəsi üçün geniş istifadə oluna biləcəyinə tövsiyə edirik.

ƏDƏBİYYAT

1. Gandhi A., Doumas C., O'Connor J.P. et al. The effects of local platelet rich plasma delivery on diabetic fracture healing // Bone, 2006, v.38, p.540-6
2. Margolis D.J. Effectiveness of platelet realisation for the treatment of diabetic neuropathic foot ulcers // Diabetic Care, 2001, v.24, p.483-8
3. Singer A.J. Cutaneous wound healing // N Engl J Med., 1999, v.341, p.738-46
4. Lieberman J.R. et al. The role of growth factors in repair of bone. Biology and clinical applications // J Bone Joint Surg Am., 2002, v.84-A, p.1032-44
5. Crovetti G., Martinelli G. et al. Platelet gel for healing cutaneous chronic wounds // Transfusions and Apheresis Science, 2004, v. 30, p.145-151
6. Landsberg R., Mates M., Karpatskin M. Risks of using PRP gel // J.Oral and Maxillofac. Surg., 1998, v.56, p16-19.

Резюме

Методика лечения хронических ран препаратами рандомных тромбоцитов

И.С.Ахундзаде

Целью представленного исследования является выяснение заживляющего влияния гомологических (рандомных) тромбоцитовых суспензий и разработка протокола для лечения ран. Проведение клинического исследования было утверждено приказом № 06–8/6 от 19.09.2007 этической группы медицинского факультета Университета Еге города Измир Турции. В исследование было включено 5 мужчин и 5 женщин, всего было исследовано 13 ран. Контрольную группу составили 6 мужчин и 4 женщины, всего 13 ран. У всех включенных в исследование больных одним из основных критериев явилось наличие незаживающей в течение 1 месяца раны. Учитывая экономность, эффективность и простоту предлагаемой методики, рекомендуем широко применять ее в клинических условиях при лечении хронических ран.

Summary

Method of treatment of chronic wounds drugs randomly platelet

I.S.Ahundzade

The aim of the present study is to clarify the healing influence of homologous (a randomly) trombositovyh suspensions and the development of a protocol for the treatment of wounds. Conducting clinical study was approved by Order № 06-8 / 6 from 19.09.2007 ethical group medical faculty of Ege University, Izmir Turkey. The study included 5 men and 5 women, a total of 13 wounds was investigated. The control group consisted of 6 men and 4 women, a total of 13 wounds. All patients included in the study one of the main criteria was the presence of non-healing within 1 month of the wound. Considering the economy, efficiency and simplicity of the proposed method, we recommend that it is widely used in clinical settings for the treatment of chronic wounds.

Daxil olub: 03.08.2016



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО И ГОРМОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОК СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И БЕСПЛОДИЕМ

Н.Н. Ахундова

Азербайджанский медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии- I

Açar sözlər: yumurtalıqların polikistozu, sonsuzluq, ultrasəs müayinə, hormonal müayinə

Ключевые слова: поликистоз яичников, бесплодие, ультразвуковое исследование, гормональное исследование

Key words: polycystic ovary syndrome, infertility, ultrasound, hormonal research

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ), занимая одно из ведущих мест в структуре женского бесплодия, продолжает составлять значительную проблему для восстановления репродуктивной функции [1,2,3]. В течение многих десятилетий не утихают дискуссии по вопросам этиопатогенеза, диагностики и лечения СПКЯ. Изучение различных механизмов патогенеза показало многофакторность развития этого заболевания с вовлечением гипоталамо-гипофизарного комплекса, овариальных и экстраовариальных факторов [4,5].

В настоящее время отмечается широкая изменчивость клинических и эндокринно - метаболических проявлений СПКЯ: с ожирением и без него, с гирсутизмом и без, с нарушением менструального цикла и с регулярными менструациями [6]. Нормальное содержание в крови половых стероидов и гонадотропных гормонов также не исключает диагноз СПКЯ [7]. Кроме того, инсулинорезистентность и гиперинсулинемия, как одни из ведущих патогенетических факторов синдрома, могут наблюдаться не у всех пациенток [8].

Несмотря на огромную вариабельность симптомов, основными критериями СПКЯ являются: хроническая ановуляция и яичниковая гиперандрогения, как следствие нарушений в гипоталамо-гипофизарной системе с периода менархе, а также значительное увеличение объема поликистозных яичников, за счет гиперплазированной стромы [9].

Не менее сложным, несмотря на значительные успехи в разработке новых терапевтических технологий, является вопрос о наиболее оптимальной и эффективной тактике лечения бесплодия у этих пациенток. Следует отметить, что основной целью терапии является восстановление фертильности, так как ни один из методов терапии не обладает эффектом «излечения» больной от СПКЯ [10]. В доступной литературе имеется множество работ, посвященных как хирургическому, так и консервативному лечению бесплодия при СПКЯ [11].

В последние годы расширился арсенал препаратов для консервативной стимуляции овуляции. Однако, несмотря на модификации множества схем лечения бесплодия гонадотропинами, проблему бесплодия у пациенток с СПКЯ решить полностью не удалось. Эффективность восстановления функции деторождения не превышает 50% [12]. В последние десятилетия после внедрения в клинику лапароскопии, было разработано около десятка оперативных вмешательств по поводу СПКЯ: клиновидная резекция яичников, демедуляция, декапсуляция яичников, каутеризация электро и термоаргоновым лазером, лазерная вапоризация, электропунктура. Эффективность лапароскопического лечения составляет 56-62% [13].

Известно, что даже использование вспомогательных репродуктивных технологий у пациенток с СПКЯ менее эффективно, чем при других формах бесплодия [9]. В последние годы, внедрение трансвагинальной эхографии с высокой разрешающей способностью аппаратов существенно улучшило диагностику синдрома поликистозных яичников, приближая ее к морфологической.

Целью исследования явилось изучение эффективности применения ультразвукового и гормонального исследования в лечение пациенток синдромом поликистозных яичников и бесплодием

Материалы и методы исследования. Для оптимизации тактики ведения пациенток с СПКЯ и повышения эффективности лечения бесплодия при этой патологии проведено проспективное обследование и лечения 93 (основная группа), впервые обратившихся в клинику с целью лечения бесплодия. Всем 93 пациенткам с бесплодием и СПКЯ при первичном обращении проводилось ультразвуковое исследование органов малого таза. Признаки поликистозных яичников и ановуляции были выявлены у всех 100% пациенток на основании следующих диагностических критериев: наличие множества анэхогенных фолликулов (более 10) диаметром 4-10 мм, увеличение объема яичников за счет гиперэхогенной стромы. Тщательно изучалась структура яичников,

определяли размеры матки и толщину эндометрия. У 61% пациенток определялась повышенная эхогенность капсулы яичников, что свидетельствует об ее утолщении, размерами от 0,3 до 0,6 см. У 97% пациенток наблюдалось значительное увеличение объема яичников от 15 до 31 см³). У всех пациенток определялись мелкокистозными изменениями фолликулярного аппарата. Уменьшение размеров матки наблюдалось у 28% пациенток. У части пациенток обнаружена сопутствующая патология: миома матки небольших размеров (от 1 до 2 см) с субсерозной или интерстициальной локализаций у 4% пациенток, пороки развития матки в 4% случаев, спаечный процесс в малом тазу.

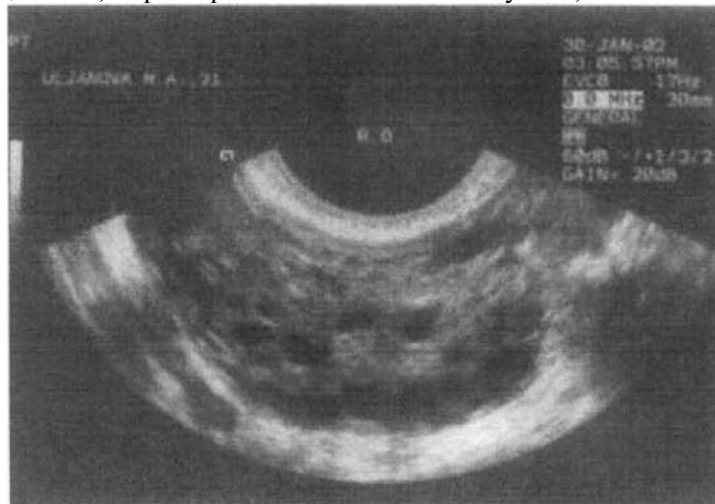


Рис.1 УЗИ- признаки поликистозных яичников

Результаты исследования и их обсуждение. Особое внимание обращалось на чрезвычайную вариабельность толщины эндометрия у данных пациенток: меньше нормы ($0,76 \pm 0,01$ см) у 61% пациенток, близкая к нормальным значениям ($0,91 \pm 0,15$ см) у 27% и в 12 % была выявлена гиперплазия эндометрия ($1,6 \pm 0,2$ см).

Таким образом, ультразвуковая диагностика является одной из наиболее информативных методик, но, несмотря на это, не может быть «золотым стандартом» в постановке диагноза синдрома поликистозных яичников, поэтому необходимо обязательно учитывать данные клинико - гормональных исследований. Гормональный фон пациенток в силу своей вариабельности играет важную, но не решающую роль в диагностике синдрома поликистозных яичников, уступая главенствующее место клиническим критериям (ановуляция, нарушение менструального цикла) и УЗ- признакам поликистозных яичников. Однако, несмотря на это, гормональные исследования крови сохраняют свою значимость на этапе комплексных клинико- лабораторных методов обследования пациенток с СПКЯ. Определение концентрации гонадотропных и стероидных гормонов яичников и надпочечников в крови было произведено всем обследованным пациенткам на 5-7 день самостоятельного менструального цикла или на фоне задержки. Анализ полученных данных показал, что основными особенностями гормональных нарушений при СПКЯ, приводящих к бесплодию были (таблица 1) достоверность различий показателей от нормы $*p < 0,05$, повышение уровня ЛГ более 10 МЕ/л у 78% пациенток; соотношение ЛГ/ФСГ $> 2,5$ в 73% случаев и в 37% выявлялось ЛГ/ФСГ > 3 ; повышение уровня общего тестостерона не зависело от массы тела и выявлялось у 84% пациенток. В 12% случаях обнаруживалось увеличение содержания надпочечниковых андрогенов в сыворотке крови (ЭНЕА-Б $4,6 \pm 1,2$ мкг/мл). Концентрация эстрадиола почти у всех пациенток была в пределах нормы. Содержание прогестерона во второй фазе менструального цикла было снижено до $4,8 \pm 1,2$ нмоль/л, что свидетельствовало о наличии хронической ановуляции. Функциональная гиперпролактинемия выявлена у 5% женщин, уровень пролактина составил 679 ± 30 мМЕ/л. Наличие макро - или микроаденомы гипофиза было исключено путем дополнительного обследования пациенток (рентгенография черепа и КТГ головного мозга, осмотр окулистом, нейрохирургом). Содержание остальных гормонов не отличалось от нормативных показателей. Таким образом, практически у всех пациенток основной группы имелись классические признаки гормональных нарушений, характерных для СПКЯ, которые не отличались от таковых в контрольной группе. Наиболее значимыми гормональными критериями диагностики СПКЯ явились: повышение уровня ЛГ более 10 МЕ/л (78%); увеличение соотношения ЛГ/ФСГ $> 2,5$; повышение уровня тестостерона $> 3,0$ нмоль/л (84%).

Учитывая вариабельность экоструктуры эндометрия, а также его большую роль в наступлении и развитии беременности, для уточнения его морфофункционального состояния у 21(22,6) пациенток с СПКЯ проведено гистологическое исследование пайпель-биоптатов слизистой полости матки на 22-24 дни менструального цикла или на фоне задержки менструации. Из них у 17 (18,9%) пациенток в пайпель - биоптатах были обнаружены компактные фрагменты поверхностного слоя эндометрия, имеющие характерную гистологическую картину.

Таблица 1
Концентрация гормонов в плазме крови у обследованных пациенток (n= 93)

Показатель	Показатели	Норма
ЛГ, МЕ/л	17,5±0,2**	2,3-15
ФСГ, МЕ/л	4,3±1,7*	2,0-10
ЛГ/ФСГ	2,9±0,4	
Е2 (пмоль/л)	179±6,9	141-207
Тестостерон, нмоль/л	3,8±0,2*	1,0-2,5
Пролактин, мМЕ/л	267±14,7	120-500
Кортизол, нмоль/л	343±0,4	200-550
ДГЭА-С, мкмоль/л	5,6±0,1*	2,1-5,5
17-ОП, нмоль/л	2,2±0,5	0,3-3,3
Прогестерон, нмоль/л	4,8±1,2**	2 фаза 22-88

Преобладал линейный ход поверхностного маточного эпителия, который состоял из одного ряда цилиндрических эпителиоцитов с фрагментированной щеточной каймой. Сверху и снизу их ядер практически отсутствовали зоны просветления (базальная вакуолизация), кроме этого было выявлено обеднение ростковых клеток в зоне базального слоя. Существенной особенностью маточного эпителия была редкость выявления устьев эндометриальных желез на большом протяжении. Это соответствовало слабому развитию системы маточных желез; они располагались в отдалении от маточного эпителия и представляли собой относительно узкие округлые или овальные каналы, выстланные высоким цилиндрическим с небольшим количеством секрета в просветах (рис.1). В сплошном слое эпителиоцитов обнаруживались отдельные клетки со значительным просветлением цитоплазмы и резкой базофилией сморщенных ядер, то есть в состоянии выраженной дистрофии. Стромальный компонент эндометрия был представлен рыхло расположенными фибробластами и диффузно рассеянными малыми лимфоцитами. Выявлялись лишь узкие новообразованные капилляры в небольшом количестве и практически отсутствовали спиральные артерии, так же, как и структурные признаки предецидуальной реакции. Особенностью эндометрия у этих пациенток являлось отставание его перестройки эндометрия примерно на 12-14 дней, отсутствием достаточного разветвления маточных желез, обеднением содержания в них секрета и отсутствием признаков предецидуальной реакции стромы, что соответствовало пролиферативной фазе, то есть ановуляторному циклу.

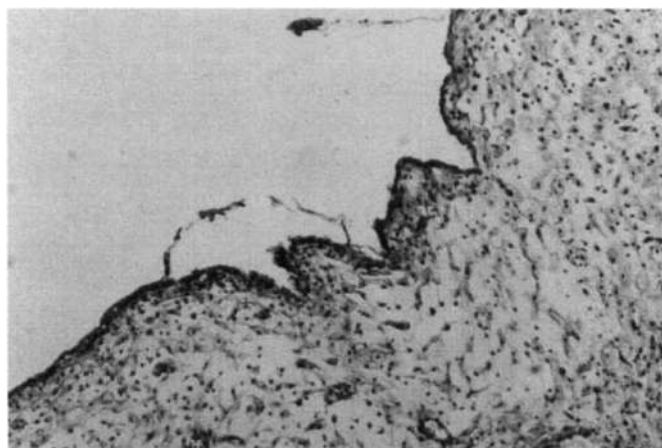


Рис 2. Пайпель- биоптат. Отставание секреторных преобразований эндометрия на 24-25 дней у пациентки Г. (50 день цикла)

У 12 (12,9%) пациенток выявлялась железистая гиперплазия эндометрия проявляющаяся активной пролиферацией желез и стромы эндометрия. Количество желез резко увеличено, их форма и размеры просветов желез достаточно разнообразны. Железистый эпителий цилиндрический, выявлялось повышенное количество митозов. Строма эндометрия густая местами отечная, состоящая из овальных клеток в состоянии активной пролиферации (рис.).

Гиперплазия эндометрия чаще (9 из 12) наблюдалась на фоне задержке менструации от 18 до 36 дней. Однако у 3 пациенток с выявленным гиперпластическим процессом эндометрия его биопсия производилась на 22-24 день менструального цикла.

Таким образом, гормональный фон пациенток в силу своей вариабельности играет важную, но не решающую роль в диагностике синдрома поликистозных яичников, уступая главенствующее место клиническим критериям (ановуляция, нарушение менструального цикла) и УЗ-признакам поликистозных яичников. Однако, несмотря на это, гормональные исследования крови сохраняют свою значимость на этапе комплексных клинико- лабораторных методов обследования пациенток с СПКЯ.

При проведении УЗ- исследования у всех пациенток также были выявлены признаки поликистозных яичников и ановуляции. Основным диагностическим критерием явилось наличие множества анэхогенных фолликулов (более 10) диаметром 4-10 мм, увеличение объема яичников за счет гиперэхогенной стромы.

Гистологическое строение эндометрия у пациенток с бесплодием на фоне СПКЯ разнообразно и характеризуется как отсутствием секреторных преобразований эндометрия так и чрезмерной пролиферацией железистого компонента. Несмотря на это общим морфологическим признаком является неполноценность железистого и стромального компонентов эндометрия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aflatoonian A., Oskouian H., Ahmadi Sh. Prediction of high ovarian response to controlled ovarian hyperstimulation: anti- Mullerian hormone versus small antral follicle count (2-6mm) // J.Assist.Reprod.Genet., 2009, v.26, p.319-325
2. Алиева Э.М., Ахундова Н.Н. Трубно-перитонеальное бесплодие. Учебно-методическое пособие. Баку, 2006, 115с.
3. Баркалина Н.В. Фолликулярная жидкость и прогноз исходов программ в РТ // Пробл. РЕПРОД., 2006, №6, с.45-49
4. Казанцева Т.А. Оценка эффективности программ ЭКО и ПЭ у пациенток с сохранённым репродуктивным аппаратом и односторонней оварио- и аднексэктомией: Автореф. дис.... канд. мед. Наук. М., 2007, 21 с.
5. Комиссарова Ю.В. Оптимизация программы экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбрионов с учётом ангиогенных факторов: Автореф. дис.... канд. мед. наук. М., 2010, 35с.
6. Корнеева И.Е., Веряева Н.А Синдром гиперстимуляции яичников: практическое руководство для акушеров-гинекологов, репродуктологов, анестезиологов, хирургов, врачей интенсивной терапии М., 2007, 56с.
7. AL-Inany H.G., Youssef M.A., Aboulghar M. Gonadotrophin-releasing hormone antagonists for assisted reproductive technology // Cochrane Database Syst Rev., 2011, v. 5
8. Горская О.С., Кабанова Д.И., Панков А.В. Первый опыт применения препарата рекомбинантного хорионического гонадотропина «Овитрель» в качестве триггера овуляции в программе ЭКО // Пробл. репрод., 2008, №2, с. 36-39
9. Манухин И.Б., Макарищев А.Я. Повышение эффективности лечения бесплодия у пациенток с синдромом поликистозных яичников // Пробл. репрод., 2007, Т.13, №5, с.74-78
10. Манухин И.Б., Макарищев А.Я. Роль сосудисто-эндотелиального фактора роста при синдроме поликистозных яичников // Пробл. репрод., 2007, Т.13, №5, с.71-73
11. Элдер К., Дэйл Б. Экстракорпоральное оплодотворение. М., 2008, с.91-92
12. Aboulghar M. Symposium: Update on prediction and management of OHSS. Prevention of OHSS // Reprod. Biomed. Online, 2009, v.19, p.33-42
13. AI-Azemi M., Killick S.R., Duffy S. Multi-marker assessment of ovarian reserve predicts oocyte yield after ovulation induction // Hum: Reprod., 2011, v.26, p.414-422.

**Xülasə****Polikistoz yumurtalıq sindromu və sonsuzluq olan xəstələrin müalicəsində ultrasəs müayinə və hormonal müayinənin tətbiqinin effektivliyi****N.N.Axundova**

Tədqiqatın məqsədi polikistoz yumurtalıq sindromu və sonsuzluq olan xəstələrin müalicəsində ultrasəs müayinə və hormonal müayinənin tətbiqinin effektivliyinin öyrənilməsində ibarət olmuşdur. Yumurtalıqların polikistoz sindromu olan xəstələrin aparılması və sonsuzluğun müalicəsinin effektivliyinin artırılması üçün 93 xəstənin müalicə və müayinəsini retrospektiv təhlili aparılmışdır. Tədqiqatların nəticələrindən məlum olmuşdur ki, hormonal müayinələr böyük rol oynasa da, həlledici olmamışdır. Yumurtalıqların polikistozunun diaqnostikasında əsas yer klinik meyaralar (anovulyasiya, aybaşı siklinin pozulması) və ultrasəs müayinələrə aiddir.

Summary**The effectiveness of ultrasound and hormonal studies in patients treated polycystic ovary syndrome and infertility****N.N.Axundova**

The aim of the study was to investigate the efficacy of ultrasound and hormonal studies in patients treated polycystic ovary syndrome and infertility. To optimize the tactics of patients with PCOS and improve the efficiency of the treatment of infertility in this disease a prospective examination and treatment of 93 (core group), first applied in the clinic for the treatment of infertility. Thus, the hormones of patients due to its variability plays an important, but not decisive, role in the diagnosis of polycystic ovary syndrome, yielding powerful place clinical criteria (anovulation, menstrual disorders) and ultrasound signs of polycystic ovaries.

Daxil olub: 01.07.2016

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ И
АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРИ ЭКЗОГЕННЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ
АЛЬВЕОЛИТАХ**

И.А.Мустафаев, З.З.Сардарова, Г.Х.Мурсалова*НИИ легочных заболеваний, г.Баку***Açar sözlər:** ekzogen allergik alveolitlər, diaqnostika, rentgen, anamnez**Ключевые слова:** экзогенные аллергические альвеолиты, диагностика, рентген, анамнез**Key words:** exogenous allergic alveolitis, diagnostics, x-rays, medical history

Экзогенный аллергический альвеолит- это группа аллергических пневмопатий, которые возникают вследствие аллергической реакции легочной ткани на интенсивные и длительные ингаляции определенного антигена [1,2]. Заболевание представляет собой диффузный гранулематозный воспалительный процесс альвеол и интерстициальной ткани легких, развивающийся под влиянием интенсивной и продолжительной ингаляции органических и неорганических антигенов [3,4].

Этиологические факторы, вызывающие развитие профессионального экзогенного аллергического альвеолита, можно разделить на несколько групп [5-8]:

-микроорганизмы (бактерии, термофильные актиномицеты, грибы, простейшие) и продукты их жизнедеятельности (эндотоксины, белки, глико- и липопротеиды, полисахариды, ферменты) ;

-биологически активные субстанции животного (сывороточные белки, шерсть животных и др.) и растительного происхождения (опилки деревьев, заплесневелая солома);

-низкомолекулярные соединения (тяжелые металлы и их соли, диизоцианат толуола, тримелитиковый ангидрид и др.), а также многие лекарственные препараты (антибиотики, нитрофураны, антиметаболиты, антимитотические препараты, ферменты).

Без тщательно собранного анамнеза диагностика ЭАА затруднительна и чревата диагностическими ошибками из-за отсутствия специфических клинических признаков. Имеющее

место одышка, кашель, двухсторонняя крепитация в легких характерна для многих диссеминированных процессов в легких [6]. ЭАА относится к редко встречающимся формам респираторной патологии, хотя в последние десятилетия отмечается заметный рост числа больных с данной патологией [7]. Редкость ЭАА является другой причиной частых диагностических ошибок в клинической практике, что сопровождается неадекватной терапией и прогрессированием заболевания с последующим развитием пневмофиброза и, как следствие, дыхательной недостаточности.

Цель исследования: Оценить диагностическую роль клинико-радиологических и анамнестических данных при ЭАА.

Материалы и методы исследования. Нами был проведен анализ данных историй болезней и амбулаторных карт 48больных в возрасте от 21 до 57 лет, комплексно обследованных в НИИ легочных заболеваний. Из них мужчин -28, женщин -20. Давность заболевания у большинства больных была от 2-3 месяцев до 2-х недель. Все больные прошли обследование с использованием клинико-анамнестических и лабораторно-инструментальных методов диагностики. Рентгенография и компьютерная томография высокого разрешения легких, а также клинический анализ крови с оценкой лейкоцитарной формулы была проведена всем больным в динамике. Спирометрия форсированного выдоха была выполнена на аппарате Пневмоскрин. Диагностическая фибробронхоскопия с последующим взятием бронхоальвеолярного лаважа проведена с использованием бронхоскопа фирмы «Олимпус». Иммунологическое исследование включало изучение концентрации циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в тесте преципитации с полиэтиленгликолем.

Результаты исследования. Все больные обращались в пульмонологическое отделение с жалобами на выраженную (39) и резко выраженную (9) одышку, усиливающуюся при минимальной физической нагрузке, сухой кашель (41), общее недомогание (48), потливость (48), потерю аппетита (42). Одышка появилась около 2-3 месяцев назад и проявлялась при физической нагрузке в 26 случаях. У 22 больных начало одышки не превышало 2 недель. Состояние больных прогрессивно ухудшалось. Отмечалось ограничение физических движений в связи с прогрессированием одышки. В последующем присоединялся сухой приступообразный кашель в 14 случаях и сухое частое покашливание у 23 пациентов. У 11 больных наблюдалось редкое покашливание. В наших наблюдениях субфебрильная температура была не частым клиническим признаком и встречалась лишь в 12 случаях. На уровне первичного звена здравоохранения на основании результата рентгенологического исследования (двухсторонняя инфильтрация) диагноз пневмония был поставлен в 39 случае наблюдения, несмотря на отсутствие симптомов интоксикации. Однако, проводимая антибактериальная терапия оказалась неэффективной, состояние больных ухудшалось, нарастали симптомы гипоксии и пациенты в тяжелом или крайне тяжелом состоянии были доставлены в специализированное пульмонологическое отделение.

Таблица1
Клинико- рентгенологическая картина ЭАА

Степень тяжести Показатели	Средне тяжелое течение ЭАА(n=8)	Тяжелое течение ЭАА(n=31)	Крайне тяжелое течение ЭАА(n=9)
Частота дыхания в мин.	24,2±4,3	34,5±4,1	40,3±5,3
Частота пульса в мин.	98.2±4,4	114,3±3,3	124,5±2,5
Сатурация кислорода(%)	90,3±4,5	82,5±3,2	74,3±4,4
Субфебрилитет	2	8	2
Сухой кашель	5	29	7
Ослабление дыхания	4	1	
2-хсторонняя крепитация	4	30	9
Множественные инфильтрации в легких		12	
2-хсторонние мелкоочаговые затенения		9	4
Картина «матового стекла»		29	4
Инфильтрация и фиброз		2	2
Сотовое легкое			3

Основные клинические признаки заболевания в зависимости от степени тяжести патологического процесса представлены в таб.1. Цианоз кожных покровов имел место у больных с тяжелой и крайне тяжелой формой заболевания. Большинство больных обратились за медицинской помощью своевременно в связи с прогрессированием одышки, что подтверждалось результатами радиологического обследования. При анализе данных КТ в 34 случаях выявилась картина «матового стекла», у 12 больных имели место множественные инфильтрации в легких, у 13 пациентов-2хсторонние мелкоочаговые затенения. Указанные изменения характерны для обратимой стадии отека и десквамации. Необратимые изменения - инфильтрация и фиброз (4) и сотовое легкое (3) наблюдались в случаях позднего обращения к врачу, неадекватной терапии или продолжающегося воздействия экзоаллергена. При электрокардиографическом исследовании перегрузка правых отделов сердца была определена у 38 больных. Эхокардиографическое исследование определило наличие легочного сердца у 3 больных. Это были пациенты с крайне тяжелым запущенным течением заболевания. Изучение функции внешнего дыхания методом спирографии выявило у 14 больных выраженные и резко выраженные вентиляционные нарушения по рестриктивному типу у 25 пациентов. В 10 случаях, из-за очень тяжелого состояния больных, исследование функции внешнего дыхания не представлялось возможным.

Тщательно собранный анамнез болезни позволил выделить ряд причинно-значимых факторов в возникновении ЭАА. В зависимости от типа антигенного воздействия различают несколько форм ЭАА.

Таблица 2
Причинно-значимые факторы возникновения ЭАА

Источник антигена	Форма ЭАА
Зерно, сено, силос	«легкое фермера» (n=16- 33,3%)
Птичий помет, пыль перьев	«Легкое птицевода» (n=18- 37,5%)
Различные химикаты (работники химический производств)	Альвеолиты от химических соединений (n=9- 19%)
Антибиотики, контрастные вещества	Медикаментозные альвеолиты (n=3- 6,2%)
Сырная плесень	Альвеолит сыроваров (n=2- 4,2%)

Как видно из таблицы 2, в наших наблюдениях наиболее часто встречающимися формами ЭАА были «легкое фермера»- 33,3% и «легкое птицевода»- 37,5%. В первом случае заболевание характеризовалось сезонностью, где клиническая симптоматика разворачивалась сразу после зерноуборочных работ. В случае «легкого птицевода»- причиной развития болезни был недавний и продолжающийся контакт с голубями у 18% пациентов, с попугаем в 9% случаев и с курами у 10% больных. Следует отметить, что тяжелое и крайне тяжелое течение альвеолита было характерно для «легкого птицевода» и в основном, у больных, контактирующих с голубями. Начало заболевания было острым, быстро прогрессирующим. В случае «легкого фермера» одышка и недомогание нарастали относительно медленно. Однако, радиологическое обследование в стационаре уже выявляло сочетанную картину интерстициальной инфильтрации и фиброза. Правильно собранные анамнестические данные и результаты клинико-радиологического, лабораторно-функционального исследования способствовали своевременному прекращению контакта с этиологическим фактором. Уточнение диагноза, в основном за счет выявления этиологического фактора, позволило проводить адекватную терапию глюкокортикоидными гормонами в сочетании с эфферентной терапией –плазмаферезом.

Таким образом, результаты радиологического исследования позволяют установить стадию патологического процесса в легких. Тщательно собранный анамнез играет важную роль в правильной постановке диагноза при таком редком интерстициальном поражении легких, как ЭАА. Указанные факторы способствуют проведению своевременной, адекватной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев С.Н., Авдеева О.Е., Чучалин А.Г. Экзогенный аллергический альвеолит // Русский медицинский журнал, 2007, № 6, с.20-32.
2. Интерстициальные болезни легких / Под ред. Н.А. Мухина. М.: Литтерра, 2007, 434 с.
3. Антипова А.В. Диагностика экзогенных альвеолитов различной природы: Автореф. Дисс. .. д.м.н. 2010, 21с.
4. Интерстициальные заболевания легких / Под ред. М.М.Ильковича. СПб, 2005, с.211-230



5. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные болезни. М.: ГЭОТАР–медиа, 2010, 368 с.
6. Шмелев Е.И. Экзогенные аллергические альвеолиты. Практическая пульмонология, 2003, №4, с.1-7
7. Черняк Б.А., Трофименко И.Н. Лекарственно–индуцированные поражения легких // Consilium Medicum, 2009, Т. 11. № 11, с.16-21
8. Lacasse Y., Girard M., Cormier Y. Recent advances in hypersensitivity pneumonitis // Chest, 2012, v.142 (1), p.208-211

Xülasə

Ekzogen allergik alveolitlərdə kliniki, radioloji və anamnestik məlumatların diaqnostik rolu

İ.A. Mustafayev, Z.Z. Sərdarova, G.X.Mürsəlova

Tədqiqatın məqsədi ekzogen allergik alveolitlərdə düzgün toplanmış anamnestik məlumatların diaqnostik rolunun öyrənilməsindən ibarət olmuşdur. 21-57 yaş arası 48 xəstə müayinə olunmuşdur. Bütün xəstələrə rentgenqrafira, komputer tomoqrafiyası, funksional, immunoloji müayinələr aparılmışdır. Radioloji müayinələrin nəticələri patoloji prosesin mərhələsini təyin etməyə imkan verir. Dəqiqliklə toplanmış anamnez düzgün diaqnoz qoyulmasında mühüm rol oynayır.

Summary

Diagnostic role of clinical, radiological and medical history data in extrinsic allergic alveolitis

I.A. Mustafayev, Z.Z. Sardarova, G.X.Mursalova

Objective: To evaluate the diagnostic role of clinical and radiological and medical history data at EAA. 48 patients in age from 21 to 57 were under observation. All patients underwent radiological, immunological, functional examination. The results of radiological research allowed to determine the stage of the pathological process. Carefully collected history plays an important role in the correct diagnosis.

Daxil olub: 06.07.2016

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С Н. PYLORI-АССОЦИИРОВАННОЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ НЕОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ

Г.Б. Исаев, М.Р. Ибрагимов, Т.Г.Салимов

Научный центр хирургии им. акад. М. Топчибаева

Açar sözlər: Helicobacter pylori, xora xəstəliyi, bağırsaq mikrobiosenuzu

Ключевые слова: Helicobacter pylori, язвенная болезнь, микробиоценоз кишечника

Key words: Helicobacter pylori, peptic ulcer, intestinal microbiocenosis

На сегодняшний день микроорганизм Helicobacter pylori рассматривается в качестве основного этиологического фактора развития целого ряда заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки, включая хронический гастрит, язвенную болезнь, аденокарциному желудка и Malt-лимфому [1,2,3,4,5]. Данные заболевания имеют чрезвычайно широкую распространенность, в значительной степени охватывая контингент молодого и среднего возраста, чем объясняется важное социально-экономическое значение данной проблемы. Основной задачей комплексной терапии вышеуказанных заболеваний является эрадикация, то есть полное удаление из организма возбудителя H.pylori, осуществляемая на сегодняшний день в соответствии с рекомендациями маастрихтского консенсуса IV [6,7]. Современные международные стандарты эрадикационной терапии предусматривают сочетание ингибитора протонной помпы с двумя антибиотиками широкого спектра действия, назначаемыми курсом в 10-14 дней [6,8]. Наблюдаемое в последние годы постоянное возрастание резистентности H. pylori к традиционно применяемым антибиотикам становится причиной все более частого использования препаратов 2-ой и 3-ей линий. Очевидно, что применение подобных схем приводит к развитию выраженных негативных изменений микробиоценоза как тонкой, так и толстой кишки. Повсеместное применение стандартных схем комплексной антибактериальной терапии, с одной стороны, привело к объективному глобальному



снижению распространенности как самой хеликобактерной инфекции, так и, по крайней мере, некоторых вызываемых ею заболеваний, в частности, язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [9,10]. С другой стороны, широкое распространение подобных схем имеет и целый ряд негативных последствий, и прежде всего рост распространенности и степени выраженности дисбиотических нарушений кишечной микрофлоры как результата длительного применения антибиотиков. Данные нарушения способны значительно снижать качество жизни пациентов, становясь в ряде случаев причиной преждевременного прекращения антибактериальной терапии. Однако нельзя исключать и возможность положительного воздействия антибиотикотерапии на отдельные элементы дисбиотических расстройств, в частности, подавление роста условно-патогенной микрофлоры. В любом случае очевидной является необходимость учета изначального состояния кишечной микрофлоры при дифференцированном выборе схем эрадикационной терапии.

В тоже время является актуальным вопрос о возможной самостоятельной роли хеликобактерной инфекции в формировании дисбиотических нарушений [11]. В соответствии с общими принципами классификации данного синдрома здесь являются актуальными как нарушение микрофлоры толстого кишечника, так и синдром избыточного бактериального роста тонкой кишки [7].

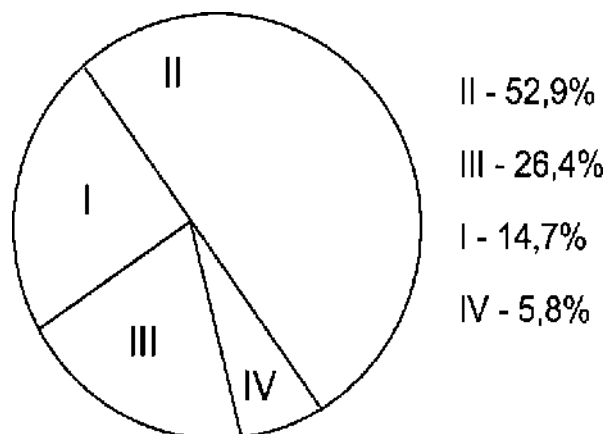
Следует признать, что частота встречаемости и характер дисбиотических расстройств при хеликобактер-ассоциированных заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки, а также их корреляция со степенью обсемененности хеликобактериями слизистой гастродуоденальной зоны изучены недостаточно.

Цель исследования: Выяснение частоты встречаемости, характера и степени выраженности нарушений микробиоценоза толстого кишечника у пациентов с хеликобактер-ассоциированной язвенной болезнью 12-перстной кишки неосложненного течения.

Материалы и методы исследования. В ходе работы было обследовано 35 пациентов, у которых по результатам ФЭГДС с учетом клинических данных была диагностирована хеликобактер-ассоциированная язвенная болезнь луковицы 12-перстной кишки неосложненного течения в фазе обострения. Данная группа включала 19 мужчин и 16 женщин в возрасте от 18 до 65 лет. Средний возраст пациентов составил $39,3 \pm 2,7$ года. С целью придания выборке максимальной клинической однородности в исследование были включены пациенты, не имеющие значимой сопутствующей патологии. Контрольную группу в количестве 15 человек составили пациенты с язвенной болезнью 12-перстной кишки, у которых хеликобактерная инфекция отсутствовала.

Инструментальная диагностика осуществлялась посредством фиброэзофагогастродуоденоскопии с использованием аппарата Pentax 24W. Выявление хеликобактерной инфекции осуществлялось путем исследования биоптата слизистой оболочки антрального отдела желудка с помощью уреазного экспресс теста Clo-test. Оценка степени обсемененности слизистой оболочки желудка хеликобактериями производилась на основании времени, в течение которого происходило изменение окраски индикатора фенол-рот с желтой на малиновую. Значительная инфицированность констатировалась при появлении малинового окрашивания препаратов в течении 1 часа; умеренная инфицированность диагностировалась, если малиновое окрашивание появлялось в течение двух часов; незначительная инфицированность определялась при появлении малинового окрашивания к концу суток; результат считался отрицательным, если малиновое окрашивание наступало позже, чем через сутки, или не происходило вовсе. Всем пациентам было также произведено гистологическое исследование биоптатов, взятых из антральной части желудка с определением степени обсемененности хеликобактериями. Исследование микробиоценоза толстой кишки проводилось по классической методике, разработанной Р. В. Эпштейн-Литвак и Ф. Л. Вильшанской. Статистическая обработка полученных данных производилась при помощи программы STATISTICA for Windows v. 6. 0.

Результаты и их обсуждение. По результатам бактериологического исследования кала, дисбактериоз толстого кишечника был выявлен у $97,1\% \pm 5,6\%$ обследованных лиц (34 человека). В контрольной группе данный показатель составил $84,6\% \pm 8,1\%$. При этом в основной группе чаще всего диагностировалась 2-ая степень дисбактериоза ($52,9\% \pm 17,1\%$ всех пациентов с дисбактериозом), затем следовала 3-я степень ($26,4\% \pm 15,1\%$), 1-ая и 2-ая степени встречались у $14,7\% \pm 12,1\%$ и $5,8\% \pm 8,01\%$ обследованных соответственно (классификация И. Б. Куваева, К. С. Ладодо, 1991). Соотношение различных степеней дисбактериоза представлено на диаграмме 1.



Şək.1. Соотношение различных степеней дисбактериоза

При анализе распространенности отдельных форм дисбиотических нарушений чаще всего наблюдалось снижение содержания бифидобактерий ($91,1\% \pm 9,7\%$) и лактобактерий ($82,3\% \pm 13,09\%$). Снижение уровня нормальных штаммов кишечной палочки в сочетании с увеличением уровня лактозо-негативных и гемолизирующих ее форм было отмечено у $44,1\% \pm 17,03\%$ пациентов с дисбактериозом. У 12 человек ($35,2\% \pm 16,3\%$ пациентов основной группы) выявлен рост различных представителей условно-патогенной микрофлоры. При этом одинаково часто (в 16,6% случаев) выявлялись клебсиеллы и дрожжевые грибки, в 25 % - протей и золотистый стафилококк, в 8,3% - синегнойная палочка и прочие микробные ассоциации. Определение погрешности исследования в группе пациентов, у которых наблюдался рост условно-патогенной микрофлоры, не представлялось целесообразным ввиду малого количества обследованных. Сравнительная частота встречаемости различных форм дисбиотических нарушений представлена на диаграмме 2.

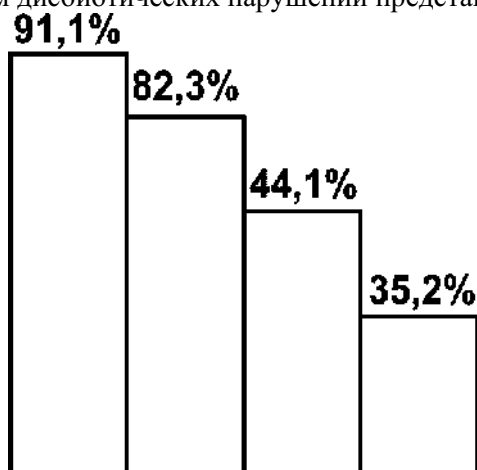


Рис.1. 91,1%- дефицит бифидобактерий; 82,3% - дефицит лактобактерий; 44,1 % - дефицит кишечной палочки; 35,2%- рост условно- патогенной микрофлоры

Выводы: Таким образом, полученные результаты позволяют сделать следующие заключения: 1. Длительное персистирование на слизистой оболочке гастродуоденальной зоны у пациентов с язвенной болезнью 12-перстной кишки микроорганизма *H. pylori* сопровождается, с одной стороны, снижением содержания основных представителей нормальной (облигатной) кишечной микрофлоры - бифидо- и лактобактерий, а с другой - ростом условно- патогенной микрофлоры (протей, клебсиелла, стафилококки и др.). 2. У больных с *H. Pylori*- ассоциированной язвенной болезнью 12-перстной кишки чаще других встречается 2-ая степень дисбактериоза толстого кишечника ($52,9\% \pm 17,1\%$), а преобладающим типом дисбиотических нарушений является снижение количества бифидобактерий ($91,1\% \pm 9,7\%$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Hidayətova V.Ə., Səlimov T. H., Sadıqov B. İ. və b. *Helicobacter pylori*-müasir gastroenterologiyanın problemi // Sağlamlıq, 2013. № 1, s. 166-170.
2. Исаев Г.Б. Роль НР в клинике язвенной болезни // Хирургия, 2004. № 4, с. 64-68.



3. Лоранская И.Д., Ракитская Л.Г., Мамедова Л.Д. Проблемы лечения хеликобактерной инфекции // РМЖ, 2013, № 31, с.1638-1641
4. Laur A.M., Floch P., Chambonnier L. et al. Regulatory T-cells may participate in Helicobacter pylori persistence in gastric MALT lymphoma: lessons from an animal model // Oncotarget, 2015, v.7.
5. Sokic-Milutinovic A., Alempijevic T., Milosavljevic T. Role of Helicobacter pylori infection in gastric carcinogenesis: current knowledge and future irections // World J. Gastroenterol., 2015, v.21(41), p.11654-72
6. Вялов С.С. Язвенная болезнь и Маастрихт-4: внедрение в клиническую практику // Эффективная фармакотерапия // Гастроэнтерология, 2012, №6, с. 16–23
7. Успенский Ю.П., Барышникова Н.В., Фоминых Ю.А. Лечение инфекции Helicobacter pylori: проблемы и перспективы // Consilium Medicum. Гастроэнтерология, 2015, №1, с.8-17
8. Məmmədov Ə.M., Əliyev Ş.X., Ramazanov C.N. H.pylori assosiasiya olunmuş piloroduodenal xora xəstəliyində eradikasion müalicə taktikası // Sağlamlıq, 2006, N9, s.35-38
9. Лазебник Л.Б., Васильев Ю.В и др. Helicobacter pylori: распространенность, диагностика, лечение // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2010, № 2, с.3-7
10. Леонов С.А., Сон И.М., Моравская С.А. Заболеваемость населения: региональные особенности и проблемы. М.: ФГБУ ЦНИИОИЗ, 2013, 160 с.
11. Захарченко М.М. Диагностика и коррекция нарушений кишечного микробиоценоза у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки неосложненного течения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб, 2003, 24 с.

Xülasə

H. pylori ilə assosiasiya olunmuş 12-barmaq bağırsağın ağırlaşmamış gedişli xora xəstəliyi olan pasiyentlərdə yoğun bağırsağın mikrobiosenozunun vəziyyətinin öyrənilməsi

H.B. İsayev, M.R. İbrahimov, T.H.Səlimov

Tədqiqatın məqsədi H. pylori ilə assosiasiya olunmuş 12-barmaq bağırsağın ağırlaşmamış gedişli xora xəstəliyi olan pasiyentlərdə yoğun bağırsağın mikrobiosenozunun vəziyyətinin öyrənilməsi olmuşdur. Tədqiqat zamanı 18 yaşından 65 yaşınadək 35 xəstə müayinə olunmuşdur. Bütün xəstələrdə endoskopik olaraq 12-barmaq bağırsağın soğanının xora xəstəliyi aşkar olunmuşdur. Eyni zamanda onların hamısında biopatlara ureaz testi ilə və histoloji olaraq H. pylori infeksiyasının persistensiyası təstiq olunmuşdur. Nəcisin bakterioloji müayinəsi əsasında 97,1%±5,6 % xəstələrdə yoğun bağırsağın disbakteriozu aşkar olunmuşdur. Kontrol qrupda bu göstərici 84,6%±8,1% təşkil etmişdir. Bu zaman əsas qrupda daha çox hallarda disbakteriozun 2-ci dərəcəsi aşkar olunmuşdur (disbakterioz olan xəstələrin 52,9%±17,1%-i). Disbiotik pozuntuların ayrı formaların yayılmasının analizi daha çox hallarda bifidobakteriyalarının (91,1%±9,7%) və laktobakteriyalarının (82,3%±13,09%) miqdarının azalmasını göstərmişdir. Alınan nəticələr belə gərara gəlmək imkan verir ki, 12-barmaq bağırsağın xora xəstəliyi olan insanlarda xelikobakter infeksiyasının persistensiyası yoğun bağırsağın mikrobiosenozuna mənfi təsir eliyən müstəğil bir faktor kimi baxıla bilər.

Summary

Study of the status of colonic microbiocenosis in patients with H. pylori-associated uncomplicated duodenal ulcer

H.B. Isayev, M.R. Ibrahimov, T.H.Salimov

The purpose of this research was studying of the status of colonic microbiocenosis in patients with H. pylori-associated uncomplicated duodenal ulcer. The study involved 35 people aged 18 to 65 years with endoscopically diagnosed peptic ulcer of a bulb of duodenum. Persistence of H. pylori infection was confirmed by urease test with biopsy samples and histological studies. Based on the bacteriological examination of feces colonic dysbiosis was detected in 97,1%±5,6% of patients. In the control group this index was 84,6%±8,1%. In the main group 2-nd degree of dysbiosis was diagnosed most often (52,9%±17,1% of all patients with dysbiosis). In the analysis of the prevalence of certain forms of dysbiotic disorders reduction of bifidobacteria (91,1%±9,7%) and lactobacilli (82,3%±13,09%) was most often observed. The results allow to conclude that the persistence of H. pylori infection in patients with duodenal peptic ulcer disease is a factor that negatively affects the state of the colon microflora.

Daxil olub: 05.05.2016



ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ МИОМЕ МАТКИ

Н.М.Камилова, И.А. Гаджиева, И.А. Султанова, В.А.Гусейнова

Азербайджанский медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии-1

Açar sözlər: uşaqlıq mioması, diaqnostika, ultrasəs müayinə

Ключевые слова: миома матки, диагностика, ультразвуковое исследование

Key words: uterine fibroids, diagnosis, ultrasound

Состояние репродуктивного здоровья женщин является одним из наиболее социально-значимых показателей характера здоровья общества. В связи с этим, раннее выявление нарушений репродуктивного здоровья женщин и своевременная их коррекция имеют большое значение [1,10]. Современные направления репродуктивной медицины и демографические тенденции общества таковы, что необходимость в сохранении детородной функции все чаще возникает у женщин позднего репродуктивного возраста, когда риск заболевания значительно возрастает [4,6,7,12].

В настоящее время миома матки (ММ) является наиболее часто встречающейся опухолью женских половых органов и наблюдается у 15-17% женщин после 30 лет. Данные о частоте опухоли существенно расходятся между авторами, в связи с тем, что у многих женщин заболевание протекает бессимптомно (как минимум у 25%). Вместе с тем многочисленные публикации подтверждают, что лишь у 35% женщин в возрасте от 35 до 49 лет знали о наличии миоматозных узлов, однако результаты ультразвукового скрининга подтвердили новообразование у 70-80% женщин [1,3,7,12].

Диагностика миомы матки в настоящее время не представляет трудностей. Типичные жалобы на обильные, длительные менструации с ухудшением общего состояния, постоянные или периодические боли внизу живота тянущего характера, ощущения дискомфорта при половой жизни, учащенное мочеиспускание наводят на мысль о предварительном диагнозе миомы матки [7, 8, 10, 11].

Современные успехи клинической диагностики во многом определяются совершенствованием методов исследования. Значительный скачок в этом вопросе был достигнут благодаря разработке и внедрению в практику принципиально новых способов получения медицинского изображения, в том числе ультразвукового метода. Благодаря высокой информативности и достоверности ультразвукового метода диагностика многих заболеваний и повреждений поднялась на качественно новый уровень.

Эхографические критерии диагностики разнообразных вариантов миомы матки детально описаны многочисленными авторами [2,9]. По мнению ряда авторов "использование метода в подавляющем большинстве случаев позволяет точно определить локализацию, размеры, состояние миоматозных узлов и, основываясь на этих данных, разработать наиболее рациональную тактику ведения" [5].

Высокая разрешающая способность трансвагинальных датчиков позволяет более детально изучить размеры, локализацию и структуру миоматозных узлов, выявить узлы очень малых размеров, особенно у пациенток с ожирением. Уступая лишь лапароскопии и гистероскопии при субсерозной и субмукозной локализации миоматозных узлов соответственно, трансвагинальное сканирование- ведущий метод диагностики межмышечных узлов. Точность определения субмукозных и интерстициальных узлов с центрипетальным (в сторону полости матки) ростом составляет 95,7% [2,13]. Ультразвуковые критерии миомы матки: увеличение размеров и контуров матки, появление в миометрии или полости матки структур округлой формы с повышенной звукопроводимостью.

При ультразвуковой диагностике подслизистой или межмышечной миомы матки с центрипетальным ростом особое внимание следует уделять состоянию срединной маточной структуры (степени деформации М-эха). При УЗИ подслизистые узлы миомы визуализируются в виде округлых или овоидных образований с ровными контурами и средней эхогенностью, расположенных в расширенной полости матки. Как правило, форму полости матки изменяют лишь субмукозные узлы больших размеров. При небольших размерах опухоли отмечают увеличение только переднезаднего размера М-эха [2,9]. При центрипетальном росте интерстициального узла всегда определяется деформированная полость матки с ровными контурами (независимо от

размеров узла). При этом акустические признаки миомы визуализируются как около вогнутой поверхности полости матки и М-эха, так и в прилежащем миометрии [2,9].

Точность ультразвуковой диагностики субмукозной миомы матки в будущем значительно возрастёт при внедрении в практику внутриматочного УЗИ. Его проводят при помощи специальных датчиков при расширенной полости матки, что особенно важно, так как условия метода максимально приближены к таковым при трансцервикальной резекции миоматозных узлов. Этот метод ещё до операции может дать наиболее ценную информацию о величине интрамурального компонента субмукозного узла.

Более объективную информацию при миоме матки можно получить и с помощью трёхмерной эхографии, которую всё шире используют в гинекологии.

Целью работы явилось изучить возможности ультразвуковой диагностики миомы матки.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на клинических базах кафедры «Акушерства и гинекологии 1» Азербайджанского Медицинского Университета. В исследование были включены 140 женщин в возрасте от 35 до 55 лет с миомой матки за период с 2012 по 2015 года.

Критерии включения: старший репродуктивный возраст, наличие миомы матки, отсутствие патологии со стороны эндометрия и яичников, двухфазный менструальный цикл, исключение гормональной терапии миомы матки в течение 6 месяцев, до начала обследования.

Критерии исключения: молодой и средний репродуктивный возраст, аномальные маточные кровотечения, подозрения на гиперпластические процессы эндометрия, органическая патология органов малого таза, сопутствующая экстрагенитальная патология.

Клиническое обследование: Общее клиническое обследование включало: сбор анамнестических данных, общий и гинекологический осмотры. Сравнительный анализ проводили через 3 и 6 месяцев после включения пациенток в исследование. Наряду с клинико-лабораторными методами исследования в комплексе диагностических мероприятий проводилось ультразвуковое исследование.

Эхографическое исследование осуществлялось при помощи ультразвукового аппарата фирмы SonoScapeSSI 8000 (Китай) с использованием транс абдоминального и транс вагинального высокочастотных электронных датчиков. У всех пациенток первоначально проводили транс абдоминальное, а затем транс вагинальное сканирование. В процессе обследования определяли расположение матки и яичников, обращали внимание на состояние шейки и тела матки, вычисляли их размеры, оценивали их структуру. Отмечали наличие миоматозных узлов, а также оценивали экзогенность, структуру миометрия. Отмечали наличие миоматозных узлов, а также оценивали экзогенность, структуру миометрия. Особое внимание при проведении эхографии обращали на состояние базального слоя эндометрия и структуру миометрия. Обращали внимание на состояния позадишеечной области, контуры задней стенки матки и прямой кишки. При обнаружении патологического процесса в эндометрии производили более тщательно ультразвуковое исследование этой зоны: определяли локализацию и размеры образования, особое внимание обращали на его форму, внутреннюю структуру, экзогенность, звукопроводимость, характер контуров, состояние прилегающих участков эндометрия и миометрия.

Результаты исследования обрабатывали методом вариационной статистики. Обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием пакета StatSoftStatistica 60. Для представления качественных данных использовали как абсолютные, так и относительные показатели (n,%) Сравнение средних величин изучаемых показателей проводили по критерию Фишера-Стьюдента (t). Нормальность распределения в сравниваемых группах проверяли с помощью статистики (χ^2). Для оценки достоверности различий между показателями в двух выборках был использован непараметрический критерий- угловое преобразование Фишера (ϕ^*). Вычисления выполняли с использованием стандартного пакета прикладного статистического анализа Statgraphics v. 7.0. Уровень статистической значимости был принят $p < 0,05$. Корреляционный анализ проводился с использованием коэффициента линейной корреляции Пирсона и коэффициента ранговой корреляции Спирмана.

Основную группу составили 60 пациенток, получавших гормональную терапию, в виде препарата «Эсмия» (Геденон Рихтер, Венгрия). Препарат назначался с первого дня менструального цикла ежедневно, непрерывно в дозе 5 мг. Курс приема препарата 1-2 курса по 3 месяца. Среди обследованных женщин 45 принимали препарат в течение 1 курса, 15 пациенток- 2 курса. В группу сравнения (II группа) вошли 40 пациенток, из них 12 пациенток принимали гестагены (Дюфастон,

Утрожестан), у 10- ВМС «Мирена» в течение более 1 года, 18 больным назначалась гормонотерапия различными препаратами. Контрольную группу (III группа) составили 40 пациенток, которым были проведены различные оперативные вмешательства, по поводу диагноза «Миома матки» (схема 1).

Период наблюдения за женщинами составил 18-24 месяца. Средний возраст и средний индекс массы тела статистически не отличались между группами. Средний возраст составил 40 лет и более. Не было достоверных различий по социальному статусу, наличию сопутствующих заболеваний, оперативных вмешательств в анамнезе, методов контрацепции.

Таблица 1

Распределение количества миоматозных узлов у обследованных женщин

Кол-во миоматозных узлов	Основная группа n=60		Группа сравнения n=40		Контрольная группа n=40	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1	12	20±4,20 11,78-28,22	10	25±4,74 15,70-34,30 p<0,05 II-III	4	10±3,10 3,93-16,07
2	22	36,7±5,34 26,18-47,15 p<0,05 I-II p<0,05 I-III	8	20±4,29 11,59-28,41	8	20±4,29 11,59-28,41
3	15	25±4,61 15,97-34,03 p<0,05 I-III	14	35±5,49 24,25-45,75	17	42,5±5,94 30,86-54,14
4	11	18,3±4,04 10,41-26,25	8	20±4,29 11,59-28,41	11	27,5±4,95 17,80-37,20
Через 3 месяца						
1	17	28,3±4,85 18,83-37,84	9	22,5±4,52 13,63-31,37	-	-
2	14	23,3±4,47 14,55-32,11	7	17,5±4,03 9,59-25,41	-	-
3	11	18,3±4,04 10,42-26,25 p<0,05 I-II	16	40±5,80 28,64-51,36	-	-
4	8	13,3±3,50 6,47-20,20	5	12,5±3,44 5,75-19,25	-	-
Через 6 месяцев						
1	28	46,7±5,80 35,31-58,03	14	35±5,49 24,25-45,75	-	-
2	19	31,7±5,06 21,74-41,59	10	25±4,74 15,70-34,30	-	-
3	10	16,7±3,87 9,08-24,26	10	25±5,27 15,70-34,30	-	-
4	3	5±2,20 0,68-9,32 p<0,05 I-II	6	15±3,75 7,64-22,36	-	-

Примечание: I-основная группа; II-группа сравнения; III-контрольная группа

Анализируя количество миоматозных узлов у пациенток в группах обследования, мы выявили, что у 12 (20%) женщин в основной группе, у 10 (25%) женщин группы сравнения и у 4 (10%) – в контрольной группе были одиночные узлы (табл. 1). Остальные пациентки имели множественную миому матки - 48 (80%) больных в основной группе, 30(75%) в группе сравнения и 36 (90%) в контрольной группе. Количество опухолевых узлов колебалось от 1 до 4, причём в обеих группах у наибольшего количества женщин 22 (36,7%) в основной и 8 (20%) в группе сравнения и у 8 (20%) женщин контрольной группы диагностировано 2 миоматозных узла. Четыре опухолевых узла в основной группе были обнаружены у 11 (18,3%) пациенток, в группе сравнения у 8 (20%) женщин, и в контрольной группе у 11(27,5%) женщин.

Размеры узлов колебались от 0,6 до 8 см, форма узлов была округлая или овальная, контуры ровные, эхогенность в большинстве случаев несколько сниженной, а звукопроводимость чаще пониженной.

У пациенток основной группы было обнаружено, что рост опухоли наблюдался у 11 женщин, что составило 18,3% или 7,8% от общего количества пациенток. Субсерозная локализация узлов выявлена у 23 (15,9%) пациенток, интерстициальная- у 34 (23,5%). Субмукозное расположение узла констатировано у 86 (59,3%) и его отек- у 3 (2,7%) больных, сочетанное расположение отмечено у 25 (41,7%) женщин.

Таким образом, наиболее частой локализацией миоматозных узлов при сочетании доброкачественных процессов в матке в основной группе было их субмукозное расположение. Особого внимания заслуживают данные, полученные при оценке экоструктурымиоматозных узлов. Как видно из таблицы 2, экоструктура опухолевых узлов были преимущественно на гипозоженную, изозоженную и гиперзоженную. Проведенные нами исследования показали, что наиболее часто (в 59,3%(86) случаев) миоматозные узлы у женщин основной группы имели гипозоженную структуру. Изозоженная и гиперзоженная экоструктуры были отмечены приблизительно в одинаковом проценте случаев- 26,2% (38) и 13,1% (19) соответственно. Среди гипозоженных преобладали субмукозные и интерстициальные и узлы- 60,5% и 55,9% соответственно. Гиперзоженную структуру имели преимущественно субмукозныемиоматозные узлы (12,8%), на долю интерстициальных приходилось 11,8%, а среди сочетанных узлов вообще не было гиперзоженных форм.

Диагностика субмукозного расположения узлов обычно не вызывала сложности из-за характерной деформации срединного маточного эха. При отеке узла отмечалась его низкая эхогенность и усиление дальнего контура. Диагноз отека узла был поставлен правильно во всех 3 случаях.

Таблица 2

Распределение частоты экоструктурымиоматозных узлов в зависимости от их локализации в основной группе (n=60)

Экоструктурамиоматозного узла		Локализация миоматозных узлов n=60				
		Субмукозная	Интерстициальная	Субсерозная	Сочетанная	Всего
Гипозоженная	n	52	19	15	-	86
	%	60,5±5,39 49,91-71,02 p<0,001 _{I-II}	55,9±6,73 42,70-69,07 p<0,05 _{I-II}	65,2±7,45 50,62-79,81 p<0,001 _{I-II}	-	59,3
Изозоженная	n	23	11	4	-	38
	%	26,7±4,54 17,85-35,64 P<0,05 _{II-III}	32,4±5,37 21,84-42,87 p<0,05 _{II-III}	17,4±4,09 9,38-25,40	-	26,2
Гиперзоженная	n	11	4	4	-	19
	%	12,8±3,37 6,18-19,40 p<0,001 _{I-III}	11,8±3,36 5,18-18,35 p<0,001 _{I-III}	17,4±4,09 9,38-25,40 p<0,001 _{I-III}	-	13,1
Всего	n	86	34	23	25	145
	%	59,3	23,5	15,9	41,7	100

Примечание: I- гипозоженная; II- изозоженная; III- гиперзоженная.

Интерстициальные миоматозные узлы имели преимущественно гипозоженную структуру (55,9%) и занимали второе место в общей структуре изозоженных узлов- 59,3% (на первом месте были субмукозные узлы - 60,5%).

Субсерознымимиоматозные узлы несколько чаще выглядели гипозоженными (65,2%), а на долю изозоженной и гиперзоженной структуры узлов приходилось по 17,4% (табл.2).

В группе сравнения субсерозная локализация узлов выявлена у 14(16,3%) пациенток, интерстициальная- у 24(27,9%). Субмукозное расположение узла констатировано у 38(44,2%), сочетанное расположение отмечено у 16 (40%) женщин (табл. 3). Таким образом, в группе сравнения большинство пациенток имели субмукозныемиоматозные узлы.

Чаще всего (48,8% (42) в группе сравнения миоматозные узлы также имели гипозоженную структуру (табл. 3). Изозоженная структура была отмечена в 23,3% (20) случаев, а гиперзоженная на 7% меньше и составляла 16,3% (14). Среди гипозоженных преобладали субмукозные и интерстициальные узлы- 55,3% и 62,5% соответственно. Гиперзоженнуюструктуру имели преимущественно также, как и в основной группе, субмукозныемиоматозные узлы 18,4%, на долю

интерстициальных приходилось 12,5%, на долю субсерозных приходилось 28,6 % а среди сочетанных узлов гиперэхогенных форм не было.

Субмукозные узлы в 55,3% наблюдений имели гипоехогенную структуру, 26,3 % имели изоэхогенную структуру и 18,4% имели гиперэхогенную структуру. Интерстициальными миоматозными узлы имели преимущественно гипоехогенную структуру (62,5%) и занимали первое место в общей структуре изоэхогенных узлов.

Таблица 3
Распределение частоты эхоструктур миоматозных узлов в зависимости от их локализации в группе сравнения (n=40)

Эхоструктура миоматозного узла		Локализация миоматозных узлов n=40				
		Субмукозная	Интерстициальная	Субсерозная	Сочетанная	Всего
Гипоехогенная	п	21	15	6	-	42
	%	55,3±6,61 42,31-68,21 p<0,001 _{I-II}	62,5±7,29 48,21-76,79 p<0,001 _{I-II}	42,9±6,35 30,42-55,30	-	48,8
Изоэхогенная	п	10	6	4	-	20
	%	26,3±4,87 16,78-35,85	25±4,85 15,50-34,50 p<0,05 _{II-III}	28,6±5,24 18,31-38,84	-	23,3
Гиперэхогенная	п	7	3	4	-	14
	%	18,4±4,13 10,31-26,54 p<0,001 _{I-III}	12,5±3,48 5,67-19,32 p<0,001 _{I-III}	28,6±5,24 18,31-38,84	-	16,3
Всего	п	38	24	14	16	86
	%	44,2	27,9	16,3	40	100

Примечание: I-гипоехогенная; II- изоэхогенная; III- гиперэхогенная

Субсерозными миоматозными узлы одинаково часто были как изоэхогенными, так и гиперэхогенными- по 28,6% (4), а в структуре гиперэхогенных узлов они имели наибольший удельный вес (60%).

На основании проведенного исследования, установлена высокая информативность трансвагинальной эхографии в диагностики миом матки (96,4%) по сравнению с трансабдоминальной методикой (84%).

Таблица 4
Распределение частоты эхоструктур миоматозных узлов в зависимости от их локализации в контрольной группе (n=40)

Эхоструктура миоматозного узла		Локализация миоматозных узлов n=40				
		Субмукозная	Интерстициальная	Субсерозная	Сочетанная	Всего
Гипоехогенная	п	10	15	19	-	44
	%	32,3±5,39 21,70-42,82	41,7±5,95 30,00-53,33	39,6±5,66 28,48-50,68 p<0,05 _{I-II}	-	38,3
Изоэхогенная	п	14	10	11	-	35
	%	45,2±6,23 32,95-57,38 p<0,05 _{II-III}	27,8±5 17,98-37,58	22,9±4,51 14,06-31,77 p<0,05 _{II-III}	-	30,4
Гиперэхогенная	п	7	11	18	-	36
	%	22,6±4,58 13,60-31,56	30,6±5,21 20,33-40,78	37,5±5,54 26,63-48,37	-	31,3
Всего	п	31	36	48	28	115
	%	27	31,3	41,7	70	100

Примечание: I- гипоехогенная; II- изоэхогенная; III- гиперэхогенная.



В контрольной группе субсерозная локализация узлов выявлена у 48 (41,7%) пациенток, интерстициальная - у 36 (31,3%). Субмукозное расположение узла констатировано у 31 (27%), сочетанное расположение отмечено у 28 (70%) женщин. Таким образом, в контрольной группе большинство пациенток имели субсерознымиоматозные узлы (табл. 4).

Чаще всего 38,3% (44) в контрольной группе миомаотозные узлы также имели гипоезохонную структуру (табл. 4). Изоезохонная структура была отмечена в 30,4% (35) случаев, а гиперэзохонная на 0,9% больше и составляла 31,3% (36). Среди гипоезохонных преобладали субсерозные и интерстициальные узлы – 39,6% и 41,7% соответственно. Гиперэзохонную структуру имели преимущественно, субсерознымиоматозные узлы 37,5%, на долю интерстициальных приходилось 30,6%, на долю субмукозных приходилось 22,3 % а среди сочетанных узлов гиперэзохонных форм не было.

Субмукозные узлы в 32,3% наблюдений имели гипоезохонную структуру, 45,2 % имели изоезохонную структуру и 22,3% имели гиперэзохонную структуру. Интерстициальнымиоматозные узлы имели преимущественно гипоезохонную структуру (41,7%). Субсерознымиоматозные узлы одинаково часто были как гипоезохонными, так и гиперэзохонными - по 39,6% (19) и 37,5% (18), а в структуре гиперэзохонных узлов они имели наибольший удельный вес (60%).

Полученные нами результаты показали, что ультразвуковое исследование, как трансабдоминальное, так и трансвагинальное являются скрининговым методом диагностики, в связи с достаточной информативностью и безопасностью. Данный метод позволяет определить дальнейшую тактику лечебных мероприятий у пациенток с гинекологической заболеваемостью, в частности при миоме матки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии// СПб, «ООО издательство Фолиант», 2002, 542 с.
2. Буланов М.Н. Ультразвуковая гинекология: курс лекций в 2 частях. Часть 1//Издательский дом Видар. М., 2012, 560 с.
3. Буянова С.Н., Юдина Н.В. Современные аспекты роста миомы матки//Российский вестник акушера-гинеколога. 2012, 12, №4, с. 42-48.
4. Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии. М., 2006, с.463-551.
5. Демидов В.Н., Зыкин Б.И. Ультразвуковая диагностика в гинекологии. М. Медицина. 1990.
6. Ищенко А.И., Ботвин М.А., Ланчинский В.И. Миома матки: этиология, патогенез, диагностика, лечения. М., 2010, № 6-9, с. 19-27.
7. Кулаков В.И., Савельева Г.М., Манухин И.Б. Гинекология// Национальное руководство. М., 2009, с.439-444.
8. Леваков С.А. Варианты развития миомы матки (простая и пролиферирующая): Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2001, 21с.
9. Митькова В.В., Медведева М.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Т.3. М., Видар, 1997
10. Сидорова И.С. Миома матки: возможности лечения и профилактики// Русский медицинский журнал: Мать и дитя. Акушерство и гинекология // Педиатрия, 2002, 10, №7, с. 336-339.
11. Duhan N., Sirohivval D. Uterine myomas revisited // Eur. J. ObstetGynec. Reprod. Biol., 2010, v.152, №2, p.119-125.
12. Manyonda I., Yupta S., Jude J. Clinical presentation of fibroids// Best Practice and Res Clin Obstet. Gynaec., 2008, vol.22, №4, p.615-626.
13. Kurjak A., Kupesic S. An atlas of transvaginal color Doppler. Second edition// The Parthenon publishing group. New York. London. 2000

Резюме

Диагностическая ценность ультразвукового обследования при миоме матки

Н.М. Камилова, И.А. Гаджиева, И.А. Султанова, Р.Ш. Везирова

Целью работы явилось изучить возможности ультразвуковой диагностики миомы матки. Работа выполнена на клинических базах кафедры «Акушерства и гинекологии 1» Азербайджанского Медицинского Университета. В исследование были включены 140 женщин в возрасте от 35 до 55 лет с миомой матки за период с 2012 по 2015 года. Полученные нами результаты показали, что ультразвуковое исследование, как трансабдоминальное, так и трансвагинальное являются скрининговым методом диагностики, в связи с достаточной информативностью и безопасностью. Данный метод позволяет определить дальнейшую тактику лечебных мероприятий у пациенток с



гинекологической заболеваемостью, в частности при миоме матки.

Summary

Diagnostic value of ultrasound for uterine fibroids

N.M. Kamilova, I.A. Hacıyev, I.A. Sultanova, R.Sh.Vezirova

The aim of the study was to explore the possibilities of ultrasound diagnosis of uterine fibroids. The work on clinical bases of the department of "Obstetrics and gynecology 1" of Azerbaijan Medical University. In a study of 140 women were included in the age from 35 to 55 years with uterine myoma in the period from 2012 to 2015. Our results showed that ultrasound as transabdominal and transvaginal are screening diagnostic method, in connection with an informative and security. This method allows to determine further tactics of therapeutic measures in patients with gynecologic morbidity, especially with uterine myoma.

Daxil olub: 07.07.2016

SİDİK YOLLARI İNFEKSİYALARI OLAN UŞAQLARDA ASSOSİASIYA OLUNMUŞ PATOLOGİYALARIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

L.Ə. Hüseynova, S.N. Musayev, R.O. Bəylərova

Azərbaycan Tibb Universiteti, III uşaq xəstəlikləri kafedrası

Açar sözlər: sidik yolları, infeksi, uşaqlar

Ключевые слова: мочевыводящие пути, инфекция, дети

Keywords: urinary tract infection, children

Sidik yolları infeksiyaları (SYİ)- uşaqlarda geniş yayılmış patoloji vəziyyətlərə aid olan və həyat keyfiyyətinə ciddi təsir edən xəstəliklər qrupudur [2,7]. Pediatriya gündəlik təcrübəsində tez-tez rast gəlinən xronik iltihabi xəstəliklərin strukturunda SYİ mühüm yer tutur. Ədəbiyyatda olan məlumatlara əsasən son illərdə 1 yaşa gədər uşaqlarda SYİ rast gəlmə tezliyinin aşkar şəkildə artması müşahidə olunmaqdadır [1]. Nəzərə alaraq ki, bir sıra uroloji xəstəliklər uşaq dövründən inkişaf edərək gələcəkdə əlilləşmə və vaxtından əvvəl ölüm hallarının səbəbləri arasında ciddi yer tutmaqdadır, yanaşı gedən patologiyaların SYİ gedişinə müəyyən təsirlərinin araşdırılması aktual problemlərdən biri sayıla bilər. Belə şərait yaradan amillərin sırasında sidik-ifrazat sisteminin (SİS) müxtəlif anomaliyalarının rolu yüksək əhəmiyyət kəsb edir.

Sidik-ifrazat sisteminin anomaliyaları bütün qüsurların strukturunda 46% yaxın təşkil edir [3]. Uroloji patologiyası olan uşaqların 12%-də belə qüsurlar qeyd edilir [4]. Statistik məlumatlara əsasən sidik-ifrazat və cinsiyyət üzvlərinin müxtəlif anadangəlmə anomaliyaları hər 1000 yenidoğulmuşun 0,5-0,75 ni təşkil edir [5,8]. Bəzi hallarda həmin anomaliyalar ömür boyu simptomuz keçir, digər xəstələrdə isə ağır həyatı təhlükə yaradacaq vəziyyətlərə səbəb ola bilər. Lakin əksər pasientlərdə sidik ifrazatının pozulması müxtəlif iltihabi proseslərə gətirib çıxarır ki, bunların nəticəsində urolitiaz, böyrək parenximasının zədələnməsi və bir nəticə olaraq böyrək çatışmazlığı inkişaf edə bilər. 33% hallarda sidik-ifrazat sisteminin anomaliyaları cinsi üzvlərin anomaliyaları ilə yanaşı rast gəlinir.[6] Bunun səbəbi hər iki sistemin arasında sıx embrional əlaqələrin olmasıdır.

Tədqiqatın məqsədi SYİ olan uşaqlarda assosiasiya olunmuş patologiyaların xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata 21 SYİ olan 1 aydan-17 yaşa qədər uşaq daxil olmuşdur. Bütün uşaqlarda anamnestik məlumatların toplanması ilə yanaşı ümumi klinik –laborator müayinələr aparılmışdır. Zərurət olduqda, instrumental müayinələr (ultrasəs müayinəsi, rentgenoqrafiya və s.), mütəxəssislərin məsləhəti keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən məlum olmuşdur ki, 33,3% uşaqda SİS tərəfindən irsi meyillik müşahidə edilir (valideynlərin birində (23,8%) və ya hər ikisində (9,5 %) müxtəlif SYİ qeyd olunub).

Xəstələrin 23, 8 %-də SİS və cinsi üzvlərin anadangəlmə anomaliyaları aşkar olunmuşdur. Bunların arasında böyrək və kasa-ləyən sisteminin müxtəlif anomaliyaları (9,5%), hidronefroz (9,5 %), cinsi üzvlərin anomaliyaları (4,8%) rast gəlməmişdir. Qeyri-spesifik vulvit və vulvovaginit əlamətləri 19% qızlarda, müxtəlif SİS xəstəliklərinin yanaşı rast gəlməsi 42,9% hallarda qeyd olunmuşdur.



Uşaqların 47,6% -da fon təşkil edən funksional vəziyyətlər müşahidə olunmuşdur: anemiya (38%), bədən çəkisinin defisiti (28,5%), fiziki inkişafdan geri qalma (42,9%). Bu vəziyyətlər uşaq orqanizminin immunoloji reaktivliyini azaldaraq, əksər hallarda SİS-də mikrob-iltihabı prosesin yaranmasına şərait yaradır.

Pasientlərin 28,5%-də LOR-üzvlərinin xronik patologiyası aşkar edilmişdir. Xəstələrin 85,7 % -nin anamnezində tez-tez KRVİ və yuxarı tənəffüs yollarının müxtəlif xəstəliklərinin keçirilməsi qeyd olunmuşdur.

Bəzləklə, sübhəsiz ki, fon yaradan vəziyyətlər və yanaşı gedən xəstəliklər SYİ inkişafına və gedişinə əhəmiyyətli təsir edir. Bunların arasında SİS və cinsi üzvlərin anomaliyaları mühüm rol oynayır.

İllustrasiya məqsədi ilə nadir rast gəlin sidik-ifrazat sisteminin anomaliyası (anadangəlmə uretranın vaginaya açılması) fonunda SYİ klinik müşahidəsini diqqətinizə təqdim etmək istəyirik.

Xəstə A.M.İ. qızı 3 aylıq ATU-nun Tədris Terapevtik Klinikasına qidalanma pozulması, çəkiddən geri qalma, sidik ifrazı zamanı diskomfort hissi, sidik ifrazının azalması, qusma, ishal, subfebril hərarət, halsızlıq şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

Anamnezdən məlum olmuşdur ki, uşaq anadan olandan xəstədir. Sidiyə gedərkən narahatlıq, çəkiddən geri qalma müşahidə olunub. Dəfələrlə ambulator müalicə alıb. Uşağın ümumi vəziyyətində get-gedə pisləşmələr artdığından valideynləri tərəfindən ətraflı müalicə və müayinə üçün ATU-nun TTK- sinə gətirilib və stasionar müalicə üçün klinikaya yerləşdirilmişdir.

Uşaq II hamiləlik, II doğuşdandır. I hamiləlik keysəriyyə əməliyyatı ilə başa çatıb, uşaq 6 aylığında oxşar şikayətlərdən sonra vəfat etmişdir. II hamiləlikdə anada böyrək ağrıları olub, 2 dəfə KRX keçirib. Hamiləlik 38-ci həftədə keysəriyyə əməliyyatı vasitəsilə uşağın doğulması ilə nəticələnib. Doğularkən çəkisi 2700 qr olub. Hal-hazırda qarışıq qidalanmadadır. Peyvəndlərinin almayıb. UYX-dən heç birini keçirməyib. Valideynlər qohumdur (bibioğlu-dayıqızı).

Daxil olarkən ümumi halı ağırdır. Huşu aydındır, halsızdır. T-38,0C. Dəri və selikli qişaları solğundur, təmizdir, bir qədər qurudur. Dərialtı piy qatı zəif inkişaf etmişdir. Fiziki inkişafdan geri qalır: çəki 2300 qr, boyu 53 sm dir. Dərialtı piy qatı zəif inkişaf edib. Periferik limfa düyünləri yumşaq, ağrısız, hərəkətlidir, ətraf toxumalarla birləşməyib. Sümük-oynaq sistemi: böyük əmgək 2,5×2,5 sm, kiçik əmgək bağıdır, kəllə tikişləri yumşaqdır. Tənəffüs sistemi: burunla nəfəsi selikli ifrazat hesabına bir qədər çətinləşib. SpO₂-95%. Ağciyərlərdə perkusiyada aydın səs, auskultasiya zamanı hər iki tənəffüs eşidilir. Ürək-qan damar sistemi: nəbzi orta dolğunluqda və gərginlikdədir, N-138/dəq. Perkusiyada ürəyin həddləri yaşına uyğundur. Ürək tonları karlaşıb. Həzm sistemi: dili ərplidir, əsnək bir qədər hiperemiyalıdır. Qarnı köpdür. Qaraciyər sağ qabırğa qövsü səviyyəsində +2 sm əllənir. Sidik-ifrazat sistemi: sidik ifrazı azalıb, diskomfort hissi ilə müşayiət olunur. Nəcis ifrazı gün ərzində 4-5 dəfədir, suludur. Sinir psixi inkişafı yaşına uyğundur. Reflekslər zəif alınır, tez sönmür. Meningial simptomlar mənfidir.

Xəstəyə aşağıdakı müayinələr aparılmışdır. Qanın ümumi analizi: leyk.12,99 × 10 q/l, neyt.4,31×10 q/l, erit.3,12×10 q/l, Hb 9,9 q/dl, hematokrit 28,6%, trom 711× 10q/l, trombokrit 0,62%, EÇS- 71 mm/saat. Sidiyin ümumi analizi: pH 7.5, leyk 3-7 g/s, erit 1-3 g/s, bakterialar və göbələklər az miqdarda. Qanın biokimyəvi analizi: Kalium 2.62 mmol/l, natrium 131 mmol/l, kalsium 11.7 mmol/l, kreatinin 0.30 mq/dl. Sidiyin əkilməsi: E.coli(20.000 CFU/ml), Candida albicans(100.000 CFU/ml), Klebsiella oxytoca (100.000 CFU/ml). Ultrasəs müayinəsi: Böyrəklərin ölçüləri norma daxilindədir. Hər iki böyrəklərdə parenximanın exogenliyi I dərəcə yüksəlib, kasa genişlənməyib, ləyən genişlənilib, pieloektaziya əlamətləri izlənilir (5-6 mm). Rentgenoqrafiya: Çanaq boşluğun rentgenoqram- masında bağırsaqlarda artıq miqdarda qaz aşkar edilib. Kateter vasitəsilə kontrastlaşmış orqan quruluşuna və lokalizasiyasına görə uşaqlığa daha çox uyğun gəlir. Ekskretor uroqrafiya (intravenoz pielqrafiya- İVP). İki tərəfli pielektaziya, hər iki sidik axarının proksimal ikidə birinin həfif genişlənməsi, meteorizm.

Xəstəyə müvafiq (antibakterial və simptomatik) müalicə başlandı. Müalicənin fonunda aparılan müayinələrin nəticələrində müsbət dinamika olduğundan uşaq yaxşılaşma ilə müalicəni evdə davam etdirmək şərti ilə evə yazılmışdır.

Xəstənin 1 ay sonra təkrar aparılan müayinələrinin nəticələrinə əsasən sidik kultüründə təkrar infeksiyalar çıxdığından və laborator analizlərin də nəticələri nəzərə alınaraq xəstəyə “Lokalizasiyası müəyyənəndirilməyən sidik ifrazat sisteminin infeksiyası” diaqnozu qoyuldu, ətraflı müayinə və müalicə üçün stasionar müalicə məsləhət görüldü.

Xəstə Voiding sistouretrografiya müayinəsi olundu. Sidik kateteri qoyuldu. Müayinə zamanı kontrast maddənin uşaqlıqda olması qənaətinə gəldi. Xəstə uroloq tərəfindən müayinə edildi, yenidən kateter qoyuldu və sutka ərzində sidik torbasında sidik olub olmayacağını nəzarətdə saxlamağı və sistouretrografiyanın təkrarlanması məsləhət göüldü.



Voidinq sistouetroqrafiya: 10-cu dəqiqədə: hər iki böyrəyin kasa- ləyən sistemi, sidik azarı və sidik kisəsi zəif kontrastlaşmış. 20-ci dəqiqə: Hər iki böyrəyin kasa-ləyən sistemində və sidik axarlarının proksimal ½ də genişlənmə qeyd edilir. Sidik kisəsi zəif kontrastlaşmış. Kateterdən yeridilən kontrast maddə uşaqlığı kontrastlaşdırır. 50-ci dəqiqə: Hər iki böyrəyin kasa- ləyən sisteminin kontrastlaşması davam edir. Sidik kisəsi zəif kontrastlaşmış.

Nəticə: İkitərəfli pieloektaziya. Hər iki sidik axarının proksimal ½ də zəif genişlənməsi. Meteorizm.

Bütün bu nəticələrə əsasən uroloq tərəfindən xəstəyə sistoskopiya Voidinq sistoqrafiya əməliyyatı aparmaq məsləhət görüldü. 05.09.2016 tarixində uroloq tərəfindən xəstəyə sistoskopiya Voidingsistoqrafiya əməliyyatı icra olundu. Nəticə: Anadangəlmə uretranın vaginaya açılması. Xəstə yaxşılaşma ilə sahə pediatriyının və uroloqun nəzarəti altında olmaq şərti ilə evə yazılır.

Klinik diaqnoz: Lokalizasiyası müəyyənləşdirilməyən sidik-ifrazat sisteminin infeksiyası. Sidik sisteminin dəqiqləşdirilmiş anadangəlmə anomaliyaları.

Beləliklə, təqdim etdiyimiz nadir rast gələn anomaliya xəstədə sidik ifrazat sistemi tərəfindən bir çox şikayətlərə səbəb olmasına baxmayaraq uzun müddət aşkar olunmayıb. Bu lazımı müayinələrin vaxtında aparılmaması ilə əlaqədardır. Anomaliyaların vaxtında aşkar edilməsinin bir çox fəsadların qarşısını almaqda mühüm rol oynadığını nəzərə alaraq, tövsiyyə etmək olar ki müalicəyə torpid olan, tez-tez təkrarlanan sidik yollarının infeksiyaları olduğu halda mütləq hərtərəfli instrumental müayinələr aparılsın. Bu təqdirdə qüsurla bağlı lazımı müalicə üsulları tətbiq oluna bilər və bu da patologiyanın uşağın inkişafına mənfi təsirini azaltmaqda kömək edə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Игнатова М.С. Актуальные вопросы педиатрической нефрологии/М. С.Игнатова // Нефрология, 2011, Том 15, №1, с. 11-16.
2. Бабарыкина Е.В., Васильева И.А., Смирнова Л.М., Добронравова В.А. Качество жизни и выживаемость больных молодого возраста, находящихся на лечении хроническим гемодиализом // Нефрология, 2003, № 2, с.41-46
3. Китаева Ю.Ю., Антонова И.В., Комарова А.А. Нозологические составляющие хронической болезни почек: терминология, эпидемиологические особенности и их удельный вес в структуре патологии органов мочевой системы(обзор литературы). Ч.2 // Вестн. СурГУ. Медицина, 2013, № 16, с.4-8.
4. Лукьянов А.. Инфекции мочевой системы у детей (этиология, механизмы развития, диспансеризация): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук Омск, 2005, 40 с.
5. Романенко О.П. Мониторинг врожденных пороков развития в Санкт – Петербурге. Проводимые меры профилактики / Материалы VIII Российского Конгресса Современные технологии в педиатрии и детской хирургии. М., 2009, с.88
6. Antonova The occurrence and structure of malformations of the urinary and genital systems in Omsk children [Electronic resource] / 4 th Europaediatrics. Moscow, 2009, p.37
7. Chon C.H., Lai F.C., Shortliffe L.M. Pediatric urinary tract infection // Pediatr. Clin. N. Am., 2001, v.48, p.1441-1459..
8. Tsuchiya M., Hayshida M., Vahagihira T. Ultrasound screening for renal and urinary tract anomalies in healthy infants // Pediatrics International., 2003, v.45, p.617-623.

Резюме

Особенности патологии, связанных с инфекциями мочевой системы

Л.А.Гусейнова, С.Н.Мусаев, Р.О.Бейлерова

Целью исследования было изучение патологических состояний, связанных с инфекциями мочевыводящих путей (ИМП) 21 детей в возрасте от 1 месяца-17 лет. В ходе исследований было описано, что инфекции мочевых путей в сочетании с большим количеством различных аномалий развития и фоновых заболеваний, влияющих на УИП курса. Для иллюстрации был описан клинический случай сочетания аномалии мочевого и репродуктивной системы, которые привели к рецидивирующей инфекции мочевого системы.

Summary

Features of the pathology associated with infections of an urinary system

L.A. Huseynova, S.N. Musayev, R.O. Beylarova

For the purpose of study the pathological conditions associated with the urinary tracts infections (UTI) 21 children aged 1month-17 years was examined. During the research it was taped that infections of urinary tract are combined with a large number of various anomalies of development and the background

diseases influencing on UTI course. For an illustration the clinical case of a combination of anomaly of an urinary and reproductive system which led to a recurrent infection of an urinary system was described.

Daxil olub: 20.07.2016

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТОЦИЛИЗУМАБА У ПАЦИЕНТОВ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Г.З. Саламзаде, С.Н. Мусаев

Азербайджанский медицинский университет Кафедра детских болезней III.,

Açar sözlər: uşaqlar, yuvenil revmatoid artrit, tosilizumab

Ключевые слова: дети, ювенильный ревматоидный артрит, тоцилизумаб

Key words: children, juvenile rheumatoid arthritis, tocilizumab

Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА)-это тяжёлое прогрессирующее заболевание детей и подростков, которое, приводя к постепенной деструкции суставов, нарушает рост и развитие ребёнка, а также негативно влияет на качество жизни в целом. [1,3].

У 50% пациентов с ЮРА, несмотря на проводимую терапию нестероидными противовоспалительными средствами и глюкокортикоидами, прогрессируют деструктивные изменения в суставах, рецидивируют экстраартикулярные проявления, неуклонно нарастает степень инвалидизации. Глюкокортикоиды не всегда контролируют течение заболевания, не предотвращают прогрессирование костно-хрящевой деструкции и инвалидизации пациентов, а их длительное применение приводит к развитию тяжёлых, часто необратимых последствий, в частности к синдрому Кушинга, низкорослости, задержке полового развития, надпочечниковой недостаточности, остеопорозу, катаракте и др. [2,4,7].

В этой связи внедрение в практику новых лекарственных препаратов для лечения ювенильного ревматоидного артрита является одной из важных проблем современной ревматологии. Препарат тоцилизумаб представляет собой рекомбинантные гуманизированные моноклональные антитела к человеческому рецептору интерлейкина 6, цитокину, играющему ведущую роль в патогенезе заболевания. [5,6].

Целью нашего исследования явилась оценка эффективности терапии тоцилизумабом у больных с ювенильным ревматоидным артритом.

Материал и методы исследования. В анализ было включено 11 пациентов с достоверным диагнозом ЮРА, которые находились на стационарном лечении в III педиатрическом отделении Учебно-Терапевтической клиники Азербайджанского Медицинского Университета. На момент начала терапии у всех пациентов был активный суставной синдром, высокие лабораторные показатели активности заболевания и нарастающая инвалидизация. Пациентам назначали тоцилизумаб в дозе 8мг/кг внутривенно капельно 1 раз в 4 нед, в течении 6 месяцев.

Для оценки эффективности терапии анализировались отдельные клинико-лабораторные показатели, отражающие активность ЮРА: температура тела, длительность утренней скованности, число суставов с активным артритом, лабораторные показатели, данные рентгенологического исследования.

Результаты и обсуждение. В целом, у пациентов уже после первого введения препарата наблюдался очень быстрый положительный эффект в отношении всех клинических показателей активности заболевания, включающих температуру тела, длительность утренней скованности, число суставов с активным артритом. Клиническое улучшение было тесно взаимосвязано со снижением лабораторных показателей воспалительной активности. При этом эффективность терапии нарастала в процессе последующих инфузий препарата.

Так, снижение температуры тела наблюдалось у 100% (11) больных, уменьшение длительности утренней скованности - у 91% (10) больных, снижение числа суставов с активным артритом- у 82% (9), снижение в анализе крови СОЭ и уровня СРБ- у 100% (11) больных, снижение числа лейкоцитов и тромбоцитов- у 100% (11) больных. Необходимо отметить, что концентрация гемоглобина в эритроцитах повысилась у 91% (10) больных. У 73% (8) больных при

рентгенологическом исследовании было отмечено торможение прогрессирования деструктивных изменений в костной и хрящевой тканях суставов.

Таким образом, лечение тоцилизумабом позволило добиться очень быстрого снижения клинической и лабораторной активности заболевания, значительно повысив функциональную активность и качество жизни больных.

Ниже приводится подробное описание эффективного применения тоцилизумаба у одной из больных, входящих в наше исследование.

Пациентка Зейнаб Д., 5 лет. Девочка заболела в возрасте 3 лет 4 мес, когда через 2 нед после перенесенной вирусной инфекции появились фебрильная лихорадка до 39°C и пятнисто-папулезная сыпь. Ребенок был госпитализирован в стационар по месту жительства, где девочке был поставлен диагноз: «Сепсис». Больная получала различные комбинации антибактериальных препаратов, иммуноглобулин нормальный человеческий для внутривенного введения. На фоне проведенного лечения отмечалось улучшение состояния, и девочка была выписана домой. В начале августа 2014 г. у ребенка появились отечность и болезненность в правом коленном, голеностопном и мелких суставах правой стопы. Девочка перестала опираться на ногу, отказалась ходить. Родители ребенка вновь обратились в стационар по месту жительства и девочка была госпитализирована. Больной был поставлен диагноз: «Ювенильный ревматоидный артрит» и начато лечение нестероидными противовоспалительными средствами и преднизолоном. На фоне лечения удалось купировать суставной синдром, но лихорадка и высокие лабораторные показатели активности продолжали персистировать. 30.09.14 года, в связи с сохраняющейся активностью процесса, через 4 мес от начала болезни, девочка была направлена в III педиатрическое отделение (ревматологического профиля) Учебно-терапевтической клиники Азербайджанского Медицинского Университета.

При поступлении в отделение состояние ребенка было расценено как тяжелое. Отмечались ежедневные подъемы температуры тела до фебрильных цифр. Суставной синдром носил полиартикулярный характер, имели место воспалительные изменения в лучезапястных, коленных и голеностопных суставах. Движения в суставах были ограничены и болезненны. Ребенка беспокоила утренняя скованность продолжительностью до 2-3 ч. Обращали на себя внимание бледность кожных покровов, «тени» под глазами. При обследовании в клиническом анализе крови отмечался лейкоцитоз, тромбоцитоз, значительное ускорение СОЭ, гипохромная анемия. В иммунологическом анализе крови: повышение сывороточной концентрации С-реактивного белка более чем в 10 раз. По данным рентгенологического исследования коленных суставов был обнаружен околосуставной остеопороз.

Больной был назначен метотрексат и глюкокортикоиды для перорального приема. По данным контрольного клинического и иммунологического анализов крови активность ревматоидного процесса не снижалась. Признаки агрессивного течения заболевания (полиартикулярный суставной синдром, высокая иммунологическая активность, низкая эффективность терапии метотрексатом и преднизолоном) послужили основанием для назначения пациентке терапии генно-инженерным биологическим препаратом рекомбинантного гуманизированного моноклонального антитела к рецептору ИЛ-6 тоцилизумабом.

Препарат вводился внутривенно капельно в дозе 8 мг/кг массы тела 1 раз в 4 нед. Анализ темпов развития терапевтического эффекта тоцилизумаба показал, что уже после первого введения купировалась лихорадка, девочка стала более активной. К 4 нед от начала терапии нормализовались лабораторные показатели активности заболевания, уменьшилась длительность утренней скованности, купировались экссудативные изменения в пораженных суставах. К 12 нед восстановился объем движений в них. Через 3 мес у пациента был зарегистрирован статус неактивной болезни, а через 6 мес- стадия ремиссии (таблица 1). В течении этого периода постепенно уменьшалась доза преднизолона, а через год от начала его назначения он вовсе был отменён.

Представленный клинический случай демонстрирует тяжелое быстро прогрессирующее течение ЮРА, характеризующееся лихорадкой, полиартикулярным поражением суставов, быстрой инвалидизацией, низким качеством жизни. Назначение человеческих моноклональных антител к рецептору ИЛ-6 обеспечило снижение клинических и лабораторных показателей активности процесса, достижение ремиссии болезни, полное восстановление функции суставов, повышение качества жизни. Необходимо отметить отсутствие серьезных нежелательных явлений на введение тоцилизумаба. Полученные результаты подтверждают высокую эффективность данного препарата для лечения ювенильного ревматоидного артрита.



Таблица1

Динамика клинико-лабораторных показателей

Показатели	фон	1 мес	2 мес	3 мес	4 мес	5 мес	6 мес
Температура тела, С.	39,6	36,9	36,7	36,6	36,6	36,6	36,6
Длительность утренней скованности	2-3 ч	30-40 мин	15-20 мин	Нет	Нет	Нет	Нет
Число суставов с активным артритом	6	6	4	0	0	0	0
СОЭ (мм/ч)	55	29	19	12	7	5	3
Гемоглобин (г/дл)	8,4	8,9	9,7	10,0	10,9	11,7	12,1
Эритроциты($\times 10^{12}/л$)	3,47	4,24	4,87	4,94	5,02	5,17	5,28
Тромбоциты ($\times 10^9/л$)	1244	919	828	753	620	476	379
Лейкоциты ($\times 10^9/л$)	17,9	16,2	15,3	13,1	11,9	8,0	6,8
СРБ (мг/л), норма до 5	51,2	23,7	10,0	5,7	1,4	1,3	1,0

ЛИТЕРАТУРА

1. Musayev S.N., Mustafayev X.C., Pənahova M.S. Yuvenil revmatoid artrit. B.: «Təbib» nəşriyyatı, 2016, 117 s.
2. Алексеева Е.И., Литвицкий П.Ф. Ювенильный ревматоидный артрит: этиология, патогенез, клиника, алгоритмы диагностики и лечения.- М.: ВЕДИ, 2007.-368с.
3. Алексеева Е.И., Валиева С.И., Бзарова Т.М. Эффективность и безопасность повторных курсов лечения ритуксимабом тяжелого рефрактерного ювенильного ревматоидного артрита // Вопросы современной педиатрии, 2009, №8 (5), с.14-25.
4. Насонов Е.Л. Фармакотерапия ревматоидного артрита- взгляд в 21 век. Клинический журнал 2005;6:8–12.
5. Ревматология: Национальное руководство / Под ред. Е.Д. Насонова, В.А. Насоновой. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008, 720 с.
6. Cassidy J.T., Petty R.E. Juvenile idiopathic arthritis / In: Cassidy J. T., Petty R. E. (eds). Textbook of pediatric rheumatology, 5th edn. Philadelphia: WB Saunders. 2005.
7. Cassidy J.T., Petty R. E. Textbook of Pediatric Rheumatology.- Toronto: W.B. Saunders Company, 2002, p.81.

Xülasə

Yuvenil revmatoid artritli xəstələrdə tosilizumabın istifadə təcrübəsi

G.Z. Salamzadə, S.N.Musayev

Standart antirevmatik terapiyaya davamlı olan yuvenil revmatoid artritli xəstələrdə tosilizumabın istifadəsinin klinik effektivliyini öyrənmək məqsəqi ilə YRA diaqnozu ilə 11 xəstə müşahidə olunmuşdur. Tədqiqatımızın nəticələri göstərmişdir ki, tosilizumabla müalicə qısa müddət ərzində xəstəliyin aktivliyini əks etdirən klinik və laborator göstəricilərin enməsinə, oynaqların funksiyasının bərpaşını və həyat keyfiyyətinin yüksəlməsinə təmin edir. Məqalədə nəticələri illustrasiya edən klinik müşahidə təqdim olunmuşdur.

Summary

Experience of tocilizumab usage in patients with juvenile rheumatoid arthritis

G.Z. Salamzade, S.N.Musayev

To examine the effectiveness of tocilizumab in patients with rheumatoid arthritis, resistant to previous standard antirheumatic therapy, 11 patients were studied. The results of our study showed, that tocilizumab treatment secured a decrease in clinical and laboratory parameters of the disease activity, joints function restoration, life quality improvement in a short period of time. The article also presented the clinical observation, reflecting the results of the study.

Daxil olub: 03.08.2016



AĞ CİYƏRLƏRİN XRONİK OBSTRUKTİV XƏSTƏLİYİ İLƏ YANAŞI ÜRƏYİN İÇŞEMİK XƏSTƏLİYİ OLAN XƏSTƏLƏRİN HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN TƏYİN EDİLMƏSİ

V.A.Abdullayev

ET Ağ ciyər xəstəlikləri institutu, Bakı

Açar sözlər: ACXOX, ÜİX, həyat keyfiyyəti**Ключевые слова:** ХОБЛ, ИБС, качество жизни**Keywords:** COPD, coronary artery disease, quality of life

Yanaşı olan ürək-damar sistemi xəstəliklər və ACXOX-in klinik, funksional və patogenetik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinin aktuallığı onların geniş yayılması, diaqnostika və müalicənin çətinliyi ilə şərtlənir. Həm tac damarları çatışmamazlığı, həm də ağ ciyər-ürək çatışmamazlığının şiddətlənməsi nəticəsində vəziyyətin ağırlaşması ilə xəstələrdə həyat proqnozu pisləşir [1,2], standart müalicənin kifayət qədər effektiv və optimal terapiyanın seçilməsində çətinliklər qarşıda durur çətinliklərdən ibarətdir [3,4].

ACXOX olan həyat keyfiyyətinin öyrənilməsi müxtəlif dövrlərdə tərtib edilmiş müxtəlif şkalalar, sorğular vardır. Bunlara misal olaraq SGRQ, MRC və s.vardır [5,6,7,8].

Tədqiqatın məqsədi ciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi ilə yanaşı ürəyin içşemik xəstəliyi olan xəstələrin həyat keyfiyyətinin təyin edilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi 352 xəstənin klinik-instrumental müayinəsi əsasında aparılmışdır. Bütün müayinə olunanlar 3 qrupa bölünmüşlər: I qrup- ACXOX olan 121 xəstə; II qrup- ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan 113 xəstə; III qrup- ÜİX- in xronik formaları olan 118 xəstə.

ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrin həyat keyfiyyətinin təyin edilməsində SGRQ, MRC (Britaniyanın Tibbi Tədqiqatlar Şurasının sorğu vəsaiti) sorğularından istifadə edilmişdir.

ACXOX olan xəstələrdə HK-in öyrənilməsi üçün optimal sorğu SGRQ-dir.

Tərəfimizdən tədqiq edilən I (ACXOX) və II qrup (ACXOX+ÜİX) xəstələr həmin sorğunun şkalaları üzrə müayinə edilmişlər.

Cədvəl 1

Yaşdan asılı olan ACXOX olan xəstələrdə spesifik həyat keyfiyyəti göstəricilər

Yaş həddi	SGRQ sorğusu şkalaları			
	Simptomlar	Aktivlik	Təsir	Cəmi
39-50 (n=100)	35,7±2,1	31,2±1,3	30,3 ± 1,1	31,1±1,4
51-60 (n=100)	46,2±1,3*	41,9±1,4*	39,5±1,7*	41,5 ± 1,4*
≥ 61 (n=152)	65,8±1,4*	61,7±1,1*	60,2 ± 1,5*	61,6 ± 1,3*

Qeyd: p həddi əvvəlki qrup ilə müqayisədə verilir: * - p<0,05

SGRQ spesifik sorğusundan da məlum olmuşdur ki, ACXOX olan xəstələrdə yaş həddi artdıqca HK göstəriciləri düzüst aşağı düşür. 50 yaşdan başlayaraq göstəricilər aşağı düşməyə başlayır, 60 yaşdan yuxarı yaş həddində daha kəskin vəziyyət alınır. Həmin şkala üzrə ACXOX ilə yanaşı gedən ÜİX olan xəstələr qrupunda (n=113) ACXOX-un ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq xəstəliyin klinik təzahürləri tədqiq edilmişdir (Cədvəl 2).

Cədvəl 2

Xəstəliyin əsas klinik təzahür formaları

Qruplar	Təngnəfəslik	Öskürək		zəiflik	BÇİ aşağı düşməsi
		quru	yaş		
Yüngül dərəcəli ACXOX (n=39)	39 (100%)	14 (20%)	12 (60%)	13 (65%)	20 (100%)
Orta dərəcəli ACXOX (n=37)	37(100%)	5 (25%)	12 (60%)	9 (45%)	-
Orta- ağır dərəcəli ACXOX (n=37)	37(100%)	5 (25%)	15 (75%)	10 (50%)	8 (40%)

ACXOX-un ayrı-ayrı simptomları, funksional parametrləri ilə xəstələrin həyat keyfiyyəti arasında asılılıq aşkar edilmişdir. HK göstəriciləri ilə əks əlaqənin səviyyəsi (xəstəliyin simptomları intensiv olduqca həyat keyfiyyəti bir o qədər aşağı olmuşdur) bu şkalalar üzrə xarakterik olmuşdur: «fiziki aktivlik» (r = -0,812), «həyat fəaliyyətinin məhdudlaşmasında fiziki fəaliyyətin rolu» (r = -0,523), «ümumi



sağlamlıq» ($r = -0,598$), «həyat qabiliyyəti» ($r = -0,568$), «sosial aktivlik» ($r = -0,573$), «həyat fəaliyyətinin məhdudlaşmasında emosional problemlərin rolu» ($r = -0,495$). ACXOX zamanı öskürək və bəlgəmin xarakteri kimi göstəricilər daha az nəzərəcarpacaq olmuşdur. XTF-in 1 saniyəyə gücləndirilmiş nəfəsvermə həcmi göstəricisi ilə HK göstəriciləri arasında bu şkalalar üzrə burbaşa əlaqə vardır: «fiziki aktivlik» ($r = 0,703$), «ümumi sağlamlıq» ($r = 0,563$), «həyat qabiliyyəti» ($r = 0,503$), «sosial aktivlik» ($r = 0,453$). Bu onu göstərir ki, HK-in aşağı düşməsində tənəffüs çatışmazlığı aparıcı yer tutur. Təngnəfəslik üçün korrelyasiya əlaqəsi əmsalının yüksək olması onu göstərir ki, təngnəfəslik XTF-in FEV1 parametri və başqa funksional göstəriciləri ilə müqayisədə xəstələr üçün daha prioritet məqam hesab edilir. SGRQ-in şkalaları üzrə göstəricilər arasında təngnəfəslik ($r = 0,682-0,737$), FEV1 ($r = -0,611-0,697$) həddi korrelyativ cəhətdən daha qabarıq olmuşdur. Beləliklə, ağ ciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi olan şəxslərdə xəstəliyin fiziki, psixoloji və psixi-sosial vəziyyətə kəskin təsir göstərdiyi məlum olur.

Cədvəl 3

ACXOX ilə yanaşı gedən ÜİX olan xəstələr qrupunda (II qrup, n=113) ACXOX-un ağırlıq dərəcəsi xəstəliyin gedişatı

II qrup	İldə kəskinləşmələrin sayı	Hospitallaşma günlərinin sayı
Yüngül dərəcə	1,7±0,7	13±4,8
Orta dərəcə	1,8±0,8	12,2±7,8
Orta-ağır dərəcə	1,9±0,8	13,5±6,1

Beləliklə, ACXOX olan xəstələrin HK göstəriciləri xəstəliyin simptomlarının qabarıqlılığı, ACXOX-un ağırlıq dərəcəsi, funksional parametrlər, ümumilikdə ACXOX-un davamətmə müddəti ilə qarşılıqlı əlaqədədir. HK göstəricilərinin aşağı düşməsi təkcə fiziki göstəricilərdə deyil, psixi-emosional göstiricilərdə də qabarıq şəkildə özün göstərmişdir. Əfsuslar ki, məsələnin bu tərəfinə ACXOX olan xəstələrin müalicəsində çox az diqqət yetirilir.

Siqaret çəkmə bir qayda olaraq ACXOX-un inkişafı üçün əsas risk faktoru hesab edilir. Bu baxımdan onun xəstələrin həyat keyfiyyətinə təsirinin qiymətləndirilməsi xüsusi maraq kəsb edir. Tərəfimizdən SF-36 sorğusu üzrə siqaret çəkmənin davamətmə müddəti ilə HK göstəriciləri arasında əlaqə tədqiq edilmişdir. Müqayisə qrupu olaraq tərəfimizdən III qrup xəstələri, yəni təcrid olunmuş ÜİX olan xəstələr götürülmüşdür.

Alınan nəticələrdən məlum olur ki, siqaret çəkmənin davamətmə müddəti uzun olduqca xəstələrin HK göstəriciləri bir o qədər aşağı olur. ACXOX ilə siqaret çəkməyən xəstələrdə nəzarət qrupu ilə müqayisədə fiziki aktivlik və ümumi sağlamlıq göstəriciləri dürüst aşağı olmuşdur.

Tərəfimizdən SGRQ sorğusu üzrə siqaret çəkmənin davamətmə müddəti ilə HK göstəriciləri arasında əlaqə tədqiq edilmişdir. Siqaret çəkmə müddəti 20 ilə qədər olan xəstələrdə heç siqaret çəkməyən xəstələrə nisbətən yalnız psixoloji problemlərin daha dərin olduğu qeydə alınmışdır. ACXOX olan xəstələrdə siqaret çəkmə müddəti 20 ildən çox olduqca HK göstəricisinə xəstəliyin təsiri də yüksək olmuşdur. Belə ki, siqaret çəkən şəxslərdə fiziki aktivliyin məhdudlaşması dərəcəsi siqaret çəkənlərdən çox yüksək olmuş, bu da psixoloji problemlərə yol açaraq xəstənin sağlamlıq statusuna mənfi təsir göstərmişdir.

Siqaret çəkən xəstələrdə siqaret çəkməyənlərə nisbətə obyektiv ağrı hisləri dürüst yüksək olur. Siqaret çəkmə indeksi 30 qutu/ildən az olan xəstələrdə “fiziki aktivlik” və “ümumi sağlamlıq” göstəriciləri dürüst yüksək olmuşdur. Lakin siqaret çəkmə indeksi artdıqca keçmiş siqaret çəkənlər ilə müqayisədə fərqlər dürüst olmur, yalnız “ağrı” parametri üstünlük təşkil edir ($p < 0,05$). Bu onu göstərir ki, xəstə keçmişdə uzun müddət intensiv siqaret çəkmiş, sonradan siqaret atsa belə fiziki status göstəricilərində nəzərəcarpacaq müsbət dəyişikliklər baş vermir, subyektiv ağrı hisləri yüksək olur.

Alınan nəticələrdən belə qənaətə gəlmək olar ki, siqaret çəkmə həm fiziki, həm də psixi statusa mənfi təsir göstərərək, xəstənin fiziki və sosial aktivliyini dürüst aşağı salır. Bu baxımdan ACXOX olan xəstələrdə siqaretdən imtina etmə xəstələrin effektiv aparılmasının əsas komponenti kimi nəzərdən keçirilməlidir.

Beləliklə, ACXOX olan xəstələrin həyat keyfiyyəti öyrəniləndə müayinələrin inteqral toplusu üzrə korrelyasiya əlaqəsi tədqiq edildikdə məlum olmuşdur ki, bu xəstələrin həyat keyfiyyətinə təsir göstərən əsas amillər bunlardır: yaş ($r = -0,397$), cins ($r = -0,415$), siqaret çəkmənin intensivliyi ($r = -0,331$) və davamətmə müddəti ($r = -0,411$), ağırlıq dərəcəsi ($r = -0,548$), xəstəliyin davamətmə müddəti ($r = -,324$).

Tərəfimizdən təklif edilmiş kombinəedilmiş müalicəsinin nəticələrini qiymətləndirmək üçün II qrup xəstələr daha həssas hesab edildiyi üçün ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrin müalicəsinin onların həyat keyfiyyətinə təsiri SGRQ şkalası üzrə tədqiq edilmişdir. Bu mərhələdə tərəfimizdən təklif edilən



müalicə sxeminin ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələr qrupuna təsiri öyrənilmişdir. Alınan nəticələr aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 4
ACXOX ilə yanaşı ÜİX olan xəstələrin kombinəedilmiş müalicə fonunda spesifik həyat keyfiyyəti göstəriciləri

Qruplar	SGRQ sorğu şkalaları			
	Simptomlar	Aktivlik	Təsir	Balların orta göstəricisi
I qrup (ACXOX) (n=121)	44,7±2,1	41,9±1,4	39,5± 1,7	41,5±1,4
II qrup (ACXOX+ÜİX) (n=113)	46,2±1,3	39,2±1,3	30,3± 1,1*	38,1±1,1*
III qrup (ÜİX) (n=30)	44,1±2,3	40,9±1,3	37,5± 1,9	41,1±1,8

Qeyd: *-p<0,05

Cədvəldən göründüyü kimi kombinəedilmiş müalicə fonunda dürüst yaxşılaşma qeydə alınmışdır (p<0,05). Belə ki, xəstəliyin simptomları yanaşı patologiyalı xəstələr qrupunda (II qrup) digər iki qrupa (ACXOX xəstələr qrupu, ÜİX xəstələr qrupu) daha qabarıq olmuş, 46,2±1,3 təşkil etmişdir. Bu onu göstərir ki, ACXOX ilə yanaşı kardioloji patologiya onun gedişatının daha da ağırlaşmasına səbəb olur. Kombinəedilmiş müalicə fonunda daha ağır ACXOX gedişatı olan xəstələr qrupunda göstəricilər III qrupa nisbətən dürüst aşağı olsa da, ilkin göstərici ilə müqayisədə dürüst yüksək olmuşdur. Belə ki, II qrup xəstələrdə ilkin simptomlar 46,2±1,3, müalicə nəticəsində fiziki və psixi aktivlik göstəricisi üzrə simptomlar 39,2±1,3 bala qədər azalmışdır. II qrupa kombinəedilmiş müalicənin qiymətləndirilməsi üçün MRC şkalasından istifadə edilmişdir.

Cədvəl 5
Kombinəedilmiş müalicə fonunda MRC şkalası üzrə təngnəfəsliliyin kəskinlik dinamikası

Qruplar	MRC, ballar			
	İlkin	Müalicənin 1-ci ayında	Müalicənin 3-cü ayında	Müalicənin 6-cı ayında
Yüngül dərəcə	2,2±0,7	2,1±0,8	1,8±0,7*	1,5±0,6*
Orta dərəcə	2,3±0,6	2,0±0,7	1,6±0,6*	1,4±0,5*
Orta-ağır dərəcə	2,3±0,6	2,2±0,5	2,1±0,4	2,1±0,4 *

Qeyd: * - p həddi ilkin göstərici ilə müqayisədə verilir: * - p<0,05

Orta hesabla yüngül ağırlıq dərəcəsi olan ACXOX-lu xəstələrdə IIA yarımqrupda təngnəfəsliliyin səviyyəsi kombinəedilmiş müalicə nəticəsində MRC üzrə 2,2±0,7 balndan 1,8±0,7 bala qədər azalmışdır. 6 aydan sonra həmin yarımqrupda təngnəfəsliliyin səviyyəsi 1,5±0,6 təşkil etmişdir. IIB yarımqrupunda isə təngnəfəsliliyin səviyyəsi kombinəedilmiş müalicə nəticəsində 2,3±0,6 balndan 2,0±0,7 bala qədər azalmışdır. Müalicənin 6-cı ayına doğru tədricən azalaraq 1,4±0,5 təşkil etmişdir.

Müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsi üçün formalaşdırılmış psixometrik şkalalardan istifadə edilmişdir: Hamilton həyəcan şkalası (HARS) və Qoldberqin “həyəcanı təyin etmək üçün qısa şkalası” və “depressiyanı təyin etmək üçün qısa şkalası”.

HARS şkalası üzrə kombinəedilmiş müalicəsinin effektivliyi müqayisə qruplarına nisbətən yüksək olmuşdur (p<0,05), kombinəedilmiş müalicə zamanı effektivliyin etibarlılıq intervalı aşağıdakı əlamətlərin reduksiyada özünü göstərmişdir (ilkin göstəricisi ilə başlayaraq müalicənin tam sonunda alınan cavab intervalında): həyəcanlı əhval-ruhiyyə (30–80%); yuxusuzluq (23–67%); somatik (əzələ) simptomları (45–91%); ürək-damar (47–89%); vegetativ (19–61%); söhbət zamanı davranış pozuntuları (75–100%). HARS şkalası üzrə həyəcanın başqa parametrlərinin dəqiq müsbət dinamikası belə olmuşdur: gərginlik (6–44%); qorxular (4–70%); koqnitiv pozuntular (3–43%), sensor pozuntular (2–49%), tənəffüs pozuntuları (0–40%). Göründüyü kimi HARS şkalası üzrə kombinəedilmiş müalicədən sonra bütün göstəricilərdə ilkin göstəricilər ilə müqayisədə müsbət dinamika qeydə alınmışdır (p<0,05).

ƏDƏBİYYAT

1. Ağ ciyərlərin xronik obstruktiv xəstəlikləri üzrə klinik protokol. Bakı, 2009, 40s.
2. Чушкин М.И. Использование анкеты SF36 для оценки качества жизни лиц, излеченных от туберкулеза легких// Пульмонология, 2009. №6, с.87-89
3. Шмелев, Е. И. Качество жизни больных хроническими обструктивными заболеваниями легких/ Шмелев Е. И. и др.// Пульмонология, 1998, №3, с.79-81



4. Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease NHLBI/ WHO workshop report. Lastupdated 2011. <http://www.goldcopd.org>

5. Авдеев С.Н., Баймаканова Г.Е. Стратегия ведения кардиологического пациента, страдающего ХОБЛ. Кардио-пульмональные взаимоотношения // Сердце, 2007, №6, с.308-309

6. Федосеев Г.Б. Механизмы обструкции бронхов. СПб: Медицинское информационное агентство, 1995, 336 с.

7. Шляхов У.И. Хроническая обструктивная болезнь легких // Пульмонология, 2001, № 2, с.1-9

8. Aliverti A., Macklem P.T. How and why exercise is impaired in COPD // Respiration, 2001, v.68, p.229-239

9. Жукова, Т.В. Исследование качества жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой // Военная медицина, 2011, №3, с.44-47

Резюме

Определение качества жизни больных хроническими обструктивными заболеваниями легких, сопровождающихся ишемической болезнью сердца

В.А.Абдуллаев

Целью исследования явилось определение качества жизни больных хроническими обструктивными заболеваниями легких (ХОЗЛ), сопровождающимися ишемической болезнью сердца (ИБС). Исследование основано на клинико-инструментальном обследовании 352 больных. Все больные были разделены на 3 группы: I группа- 121 больной ХОЗЛ; II группа - 113 больных ХОЗЛ, сопровождающихся ИБС; III группа- 118 больных с хроническими формами ИБС. Эффективность комбинированного лечения по шкале HARS относительно групп сравнения была высокой ($p < 0,05$), при комбинированном лечении интервал достоверности эффективности проявился редукцией нижеследующих признаков (в интервале начиная с первичного показателя и до полученного в конце лечения ответа): взволнованное душевное состояние (30-80%); бессонница (23-67%); соматические симптомы (мышечные) (45-91%); сердечно-сосудистые (47-89%); вегетативные (19- 61%); нарушения поведения при беседе (75-100%). Точная положительная динамика других параметров взволнованности по шкале HARS была следующей: напряжение (6-44%); страхи (4-70%); когнитивные нарушения (3-43%), сенсорные нарушения (2-49%), нарушения дыхания (0-40%). После комбинированного лечения во всех показателях, по сравнению с первичными показателями, по шкале HARS наблюдалась положительная динамика ($p < 0,05$).

Summary

Definition of quality of life in patients chronic obstructive pulmonary disease, ischemic accompanies heart disease

V.A.Abdullayev

The aim of the study was to determine the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD), accompanied by coronary heart disease (CHD). The study is based on clinical and instrumental examination of 352 patients. All patients were divided into 3 groups: I group - 121 patients with COPD; II group - 113 patients with COPD accompanied by CHD; III group - 118 patients with chronic ischemic heart disease forms. The effectiveness of the combined treatment for HARS scale relative to the comparison group was higher ($p < 0,05$), while the effectiveness of the combined treatment of the reliability interval manifested by reduction of the following characteristics (in the range starting from the primary index and obtained before the end of treatment response): troubled mental state (30-80%); insomnia (23-67%); somatic symptoms (muscular) (45-91%); Cardiovascular (47-89%); vegetative (19-61%); behavioral disturbances during an interview (75-100%). Precise positive dynamics of other parameters on the HARS scale of emotions was as follows: voltage (6 - 44%); fears (4 - 70%); cognitive impairment (3-43%), sensory impairments (2 - 49%), respiratory disorders (0 - 40%). After the combined treatment in all indicators compared to the primary indicators for HARS scale, there was a positive dynamics ($p < 0,05$).

Daxil olub: 13.07.2016



SİSTEM QIRMIZI QURDEŞƏNƏYİ OLAN QADINLARDA REPRODUKTIV FUNKSIYANIN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

X.İ.Həsənova

Həsənova Azərbaycan Tibb Universiteti, II mamalıq-ginekologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: sistem qırmızı qurdeşənəyi, autoimmun xəstəliklər, reproduktiv funksiya, yumurtalıqlar

Ключевые слова: системная красная волчанка, аутоиммунные заболевания, репродуктивная функция, яичники

Keywords: systemic lupus erythematosus, an autoimmune disease, reproductive function, ovaries

Sistem qırmızı qurdeşənəyi (SQQ) müəyyən edilməmiş etiologiyalı multisistem autoimmun xəstəlik olub, hüceyrə nüvəsinin müxtəlif komponentlərinə qarşı orqanspesifik autoanticişimlərin çox yüksək produksiyası, toxuma və daxili orqanların immun-iltihabi zədələnmələrinin inkişaf etməsi ilə xarakterizə olunur [1].

Qırmızı qurdeşənəyi adı latın varinatı Lupus erythematosus-dən götürülmüşdür, latın sözü olan "lupus" (canavar) və "eritematozus" (qırmızı) sözlərindən götürülmüşdür. Bu ad ona görə verilmişdir ki, xəstəliyin dəri təzahürləri canavar dişləməsi zamanı olan zədələnmələri xatırladır [2].

Sistem qırmızı qurdeşənəyi ağır autoimmun xəstəlik olaraq çox zaman reproduktiv yaşda olan gənc qadınları zədələyir ki, bu da həmin xəstəliyin fonunda reproduktiv funksiyanın vəziyyətinin öyrənilməsi problemini kifayət qədər aktual edir.

Sistem qırmızı qurdeşənəyi revmatik xəstəliklər qrupuna aiddir, bunlar iltihabi birləşdirici toxuma xəstəliyi ilə müşayiət olunur və oynaq, əzələlər və sümüklərdə ağrılar ilə xarakterizə olunur [3,4,5].

Ədəbiyyatda SQQ zamanı qadın reproduktiv sisteminin vəziyyəti problemi üzrə kifayət qədər çox göstəricilər vardır. 2005-ci ildə sistem qırmızı qurdeşənəyi üzrə 6-cı Avropa konfransının göstəricilərinə əsasən SQQ olan xəstələrin 2000-ci ildə xəstələrin 10 illik yaşama göstəricisi 80-90% təşkil edir. Xəstəliyin patogenezinin dərinədən başa düşülməsi, müasir immunsupressiv preparatların istifadə edilməsi xəstəliyə nəzarətin yaxşılaşmasına gətirib çıxarır. Bu da bir çox xəstələrə hamiləliyi sona çatdırmağa və uşaq doğmağa imkan verir [6,7].

Beləliklə, reproduktiv yaşda olan qadınlar arasında birləşdirici toxumanın sistem xəstəliklərinin olması mamalıq və ginekologiya üçün problemin aktuallığını təyin edir.

Sistem qırmızı qurdeşənəyi olan reproduktiv yaşlı qadınlarda hormonal profil və ovarial funksiya. Reproaktiv sistemdə patologiyanın səbəblərinin təyin edilməsinin müasir mərhələsində təkcə yeni yanaşmalar lazım deyil, həm də reproduktiv yaşda olan qadınlarda reproduktiv sistemdə pozuntuların formalaşmasının qanunauyğunluqları gələcək tədqiqatlarının aparılması lazımdır.

Məlumdur ki, reproduktiv yaşda sağlam qadınlarda cinsi hormonların səviyyəsi geniş hədlərdə təbəddüd edir.

SQQ olan xəstələrin cinsiyyət orqanlarının patologiyasına populyasiyaya nisbətən daha çox rast gəlinir (seksiya tədqiqatları zamanı 10 xəstədən 9 nəfərdə), endometritin inkişafı perikardit, perimetrit- dəri-oynaq sindromu, vaginit-qlomerulonefrit, selikli qışa eroziyaları- hepatit, uşaqlıq mioması- miokardit və miokardiodistrofiya ilə assosiasiya olunur [8].

Müəyyən edilmişdir ki, SQQ olan 30% xəstədə yumurtalıqların funksiya pozuntusu qeydə alınır ki, bu da cinsiyyət orqanlarının və honadotrop hormonların disbalansı ilə müşayiət olunur [9]. Xəstə qadının orqanizminin hiperestrogenizasiyası SQQ-in patogenezinin aparıcı faktorlarından birinə aiddir [10]. Prolaktinin, follikulstimullaşdırıcı və lüteimləşdirici hormonların artması fonunda testosteronun səviyyəsinin aşağı düşməsi haqqında da məlumatlar vardır.

S.Ş.Şabanova və həmmüə. (2004) tərəfindən SQQ olan qadınlarda aybaşı siklini pozuntusunun geniş spektri, o cümlədən oliqomenoreyaların üstünlük təşkil etməsi aşkar edilmişdir, oliqomenoreyanın tezliyi 26% təşkil edir [11].

Eyni zamanda O.V.Sinyaçenko və həmmüə. (2006) göstəricilərinə əsasən SQQ olan xəstələrdə cinsiyyət orqanlarının zədələnməsi qanda həm cinsiyyət, həm də honadotropin hormonların inteqral səviyyəsinə təsir göstərmir. Müəlliflər qeyd etmişlər ki, SQQ zamanı hormonal status artiritin, perikarditin və splenomeqaliyanın ağırlıq dərəcəsi asılı olur, patoloji prosesin estrodiolemiya və lütropinemiya parametrləri ilə birbaşa korrelyasiya əlaqəsi vardır. Bundan başqa, estradiolun tərkibi müsbət şəkildə əzələ və antifosfolipid sindromalar aid edilir, lüteimləşdirici hormonların səviyyəsi isə oynaqların zədələnməsi ilə mütənasib olur; estradiolun konsentrasiyası birbaşa olaraq DİK göstəriciləri ilə düz, progesteron aCL ilə əks korrelyasiya edir; testosteron və lütropin şiş nekrozu faktoru (TNF-α) ilə müxtəlif



istiqamətdə mütənasib olur [8]. O.V.Sinyaçenkonun göstəricilərinə əsasən (2006) cinsiyyət orqanlarının integral tərkibi vaginitin ağırlıq dərəcəsindən asılıdır, honadotropinlər isə yumurtalıq kistasından asılı olunur. Uşaqlıq fibromasının qanda estradiolun konsentrasiyasına təsiri qeydə alınmışdır, yumurtalıq kistası isə follitropinemiyanın parametrlərinə təsir göstərir. SQQ zamanı cinsiyyət və honadotropin hormonlarının disbalansı cinsiyyət orqanlarının patogenezinə iştirak edir. Belə ki, orqanizmin hiperestrogeniyası uşaqlıq fibromasının inkişafına təsir edir, progesteronemiyanın artması və testosteronun aşağı düşməsi vaginitin yaranmasına səbəb olur. Qanda testosteronunu səviyyəsinin aşağı olması perimetritin inkişafı ilə əlaqədar olur, lüteinləşdirici hormonların sintezinin yüksəlməsi uşaqlıq fibroması və yumurtalıq kistasının formalaşmasına gətirib çıxarır [8].

SQQ zamanı müşahidə edilən patomorfoloji və klinik göstəricilərdən çıxış edərək aromatoz aktivliyin pozulmasının əsas halqası dəri və onda gedən atrofik proseslər, hiperkeratoz, dərialtı piy qatının sağlan pis hüceyrələri ilə birləşməsi ola bilər. Aromatoz aktivlik modifikasiya oluna bilər və autoimmun prosesə qaraciyər toxuması qoşulduqda piy distrofiyası və onun limfoid hüceyrələr, makrofaqlar, plazmatik hüceyrələr tərəfindən infiltrasiyası, ilə müşayiət olunur. Patoloji autoimmun prosesə, histohematik baryerin pozulması və qanda "baryer arxası" antigenlərin, yəni qonad toxumalarının antigenin meydana gəlməsinin nəticəsi olaraq qonadın (yumurtalar və yumurtalıqlar) özünü də cəlb edilməsi istisna edilmir [12].

Orqanizmin estrogenləşdirilməsinin mexanizmi haqqında şərh edilən fikirlər SQQ olan xəstələrin qanında estradiol 16-hidrosiklləşmiş törədiciləri ilə güclü periferik estrogen aktivliyinin olması ilə üst-üstə düşür.

SQQ olan xəstələrin qanında 16-hidroksiəstronun yüksək səviyyəsi ona qarşı autoanticişimlərin meydana gəlməsi ilə müşayiət olunur, bununla yanaşı xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi estrogenlərin konsentrasiyasının və onlara qarşı autoanticişimlərin artması ilə müşayiət olunur [13].

SQQ zamanı cinsi hormonların başqa disbalansının yaranması haqqında başqa fərziyyələr də vardır. Qadınlarda estrogenlərin böyük əksəriyyətinin yumurtalıq mənşəli olduğunu nəzərə alsaq, SQQ zamanı hiperestrogeniya birincili, güman ki, yumurtalıqlarda genetik cəhətdən determinə olunmuş pozuntular kimi nəzərdən keçirilir [14].

SQQ zamanı orqanizmin estrogen fon nə dərəcədə xəstəliyin kəskinləşmənin təhrikədiçi faktorudur? Bir sıra klinik müşahidələrə əsasən qadınlarda aybaşı sikli boyunca SQQ-in kəskinləşmə tezliyinin artmasında fərqlər vardır. Xüsusi ədəbiyyat göstəricilərinə əsasən aşkar edilmişdir ki, SQQ olan xəstələrdə 81% halda xəstəliyin kəskinləşməsi ovulyasiya ilə aybaşı arasındakı müddətə uyğun gəlir, bununla yanaşı xəstəliyin daha ağır əlamətləri aybaşının başlanmasına on gün qalmış müşahidə edilir [15]. Güman ki, bu qanunauyğunluq preovulyator dövrdə honadotropin, kortikotropin, prolaktin, somatotropin ilə sinxron olan ümumilikdə maddələr mübadiləsinin generalizə olunmuş artımına güclü təkan verərək və SQQ-in şiddətlənməsi qismində təhrikədiçi faktorlara qarşı orqanizmin adaptivliyinin meydana gəlməsi ilə aktivləşməsinə estradiolun kəskin şəkildə artması ilə şərtlənir. SQQ ilə mensis arasında aşkar edilən əlaqə məlum olmayaraq qalmaqdadır: xəstəliyin yumurtalıqların güclənməsi ilə təyin edilir və ya ovulyator estrogen atımı başqa endokrin orqanlar tərəfindən məhdud kompensator imkanları təyin edən faktordur?

Ədəbiyyat göstəricilərinə əsasən qeyd edilmişdir ki, hamiləlikdən qorunmaq üçün istifadə edilən etinilestradiol preparatları SQQ-in gedişatını ağırlaşdırır bilər. Eyni zamanda tərkibində progestinlər olan kontraseptivlər SQQ-in aktivliyinin artmasına səbəb olmur. Xüsusilə, 17-OH progesteronun törəməsi olan xloromadion asetat SQQ zamanı kontrasepsiya üçün daha effektivdir və xəstə qadınlar üçün onun istifadə edilməsi tövsiyə edilir [16,17].

Müvafiq olaraq, sadalanan göstəricilər başqa kompleks hormonların geniş kompleksi toplusunda androgen və estrogen diabalansını və SQQ-in klinik təzahür formalarını, eləcə də kompensator-uyğunlaşma prosesində cinsiyyət hormonlarının iştirakı aspektində nəzərdən keçirmək üçün əsas verir.

Reproduktiv proseslərdə iştirak etməsindən başqa, estrogenlər anamolik aktivliyə malik olurlar, sümük mübadiləsinə gücləndirirlər və skeletin yetkinləşməsinə sürətləndirirlər, bununla da cinsi yetkinliyin başlanması ilə böyümənin dayanması bağlıdır. Böyük dozalarda estrogenlər natrium və suyun orqanizmdə saxlanmasına səbəb olur, lipidlərin mübadiləsinə təsir göstərir, qanda xolesterinin səviyyəsini aşağı salır, proliferasiya proseslərini təhrik edir.

O.V.Sinyaçenko və həmmüə. (2006) göstərmişlər ki, SQQ olan xəstələrin orqanizminin hiperestrogenizasiyası uşaqlıq fibromasının inkişafına, progesteronemiyanın artmasına və testosteronun səviyyəsinin aşağı düşməsinə təsir göstərir, vaginitin yaranmasına səbəb olur, qanda testosteronun aşağı səviyyədə olması ilə əlaqədardır, lüteinləşdirici hormonun sintezinin artması uşaqlıq fibromiomanın və yumurtalıq kistasının formalaşmasına səbəb olur [8].



SQQ olan xəstələrdə steroidogenezdə həlledici rol oynaması ilə əlaqədar olaraq, başqa cinsiyyət hormonlarının və kortikosteroid hormonların sintezində aralıq məhsul progesteronun balanasının müayinəsi məqsəduyğundur. Sutka ərzində progesteronunu tərkibi kortikotropin asılılığı məruz qalır, çünki progesteronun, kortozolun və AKTH-ın sirkad ritmi öz aralarında korrelyasiya edir. Bu da aybaşı siklinin follikul fazasında reproduktiv dövrdə qadınlar üçün nümayişkarənə göstəricidir, bu zaman qanda progesteronun bazal tərkibi böyrəküstü vəzi ilə dəstəklənir [12]. Yumurtahüceyrə yetişdiyi, onun ovulyasiyası və progesteron yaranan yumurtalıqlarda sarı cismin yarandığı andan sonuncunun səviyyəsi kəskin yüksəlmiş olur. Bu effekt yumurtalıqlarda dehidroepinan- drostendionlar ilə yanaşı hormonların sintezinin intensivliyinin LH-in nəzarəti altında olan cinsi hormonların progesteron yoluna keçməsi ilə əlaqədardır. Eyni zamanda progesteronun sintezinin kortikotropin asılılığı qalmda qada davam edir [12].

SQQ zamanı qadınlarda aybaşı funksiyasının qalması fonunda qadınların qanında progesteronunu müayinəsinin nəticələri zamanı sağlam qadınlar ilə müqayisədə progesteronun konsentrasiyasının aşağı düşməsi aşkar edilmişdir [18]. Müayinə edilən xəstələrdə alınan göstəricilər aybaşı siklinin hər iki fazasında sidik ilə preqnanidiolun sekresiyasının azalmasına uyğun gəlir. Tədqiqatların nəticələrindən müəlliflərə hestagen çatışmazlığını yumurtalıqların sarı cismin funksional çatışmazlığı ilə əlaqələndirməyə imkan vermişdir [19]. Qeyd etmək lazımdır ki, hazırkı tədqiqatın müəyyən üstünlüklərinə baxmayaraq, heç də öyrənilən mövzunun bütün aspektləri öyrənilməmişdir. Reproduktiv dövrdə qadınlarda SQQ zamanı aşkar edilən prohestagen çatışmazlığının genezində böyrəküstü vəzi qabığının rolu haqqında məsələ həll edilməmiş qalmışdır.

Beləliklə, aybaşı siklinin follikulin və lütein fazalarında progesteron konsentrasiyalarının müayinəsi SQQ-dən əziyyət çəkən reproduktiv yaşda olan qadınlarda böyrəküstü vəzidə və yumurtalıqlarda progesteron yaranmanın səviyyəsi və progesteron pulunda həmin endokrin vəzilərin rolu haqqında dəqiq təsəvvürlər əldə etməyə imkan verir.

Autoimmun reaksiyaların modulyasiyasında cinsi hormonların iştirak etməsi hazırda inandırıcı şəkildə sübut edilmişdir [20,21,22]. SQQ olan xəstələr arasında gənc qadınların üstünlük təşkil etməsi, hamiləlik zamanı və doğuşdan sonrakı dövrdə debütün və xəstəliyin tezliyinin yüksək olması tədqiqatçılara SQQ-in patogenezinə cinsi hormonların iştirak etməsi məsələsini müzakirə etməyə imkan vermişdir. Digər tərəfdən menopauzanın başlaması xəstəliyin daha əlverişli gedişatına imkan verir [23]. Ədəbiyyat göstəricilərinə əsasən [24], SQQ olan xəstə qadın üçün müxtəlif kəskinlik dərəcəli aybaşı sikli pozuntuları xarakterikdir. Qanda estradiolun və inhibinin tərkibinin əks əlaqə mexanizmi ilə aşağı düşməsi follikulstimullaşdırıcı (FSH) və lüteinləşdirici hormonların (LH) sintezinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır. Honadotrop hormonların səviyyəsinin yüksəlməsi yumurtalıqların funksional rezervinin aşağı düşməsi üçün marker kimi çıxış edir [25]. Klinik olaraq inkişafın erkən mərhələdə ovarial çatışmazlığı aybaşı siklinin lüteinləşdirici fazasının qısalması, aybaşı siklinin müntəzəmliyinin pozulması, anovulyator siklin pozulması şəklində özünü göstərir. Daha gec mərhələlərdə estrogen-defisiti simptomları ilə amenoreya inkişaf edir, özünü "istilikbasmalar", endometriya hipoplaziyası və vaginal epitelin atrofiyası şəklində göstərir.

Beləliklə, ədəbiyyatda olan göstəricilər onu göstərir ki, SQQ olan qadınlarda müxtəlif yanaşı siklik pozuntuları yer alır, çox zaman lütein faza çatışmazlığı tipində pozuntular olur. Bu dəyişikliklər, güman ki, mürəkkəb genezə malik olur. Müəyyən dərəcədə əsas xəstəliyin aktivliyi və antiovarial anticisimlərin meydana gəlməsi ilə bağlı olur.

Hamiləliyin ən ağır fəsadlarından biri eklampsiyadır, bu zaman patoloji dəyişikliklər "ana-cift-döl" funksional sistemin bütün elementlərində inkişaf edir. Eklampsiya adətən döldə, əsas etibarilə dölün müxtəlif orqan və sistemlərinin əsasının qoyulmasında, formalaşmasında və yetişməsində özünü göstərir. Artıq bətn daxili inkişafın erkən mərhələlərində yumurtalıq üçün endokrin sistem, damar və mübadilə dəyişiklikləri üçün fəaliyyətdə olan orqan olduğundan hamilə qadının orqanizmində eklampsiya zamanı onun əsas struktur komponentlərinin yetişkənlik və differensasiya pozuntularına səbəb olur. Bu da gələcəkdə orqanizmin keyfiyyətsiz endokrin və herminativ fəaliyyətinə gətirib çıxarır [26,27].

Ginekoloji xəstəliklərin patogenezinə autoimmun pozuntulara həsr edilmiş tədqiqatlarda autoimmun ooforitlə autoimmun tireoiditin (30-50%), I tipli şəkərli diabet və SQQ-in yüksək tezliklə yanaşı olması qeydə alınmışdır [28]. Lakin son illərin tədqiqatlarından məlum olmuşdur ki, autoimmun ooforit triggeri kiçik çanaq orqanlarının iltihabi xəstəlikləri ola bilər [29]. Belə ki, A.V.Xardikovun göstəricilərinə əsasən xronik salpinqooforit olan 20%-ə qədər qadında ovarial çatışmazlıq, sirkulyasiya edən və fiksə edilən antiovarial anticisimlər yaranır. Sirkulyasiya edən antiovarial anticisimlərin yumurtalıqların autoimmun hipofunksiya markeri kimi meydana gəlməsinin fərziyyəsi aşağıdakından ibarətdir: artmaqda olan follikula istiqamətlənən patogenetik əsas mexanizmlər molekulyar mimikriya nəticəsində autoantigenlərə qarşı



tolerantlığın aşağı düşməsi, toxuma destruksiyası zamanı şəxsi və yad zülalların kəşşən reaksiyası və sitotoksik klonların aktivliyinin artmasıdır.

Beləliklə, SQQ olan xəstələrdə ovarial funksiya pozuntusunun baş verməsində əsas rolun siklofosfan ilə müalicəyə aid olmasına baxmayaraq, SQQ fonunda reproduktiv funksiya müxtəlif faktorların mənfi təsirinə məruz qala bilər, onların hər birinin ginekoloji patologiyada kəsb etdiyi əhəmiyyət kifayət qədər öyrənilməmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Юсупова Л.А., Мавлютова Г.И., Юнусова Е.И., Гараева З.Ш. Красная волчанка // Лечащий врач, 2015, №7, с.34-38
2. Осипок Н.В. Системная красная волчанка. Иркутск, 2012, 28 с.
3. Решетняк Т.М., Лисицына Т.А., Кошелева Н.М., Насонов Е.Л. Комментарии к рекомендациям Европейской антиревматической лиги по ведению больных системной красной волчанкой // Современная ревматология, 2008, №3, с.8-17.
4. Tsokos G.C. Systemic Lupus Erythematosus. Basic, Applied and Clinical Aspects, New York: Academic Press, 2015, 640 p.
5. Quan M.Y., Wang D.H. Clinical features of preterm infants born to mothers with systemic lupus erythematosus: a retrospective analysis // Chinese journal of contemporary pediatrics, 2013, vol.15, No12, p. 1045-1049
6. Baer A.N., Witter F.R., Petri M. Lupus and pregnancy // Obstetrical and Gynecological Survey, 2011, vol. 66, No.10, p. 639–653
7. Крючкова О.Н., Ицкова Е.А. Системная красная волчанка и беременность. Особенности течения и исходы гестации // Крымский терапевтический журнал, 2010, №2, с.5-7
8. Синяченко О.В., Чурилов А.В., Барабадзе И.В. Течение и вопросы патогенеза поражений гениталий при системной красной волчанке // Український ревматологічний журнал, 2006, №2 (24), с.74-80
9. Baizabal-Carvallo J.F., Bonnet C., Jankovic J. Movement disorders in systemic lupus erythematosus and the antiphospholipid syndrome // Journal of neural transmission, 2013, vol.120, No11, p. 1579-1589
10. Carvalheiras G., Faria R., Braga J., Vasconcelos C. Fetal outcome in autoimmune diseases // Autoimmunity reviews, 2012, vol.11, No6-7, p. 520-530
11. Шабанова С.Ш., Алекберова З.С., Гузов И.И., Ананьева Л.П. Овариальная функция у больных системной красной волчанкой // Научно-практическая ревматология, 2004, №3, с.4-9
12. Досин Ю.В. Системная красная волчанка. Минск: БГПУ, 2009, 204 с/
13. Wallenius M., Skomsvoll J.F., Irgens L.M., Salvesen K.A. et al. Fertility in women with chronic inflammatory arthritides // Rheumatology (Oxford) 2011, vol.50, p.1162–1167
14. Cutolo M., Brizzolara R., Atzeni F., Capellino S. et al. The immunomodulatory effects of estrogens: clinical relevance in immune-mediated rheumatic diseases // Ann N Y Acad Sci., 2010; vol.1193, p.36-42
15. Zen M., Ghirardello A., Iaccarino L. et al. Hormones, immune response and pregnancy in healthy women and SLE patients // Swiss Med Wkly, 2010, vol.140, p.187-201
16. Madeley A.M. Systemic lupus erythmatosus // The practising midwife, 2013, vol.16, No4, p. 21-25
17. Yazdany J., Trupin L., Kaiser R., Schmajuk G. et al. Contraceptive counseling and use among women with systemic lupus erythematosus: a gap in health care quality? // Arthritis Care Res (Hoboken), 2011, vol.63, No3, p.358–365
18. Попкова Т.В., Лисицына Т.А. Рекомендации по ведению больных системной красной волчанкой в клинической практике (по материалам рекомендаций Европейской антиревматической лиги – EULAR) // Современная ревматология, 2011, №1, с. 4-13
19. Barbhuiya M., Bermas B.L. Evaluation and management of systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis during pregnancy // Clinical immunology, 2013, vol.149, No2, p. 225-235
20. Cortes-Hernandez J., Ordi-Ros J., Paredes F. et al. Clinical predictors of fetal and maternal outcome in systemic lupus erythematosus: a prospective study of 103 pregnancies // Rheumatology (Oxford), 2002, vol.41, p.643-650.
21. Федорова Е.В., Кирсанова Т.В., Клименченко Н.И. Системная красная волчанка и вторичный антифосфолипидный синдром // Акушерство и гинекология, 2013, №11, с. 92-95
22. Izmirly P.M., Costedoat-Chalumeau N., Pisoni C.N., Khamashta M.A. et al. Maternal use of hydroxychloroquine is associated with a reduced risk of recurrent anti-SSA/Ro-antibody-associated cardiac manifestations of neonatal lupus // Circulation, 2012, v.126, p.76–82



23.Matta B.N., Uthman I., Taher A.T., Khamashta M.A. The current standing of diagnosis of antiphospholipid syndrome associated with systemic lupus erythematosus // Expert review of clinical immunology, 2013, v.9, , p. 659-668

24. Peart E., Clowse M.E. Systemic lupus erythematosus and pregnancy outcomes: an update and review of the literature // Current opinion in rheumatology, 2014, v.26, No2, p. 118-123

25.Stojan G., Baer A.N. Flares of systemic lupus erythematosus during pregnancy and the puerperium: prevention, diagnosis and management // Expert review of clinical immunology, 2012, v.8, p. 439-453

26.Fu B., Tian Z., Wei H. Th17 cells in human recurrent pregnancy loss and pre-eclampsia // Cellular & Molecular Immunology, 2014, v. 11, No.6, p. 564-570

27. Ugarte A., Villar I., Ruiz-Irastorza G. Management of pregnancy in patients with systemic lupus erythematosus // Revista clinica espanola, 2012, v.112, No10, p. 491-498

28.Uenaka T., Hamaguchi H., Sekiguchi K., Kowa H. et al. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome in a stroke patient with systemic lupus erythematosus and antiphospholipid antibody // Rinsho Shinkeigaku, 2013, v.53, No4, p. 283-286

29.Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии. М.: Триада-Х, 2005, 816 с.

Резюме

Особенности репродуктивной функции у женщин с системной красной волчанкой

Х.И.Гасанова

Системная красная волчанка (СКВ) является мультисистемным аутоиммунным заболеванием неустановленной этиологии и характеризуется избытком продукции органонеспецифических аутоантител к различным компонентам ядра клетки с развитием иммуновоспалительных повреждений ткани и внутренних органов. Было установлено, что, хотя и ведущая роль в возникновении нарушений овариальной функции у больных СКВ отводится терапии циклофосфаном, репродуктивная система на фоне СКВ может быть подвержена отрицательному влиянию различных факторов, значение каждого из которых в развитии гинекологической патологии в настоящее время недостаточно изучено.

Summary

Features of the reproductive function in women with systemic lupus erythematosus

Kh.I.Hasanova

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a multisystem autoimmune disease of unknown etiology characterized by excess productions organonеспецифических autoantibodies to various components of the cell nucleus to the development of immuno damage tissue and internal organs. It was found that, although the leading role in the occurrence of violations of ovarian function in patients with SLE is given cyclophosphamide therapy, reproductive system on the background of foreign currency may be subject to the negative impact of various factors, the value of each of them in the development of gynecological pathology is currently poorly understood.

Daxil olub: 03.06.2016

7-10 YAŞLI MƏKTƏBLİLƏRDƏ BƏDƏNİN MÜXTƏLİF SOMATOMETRİK ÖLÇÜLƏRİ İLƏ ARTERİAL TƏZYİQ VƏ MİOKARD İNDİKATORUNUN DİSPERSİYA GÖSTƏRİCİLƏRİNİN ASILILIĞI

A.M.Məmmədov, A.X.Əliyev, G.İ.Pənahova

Azərbaycan Tibb Universiteti, normal fiziologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: miokard indikatoru, arterial təzyiq, bədən kütləsi indeksi, dəri piy qalınlığının qatları (DPQQ)

Ключевая слова: индикатор миокарда, артериальное давление, индекс массы тела, толщина кожно-жирового слоя (ТКЖС)

Keywords: myocardial indicator, blood pressure, body mass index, skin and fat layer (TSFL)

Funksional sistemlər nəzəriyyəsinin [1] sistemogenez və qeteroxron prinsiplərinə [2,3,4] əsaslanaraq, qeyd etməliyik ki, pubertat dövrün başlanğıcında, məktəbli oğlan və qızlar arasında yüksək, bədən kütləsi olanlarda, orqanizmin qeyri bərabər struktur-funksional inkişafı, neyroendokrin və neyrokimyəvi



tənzimədi mexanizmlərin qeyri müntəzəm formalaşmasında əks olunur [5]. Bu isə, məktəblilərin fiziki inkişafda bədən somatometrik ölçülərində və dərinin piy qatlarının qalınlığında və paylaşmasında özünü göstərir.

Fizioloji proseslərin belə disproporsional formalaşması orqanizmin həyati vacib, o cümlədən ürək qan-damar sisteminin göstəricilərindən olan, arterial təzyiq [6,7], ürəyin qan təminatına, “keçici işemiya” adlanan miokardın dispersiya indikatoruna da müvafiq neqativ təsir göstərir [8.9]. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, əksəriyyət hallarda təzyiqin yüksəlməsi işemik proseslərin formalaşması və artması ilə müşahidə olunur.

Tədqiqatın məqsədi 7-10 yaşlı məktəblilərin, fiziki inkişafı, somatometrik ölçüləri və piy qatlarının paylanması ilə arterial təzyiqin və miokard indikatoru göstəricilərinin asılılıqlarını öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın materialı və metodları. 7-10 yaşında (296 nəfər) olan məktəbli oğlan (147 nəfər) və qızlarda (149 nəfər), məktəb şəraitində aşağıdakı somatometrik ölçüləri aparılmışdır: bədən uzunluğu (SM), bədən kütləsi (kq), döş qəfəsinin / dairəsi (DQDsm), bədən kütləsinin indeksi (BKJ,kq / m²) və bel dairəsi budların dairəsi (Bel / DBD) əmsalı.

Bundan başqa xüsusi elektron rəqəmli aparatla (Kaliper KЭЦ-100) bədən müxtəlif nahiələrində Said, bazu,döş, kürək, bud və baldırda dərinin piy-qatlarının qalınlığı (DPQQ) ölçülürdü. (MM)

Eyni zamanda kompüterlə birləşmiş xüsusi Kardiovzor 06 aparatı ilə, məktəblilər üzərində 2,5-3,0 dəqiqə ərzində qeyriinivaziv olaraq miokard indikatorunun (MJ), 30-60 saniyəlik ekspres dispersiya təhlili aparılmışdır.

Dispersiya göstəricisi kompüter vasitəsi ilə xüsusi proqramla hesablanır:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X - x)^2}{n}$$

burada S²- dispersiya, X-hər ölçünün ayrılıqda qiymətləndirilməsi, x-orta qiymət, n-ölçülərin ümumi sayı.

Arterial təzyiq (AT) H.C. Korotkovun auskultasiya üsulu ilə, mexaniki tonometrlə, müayinə olunanın bazu dairəsinin ölçüsünə uyğun, müvafiq ölçülü manjet dəstindən istifadə etməklə ölçülürdü: uşaq manjetləri (13-22 sm və 17-28sm) yeniyetmə manjetləri (23-22 sm).

AT səviyyəsi, SAT və ya DAT orta göstəriciləri, xüsusi cədvəldə yaş, cins və boy üçün müvafiq göstərici tapılır və 90-cı persentilin qiymətindən az olduqda, normal, bərabər və ya ondan artıq olduqda isə yüksək hesab olunur.

Tədqiqatların nəticələri. Məktəblilər (oğlan və qızlar) üzərində aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, (cədv.1.1. şəkl.1.2) əksəriyyət hallarda (70%) arterial təzyiqin (AT) normal olması və ya yüksəlməsi ilə əlaqədar müşahidə olunan miokard indikatorun (Mİ) disper göstəricilərinin dəyişikliyi də eyni istiqamətdə və sinergik olaraq qeydə alınmışdır. Normal bədən kütləsinə malik olan kişi cinsinin nümayəndələrinin fiziki inkişaf və bədən ölçülərinin orta göstəricilərini müqayisə edərkən, AT və Mİ disper əmsalları yüksək, normadan artıq olan şəxslərdə bədən uzunluğunun, bədən kütləsinin, DQD, BKİ, BelD/BD əmsalının statistik etibarlı olmayan artması tendensiyası müəyyən edilmişdir (cədvəl 1.1). Eyni zamanda, artıq bədən kütləsi fonunda yüksək Mİ göstəriciləri olan oğlanlarda bədən kütləsi indeksinin 10,8% BelD/BD əmsalının isə 10,2% etibarlı artması aşkar edilmişdir. Bundan başqa, yüksək arterial təzyiq (AT) və yüksək miokard indikatorun (Mİ) dispersiya göstəriciləri olan oğlanlarda bədən uzunluğunun, bədən kütləsinin, DQD-nin statistik etibarlı olmayan artması tendensiyası aşkar edilmişdir.

Beləliklə, At və Mi yüksək olan oğlanlarda artıq bədən kütləsi olduqda, normal AT və Mİ olan yaşlılarına nisbətən, BKİ yüksək olması halları daha çox qeyd edilmişdir. Özü də bu göstəricinin artmasının, bədən kütləsinin piy və əzələ komponentləri hesabına olması güman edilir, çünki qruplar arasında sümük toxuması artımının göstəricisi olan bədən uzunluğu, DQD göstəriciləri statistik etibarlı fərqlənməmişdir. Yüksək AT və Mİ zamanı piy toxumasının paylanması lokalizasiyasının onun yuxarı ətraflar və çiyin qurşağı nahiyyəsində artması ilə gedən dəyişiklikləri müşahidə olunmuşdur.

Yüksək AT və M olan qızlarda bədən kütləsi normal olduqda, bədən uzunluğunun və bədən kütləsinin, normal Mİ və AT olan qız qruplarının həmin göstəricilərinə nisbətən, statistik etibarlı – müvafiq olaraq, 4,3% və 13,5% artması müəyyən olunmuşdur. Bu zamanlarda DQD, BKİ və BelD/BD əmsalının statistik etibarlı olmayan artması aşkar edilmişdir (cədvəl 1). Beləliklə, yüksək Mİ və AT olan qızlarda bədən kütləsi normal olduqda, onlarda bədən uzunluğu və bədən kütləsi göstəriciləri öz Mİ və AT normal olan yaşlılarına nisbətən daha yüksək olmuşdur.

Cədvəl 1

Bədən kütləsi indeksi, AT və Mİ göstəricilərinin səviyyələri müxtəlif olan 7-10 yaşlı məktəblilərdə fiziki inkişaf ölçüləri (M±m)

Göstəricilər	Normal bədən kütləsi ndeksi				Yüksək bədən kütləsi indeksi			
	oğlanlar		qızlar		oğlanlar		qızlar	
Aterial təzyiq (AT) və % ölçülər	Normal AT n=107	Yüksək AT n=19	Normal AT n=109	Yüksək AT n=13	Normal AT n=6	Yüksək AT n=15	Normal AT n=10	Yüksək AT n=17
Miokard indikatoru (Mİ) və % ölçüləri	Normal Mİ n=101 (94,4%)	Yüksək Mİ n=14 (73,7%)	Normal Mİ n=103 (94,5%)	Yüksək Mİ n=9 (69,9%)	Normal Mİ n=4 (66,7%)	Yüksək Mİ n=13 (86,6%)	Normal Mİ n=7 (70,0%)	Yüksək Mİ n=14 (82,4%)
Bədən kütləsi, kq	28,7±0,29	29,8±1,09	28,8±0,57	32,7±1,27*	34,5±2,9	38,1±1,38	42,4±2,20	24,3±2,17
Bədən uzunluğu, sm	132,6±0,72	133,1±1,61	133,1±0,78	138,8±1,65*	133,3±3,5	138,1±1,87	138,2±2,38	140,1±3,30
BKİ kg/m ²	16,4±0,17	16,8±0,41	16,3±0,21	16,7±0,21	17,6±1,02	19,95±0,27**	22,2±0,47	21,6±0,35
DQD, sm	60,8±0,4	62,1±1,9	62,3±0,45	62,7±1,64	66,9±2,7	70,3±1,2	73,3±1,85	72,2±1,27
BelD/BD	0,82±0,01	0,84±0,01	0,80±0,01	0,81±0,01	0,78±0,02	0,86±0,02*	0,83±0,01	0,80±0,01

Qeyd: Normal və yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan qruplar arasında etibarlılıq fərqləri (* -p<0,05; ** -p<0,01)

Artıq bədən kütləsi olan, AT və Mİ göstəricilərinin səviyyəsi yüksək olan qızlarda, AT və Mİ göstəricisinin səviyyəsi normal olan qrupla müqayisədə, bədən kütləsinin, BKİ, DQD və BelD/BD əmsalının statistik etibarlı olmayan azalması, bədən uzunluğunun isə artması tendensiyası müəyyən edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri cədvəl 1.1-də təqdim olunmuşdur.

Beləliklə, yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan uşaqlarda fiziki inkişafın və bədənəin tərkib komponentlərinin göstəricilərindəki ən əhəmiyyətli fərqlərin piy kütləsinin artması ilə əlaqədar olmasını güman etmək olar. Bunu bədənəin uzunluğu, DQD kimi fiziki göstəricilərin təhlili sübut edir.

Yəni, yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan uşaqlarda fiziki inkişafın və bədənəin tərkib komponentlərinin göstəricilərindəki ən əhəmiyyətli artım fərqlərinin piy kütləsinin artması ilə əlaqədar olması ehtimalı çox böyükdür.

Bununla əlaqədar, müxtəlif bədən kütləsi indeksi olan şəxslərdə, normal və yüksək AT və Mİ göstəricilərinin bədənəin ayrı-ayrı sahələrində DPQQ müqayisəsi aparılmışdır.

AT və Mİ göstəricisinin səviyyəsi yüksək olan oğlanlarda bədən kütləsi normal olquqda, onlarda normal AT və Mİ göstəricisi səviyyəsi olan öz yaşıdlarına nisbətən, DPQQ qarın (25,9%) və bud nahiyələrində (16,9%) statistik etibarlı artması qeyd edilmişdir. Bundan başqa, ATvə Mİ göstəriciləri yüksək olanlarda, bəzə,döş, kürək və baldır nahiyələrində də DPQQ artması tendensiyası təsbit edilmişdir. Bu zaman bəzə nahiyəsində DPQQ normal AT olan oğlanlara nisbətən az olmuşdur (qruplar arasındakı fərqlər statistik etibarlı deyil) (cədvəl 1). Beləliklə, AT və Mİ göstəriciləri yüksək olan oğlanlar, bədən kütləsi normal olduqda, normal AT və Mİ göstəriciləri olan öz yaşıdlarından DPQQ qarın və bud nahiyələrində çox olması ilə fərqlənmişlər.

Yüksək AT və Mİ göstəriciləri səviyyəsi və bədən kütləsi indeksi yüksək olan oğlanlarda gövdə, yuxarı və aşağı ətraf nahiyələrində DPQQ artması tendensiyası aşkar edilmişdir. Həm də, bu göstəricinin said (31,2%), bəzə (58,9%), döş (51,2%), kürək (54,0%), qarın (56,5%), bud (28,6%) və baldır (26,7%) nahiyələrində statistik etibarlı artması müəyyən edilmişdir (cədvəl 1.2). Beləliklə, yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan oğlanlarda artıq bədən kütləsi fonunda, normal AT və Mİ göstəriciləri olan yaşıdları ilə müqayisədə, gövdədə və ətraflarda piy toxuması bərabər şəkildə artıq toplanmışdır.

Cədvəl 2

Bədən kütləsi indeksi, AT və Mİ göstəriciləri səviyyəsi müxtəlif olan 7-10 yaşlı məktəblilərdə bədənə ayrı-ayrı nahiyyələrində DPQQ göstəriciləri (M±m)

Göstəricilər	Normal bədən kütləsi indeksi				Yüksək bədən kütləsi indeksi			
	oğlanlar		qızlar		oğlanlar		qızlar	
Arterial təzyiq (AT) və % ölçüləri	Normal AT n=107	Yüksək AT n=19	Normal AT n=109	Yüksək AT n=13	Normal AT n=6	Yüksək AT n=15	Normal AT n=10	Yüksək AT n=17
Miokard indikatoru (Mİ) və % ölçüləri	Normal Mİ n=101 (94,4%)	Yüksək Mİ n=14 (73,7%)	Normal Mİ n=103 (94,5%)	Yüksək Mİ n=9 (69,9%)	Normal Mİ n=4 (66,7%)	Yüksək Mİ n=13 (86,6%)	Normal Mİ n=7 (70,0%)	Yüksək Mİ n=14 (82,4%)
Kürək	8,9± 0,24	9,8± 1,04	10,1± 0,44	13,0± 1,02**	12,4± 1,27	19,1± 1,67*	18,3± 1,26	18,0± 1,33
Qarın	10,3± 0,31	13,9± 1,56***	18,3± 0,43	21,6± 1,63**	16,8± 2,43	26,3± 1,97*	26,2± 1,45	22,5± 1,62
Bazu	8,3± 0,16	8,8± 1,01	9,1± 0,26	11,6± 1,38*	9,5± 1,12	15,1± 0,87**	16,1± 0,87	15,7± 0,85
Said	9,5± 0,31	8,4± 0,97	9,6± 0,24	11,9± 1,22*	10,8± 0,86	15,7± 1,15*	15,1± 0,77	14,7± 0,96
Bud	17,8± 0,40	20,8± 1,53*	14,6± 0,32*	17,4± 1,05*	21,7± 2,05	27,9± 1,18*	28,1± 1,99	26,8± 1,43
Baldır	14,7± 0,28	14,8± 1,06	13,4± 0,38	14,1± 1,28	16,1± 1,38	20,4± 0,85*	22,2± 0,84	20,3± 1,56

Qeyd: Normal və yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan qruplar arasında etibarlılıq fərqləri (*-p<0,05; **-p<0,01); *** -p<0,001)

Yüksək AT və Mİ göstəricisi səviyyəsi və normal bədən kütləsi olan qızlarda normal AT və Mİ göstəricisi səviyyəsi olan yaşlılarına nisbətən, DPQQ göstəriciləri said (23,4%), bazu (27,5%), kürəklər (28,7%) və bud (20,5%) nahiyyələrində daha yüksək olmuşdur. Qarın nahiyyəsində DPQQ göstəricilərində qruplar arasında statistik etibarlı fərq aşkar edilməmişdir. Tədqiqatın nəticələri cədvəl 1-də təqdim edilmişdir. Buradan nəticə çıxararaq demək olar ki, yüksək AT və Mİ göstəricisi olan qızlarda bədən kütləsi normal olduqda, dərialtı piy əsas etibarilə ətraflar və kürək nahiyyələrində toplanır.

Beləliklə, yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan qızlarda artıq bədən kütləsi olduqda, normal AT və Mİ göstəricisi olan qızlarla müqayisədə, DPQQ gövdədə və ətraflarda statistik etibarlı olmayan azalması müəyyən edilmişdir (cədvəl 1.2).

Yüksək AT, Mİ və normal bədən kütləsinə malik olan məktəblilərdə fiziki inkişaf göstəriciləri arasındakı gender fərqlərinin tədqiqinin nəticələrindən alınan məlumatlar cədvəl 1.2-də əksini tapmışdır. Belə ki, qızlar bədən uzunluğu göstəricilərinə görə, kişi cinsindən olan yaşlılarından 4,28% üstün olmuşlar. BelD/BD əmsalı isə qızlarda oğlanlara nisbətən 3,7% statistik etibarlı az olmuşdur. Qızlarda bədən kütləsinin, habelə, DQD, BKİ statistik etibarlı olmayan artması da müəyyən edilmişdir.

Beləliklə, yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan, bədən kütləsi normal olan qızlar oğlanlardan bədən uzunluğunun çox olması ilə fərqlənmişlər. Yüksək AT və Mİ göstəriciləri olan şəxslərdə, həmçinin, artıq bədən kütləsi olduqda da, fiziki inkişafın və bədən tərkib komponentlərinin göstəriciləri arasında gender fərqlərinin olması müəyyən edilmişdir. Belə ki, qızlarda BelD/BD əmsalı oğlanlara nisbətən 7,5% statistik etibarlı az olmuşdur. Habelə, qızlarda bədən uzunluğunun, bədən kütləsinin və DQD orta göstəricilərinin statistik etibarlı olmayan artması və BKİ statistik etibarlı olmayan azalması aşkar edilmişdir (cədvəl 1).

Alınan nəticələrdən belə çıxır ki, artıq bədən kütləsi olduqda, fiziki inkişaf göstəricilərindəki cinsi fərqlər qızlarda bədən kütləsində əzələ kütləsinin payının oğlanlara nisbətən az olması ilə əlaqədardır.

Normal bədən kütləsi olan qızlar, said, bazu, kürək və qarın nahiyyələrində DPQQ göstəricisinə görə, kişi cinsindən olan yaşlılarına nisbətən, müvafiq olaraq, 41,7, 33,6%, 34,0% və 11,9% daha üstün olmuşlar. Qızlarda bazu və aşağı ətraflar nahiyyələrində, dərialtı piy toxumasının statistik etibarlı olmayan artması



tendensiyası qeyd edilmişdir (cədvəl 1). Lakin artıq bədən kütləsi olan qızlarda, oğlanlarla müqayisədə, said, bazu, kürəklər, qarın, bud və baldır nahiyələrində DPQQ göstəricilərinin statistik etibarlı olmayan az olması aşkar edilmişdir (cədvəl 1).

Beləliklə, qızlar dərialtı piy toxumasının bədənə müxtəlif nahiyələrində paylanmasına görə, kişi cinsindən olan öz yaşıdlarından bədən kütləsi normal olduqda, yalnız yuxarı ətraflar və gövdə nahiyələrində DPQQ daha çox olması ilə fərqlənmişlər.

ƏDƏBİYYAT

1. Anoxin П.К. «Биология и нейрофизиология условного рефлекса» изд.; Медицины» Москва, 1968, 546 стр.
3. Атамурадова Ф.А. кн.; Эволюция физиологических функций. М., 1960.
4. Атамурадова Ф.А. «Развивающийся мозг: системный анализ». Генетические детерминанты. Медицина 1980 г. 296с.
5. Судаков К.В. Общие механизмы системогенеза. В теория системогенеза, М., 1997, с.7-91
6. Никитин В.Н.. Возрастные аспекты эндокринной регуляции организм. Успехи совр.биол. 1977, Т.84, В. 2(5) с 257-271.
7. Аршавский И.А. Физиология кровообращения во внутриутробном периоде. Москва, Медгиз, 1960. 336с.
8. Аршавский И.А. Механизмы регуляции деятельности сердечно сосудистой системы в различные возрастные периоды. Труды 3-й науч. конференции по экспериментальной и возрастной кардиологии. Владимир, 1973. 20-24 с.
9. Никитюк Д.Б., Поздняков А.Л. Применения антропометрического подхода в практической медицине»: некоторые клинко- антропологические параллели //Вопросы питания,2007,№4,с.26-29.

Резюме

Взаимосвязь показателей индикатора миокарда и артериального давления у школьников 7-10 лет с изменениями индекса массы тела, соматометрических измерений и толщины кожно-жирового слоя

А.М. Мамедов, А.Х.Алиев, Г.И. Панахова

У школьников в возрасте 7-10 лет проведено исследование физического развития, индекса массы тела (ИМТ) соматометрических показателей толщины кожно-жирового слоя (ТКЖС) различных частей тела, влияющих на изменения артериального давления и дисперсионных показателей индикатора миокарда. Наиболее значимые различия в показателях физического развития и соматометрических показателей были связаны с увеличением жировых складок, отражающихся на повышении артериального давления (АД) и индикатора миокарда (ИМ). При избыточной массе тела у мальчиков с повышенными значениями АД и ИМ обнаружена тенденция к увеличению (ТКЖС) в области туловища, верхних и нижних конечностей, а у девочек наоборот-снижение (ТКЖС) на туловище, и конечностях. При нормальной массе тела девочки с повышенным АД отличались от мальчиков большей длиной тела и содержанием жировых складок. Динамическое наблюдение за вышеуказанными показателями, особенно при избыточной массе тела и (ТКЖС) сопровождающихся повышением АД и ИМ у школьников, имеет важное прогностическое и профилактическое значения.

Summary

Relationship of myocardium indicator and blood pressure among schoolchildren of 7-10 years with a body mass index changes, somatometric measurements and the thickness of the skin and fat layer

A.M.Mamedov, A.X.Aliyev, G.I.Panahova

Schoolchildren aged 7-10 years, a study of physical development, body mass index (BMI), indicators somatometric thickness of skin and fat layer (TSFL) of body parts that affect changes in blood pressure and dispersion parameters of myocardial indicator. The most significant differences in terms of physical development and somatometric indicators have been associated with an increase in fat folds affecting the increase of blood pressure (BP) and myocardial indicator (MI). Boys who are overweight with elevated values of BP and MI observed a tendency to increase the thickness of the skin and fat layer (TSFL) in the body, upper and lower extremities, and the girls on the contrary decrease the (TSFL) on the trunk and extremities. Normal body weight of girls with elevated BP differed from the boys more body length and the content of fat folds. Dynamic observation of the above indicators, particularly overweight and TSFL accompanied by an increase in BP and MI in schoolchildren has important prognostic and preventive value.

Daxil olub: 03.06.2016



YUMURTALIQLARIN POLİKİSTOZU SİNDROMUNUN DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİNİN MÜASİR ASPEKTLƏRİ

İ.A. Şamxalova İ, G.Q.İmaməliyeva

Ə.Əliyev adına Az.DHTİ-nin Mama-ginekologiya kafedrası

Açar sözlər: YPKS, hormonlar, sonsuzluq, piylənmə, hiperandrogeniya, müəddələri mübadiləsi pozuntuları
Ключевые слова: СПКЯ, гормоны, бесплодие, ожирение, hyperandrogenya, нарушения обмена веществ.

Key words: PCOS, hormones, infertility, obesity, hyperandrogenya, metabolic disorders.

Yumurtalıqların polikistozu sindromu (YPKS) (Şteyn-Levental sindromu) repro-duktiv sistemin xəstəlikləri arasında daha çox rast gəlinən patologiyalardan biridir. Reproduktiv yaşda YPKS-ın qadınlar arasında rast gəlmə tezliyi 15-17% arasındadır ki, bunların 78-82%-i sonsuzluqdan əziyyət çəkir [3,4]. Xəstəliyin pik nöqtəsi 20-30 yaşlarda təsadüf olunur [2].

YPKS heterogen həm də irsiyyətlə əlaqəli xəstəlik olub; menstrual tsiklin pozulması, xronik anovulyasiya, sonsuzluq, hirsutizm, hiperandrogeniya, yumurtalıqların kistoz dəyişikliyi və ölçüsünün böyüməsi ilə xarakterizə olunur. Onuda qeyd etmək lazımdır ki, son on ildə YPKS “tipik” əlamətləri olmayan xəstələrin sayı artır. “Atipik forma” piy mübadiləsinin pozulması olan qadınlar aid olunur ki, bunlarda ikincili sonsuzluq, ikincili oligoamenoreya və menstrual tsiklin qanaxma tipli pozulması, yumurtalığın bir tərəfli böyüməsi və s. olur (8,10). Bu qadınlarda cərrahi müalicə bir çox müəllif-lərin fikrincə əhəmiyyətsizdir [13].

Xəstəliyin etiologiyası tam müəyyən olmasa belə, onun əsas səbəbləri arasında aşağıdakı faktorların rolu müəyyən olunmuşdur:

-xəstəliyin əsas səbəbi kimi, sentrogen nəzəriyyə hansı ki, lyuliberin sekresiyası sirxo-ral rıtminin pozulması nəticəsində onun xaotik və yüksək miqdarda ifrazı həm də do-faminergik nəzarətin pozulması (30-40% hallarda hiperprolaktinemiya müşahidə olu-nur) hesabına lyutenləşdirici hormon (LH) hipersekresiyasına səbəb olur, aşağı folli-kul stimulaşdırıcı hormon (FSH) fonunda LH təsirindən teka hüceyrələrin və yumur-talıq stromasının hiperplaziyası və stimulyasiyası baş verir.Yumurtalıqlar tərəfindən ifraz olunan androgenlər, androgenizasiyanın dəri əlamətinə səbəb olur [14]. LH-ın hipofiz tərəfindən mütləq və nisbi hipersekresiyası LH/FSH nisbətinin artma-sına gətirib çıxardır. Bu isə yumurtalıqda androgenlərin esterogenlərə aromatizasiya-sının, follikulların böyüməsi və atreziyasının pozulmasına səbəb olur [5]. Androgenlərin yüksək səviyyəsi, piy toxumasında esterogenlərin sintezi adipositlərin proliferasiyasına və piylənməyə səbəb olur [7,11]. Androgenlərin yüksək səviyyəsi qaraciyərdə transport zülallarının sintezini azaldır ki, bu da nəticədə qanda sərbəst androgen və esterogen fraksiyasının artmasına gətirib çıxarır. Hər ikisinin təsiri nəti-cəsində isə anovulyasiya və hiperplastik prosesin inkişafı üçün zəmin yaranır [1,16].

-xəstənin ailə anamnezinin yoxlanılması YPKS-ın yaranma təhlükəsinin irsiyyətdən asılı olmasını göstərir. Baxılan namizəd genlər arasında insulin və steroid hormonlar sintezində iştirak edən *INS*, *VNTR*, *CYP11* genlər və s. mövcuddur. Ehtimal ki, YPKS-a meyillik şəkərli diabet tip 2 və piylənmədə olduğu kimidir (16).

-insulin rezistentliyi periferik toxumalarda qlükozanın utilizasiyasının pozulması kompensator hiperinsulinemiyaya səbəb olur. Hiperinsulinemiya teka hüceyrələrdə və yumurtalıq stromasında androgen sintezini artırır, bu isə öz növbəsində qaraciyərdə steroid bağlayan qlobulinlərin sintezini azaldır ki, son nəticə qanda sərbəst testosteron səviyyəsinin qalxmasına gətirib çıxarır.

YPKS-ın ilk təsvirindən bu günə qədər xəstəliyin klassifikasiyası üçün çoxlu cəhdlər olunmuşdur. Xəstəliyin bu gün qəbul olunmuş klassifikasiyası aşağıda göstərildiyi ki-midir:

- tipik (yumurtalıq mənşəli hiperandrogeniya)
- mərkəzi (hipotalomo-hipofizar sistemin pozulması)
- qarışıq (böyrəküstü və yumurtalıq mənşəli)

YPKS-ın keyfiyyətli diaqnostikası üçün daxili və xarici cinsiyyət üzvlərinin qiymət-ləndirilməsi vacibdir. Xəstəliyin diaqnostikasında digər vacib cəhət diaqnostikada dəqiq Roterдам kriteriyası istifadə olunsun (yumurtalıqda 12-dən çox follikul 2-9 mm diametrdə və yaxud yumurtalığın həcmi 10 ml və dominant follikulun ölçüsünün >10 mm-dən böyük olması) [3,10].

YPKS-ı xatirlədən patologiyaları istisna etmək ucun hər bir qadında TTH-ın və 17-hidroksiprogesteronun səviyyəsi təyin olunmalıdır.

Amenoreya və hirsutizm fonunda hiperprolaktinemiya da inkişaf edə bilər. Mens-trual funksiyası pozulmuş qadınlarda qalxanvarı vəzin patologiyası müşahidə oluna bilər.



Hiperandrogeniyanı olan qadınlarda mütləq klassik olmayan boyrəküstu vəz qabı-ğının anadan gəlmə disfunksiyası istisna olunmalıdır. Belə ki, xəstələrin 1,5-6,8 %-ında hiperandrogeniya müşahidə olunur. Qadınlarda dığələrində amenoreya, viri-lizasiya və yaxud başqa fiziki göstəricilərin olması YPKS üçün xas deyil. Məs: yorğunluq, proksimal əzələ zəifliyi (Kuşinq sindromu) və ya alın qabarının önə çıxması (akromeqaliya) bunun ucun də başqa diaqnostik üsullardan istifadə etməklə on-ları istisna etmək lazımdır [12,15].

Müalicə metodu xəstəliyin müxtəlif əlamətlərinin və xəstənin hamilə qalmaq istəyi-ninin olub-olmamasına əsasən aparılır. Qadın yüksək çəkilibdirsə ona aşağı kalorili diet və idmanla məşğul olmaq məsləhət olunur. Sonrakı mərhələdə müalicəni konservativ metodla aparmaq lazımdır. Oligomenoreyanın müalicəsində hestagenlərdən istifadə etmək məsləhət görülür. Hirsutizmin müalicəsində antiandrogen effektinə malik oral kontraseptivlər 6 ay müddətində istifadə olunur. Nəzərə çarpan hiperandrogeniyanı olan xəstələrdə başlanğıc müalicədə 6 ay müddətində qonadotrop rilizing hormon agonistlərinin inyeksiyon forması hər ay təyin olunur. Eyni zamanda insulin rezis-tentliyi olan xəstələrə insulin həssaslığını artıran antidiabetik preparatlar təyin etməklə onlarda hiperinsulinemiya və hiperandrogeniya korreksiya olunur. Bu məqsədlə xəstə-yə 1000-1500 mq/gün biqvanid (metformin) təyin olunur. Hamiləlik baş verdikdə dər-man kəsilir. Metformin qlükozaya qarşı tolerantlığı pozulmuş qadınlarda daha effektiv təsiri müşahidə olunur [4,6].

Anovulyator sonsuzluqda müalicəni klomifenlə aparmaq tövsiyyə olunur. Bu zaman dərmanın effektivliyi, qanda esterogenin kifayət səviyyədə (estradiol >150 pmol/l) və yüksək olmayan lyütenləşdirici hormon səviyyəsində (<15mq/l) olmasından asılı olur. Müalicə zamanı effekt alınmadıqda ovulyasiyanı qonadotropinlərlə stimulyasiya edirlər [3,9].

Ovulyasiya getdikdən sonra lyüteal fazanı saxlamaq məqsədilə prohestagenlər təyin edilir. Dərmanlarla müalicənin effektivliyi olduqda, operativ müdaxilə üsulu ilə lapo-rooskopik olaraq yumurtalığın kauterizasiyası və ya rezeksiyası aparılır. Bu müdaxilə-dən sonra müvəqqəti ovulyator funksiyanın bərpası mexanizmi tam aydın deyil [5].

Konservativ və cərrahi müdaxilə effekt vermədikdə, qadın hamilə qalabilmirsə xəstə-yə sonda EKO məsləhət görülür. Yeniyetmə dövründə YPKS-ın diaqnostikası və müalicəsi bir çox suallar yaradır. Antiandrogen xassəyə malik estrogen-hestagen pre-paratlar tövsiyyə olunur. Ancaq onuda qeyd etmək lazımdır ki, bu dərmanların for-malaşan YPKS-ın profilaktikasında rolunun hansı dərəcədə olduğu dəqiqləşdirilməmişdir.

Müalicə effektivliyi kriteriyası olaraq: xəstələrdə requlyar menstrual tsiklin bərpası, fertilliyin bərpası, hirsutizmin azalması, aknelərin geri reqressiyası, bədən çəkisinin azalması (normallaşması) götürülür/

Hospitalizasiyaya göstəriş konservativ müalicənin effektivsizliyi zamanı fertilliyi bərpa etmək üçün, cərrahi əməliyyat aparıldığı hallardır [16].

Xəstəliyin proqnozu YPKS zamanı inkişaf etmiş hirsutizm müalicə olmadıqda menopauza yaşına qədər proqressivləşir və bu qadınlarda sonda 15 % şəkərli diabet 2 tip, arterial hipertenziya və dislipidemiya ilə müştərək müşahidə olunur.

Beleliklə YPKS heterogen patologiyadır, xüsusəndə qızlarda-yeniyetmələrdə etio-patogenezi elmi diskusiya predmeti olub, müalicə və diaqnostikası bu gündə cətinlik yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1.Badawy A, Elnashar A. Treatment options for polycystic ovary syndrome // International Journal of women Health, 2011, v.3, p.25-35.

2.Diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline // J Clin Endocrinol Metab., 2013

3.Fulghesu A.M., Ciampelli M., Belosi C. et al. A new ultrasound criterion for the diagnosis of polycystic ovarian syndrome: the ovarian stroma/total area ratio. Springer US, 2009, p.238

4. Moran L.J., Pasquali R., Teede H.J. et al. Treatment of obesity in polycystic ovary syndrome: a position statement of the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society // Fertility and Sterility, 2009, v. 92, p. 1966–1982.

5.Hopkinson E., Hopkinson C. Polycystic Ovarian Syndrome: the metabolic syndrome comes to gynecology // British Medical J., 2005, p. 386-392

6.Алиева Э.А. Синдром поликистозных яичников у женщин репродуктивного возраста: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1991

7. Рыбалка А.Н., Памфамиров Ю.К., Заболотнов В.А. и др. Индукция овуляции у больных с синдромом поликистозных яичников // Медицинские аспекты здоровья женщины, 2009, №8, с. 12-20

8. Манухин И.Б. Синдром поликистозных яичников (клиническая лекция) // Проблемы репродукции, 2001, № 6, с.13-18.
9. Маркин Л.Б. Ожирение как фактор риска материнской и перинатальной патологии // Репродуктивная эндокринология, 2011, № 2, с.6-8
10. Назаренко Т.А. Синдром поликистозных яичников (современные подходы к диагностике и лечению бесплодия). М., «Медпресс-информ». 2005, с.207
11. Глухова М.В. Синдром поликистозных яичников: современные возможности терапии // Аспирантский вестник Поволжья, 2008, №3-4, с.12-16
12. Грищенко В.И., Грищенко Н.Г., Загребельная И.В. и др. Синдром поликистозных яичников как причина эндокринного бесплодия // Медицинские аспекты здоровья женщины, 2010, Т.28, №1, с5-12.
13. Чайка В.К., Фаид Апар А.И., Железная А.А. и др. Современные подходы к ведению женщин с синдромом поликистозных яичников // Мед.-соц. Пробл., 2012, № 1, с.97-105.
14. Чернуха Г.Е. Современные представления о синдроме поликистозных яичников // Consilium Medicum. 2002, №4 (10), с.16-9.
15. Шевцова, Валерия Львовна. Клиническое значение эндокринно-метаболических нарушений при синдроме поликистозных яичников и оптимизация методов их терапии [Текст] : Дис. ...канд.мед.наук:14.00.01 / М., 2006. - 207 с. : ил. - Библиогр.: с.165-207.
16. Шустов С.Б. Клиническая эндокринология / М., Изд. МИА 2012. –632с.

Резюме

Современные аспекты диагностики и лечения синдрома поликистоза яичников

И.А. Шамхалова, Г.Г.Имамалиева

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является довольно распространенным заболеванием, которое представляет собой одну из наиболее актуальных проблем гинекологической эндокринологии. В данном обзоре представлены современные данные об этиологии и патогенезе СПКЯ и обеспечивает обоснование для частого сочетания гиперандрогенией и резистентности к инсулину во время СПКЯ. Проблема синдрома поликистозных яичников находится под пристальным вниманием врачей во всем мире. В наши дни существенно переработан вид этого заболевания, что характеризуется нарушением репродуктивной системы, а также повышает риск эндокринных-метаболических расстройств, сердечно-сосудистой и онкологической болезни.

Summary

Contemporary aspects diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrom

I.A. Shamkhalova, G.Q.Imamaliyeva

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a rather common disease which represents one of the most topical issues of gynecological endocrinology. This review article presents modern data on etiology and pathogenesis of PCOS and provides substantiation for frequent combination of hyperandrogenia and insulin-resistance during PCOS. The problem of polycystic ovary syndrome is under scrutiny of physicians all over the world. In our days substantially revised views of this disease, that characterized by the violation of reproductive system, and also increase the risk of endocrine-metabolic disorders, cardio-vascular and oncological disease.

Daxil olub: 19.07.2016



УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА-1-И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Р.Ф. Абдуллаев, А.Д. Кулиева, Р.Р. Гусейнзаде

НИИ Кардиологии им. акад. Д.Абдуллаева, кафедра внутренних болезней II Азербайджанского медицинского университета, Баку

Açar sözlər: sabit gərginlik stenokardiyası, endotelin-1, maqnerot

Ключевые слова: стабильная стенокардия напряжения, эндотелин-1, магнерот

Keywords: stable angina, endothelin-1, maqnerot

В последние годы отмечается большой интерес к изучению нарушений функции эндотелия при различных клинических формах ишемической болезни сердца (ИБС). [1,2]. Эндотелий является самым большим паракринным органом, выстилающий изнутри сердце и сосуды, представляющей собой орган 1,5-1,8 кг, вырабатывающий вазодилататоры и антиагреганты, (оксид азота [NO], брадикинин, простагландин, эндотелиальный фактор гиперполяризации), вазоконстрикторы и проагреганты (эндотелин - 1 [ЭТ-1], ангиотензин – II, серотонин, тромбоксан А₂ и др.), гепарин, активаторы плазминогена [3,4,5].

Одной из самых распространенных форм ИБС нередко предшествующих развитию инфаркта миокарда (ИМ), является стабильная стенокардия напряжения. Поэтому для оценки тяжести течения ИБС и прогнозирования заболевания огромная роль принадлежит диагностическим исследованиям, позволяющим оценить функциональное состояние эндотелия.

Установлено, что эндотелий является важным фактором регулирования коронарного сосудистого тонуса путем сбалансированного образования и высвобождения вазодилататорных и вазоконстрикторных веществ, в частности NO и ЭТ-1 [6]. Дисфункция эндотелия связана как с недостатком продукции и биодоступности NO, так и усилением синтеза ЭТ-1 и супероксид-аниона [7]. При этом интенсивная продукция активных радикалов кислорода нарушает баланс между защитными и повреждающими факторами на стенку сосудов и блокирует физиологическое воздействие NO на сосуды [8]. Развивающаяся при этом дисфункция эндотелия является самым ранним маркером развития атеросклероза сосудов и прогрессирования клинической формы ИБС [9].

Результаты проведенных в последние годы экспериментальных и клинических исследований показывают очевидную роль дефицита магния в механизмах развития сердечно-сосудистых заболеваний [10].

Дефицит магния играет важную роль в развитии дисфункции эндотелия сосудов обусловленным нарушением продукции оксида азота (NO) и ускорением процессов атеро – и тромбогенеза. Активация свободно радикальных процессов и изменения внутриклеточного энергетического обмена при ишемической болезни сердца (ИБС) нарушают экспрессию NO- синтазы, функцию рецепторного аппарата сосудистой стенки и ускоряют перекисную модификацию молекулы NO [11]. Это в свою очередь приводит к развитию атеросклероза и формированию дисфункции эндотелия [8].

К настоящему времени накоплен достаточный опыт по эффективному применению препаратов магния у больных ИБС, пролапсом митрального клапана, гипертонической болезнью, нарушением ритма сердца и сердечной недостаточностью.

Однако, влияние препаратов магния на уровень ЭТ-1 в крови у больных стабильной ИБС практически не исследовано.

Целью настоящего исследования явилось изучение уровня ЭТ-1 в крови у больных стабильной стенокардией напряжения и оценка возможности коррекции уровня ЭТ-1 с помощью препаратов магния.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 58 больных ИБС - стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в возрасте от 38 до 68 лет (средний возраст 57, 1±1, 9 лет). Среди них 19 больных в прошлом перенесли инфаркт миокарда различной локализации (не менее одного года до исследования). На момент исследования все больные ИБС получали традиционную базисную антиангинальную терапию, включавшую β-адреноблокаторы, антиагреганты, статины и при необходимости пролонгированные нитраты. На фоне проведенного лечения все обследованные были разделены на две группы: основную (n=38) и контрольную (n=20). Больным основной группы, помимо базисной антиангинальной терапии, был

назначен препарат магнерот. («Worwag Pharma», Германия) в течение 12 недель (первую неделю 1000 мг 3 раза в сутки, затем 500 мг 3 раза в сутки в течение 11 недель).

Следует отметить, что для исключения влияния на функцию эндотелия сосудов пациенты обеих групп за 10 дней до исследования и на протяжении всего периода наблюдения не получали ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов ангиотензина –II и статины. Наряду с больными ИБС нами были обследованы также 25 практически здоровых лиц (средний возраст $48, 2 \pm 3,5$ лет) не имевших на момент исследования признаков заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Уровень ЭТ-1 в сыворотке крови определяли методом иммуно-ферментного анализа на микропланшетном ридере (Infinite F -50 фирмы TECAN (Швейцария) с длиной волны в диапазоне от 400 до 750 нм.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы Statistica 6.0. Достоверность различий оценивали по t критерию Стьюдента, непараметрическим методом Манна-Уитни и χ^2 Пирсона. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Как видно из рисунка, при определении сывороточного уровня ЭТ-1 основная и контрольная группы больных ИБС практически не отличались между собой, где этот показатель составил $1,27 \pm 0,25$ фмоль/мл для основной группы и $1,28 \pm 0,30$ фмоль/мл для больных контрольной группы. Однако, в группе практически здоровых лиц уровень ЭТ-1 в крови составил в среднем $0,52 \pm 0,13$ фмоль/мл и достоверно отличался от уровня этого показателя, выявленного у больных стабильной стенокардией напряжения ($p < 0,01$). Этим самым нами установлено, что уровень ЭТ-1 в сыворотке крови у больных ИБС 2,5 раза превосходит этот показатель по сравнению с группой практически здоровых лиц.

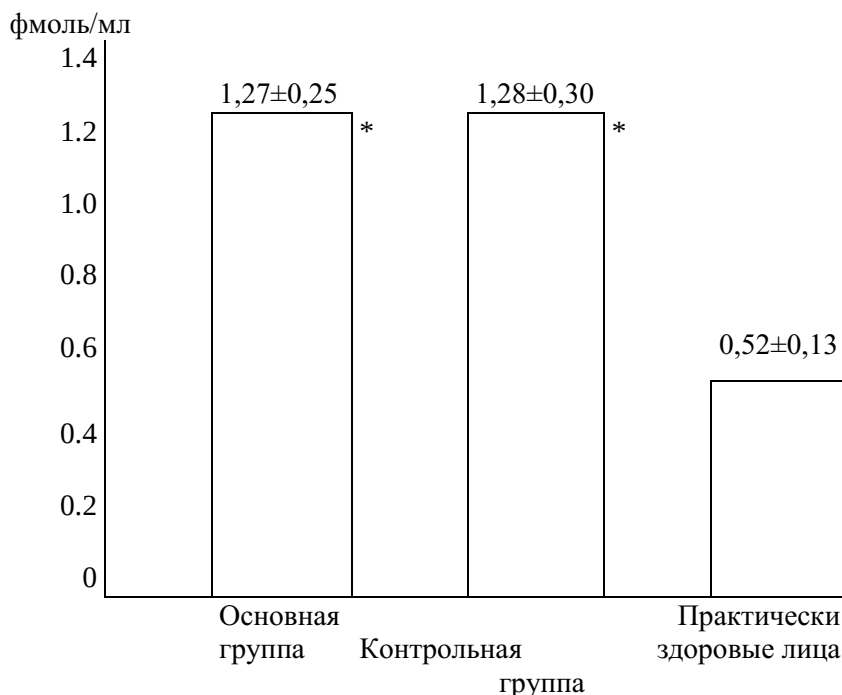


Рис. Уровень ЭТ-1 в группе больных ИБС и практически здоровых лиц

Примечание – *- $p < 0,01$ по сравнению с группой здоровых лиц

Данные динамики уровня ЭТ-1 после 12-недельного лечения препаратом магнерот представлены в таблице. Как видно, по окончании срока лечения в основной группе больных, получавших наряду традиционной антиангинальной терапией и препарат магнерот уровень ЭТ-1 снизился статистически достоверно и составил в среднем $0,43 \pm 0,18$ фмоль/мл ($p < 0,001$). Однако, в контрольной группе больных, принимавших только базисное антиангинальное лечение уровень ЭТ-1 к концу лечения практически не изменился ($1,26 \pm 0,21$ фмоль/мл $p > 0,05$).

Известно, что высокий уровень такого вазоконстриктора, как ЭТ-1, является несомненным маркером дисфункции эндотелия сосудов, являющийся основным патогенетическим механизмом атерогенеза [12]. Вазоконстрикция и ишемия миокарда, реализованная высоким содержанием ЭТ-1

через рецепторный аппарат коронарных сосудов могут способствовать прогрессированию клинического течения ИБС [13]. Тем самым можно предположить, что высокая концентрация ЭТ-1 в сыворотке крови у больных ИБС является маркером не только эндотелиальной дисфункции, но и коронарного атеросклероза.

Поскольку дисфункция эндотелия является полиэтиологической патологией, существует и различные терапевтические способы ее коррекции. Критериями эффективности коррекции дисфункции эндотелия на фоне длительной медикаментозной терапии является уменьшение выраженности ее маркеров, одним из которых является бициклический полипептид эндотелин -1.

Таблица

Динамика уровня ЭТ-1 в крови у больных ИБС на фоне лечения препаратом магнерот

Группы наблюдения	До лечения ЭТ-1 фмоль/мл	После лечения ЭТ-1 фмоль/мл	ρ
1-я группа n=38	1,27± 0,25	0,43±0,18	< 0,001
2-я группа n=20	1,28 ±0,30	1,26 ± 0,21	> 0,05

Особенностью нашего исследования было изучение уровня ЭТ-1 у больных стабильной ИБС и его динамики на фоне базисной антиангинальной терапии в комбинации с препаратами магния.

В доступной литературе мы не встретили исследований, посвященных влиянию препаратов магния на уровень ЭТ-1 у больных ИБС. Полученные в работе данные подтверждают высокую распространенность дисфункции эндотелия у больных ИБС, проявляющиеся повышением концентрации ЭТ-1 в сыворотке крови более чем 2,5 раза по сравнению с показателями группы здоровых лиц. Одним из механизмов снижения уровня ЭТ-1 в крови на фоне лечения препаратом магнерот может быть связано с ингибирующим влиянием магния на выброс ЭТ-1 [14].

Наличие достоверного снижения концентрации ЭТ-1 у пациентов, принимавших препарат магнерот, является объективным показателем преимущества его использования в качестве одного из компонентов лечения дисфункции эндотелия.

Выводы: 1.У больных стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса установлен достоверно высокий уровень эндотелина -1 в крови по сравнению с практически здоровыми лицами. 2.Применение препарата магнерот на фоне базисной антиангинальной терапии способствует достоверному снижению концентрации эндотелина-1 в крови у больных стабильной стенокардией напряжения.

Литература

1. Соколов Е.И., Гришина Т.И., Штин С.Р. Влияние фактора виллебранда и эндотелина- 1 на формирование тромботического статуса при ишемической болезни сердца // Кардиология, 2013, №3, с.25-30.
2. Davignon J., Ganz P. Role of endothelial dysfunction in atherosclerosis // Circulation, 2004, v.109, p.27-32.
3. Бабушкина И.В., Сергеева А.С., Пивоваров Ю.И. и др. Структурные и функциональные особенности сосудистого эндотелия // Кардиология, 2015, №2, с.82-86.
4. Мартынов А.И., Акатова Е.В. Дисфункции эндотелия у больных гипертонической болезнью // Кардиология, 2005, №10, с.101-104
5. Намаканов Б.А. Роль эндотелия в формировании артериальной гипертензии // Кардиология, 2005, №12, с.62-66.
6. Katz S.D., Hryniewicz K., Hriljac I., et al. Vascular endothelial dysfunction and mortality risk in patients with chronic heart failure // Circulation, 2005, v.111, p.310-314
7. Лизогуб В.Г., Кузько Н.В. Ишемическая болезнь сердца // Здоровья, 2007, №4. С.7-14.
8. Thierry Z., Bouzourene K., Harrison V.J., et al. Influence of oscillatory and unidirectional flow environments on the expression of endothelin and nitric oxide synthase in cultured endothelial cells// Arterioscler Thrombos Vasc Biol., 1998, v.18, p.686-692.
9. Verma S., Anderson T.J. Fundamentals of endothelial function for the clinical cardiologist // Circulation, 2002, v.105, p.546-549.
10. Volpe S.L. Magnesium in disease prevention and overall health // Adv Nutr, 2013, v.4, p.378-383.
11. Barbagallo M., Dominguez L.J. Magnesium metabolism in type 2 diabetes mellitus, metabolic syndrome and insulin resistance // Arch Biochem Biophys, 2007, v.458, p.40-47.



12.Herrmann J., Lerman A. The endothelium: dysfunction and beyond. J. Nucl Cardiol 2001;8: 197-206.

13.Khan I.A. Role endothelial – 1 in acute myocardial infarction. // Chest, 2005, v.127, p. 1474-1476.

14.Berthon N., Laurant., Hayoz D. et al. Magnesium supplementation and doxycortosterone acetate - salt hypertension: effect on arterial mechanical properties and on activity of endothelin-1 // Can J Physiol Pharmacol., 2002, v.80, p.553-561.

Xülasə

Ürəyin işemik xəstəliyi zamanı qanda endotelin-1-in səviyyəsi və onun korreksiya imkanları

R.F. Abdullayev, A.D. Qulieva, R.R.Hüseynzadə

Tədqiqatın əsas məqsədi sabit gərginlik stenokardiyası olan xəstələrdə qanda endotelin-1-in səviyyəsi və onun maqnezium preparatları vasitəsi ilə korreksiyasının öyrənilməsi olmuşdur. Tədqiqata gərginlik stenokardiya II-III funksional sinifli 58 xəstə və 25 praktik sağlam şəxs cəlb edilmişdir. Endotelin-1-in səviyyəsi immuno-ferment metodu vasitəsi ilə təyin edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, sabit gərginlik stenokardiya xəstələrdə endotelin-1-in səviyyəsi sağlam şəxslərdə müqayisədə 2,5 dəfə çox olmuşdur. Maqnerot preparatı ilə 12 həftəlik müalicədən sonra əsas qrup xəstələrdə endotelin-1-in səviyyəsi statistik düz azalmış, nəzarət qrupunda isə bu göstərici dəyişməmiş qalmışdır.

Summary

In ischemic heart disease, high blood levels and its correction capabilities endothelin-1

R.F. Abdullaev, A.D. Qulieva, R.R.Huseynzade

The main objective of the study in patients with stable angina tension and the level of magnesium in the blood endothelin-1 with the correction has been studying medicine. Tension angina functional class II-III study in 58 patients and 25 healthy individuals were involved in the practice. Endothelin-1 has been designated by the Immuno-enzymatic method. It was found that patients with stable exertional angina Endothelin-1's level; it is 2.5 times as compared to healthy individuals has The main group of patients after 12 weeks of treatment with the drug maqnerot endothelin-1 decreased the level of statistical integrity, the control group, this index remained unchanged.

Daxil olub: 02.08.2016

XRONİK QƏBİZLİYİ OLAN XƏSTƏLƏRDƏ MÜALİCƏ TAKTİKASININ SEÇİLMƏSİNDƏ ULTRASƏS MÜAYİNƏSİNİN ROLU

N.Z.Əliyeva

M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi

Açar sözlər: xroniki qəbizlik, ultra səs müayinəsi, müalicə taktikası.

Ключевые слова: хронический запор., тактика лечения

Key words: chronic constipation, treatment tactics

Yoğun bağırsağın xəstəlikləri həzm traktı patologiyaları arasında tez-tez rast gəlinir. Bunlardan xroniki qəbizlik inkişaf etmiş ölkələrin əhalisində 37,5% halda qeyd edilir. Böyük Britaniya əhalisinin 50%-i, Almaniyada əhalinin 30%-i XQ-yə görə müalicə alırlar [1,2,3,4]. XQ nəinki gastroenterologiyanın hətta ümumi tibbi-sosial sferanın problemlərindən biridir. Bu daha çox qadın və uşaqlar arasında yayılmışdır.

XQ-nin konservativ müalicəsinin nəticələri əksər halda adekvat olmadığından cərrahi müalicə tətbiq edilməsi lazım gəlir [5,6,7,8]. Fəqət bu problem indiyə qədər öz həllini tapmadığından kliniki təbabətin aktual problemlərindən biri olaraq qalır. XQ olan xəstələrdə yoğun bağırsaqda mövcud olan potoloji dəyişiklikləri aşkar etmək üçün klinisistlərin əlində indiyə qədər yüksək informasiya qabiliyyətinə malik bir sıra müayinə üsulları (irriqografiya, kolonoskopiya, rektoromanoskopiya) mövcuddur. Lakin həmin müayinə üsulları xəstələrin xüsusi hazırlanmasını, bir neçə gün ərzində xüsusi dietanın, işlədiciyə və imalələrin təyin olunmasını tələb edir. Qeyd edilən müayinə üsullarında yoğun bağırsağın təmizlənməsi başlıca tələbdir. Əks halda tətbiq edilən müayinələrin nəticələri dəqiq olmur. İrroqografiyada xəstə müəyyən qədər şüalanmaya məruz qalır [9,10,11]. Bu müayinələrin heç birində yoğun bağırsağın hərəkət-evakuator funksiyasını (peristaltika, tonus, fekal cisimlərin hərəkət sürəti) müayinə etmək və müalicənin dinamikasına nəzarət etmək olmur. USM isə bu qeyd edilən çatmazlıqlardan kənardır və onun tətbiq



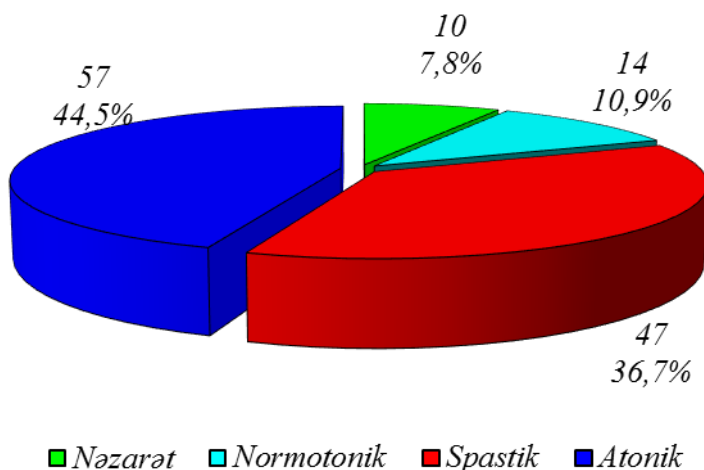
edilməsinə əks göstərişlər yoxdur; istənilən zaman xəstəyə heç bir əlavə təsir göstərmədən yerinə yetirmək mümkündür [12,13].

XQ-nin müalicəsində hansı terapiya üsulunun- konservativ və ya cərrahi taktikanın seçilməsi əsas məsələlərdən biridir və bu günə qədər öz həllini tam tapa bilməmişdir. XQ-nin müayinəsində tətbiq edilən klassik metodlar bu məsələnin həllində yetərli deyil. Belə ki, YB-ın müayinəsində tətbiq edilən klassik müayinə üsulları bağırsaq divarının bütün qatları barədə məlumat verə bilmirlər. Yoğun bağırsaq divarının qatlarında XQ səbəbindən baş verən dəyişikliklərin obyektiv semiotikasının təyini konservativ tədbirlərin nə qədər effektiv ola biləcəyini proqnozlaşdırmağa imkan verə bilər [14,15].

Tədqiqatın məqsədi: US müayinəsi vasitəsi ilə XQ olan xəstələrdə yoğun bağırsaqda mövcud olan funksional və struktur dəyişikliklərin təyin edilməsi sayəsində, digər kliniki əlamətləri də nəzərə almaqla adekvat müalicə protokolunun seçilməsinə yardım etməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodlar. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzində 2013-2016-cı illər arasında xroniki qəbizliyə görə üayinə və müalicədə olmuş xəstələrdən 118 xəstədə (əsas qrup) bizim təklif etdiyimiz üsulla USM olunmuşdur. Əsas qrupa daxil edilən xəstələrdən 91 (77,1±3,9%) nəfəri qadın, 27 (22,9±3,9%) nəfəri kişi təşkil edirdi. Statistik orta yaş həddi 40,7±1,3 yaş təşkil etmişdir. Nəzarət qrupuna həzm sistemi tərəfindən şikayəti olmayan 10 könüllü pasient daxil edilmişdir. Diqqəti cəlb edən odur ki ≤ 40 yaş həddində xroniki qəbizliyin rast gəlmə tezliyi yüksəkdir. Əsas qrupa daxil olan 118 xəstədən 95 xəstədə (80,5±3,6%) yoğun bağırsağın inkişaf anomaliyaları mövcud idi.

Defekasiyanın gecikmə müddətindən asılı olaraq kompensasiya olan (qəbizlik 1-5 gün davam edən), sub (qəbizlik 3-12 gün davam edən) və dekompensasiya etmiş (8-20 gün müddətdə qəbizliyi olan) xroniki qəbizliyi ayırd edirdik. Bu bölgüyə uyğun olaraq əsas qrupa daxil olan xəstələr arasında xroniki qəbizliyin kompensasiya olan stadiyasında 28 (26,9%) xəstə, subkompensasiya stadiyasında- 33 (31,7%) və dekompensasiya stadiyasında 43 (41,3%) xəstə var idi. Beləliklə xroniki qəbizliyi olan 118 xəstədən 76 (64,4±4,4%)-də xroniki qəbizliyin sub- və dekompensasiya stadiyası qeyd olunurdu.



Şək. Xəstələrin qəbizliyin növlərinə görə paylaşdırılması

Səkildən göründüyü kimi sonqrafik olaraq xroniki qəbizliyi olan 118 xəstədən 14 (10,9%) – də yoğun bağırsağın tonusu normal, 47 (36,7%)- da spastik və 57 (44,5%)-də atonik idi.

XQ-nin spastik növü qeyd edilən 15 (45,5±8,7%) xəstədə yoğun bağırsaq divarının müxtəlif nahiyyələrində (qalxan, köndələn, enən və sıqımavari bağırsaqda) spazma uğrayan sahələr görüntüyə gətirdi; bu xəstələri biz kolagen etiologiyalı xroniki qəbizliyi olan qrupa daxil edirdik.

Kompensasiya stadiyasında olan 8 (28,6±8,5%) xəstədə spazm rektə – sigmoid bölgədə aşkar olunurdu; bunları xroniki qəbizliyin proktogen formasına aid edirdik.

93 (78,8±3,8%) xəstədə spazm yoğun bağırsaqda və düz bağırsaqda görüntüyə gəldiyindən onları xroniki qəbizliyin qarışıq formasına- koloproktogen mənşəli qəbizliyə aid edirdik. 56 (47,5±4,6%) xəstədə möhtəviyyətin stazı yoğun bağırsağın sol hissəsində qeyd olunurdu. Yoğun bağırsaqda total staz əsasən atonik tonusa malik, sub- və dekompensasiyaya məruz qalmış xroniki qəbizliklərdə müşaidə edilirdi.

Əsas qrupda olan 118 xəstəyə B-rejimində USM yerinə yetirildikdən sonra yoğun bağırsağın mənfəzi 1:5000 müsbətində furasillin məhsulu ilə dolduraraq müayinə davam olunurdu. Yoğun bağırsağın transabdominal USM-i onun divarının köndələn, boylama və çəp istiqamətlərdə sonqrafik “kəsiklər”



aparılması yolu ilə yerinə yetirilmişdir. Maye yeridildikdən sonra yoğun bağırsağın bütün hissələrini və düz bağırsağı yaxşı vizualizasiya etmək mümkün olurdu.

Bu zaman yoğun bağırsağın uzunluğunu ölçmək üçün USM aparatının markerlərindən və santimetr lentindən istifadə edirdik.

USM ilə yoğun bağırsağın divarının quruluşunu (strukturasını) və qatların (seroz, əzələ və selikli qişalarını) vəziyyətini təyin etməyə çalışırıq. Bundan sonra büküşlərin hündürlüyünə görə haustraların dərinliyi təyin olunurdu. Bunun üçün yoğun bağırsağın hər bölümündə ən hündür və ən qısa büküşlər ölçülürdü. Haustraların uzunluğunu (büküşlər arası məsafə) ölçmək üçün yoğun bağırsağın hər bir bölgəsində olan ən uzun və ən qısa büküş arası məsafələr ölçülürdü. Yoğun bağırsağın funksional vəziyyətini təyin etmək məqsədi ilə onun divarının tonusu və peristaltikanın xüsusiyyəti nəzərə alınır. Yoğun bağırsağın diametrini boylama və köndələn skanərləşmə yolu ilə bu və ya digər bölgədə 3 nöqtədə 2 dəfə hər 3 saniyədən bir təyin edirdik. Yoğun bağırsaqda peristaltikanın xüsusiyyətini bütün bağırsaq boyu fekal hissəciklərinin vahid zaman kəsiyində (3 saniyə) yerdəyişməsi (xaoitik, burulğanvari və kəfkişvari) ilə təyin edirdik.

Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla qeyri parametrik və parametrik üsulla statistik təhlil olunmuşdur. Bütün hesablamalar EXSELL-2010 elektron cədvəlində və SPSS-20 paket proqramında aparılmış, nəticələr cədvəllərdə və diaqramlarda cəmləşdirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Modifikasiya olunmuş transabdominal USM XQ-in bağırsaq mənfəzinin diametrinin dəyişməsinə yaradan 3 növ funksional vəziyyətini ayırd etməyə imkan verirdi: normotonik, spastik və atonik. Yoğun bağırsağın divarında baş verən exostruktura dəyişikliyi və xüsusiyyəti, haustraların düzgünlüyü və yoğun bağırsaq divarının tonusu əsasında XQ-nin kompensasiya etmiş, subkompensasiya və dekompensasiya stadiyasını ayırd edirdik.

Yoğun bağırsağın 10 kontrol qrup pasiyentdə bütün sonoqrafik ölçülərini təyin etdik (Cədvəl 1), sonra isə əsas qrupa daxil olan xəstələrin sonoqrafik paramentləri ilə kontrol qrupu müqayisə edərək alınmış fərqi qiymətləndirərək keyfiyyət nəticələri aldıq.

Cədvəl 1

Nəzarət qrupunda patoloji prosesə uğramamış yoğun bağırsağın hissələrinin exoqrafik ölçüləri

Bağırsağın bölgələri	Yoğun bağırsağın parametrləri					
	Uzunluğu(sm)	Mənfəzin diametri (sm)	Divarın qalınlığı (mm)	Büküşlərin hündürlüyü (sm)	Haustranın uzunluğu (sm)	Mənfəzdə cisimciklərin hərəkəti(sm/san)
KB	5,17±0,23 (4,5-6,6)	5,56±0,18 (5-6,6)	3,00±0,26 (1,8-4,3)	1,77±0,17 (1-2,6)	1,61±0,06 (1,3-1,8)	3,85±0,20 (3-5)
QÇB	12,30±1,04 (7,8-16,7)	4,23±0,42 (2,4-6,3)	3,15±0,27 (1,9-4,3)	1,26±0,09 (0,8-1,8)	1,52±0,10 (1,1-2,2)	3,96±0,25 (2,6 -5,4)
KÇB	46,99±2,06 (36,1-55)	3,80±0,24 (2,6-4,5)	3,08±0,31 (2-4,4)	1,15±0,11 (0,7-1,7)	1,37±0,05 (1,-1,6)	3,92±0,31 (2,7-5,2)
EÇB	21,95±1,84 (13,2-29,5)	3,34±0,30 (2,1-4,6)	3,25±0,21 (2,1-4,6)	0,92±0,07 (0,6-1,2)	1,09±0,12 (0,6-1,6)	4,35±0,36 (3-6,1)
SB	42,19±3,21 (26,3-56,2)	2,46±0,16 (1,6-3,4)	3,03±0,25 (1,7-4)	1,02±0,08 (0,7-1,4)	1,04±0,12 (0,5-1,5)	4,25±0,36 (2,8 – 6,2)
RSB	4,78±0,47 (2,9-7)	2,83±0,23 (1,8-3,8)	3,33±0,28 (2,2-4,7)	1,25±0,13 (0,-1,8)	1,44±0,15 (0,8-2)	3,90±0,30 (2,8-5,3)
DB	10,77±0,67 (7,6-13,8)	4,64±0,46 (2,-6,6)	3,87±0,33 (2,2- 5,4)	—	—	3,81±0,36 (2,1-5,4)

Daha çox dəyişikliyə spastik və atonik növün sub-və dekompensasiya stadiyalarında rast gəlinirdi. Patoloji prosesin proqressiyası fonunda yoğun bağırsaq divarında qeyri-bərabər tərzdə qalınlaşmalar, divarın exostrukturasının və qatlarının sərhədlərinin dəyişməsi (selikli qısa ilə əzələ qatı və sonuncu ilə seroz qat arasında sərhədin itməsi kimi), exostrukturanın homogen olması və exogenliyin yüksəlməsi kimi əlamətlər qeyd olunur. XQ-nin normotonik, spastik və atonik növlərində kompensasiya stadiyasından asılı olmayaraq köndələn büküşlərin hündürlükləri və onlar arasındakı məsafələr arasında fərqlilik qeyd olunurdu; bu fərqlilik sub- və dekompensasiya stadiyasında daha artıq idi. Spastik növdə haustralar



bağırsağ divarında yaranan spazm fonunda dərin şəkildə görüntüyə gəlirdi.XQ-nin atonik növündə sub- və dekompensasiya stadiyasında yoğun bağırsağ divarında haustraların dibi yastılanırdı.

Yoğun bağırsağ divarının tonusu onun diametrinin dəyişməsi ilə, peristaltikanın xarakteri və fekal cisimciklərinin bağırsağ daxilində yerdəyişmə sürəti ilə təyin edilir. Qalxan, enən çənbər, S- varı bağırsaqlarda və rektosiqmoidal bölgədə də büküşlərin hündürlüyündə və kor, köndələn, enən çənbər bağırsaqlarda haustraların uzunluğunda statistik dürust normadan fərqlilik izlənilirdi.

Yoğun bağırsağın mənfəzinin 1:5000 nisbətində furasillin məhlulu ilə doldurulmasından sonra yerinə yetirilən transabdominal USM xroniki qəbizliyin 3 növünü ayırd etməyə imkan yaratdı: kologen növ (yoğun bağırsağda propulsiv hərəkətin zəifləməsi), proktogen növ (düz bağırsağın evakuator fəaliyyətinin azalması və ya çətinləşməsi) və total yoğun bağırsağ stazı (yoğun və düz bağırsaqlarda hərəkəti funksiyanın pozulması).

XQ olan xəstələrin yoğun bağırsağın USM nəticəsində bağırsağın divarının tonusundan və xəstəliyin stadiyasından asılı olaraq onun parametrlərinin statistik dürust qiymətlərinin təyini mümkün olmuşdur.

Aşkar edilən nəticələr onu deməyə əsas verir ki, yoğun bağırsağın parametrləri xroniki qəbizlikdə müəyyən dəyişikliyə uğrayırlar.

Qəbizliyin normotonik növündə təyin olunan parametrlər kontrol qrupun eyni göstəricilərindən az fərqlənir. Fəqət qəbizliyin spastik və atonik növündə yoğun bağırsağın parametrləri ciddi dəyişikliyə uğrayırlar: yoğun bağırsağın diametri əsasən qəbizliyin atonik növündə, stadiyanın kompensasiya dərəcəsi asılı olaraq genişlənir.Belə dəyişiklik özünü yoğun bağırsağın divarının qalınlığında, köndələn büküşlərin hündürlüyündə və büküşlərarası məsafədə də göstərir. Yoğun bağırsağın daxilində fekal cisimciklərinin yerdəyişmə sürəti kontrol qrupa nisbətən azalır və qəbizliyin atonik növündə daha çox ləngiyir.

Yoğun bağırsağın inkişaf anomaliyası- dolixokolon mövcud olan xəstələrdə xroniki qəbizliyin istənilən stadiyası müşahidə oluna bilər və belə hallarda bağırsağ divarının tonusu dolixokolondan asılı olmaya bilər.Yoğun bağırsağın uzun olması xroniki qəbizliyin bütün növlərində(normotonik, spastik, atonik) mövcud ola bilər və əksərən belə uzanma yoğun bağırsağın bir neçə bölgəsində birgə aşkar edilir(total dolixokolon).

Siqmavarı bağırsağın “arı pətəyi” kimi görüntüsü olduqda dolixosiqma olmasını təsdiq etmək mümkündür. Əlavə ilqəklərdəki peristaltikanın xarakteri bağırsağ divarının tonusundan və xəstəliyin stadiyasından asılı olur. Meqasiqma və meqarektum qəbizliyin sub- və dekompensasiya stadiyasının inkişaf etməsinə səbəb olurlar. Anamoliya fonunda mövcud olan xroniki qəbizlikdə cərrahi müalicə taktikası seçilməsinə üstünlük verilmişdir.

Cədvəl

USM -də təyin edilən xroniki qəbizliyin stadiyası və divarının tonusundan asılı olaraq tətbiq edilən müalicənin növü

Yoğun bağırsağın tonusu	Müalicənin növü	Xroniki qəbizliyin stadiyası			Cəmi
		Kompensasiya	Sub-kompensasiya	Dekompensasiya	
Normotonik (n=14)	Konservativ	14 100%	—	—	14 100%
Spastik (n=47)	Konservativ	8 17,0%	2 4,3%	—	10 21,3±6,0%
	Kolopeksiya	—	3 6,4%	3 6,4%	6 12,8±4,9%
	Rezeksiya	4 8,5%	4 8,5%	—	8 17,0±5,5%
	Kolekktomiya	—	6 12,8%	17 36,2%	23 48,9±7,3%
Atonik (n=57)	Konservativ	—	—	—	—
	Kolopeksiya	6 10,5%	3 5,3%	—	9 15,8±4,8%
	Rezeksiya	4 7,0%	5 8,8%	—	9 15,8±4,8%
	Kolonekktomiya	6 10,5%	10 17,5%	23 40,4%	39 68,4±6,2%



Qeyd: müalicənin növünə görə fərqlənən statistik dürüstlüyü: $\chi^2=70,0$; $p < 0,001$

XQ-nin stadiyasından asılı olaraq təyin edilmiş müalicə taktikası belə idi:

- a) xroniki qəbizliyin normotonik növ bütün xəstələrə konservativ müalicə təyin edilmişdir.
- b) xroniki qəbizliyin subkompensasiya stadiyasının spastik növündə 2 xəstəyə konservativ müalicə, 10 xəstəyə kolektomiya və rezeksiya tipli əməliyyat təyin edilmişdir

Xroniki qəbizliyin subkompensasiya stadiyasının atonik növündə olan 15 xəstəyə (3 anomaliyası olanlarla birgə) bağırsağın rezeksiya və kolektomiya tipli cərrahi taktika seçilmişdir.

- c) xroniki qəbizliyin dekompensasiya stadiyasının sapastik və atonik növündə (müvafiq

17 xəstə və 23 xəstəyə (onlardan 5-də anomaliya təyin edilib) kolektomiya tipli cərrahi taktika seçilmişdir (cədvəl 2).

Bizim tədqiqatlara qədər XQ-yə görə klinikamızda müayinə və müalicədə olan digər 164 xəstəyə müalicə taktikası yalnız irriqografiya əsasında seçilmişdir: bunlardan 130 (79,3±3,2%) xəstəyə rezeksiya və kolektomiya tipli cərrahi əməliyyat, 19 (11,6±2,5%) xəstəyə isə konservativ müalicə taktikası seçilmişdir. Həmin xəstələrlə bizim tədqiqatlarımızda əsas qrupa daxil edilən xəstələr arasında müqayisə etdikdə aşkar olur ki, təklif etdiyimiz USM nəticəsində əldə edilən obyektiv kriterilərdən istifadə etməklə xroniki qəbizliyin müalicəsində kolektomiya və rezeksiya tipli cərrahi müdaxilənin sayını 79 xəstəyə yəni 88,4±2,5%-dən 66,9±4,3%-ə ($\chi^2=70,0$; $p<0,001$) qədər aşağı salmaq mümkün olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Adil E. Bharucha, John H. Pemberton, G. Richard Locke. American Gastroenterological Association Technical Review on Constipation // World Journal of Gastroenterology Gastroenterology, 2013, v.144, Issue 1, p.218-238
2. Белоусов А.С., Водолагин В.Д., Жаков В.П. Хронический запор Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения. М., 2002, с.261-273.
3. Systematic review of randomised controlled trials: Probiotics for functional constipation // World Journal of Gastroenterology, 2010, v.16(1), p.69-75
4. Джавадов Э.А. Хирургическое лечение проктогенных запоров // Хирургия, 2010, №3, с.77-79
5. Agaev B.A., Javadov E.A. Khalilov A.D., Abbasov V.Sh Treatment tactics for patients with chronic colostasis / IX International Euroasian Congress of Surgery and Gastroenterology. Baku, 2006, p. 178-179
6. Курбанов Ф.С., Джавадов Э.А. Комбинированное лечение хронического запора у больных с долихоколон // Сərrahiyyə, 2010, №4, (24), с.23-26
7. Джавадов Э.А. Показания к оперативному лечению больных с долихоколон // Sağlamlıq, 2010, №6, с. 35-38
8. Musayev X.N. Xroniki kolostazların diferensial diaqnostikası zamanı aparılan fizioloji müayinə metodları və onların elmi-praktiki əhəmiyyəti // Sağlamlıq, 2005, №9, s.33-37
9. Джавадов Э.А., Курбанов Ф.С. Диагностические критерии выбора тактики лечения хронического колостаз у больных с долихоколон // Анналы хирургии, 2011, №1, с.53-55
10. Бацков С.С. Ультразвуковой метод исследования в гастроэнтерологии. СПб., 1995, 182 с.
11. Атьков О.Ю. Основные тенденции развития ультразвуковых методов диагностики // Визуализация в клинике, 2002, № 20, с.4-8.
12. Chang K.J., Yee J. Dose reduction methods for CT colonography // Abdom Imaging, 2013, v. 38(2), p.224-32.
13. Gonca Üstündağ, Zarife Kuloğlu, Nihan Kirbaş, Aydan Kansu Can partially hydrolyzed guar gum be an alternative to lactulose in treatment of childhood constipation? // The Turkish Journal of Gastroenterology, 2011, v.21, No 4, p. 360-364

Резюме

Роль ультразвукового исследования в выборе тактике лечения больных с хроническим запором

Н.З.Алиева

Анализируются результаты трансабдоминальной ультрасонографии путем заполнения просвета толстого кишечника раствором 1:5000 фурациллином у 90 больных хроническим запором. Женщин было -91, мужчин -27. У 95 (80,5±3,6%) больных выявлена анатомо-топографические аномалии толстого кишечника. В зависимости от задержки стула хронический запор выделяли на компенсированную (задержка 1-5 дней) - 28(26,9%) больных, субкомпенсированную (задержка 3-12 дней) - 33(31,1%) больных и декомпенсированную (задержка 8-20 дней) стадию - 43(41,3%) больных. На фоне заполнения просвета толстого кишечника раствором фурацилина у 14(10,9%)



больных установлен нормотонический тонус стенки толстого кишечника, у 47 (36,7%) больных спастический и у 57(44,5%) больных- атонический тонус толстого кишечника. В нормотонического типа хронического запора показана консервативная терапия, при атоническом типе- хирургическое. У больных хроническим запором, находящихся в субкомпенсационной стадии спастического типа при отсутствие эффекта от адекватной консервативной терапии и при атоническом типе показана хирургическое лечение; при декомпенсационной стадии хронического запора и у больных с аномалией толстого кишечника методом выбора следует считать хирургическое лечение.

Summary

The role of ultrasonic investigation for the choice of treatment tactics in patients with chronic constipation

N.Z.Aliyeva

The results of transabdominal ultrasonography were analyzed by means of filling the colon lumen with 1:5000 furacillin solution in 118 patients presenting with chronic constipation. There were 91 women, 27 men treated and evaluated in our clinic. 95 (80,5±3,6%) patients showed anatomic-topographic colon anomalies. Depending on stools retention, chronic constipation has compensatory stage (stools retention- 1-5 days)- 28 (26.9%) patients, subcompensatory stage (stools retention -3-12 days)-33 (31.1%) patients and decompensatory stage (stools retention- 8-20 days)- 43 (41,3%) patients. On the background of colon filling with furacillin solution, 14 (10,9%) patients showed normotonic tonus of colon wall, 47 (36.7%) patients developed spastic tonus and 57 (44.5%) patients developed atonic tonus of the colon. We thus conclude, that compensatory and subcompensatory stages of normotonic type require the conservative therapy, however, atonic type requires surgical treatment. The patients with chronic constipation at subcompensatory stage of spastic type if an adequate conservative therapy does not appear to be beneficial and in atonic type surgical treatment may also prove to be effective. We think that in decompensatory stage of chronic constipation and in the patients with colon anomaly the method of choice should be considered as a surgical treatment.

Daxil olub: 10.08.2016

HAMİLƏLİYİN II TRİMESTRİNDƏ XORİOAMNİONİTİN DİAQNOSTİKASININ ULTRASƏS MEYARLARI

F.Ə.Şükürova

Baku Medikal Plaza, Bakı

Açar sözlər: çift çatışmazlığı, bətn daxili infeksiya, ultrasəs müayinəsi, xorioamnionit

Ключевые слова: фетоплацентарная недостаточность, внутриутробная инфекция, ультразвуковое исследование, хориоамнионит

Keywords: placental insufficiency, intrauterine infection, ultrasound, chorioamnionitis

Müasir dövrdə əhəlinin reproduktiv sağlamlığının mühafizəsi problemi xüsusi sosial əhəmiyyət daşıyır. Əhəlinin reproduktiv potensialını aşağı salan amillərə hamiləliyin başa çatdırılmaması nəticəsində baş verən itkilər aiddir. Hamiləliyin başa çatdırılmamasının səbəbləri arasında xorioamnionit mühüm yer tutur, belə ki, onun tezliyi 0,9-10,5% təşkil edir [1, 2].

Antenatal infeksiyaləşmə ikinci trimestrin spontan düşüklərinin, vaxtından əvvəl doğuşların, qadınların və yenidoğulmuşların sağlamlığı üçün təhlükə təşkil edən fəsadların əsas səbəblərindən biridir. Xorioamnionitin törədiciləri həm patogen, həm də şərti-patogen mikroorqanizmlər ola bilər. Müasir dövrdə fetoplasentar sistemin iltihabi proseslərinin inkişafında monoinfeksiya deyil, müştərək urogenital infeksiya mühüm rol oynayır. Bir və ya bir neçə patoloji amillərin (kəskin və ya residivləşən infeksiya) uzun müddət və ya təkrar təsiri zamanı müdafiə mexanizmlərinin başa çatmaması I trimestrin sonu – II trimestrin əvvəlində fetoplasentar sistemin infeksiya zədələnməsinə və xorioamnionitin inkişafına şərait yaradır. İltihab prosesinə cəlb olunmuş çiftin strukturunda mövcud olan kompensator mexanizmlərin gərginliyi dezorqanizasiya və tükənmə mərhələləri, çift toxumasında geriə dönməyən destruktiv proseslərin inkişaf etməsi və prosesə döln cəlb olunması ilə bərabər bir-birini əvəz edir [3,4].



Xorioamnionit zamanı inkişaf edən kəskin patomorfoloji və histoloji dəyişikliklərə baxmayaraq, bu prosesin, bir qayda olaraq, klinik spesifik əlamətləri yoxdur, bu isə xəstəliklərin diaqnostikasının vaxtında aparılmasını və onun müalicə imkanlarının artırılmasını çətinləşdirir. Bundan başqa, xorioamnionit zamanı müalicə prosesinin xüsusiyyətləri antimikrob preparatların tətbiqi ilə şərtlənir ki, bu da dölə əlverişsiz təsirin potensial riskinin olmasını istisna etmir [5,6,7].

Lakin indiyə qədər II trimestrdə xorioamnionit zamanı hamiləliyin erkən diaqnostikası və təqibinə dair sistem kompleks yanaşma mövcud deyildir. Ana və yenidoğulmuşun sağlamlığı üçün təhlükəli ağırlaşmalar bətdaxili infeksiyalashmanın diaqnostika və müalicəsi problemini aktuallaşdırır. Xorioamnionit zamanı hamiləliyin təqibi alqoritminin işlənilib hazırlanması ağırlaşmaların tezliyinin aşağı salınmasını və perinatal nəticələrin xarakterinin yaxşılaşdırılmasını nəzərdə tutur.

Tədqiqat işinin məqsədi xorioamnionitin formalaşmasına təkan verən amillərin təyin edilməsi, hamiləliyin II trimestrində xorioamnionit zamanı diaqnostik yanaşmaların təkmilləşdirilməsi.

Tədqiqat işinin material və metodları. Qarşıya qoyulan məqsədə və tədqiqat işinin vəzifələrinə müvafiq olaraq işin gedişində II trimestrdə 123 hamilə qadıdan xorioamnioniti olan 93 (75,6±3,8%) pasiyent seçilmişdir.

I qrupa, yəni əsas qrupa prospektiv müayinənin çərçivəsində II trimestrdə xorioamnionit əlamətləri olan 93 hamilə qadın daxil edilmişdir ki, onlarda diaqnoz klinik-laborator müayinənin əsasında təsdiq edilmişdir. II trimestrdə xorioamnionitin inkişafının risk amillərinin aşkar edilməsi və II – III trimestrlərdə hamiləliyin gedişinin müqayisəli təhlilinin aparılması üçün II qrup – kontrol qrupu yaradılmışdır ki, buraya I-II trimestrlərdə hamiləliyi ağırlaşmamış gedişə malik 46 sağlam hamilə qadın daxil olunmuşdur.

Tədqiqata daxil edilmənin meyarları bunlardır:

- II trimestrdə hamiləlik;
- hamiləliyin pozulması təhlükəsinin klinik əlamətləri;
- klinik-laborator müayinənin məlumatlarının əsasında feto-plasental sistemdə iltihab prosesinin olmasına dair məlumatlar;

Bu pasiyentlər tədqiqata daxil edilməmişdir:

- qadın cinsiyyət hormonlarının anomaliyaları olan;
- ağır ekstragenital patologiyası olan;
- döldə inkişaf qüsurları olan;
- çoxdöllü hamiləliyi olan;
- birincili xronik DVS-sindromun, antifosfolipid sindromun, trombofilik vəziyyətin olması;
- hamiləliyin baş çatdırılmamasının hormonal səbəbləri olan.

Qadınların xüsusi laborator müayinələri: 1. DNT-diaqnostika, o cümlədən servikal kanalın ifrazatının Ch. Trachomatis; Herpes simplex; Candida albicans genomunun fraqmentlərinin aşkar edilməsinə görə müayinəsi. «İnterLabServis» OOO (Rusiya) dəstləri, çoxkanallı «Terçik» amplifikatoru (Rusiya). 2. İmmunoloji müayinələr (İFA-metod): A, M, G sinif immunoqlobulinlərinin və TORCH-infeksiyalara: Herpes simplex, Chlamydia trachomatis, SMV, Rubella, Toxoplasma gondii-yə qarşı avidlik əmsalının təyin edilməsi. «Vektor-Best» dəstləri (Rusiya).

Fetoplasental kompleksin (FPK) vəziyyəti instrumental müayinə metodları vasitəsilə öyrənilmişdir ki, buraya kompleks ultrasəs müayinə: (plasentoqrafiya, fetometriya, dölün daxili orqanlarının inkişaf etməsi və dölünü suların miqdarının qiymətləndirilməsi), göbək ciyəsi (GCA), uşaqlıq arteriyalarında (UA), dölün venoz axacağında (VA) və orta beyin arteriyasında (OBA) qan cərəyanının dopplerometrik müayinəsi aiddir.

Cift çatışmazlığı diaqnozu aşağıda göstərilən 2 və ya 3 əlamət aşkar edildikdə qoyulmuşdur:

- exoqrafiya məlumatlarına görə dölün bətdaxili böyüməsinin ləngiməsi sindromunun aşkar edilməsi;
- KTQ məlumatlarına görə dölün xronik bətdaxili hipoksiyasının aşkar edilməsi;
- hamiləliyin istənilən müddətində dölün bətdaxili ölümünün aşkar edilməsi;
- dopplerografiyanın məlumatlarına görə döl-cift qan dövranının pozğunluqlarının aşkar edilməsi;
- exoqrafiyanın məlumatlarına görə azsululuğun aşkar edilməsi;
- USM-nin məlumatlarına görə ciftin strukturunda baş verən səciyyəvi dəyişikliklərin: trombozların, infarktların və bazal membranın exogenliyində olan dəyişikliklərin aşkar edilməsi.

Tədqiqat işinin gedişində USM-nin müxtəlif funksiyalarından istifadə edilmişdir: ciftin, dölün, göbək ciyəsinin 2D-skanlaması, 3D/4D skanlaması; FPK-də qan cərəyanının qiymətləndirilməsi məqsədilə spektral dopplerometriyadan istifadə edilmişdir. Məlumatların statistik işlənməsi Microsoft Excel 2007



elektron paket proqramının köməyi ilə həyata keçirilmişdir ki, onlar hazırkı tədqiqat işinin tələblərinə uyğun tərtib edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Tədqiqat işində anamnez məlumatlarının, I-II trimestrlərdə hamiləliyin gedişinin müqayisəli təhlili aparılmış, əsas və kontrol qrupda olan pasiyentlərdə instrumental və laborator müayinə metodlarının müqayisəsi həyata keçirilmişdir. Xorioamnionitin inkişafı çox vaxt hər iki qrupda 20-29 yaş qruplarında (orta yaş $21,6 \pm 0,8$ yaş) olan qadınlarda nəzərə çarpmışdır. II trimestrdə xorioamnionitin inkişafının risk amillərinin aşkar edilməsi məqsədilə anamnez məlumatlarının genişləndirilmiş parametrləri daxil edilməklə statistik təhlili aparılmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Hamiləliyin II trimestrində xorioamnionitin inkişafının risk amilləri

Xəstəliklər	1-ci qrup (n=93)		2-ci qrup (n=46)	
	müt.	%	müt.	%
Hamiləlik zamanı xlamidioz	11	$11,8 \pm 3,6$	-	-
Hamiləlik zamanı ureaplazmoz	15	$16,2 \pm 3,8$	-	-
I və II tr.-də KRVİ	52	$55,9 \pm 5,1$	-	-
I və II tr.-də qeyri-spesifik vaginit	36	$38,7 \pm 5,0$	5	$10,9 \pm 4,6$
Xr.salpinqooforit	48	$51,6 \pm 5,1$	9	$19,6 \pm 5,8$
Doğuşların irinli-septik ağırlaşmaları	9	$9,6 \pm 3,1$	-	-
I və II tr.-də xronik xəstəliklərin kəskinləşməsi	4	$4,3 \pm 2,2$	1	$2,1 \pm 1,1$
Anamnezdə abortlar	14	$15,1 \pm 3,7$	6	$13,0 \pm 5,4$

Hamiləliyin II trimestrində xorioamnionitin inkişafının risk amillərinin öyrənilməsi aşağıdakıları üzə çıxarmışdır. Hamilə qadınların ən böyük sayını (52 qadın, $55,9 \pm 5,1\%$) hazırkı hamiləliyin I-II trimestrləri ərzində KRVİ keçirmiş hamilə qadınlar təşkil etmişdir. Xronik salpinqooforit 48 ($51,6 \pm 5,1\%$) halda əsas qrupdakı qadınlarda və 9 ($19,6 \pm 5,8\%$) halda kontrol qrupdakı qadınlarda müşahidə olunmuşdur. Hamiləliyin I-II trimestrlərində qeyri-spesifik vaginit əsas qrupdakı qadınlarda 36 ($38,7 \pm 5,0\%$) halda və kontrol qrupdakı qadınlarda 5 ($10,9 \pm 4,6\%$) halda müşahidə olunmuşdur.

Əvvəllər baş vermiş doğuşların irinli-septik ağırlaşmaları əsas qrupda 9 ($9,6 \pm 3,1\%$) pasiyentdə olmuş, kontrol qrupdakı hamilə qadınlarda isə rast gəlməmişdir. Əsas qrupdakı qadınlarda tibbi abortlar 14 ($15,1 \pm 3,7\%$) pasiyentdə və kontrol qrupda 6 ($13,0 \pm 5,4\%$) qadında qeydə alınmışdır ($p=0,976$). Hamiləliyin I və II trimestrlərində xronik xəstəliklərin kəskinləşməsi əsas qrupdakı qadınlarda 4 ($4,3 \pm 2,2\%$) halda və kontrol qrupda 1 ($2,1 \pm 1,1\%$) halda müşahidə edilmişdir. Hazırkı hamiləlik zamanı xlamidioz əsas qrupda 11 ($11,8 \pm 3,6\%$) pasiyentdə qeydə alınmışdır, hamiləlik zamanı ureaplazmoz 15 ($16,2 \pm 3,8\%$) pasiyentdə müşahidə edilmiş və kontrol qrupdakı hamilə qadınlarda olmamışdır.

Biramilli müayinə modelinin məlumatlarına görə müəyyən edilmişdir ki, xorioamnionitin inkişafının aparıcı risk amilləri sırasına I trimestrdə xronik salpinqooforit və qeyri-spesifik vaginit aiddir. Hamiləlik zamanı xlamidiya və ya mikoplazma infeksiyasının olması iltihab prosesinin inkişaf riskini 3-4 dəfə artırır. Məlumdur ki, yumurtalıqlarda, uşaqlıq borularında, uşaqlıq yolunda və servikal kanalda iltihab ocaqları fetoplasentar sistemin infeksiyalanması mexanizmində infeksiya mənbəyi ola bilər. Anamnez məlumatlarının təhlili zamanı qeyd edilmişdir ki, I trimestrdə və ya II trimestrin əvvəlində inkişaf edən xorioamnionit ilə pasiyentlərin 50,0%-dən çoxu kəskin respirator virus infeksiyaları (KRVİ) keçirmişlər. Statistik model keçirilmiş KRVİ-ni risk amili kimi qəbul etmişdir, bu zaman xorioamnionitin inkişaf ehtimalı 4 dəfə artmışdır. Müxtəlif müəlliflərin verdiyi məlumatlara görə, virus infeksiyası immun cavabın zəifləməsinə, interferon statusunun azalmasına səbəb olur, bakterial floranın fəallaşmasına (o cümlədən hamiləlik fonunda) gətirib çıxarır.

Tədqiqat işinin vəzifələrindən biri xorioamnionitin diferensial diaqnostikası meyarlarının işlənilib hazırlanması olmuşdur. Bu məqsədlə əsas və kontrol qrupdakı hamilə qadınların klinik-laborator müayinəsinin məlumatlarının müqayisəli təhlili aparılmışdır. Hər iki qrupda aparılan US-müayinəsinin məlumatlarına görə, ciftə aşağıdakı dəyişikliklər qeyd olunmuşdur: ciftin exogenliyinin dəyişilməsi və ya paycıqlanmanın artması ilə birgə ciftin qalınlaşması (I qrupda- $77(82,8 \pm 3,9\%)$, II qrupda – 2 ($4,3 \pm 1,8\%$, $p>0,05$)), xovarası sahələrin genişlənməsi (I qrupda- $22,6 \pm 4,4\%$, $27,9 \pm 4,7\%$, $30,1 \pm 4,8\%$), II qrupda- $13,0 \pm 5,4\%$, $2,1 \pm 1,1\%$, $10,9 \pm 4,6\%$, $p>0,05$) və ya subxorial sahənin genişlənməsi (I qrupda- 48 ($51,6 \pm 5,2\%$), II qrupda- 3 ($6,5 \pm 2,1\%$, $p>0,05$), həmçinin cift damarlarının varikoz genişlənməsi (I qrupda- 85 ($91,4 \pm 2,9\%$), II qrupda – 9 ($19,6 \pm 5,8\%$, $p>0,05$) (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Hamiləliyin II trimestrində xorioamnionitin diferensial diaqnostikasının ultrasəs meyarları

Əlamət	1-ci qrup (n=93)		2-ci qrup (n=46)	
	Müt.	%	Müt.	%
Ciftin qalınlaşması	77	82,8±3,9	2	4,3±1,8
Ciftin exogenliyinin dəyişməsi	21	22,6 ±4,4	6	13,0±5,4
Ciftin paycıqlarının artması	26	27,9±4,7	1	2,1±1,1
Xovarası sahələrin genişlənməsi	28	30,1±4,8	5	10,9±4,6
Subxorial sahənin genişlənməsi	48	51,6±5,2	3	6,5±2,1
Ciftin damarlarının varikoz genişlənməsi	85	91,4±2,9	9	19,6±5,8

Bir çox müəlliflər bətdaxili infeksiyaləşmanın markerlərinə «dölyanı suların infeksiyaları» sindromunu da aid edirlər ki, o, dölyanı sularda hiperexogen qarışıqların olması, çoxsululuq və ya azsululuq, qışaların qalınlaşması ilə təzahür edir (cədvəl 3).

Cədvəl 3

Hamiləliyin II trimestrində amnion sahəsində baş verən dəyişikliklər

Əlamət	1-ci qrup (n=93)		2-ci qrup (n=46)	
	Müt.	%	Müt.	%
Azsululuq	21	16,6±3,9	5	10,9±4,6
Çoxsululuq	68	73,1±4,6	8	17,4±3,4
Dölyanı sularda hiperexogen qarışıqlığın olması	34	36,5±5,0	7	15,2±5,3
Amnion bağlarının olması	15	16,1±3,8	5	10,9±4,6

Tədqiqat işində hər iki qrupdan olan pasiyetlərdə amnion sahəsində baş verən bu dəyişikliklər aşkar edilmişdir: çoxsululuq (I qrupda- 68 (73,1±4,6%), II qrupda - 8 (17,4±3,4%), $p \leq 0,05$), azsululuq (I qrupda- 21 (16,6±3,9%), II qrupda - 5 (10,9±4,6%), $p \leq 0,05$); dölyanı sularda hiperexogen qarışıqlığın olması (I qrupda- 34 (36,5±5,0%), II qrupda- 7 (15,2±5,3%, $p > 0,05$); amnion bağlarının olması (I qrupda - 15 (16,1±3,8%), II qrupda- 5 (10,9±4,6%, $p > 0,05$).

Beləliklə, çoxsululuq I qrupdakı pasiyetlərdə dürüst çox rast gəlməmişdir, bu isə həmin simptomu xorioamnionitin erkən əlamətlərinə, azsululuğu isə xorioamnionitin uzunmüddətli gedişinin əlamətlərinə aid etməyə imkan vermişdir. Fetometriyanın nəticələrinin təhlili zamanı ciftə baş verən uzunmüddətli iltihab prosesi fonunda daha çox I qrupda hestasiya norması ilə müqayisədə dölün ölçülərinin kiçilməsi nəzərə çarpmışdır. Hər iki qrupdakı pasiyetlərdə ultrasəs müayinəsinin məlumatları müqayisə edilmiş və əsas qrupdakı pasiyetlərdə düşüklərin yaranması təhlükəsinin iltihab etiologiyalı olması təsdiq edilmişdir. Ultrasəs müayinəsi xorioamnionit üçün səciyyəvi olan əlamətləri aşkar etməyə imkan verir: subxorial və ya xovarası sahənin genişlənməsi ilə birlikdə ciftin qalınlaşması, xorial lövhənin hipoxogenliyi, ciftin vaxtındanəvvəl yetişməsi, dölyanı suların keyfiyyətinin və miqdarının dəyişməsi. Hamiləliyin bəzi ağırlaşmalarının, məsələn, cift çatışmazlığı, BDİL, vaxtındanəvvəl doğuşların tezliyinin yüksək olmasını nəzərə alaraq, xorioamnionitdən sonra II trimestrdə hamiləliyin gedişi üzərində monitorinqin həyata keçirilməsi, diaqnosti-kanın vaxtında aparılması və baş verə biləcək ağırlaşmaların terapiyası vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Косенкова Е.Г., Лысенко И.М., Журавлева Л.Н. Инфекции специфичные для перинатального периода (внутриутробные инфекции): распространенность, этиопатогенез и диагностика // Охрана материнства и детства, 2011, № 2(18), с. 18-25
2. Луценко М.Т. Цитомегаловирусная инфекция // Бюллетень физиологии и патологии дыхания, 2012, № 44, с.131-136.
3. Максимова С.М., Самойленко И.Г. Влияние TORCH-инфекций (ВПГ-1, -2, ЦМВ) на формирование врожденных пороков развития у детей // Здоровье ребенка, 2011, № 5(32), с. 132-134
4. Серов В.Н., Дубницкая Л.В., Тютюнник В.Л. Воспалительные заболевания органов малого таза: диагностические критерии и принципы лечения // РМЖ, 2011, Том 19, № 1, с. 46-50
5. Макухина Т. Б. Отдаленные исходы осложненных форм воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин, пролеченных малоинвазивными технологиями под ультразвуковым контролем // Проблемы репродукции, 2008, Спец. вып., с.296-297



6. Eckert L.O. Infections of the Lower and Upper Genital Tracts (Vulva, Vagina, Cervix, Toxic Shock Syndrome, Endometritis, and Salpingitis) // Comprehensive Gynecology, 6th ed. Elsevier Inc., 2013, P. 519-553

7. Taylor B.D., Darville T., Haggerty C.L. Does bacterial vaginosis cause pelvic inflammatory disease? // Sex. Transm. Dis., 2013, v.40, N 2, p. 117-122.

Резюме

Ультразвуковые критерии при диагностике хориоамнионита у беременных во II триместре беременности

Ф.А.Шукюрова

По результатам проведенных ультразвуковых исследований плаценты у беременных обеих изученных групп выявлялись изменения следующего характера: плацентарное утолщение (в 1 группе- $82,8 \pm 3,9\%$, во 2 группе- $4,3 \pm 1,8\%$, наличие изменений эхогенности плаценты и/или усиление ее дольчатости, расширение пространства между ворсинами - в 1 группе- соответственно- $22,6 \pm 4,4\%$, $27,9 \pm 4,7\%$, $30,1 \pm 4,8\%$, во 2 группе- $13,0 \pm 5,4\%$, $2,1 \pm 1,1\%$, $10,9 \pm 4,6\%$, и/или расширение пространства субхориальной зоны- в 1 групп- $51,6 \pm 5,2\%$, во 2 группе- $6,5 \pm 2,1\%$. Варикозное расширение пла-центарных сосудов отмечалось в 1 группе- у $91,4 \pm 2,9\%$, во 2 группе- у $19,6 \pm 5,8\%$ беременных. Также выявлялись изменения количества амниотической жидкости: многоводие- в 1 группе- $73,1 \pm 4,6\%$, во 2 группе- 8 ($17,4 \pm 3,4\%$), маловодие- в 1 группе- $16,6 \pm 3,9\%$, во 2 группе- $10,9 \pm 4,6\%$; наличие в водах гиперэхогенной взвеси- в 1 группе- $36,5 \pm 5,0\%$, во 2 группе- $15,2 \pm 5,3\%$.

Summary

Ultrasound criteria in the diagnosis of chorioamnionitis in pregnant women in II trimester of pregnancy

F.A.Shukyurova

The results of ultrasound studies in pregnant placenta both studied groups were detected changes in the following lines: placental thickening (in 1 group - $82,8 \pm 3,9\%$, in group 2- $4,3 \pm 1,8\%$, the presence of changes in echogenicity and placenta / or strengthening its lobed, the expansion of space between naps- 1 group - respectively- $22,6 \pm 4,4\%$, $27,9 \pm 4,7\%$, $30,1 \pm 4,8\%$, in group 2 - $13,0 \pm 5,4\%$, $2,1 \pm 1,1\%$, $10,9 \pm 4,6\%$, and / or extension of the zone subchorial- 1 group - $51,6 \pm 5,2\%$, in group 2- . $6,5 \pm 2,1\%$ Varicose placental vessels was noted in 1 group- $91,4 \pm 2,9\%$, in the 2nd group- $19,6 \pm 5,8\%$ of pregnant women are also identified changes in the amount of amniotic fluid: polyhydramnios- 1 group - $73,1 \pm 4,6\%$, in group 2- 8 ($17,4 \pm 3,4\%$), water scarcity- in 1 group- $16,6 \pm 3,9\%$, in group 2- $10,9 \pm 4,6\%$; presence in the waters of hyperechoic suspension- 1 group- $36,5 \pm 5,0\%$, in group 2 - $15,2 \pm 5,3\%$.

Daxil olub: 10.08.2016

КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМАНГИОМЫ ПЕЧЕНИ

Б.А. Бахшиев, А.С. Асадов, Г.А. Ахмедова, И.Н.Оруджева

Азербайджанский медицинский университет, Кафедра лучевой диагностики, г.Баку

Açar sözlər: qaraciyər hemangioması, şüa diaqnostikası, ultrasəs müayinəsi, kompüter tomoqrafiyası, maqnit rezonans tomoqrafiya

Ключевые слова: гемангиома печени, лучевая диагностика, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография

Keywords: liver hemangioma, X-ray diagnostics, ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging

Диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых поражений печени является важной проблемой онкологии. Широкое внедрение ультразвуковой **томографии** (УЗИ) в практику диспансерного наблюдения за населением привело к значительному повышению выявляемости различных очаговых поражений печени. Первое место по частоте очаговых изменений печени занимает метастатическое поражение. Второе место в этом виде патологии занимают гемангиомы, которые к тому же являются самыми распространенными доброкачественными опухолями печени

[5,6,8,11]. Определение природы выявленных очаговых изменений печени имеет большое значение для выбора тактики последующего обследования и лечения пациентов.

Самым доступным, и потому самым распространенным, методом исследования печени в настоящее время является УЗИ. Этот метод обладает высокой чувствительностью, что особенно важно для скрининговых исследований. Однако УЗИ относится к субъективным методам исследования, что ставит достоверность диагностического заключения в большую зависимость от опыта и квалификации врача ультразвуковой диагностики [3,7,9]. Компьютерная томография (КТ) с внутривенным контрастированием позволяет более объективно проводить дифференциальную диагностику очаговых поражений печени [2,4]. Однако, классические семиотические признаки интерпретации результатов УЗИ и КТ, используемые для дифференциальной диагностики опухолевых поражений печени (например, гемангиом и метастазов), встречаются только в половине случаев. Наличие же другой половины, так называемых атипичных наблюдений, значительно снижает специфичность этих методов [1]. Магнитно-резонансная томография (МРТ) с использованием для внутривенного усиления различных типов контрастных средств также позволяет проводить дифференциальную диагностику опухолевых поражений печени [10,12].

Цель работы: совершенствование диагностики доброкачественных опухолей печени применением методов исследования ультразвуковой, спиральной компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Материал и методы исследования. В основу настоящей работы положены результаты комплексного лучевого обследования 81 больных с очаговыми поражениями печени. Диагноз устанавливали на основании комплексного обследования больных, включающего анализ жалоб, анамнеза, результатов рентгенологических, ультразвукового методов исследования печени, лабораторных исследований.

Инструментальные методы исследования включали: УЗИ органов брюшной полости на аппаратах «HDI-1500», «Sonoline-SL-450». Использовались датчики линейного и конвексного типов с рабочей частотой 3,5 и 5 МГц. КТ печени- на спиральных компьютерных томографах «Toshiba ASTEION» и МРТ на аппарате «Sonata»

У 38 из обследованных 81 больных выявлено гемангиома печени. Среди них было 25 женщин и 13 мужчин. Средний возраст пациентов этой группы был 48 года. У 10 больных были диагностированы небольшие капиллярные гемангиомы и у 28 больных кавернозные, в том числе у 24 гигантские. У большинства пациентов были обнаружены солитарные гемангиомы - 25 больных, у 13 больных имелись две и более гемангиомы.

Клиническая симптоматика у больных с гемангиомами печени была крайне неспецифична. Мы не смогли обнаружить ни одного патогномоничного признака, характерного для гемангиом. Преобладали жалобы на боли в животе, тошноту, чувство тяжести в правом подреберье и эпигастриальной области. Все больные с гигантскими кавернозными гемангиомами жаловались на боли в области печени неопределенной локализации, которые, по-видимому, были обусловлены растяжением печеночной капсулы и сдавленной сосудистых структур.

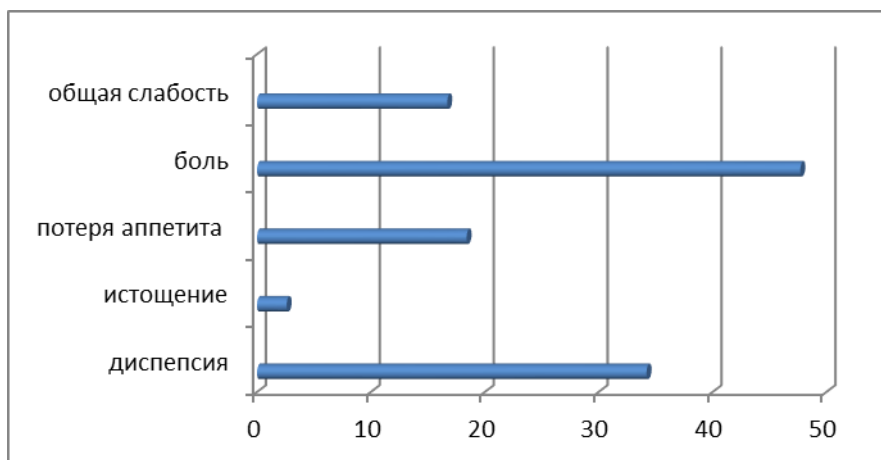


Рис 1. Клиническая симптоматика у больных с гемангиомами печени

Всем больным была проведена сонография, по результатам которой и принималось решение о дальнейших диагностических шагах. С помощью сонографии у 9 больных (23,6%) были

обнаружены очаговые образования в печени, трактовка которых не вызывала больших сомнений. Это касается небольших гемангиом, дающих характерную УЗ-картину. Ультразвуковые признаки простых мелких гемангиом печени довольно типичны: небольшие, диаметром до 2-3 см, гемангиомы имели вид довольно однородных гиперэхогенных образований, с четкими бугристыми контурами, хорошо ограниченных от окружающей паренхимы. Однако не следует забывать, что до 20% гемангиом имеют атипичную эхоструктуру и проявляются как гипо- или изоэхогенные образования по отношению к нормальной паренхиме печени.

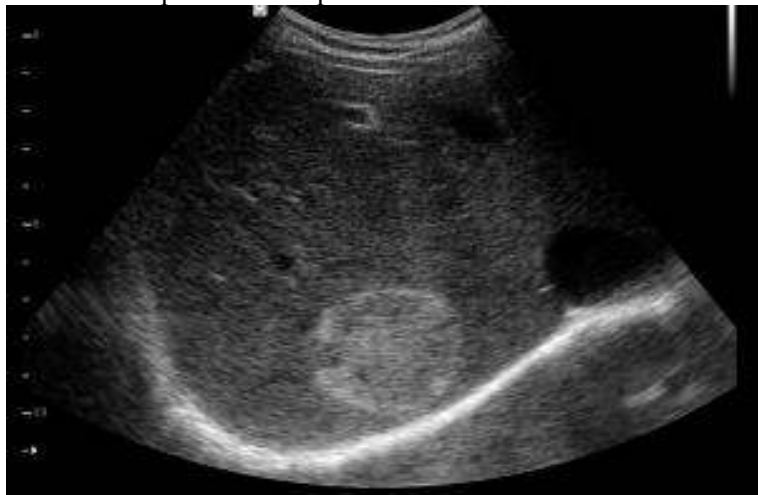


Рис 2. Ультразвуковая картина гемангиомы печени

Мелкие, диаметром до 1 см, гемангиомы отличает довольно характерная картина. С увеличением размеров опухоли структура последней становится менее однородной. Таким пациентам мы предлагаем провести повторное ультразвуковое исследование через 6 месяцев. В случае повторения эхографических данных при отсутствии каких-либо клинических проявлений регулярность исследования можно снизить до одного раза в год. Если же ультразвуковая картина при первом обнаружении гиперэхогенного образования в печени не позволяет однозначно расценить его как гемангиому печени или же у пациента есть клинические и лабораторные предпосылки иного заболевания, то пациенту необходимо выполнить рентгеновскую компьютерную томографию. При подтверждении гемангиомы печени методом КТ, пациенту в дальнейшем следует проводить только УЗИ с периодичностью один раз в год. Определенные трудности в диагностике возникают при наличии гемангиом в печени у онкологического пациента или одновременного сочетания гемангиомы с метастазами печени. В таких случаях очень важно методологически правильно провести КТ или МРТ с использованием болюсного введения контрастного препарата.

На нативных компьютерных томограммах гемангиомы выглядят как гиподенсные очаговые образования с четкими неровными контурами. Мы наблюдали КТ-признаки у 31 больных; при этом гемангиомы неправильной формы 5 пациентов, у 3 пациентов не ясно очертания, жировая инфильтрация печени у 2 больных. У 8-и больных на томограммах, сделанных через 20-30 минут после контрастного "усиления", гемангиомы иногда выглядят уже как гиперденсные образования, так как контрастное вещество еще сохраняется в интерстициальном пространстве опухоли. Это типичный признак гемангиом печени, поэтому иногда следует выполнять и поздние (отсроченные) компьютерные томограммы.

**Рис 3. КТ гемангиомы печени**

У ряда больных результаты компьютерной томографии не позволили нам однозначно трактовать обнаруженные в печени образования как гемангиомы. Как правило, это были случаи атипичного накопления контрастного вещества в ткани опухоли, когда отсутствовали описанные выше симптомы. У 6 больных мы провели МРТ. Для того, чтобы сопоставить интенсивность сигнала от гемангиом, метастазов и гепатом мы использовали ряд параметров, дающих объективную оценку МР-признаков опухоли. Мы использовали время релаксации опухоли на T2-изображениях - показатель определяющийся с помощью компьютерной обработки в зоне интереса.

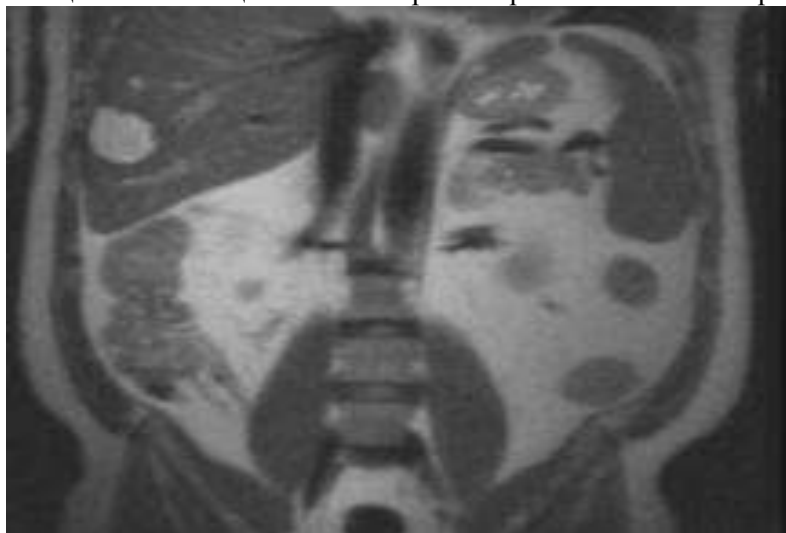
**Рис 4. МРТ гемангиомы печени**

Таблица
Сравнительная оценка эффективности лучевых методов
исследования при гемангиомах печени.

Метод	Количество исследований	Чувствительность, %	Специфичность, %
УЗИ	38	81	91
КТ	31	84	95
МРТ	6	93	95

Мы определяли специфичность и чувствительность использованных нами диагностических методов.

Результаты исследований показали, что использование комплекса методов лучевой диагностики патологического образования печени повышает информативность обследования. Таким образом, сочетанное использование лучевых методов исследования (УЗИ, КТ, МРТ) в диагностике гемангиомы печени повышает эффективность традиционного клинико-лучевого исследования,



помогая определить характер и распространенность опухолевого поражения, его динамику, а так же прогноз на этапах медико-социальной реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаева З.А., Поморцев А.В. Разновидности объемных поражений печени и возможности методов лучевой диагностики на этапах их хирургического лечения // Кубанский науч. мед. Вестн., 2005, №7-8, с.14-16
2. Зубарев А.В. Методы медицинской визуализации- УЗИ, КТ, МРТ- в диагностике опухолей и кист печени. М.: 1"Видар", 1995, с. 108.
3. Кулюшина Е.А., Васильева М.А. Комплексное лучевое исследование в дифференциальной диагностике очаговых поражений печени / Материалы V съезда специалистов лучевой диагностики «Лучевая диагностика: настоящее и будущее», Республика Беларусь, под ред. А.Н. Михайлова, Гомель, 2005, с.76-78.
4. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П., Медицинская радиология. М.: Медицина, 2000
5. Майстренко Н.А., Шейко С.Б., Аллентьев А.В., Азимов Ф.Х. Холангиоцеллюлярный рак (особенности диагностики и лечение) // Прак. онкология, 2008, № 4, с.229- 236
6. Патютко Ю.И. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени. М.: Практическая медицина, 2005, 312 с.
7. Rumack C.M., Wilson S.R., Charboneau J.W., Levine D. Tanısal Ultrasonografi. // Güneş tip kitabevleri, 2013, s.773-839.
8. Assy N., Nasser G., Djibre A. Characteristics of cammon solid liver lesion and recommendations for diagnostic Workup. World // J. Gastroenterol. 2009, N. 15, p. 3217-3227
9. Harvey C., Lim A., Blombey M. et al. Detecion of an occult hepatocellular carcinoma using ultrasound with liver-specific microbubbles // European radiology. 2012. v. 12, Suppl. 3. Abstract from 15-th European Congress of Radiology., p. 70-73.
10. Koike N, Cho A, Nasu K, et al. Role of diffusion-weighted magnetic resonance imaging in the differential diagnosis of focal hepatic lesions // World J Gastroenterol., 2009, v.15, p.5805-12.
11. Nagorney D., Atwell T., Que F. Hepatic metastases from primary neuroendocrine tumors. In: Blumgart L.H., ed. Surgery of the liver, biliary tract and panceas. 4 th edition, Saiders, Elsevier, Philadelphia, 2007, p. 1195-1209
12. Rhee H., Kim M.J., Park M.S., Kim K.A. Differentiation of early hepatocellular carcinoma from benign hepatocellular nodules on gadoxetic acidenhance // MRI. Br J Radiol., 2012, v.85, p. 837-44.

Xülasə

Qaraciyər hemangiomalarının kompleks şüa diaqnostikası

B.A. Baxşiyev, Ə.S. Əsədov, G.A. Əhmədova, İ.N.Orucova

Tədqiqatə kompleks şüa-diaqnostika müayinə metodları ilə qaraciyər hemangioması aşkar edilmiş 38 xəstə cəlb edilmişdir. Bunlardan 25 nəfərdə qaraciyərin solitar hemangioması, 13 nəfərdə isə iki və daha artıq hemangioma müşahidə edilmişdir. Bütün xəstələr sonografiya olunmuş və alınan nəticələrə əsasən digər diaqnostik müayinələrin aparılması qərara alınmışdır. Sonografiyanın köməyi ilə 9 xəstədə (23,6%) qaraciyərdə çox kiçik dəyişikliklər müşahidə edilmişdir. Bu kiçik hemangiomalar ultrasəs müayinə metodunun köməyi ilə daha dəqiq tətbiq olunmuşdur. Ultrasəs müayinəsində diametri 2-3 sm olan hemangiomalar həmcins, hiperexogen törəmələr şəklində görülmüşdür. Ədəbiyyat məlumatına əsasən, hemangiomaların 20%-i normal qaraciyər parenximasına oxşar hipo- və izoexogen, atipik struktura malik olub, toxumadan fərqlənmir. Bunları nəzərə alaraq KT və MRT üsullarından istifadə etmək qərara alınmışdır. 31 xəstənin KT müayinəsi zamanı 5 nəfərdə qeyri-düzgün formalı hemangioma, 3 nəfərdə aydın konturlara malik olmayan hemangioma, 2 nəfərdə isə qaraciyərin piylənməsi müşahidə olunmuşdur. 8 nəfərdə əlavə kontrast maddə yeridildikdən 20-30 dəqiqə sonra KT-müayinəsində hipersıxıqlı törəmələr aşkar olunmuşdur ki, bunun da qaraciyər hemangioması olduğu aşkar olunmuşdur. Bəzi xəstələrdə KT nəticələri dəqiq və kifayət qədər məlumat vermədiyinə görə, 6 xəstədə MRT müayinəsi tətbiq edilmişdir. Hemangiomaların exogenliyi azaldıqda, yanaşı olaraq qaraciyər karsinoması və ya metastatik proseslərə şübhə yarandıqda MRT müayinəsinə ehtiyac yaranır. Belə bir nəticəyə gəlinmişdir ki, qaraciyərin hemangiomaları zamanı kompleks şüa-diaqnostika metodlarının tətbiqi xəstəliyin dinamikasının izlənməsində, şişin ilkin diaqnostikasında çox əhəmiyyətli rola malik ola bilər.

Summary

Imaging diagnosis liver hemangiomas

B.A. Bacshiyev, A.S. Asadov, G.A. Ahmadova, I.N.Orujova

We conducted a comprehensive radiological examination 38 patients with hemangiomas of the liver. The majority of patients had solitary hemangioma - 25 patients, 13 patients had two or more hemangiomas. All patients underwent sonography and the results of which the decision about further diagnostic steps. With the help of sonography in 9 patients (23.6 %) were found in the liver foci formation, interpretation of which no longer any doubt. This applies to small hemangiomas, giving a characteristic ultrasound picture. Ultrasound signs of simple small hemangiomas of the liver is fairly typical small, 2-3 cm in diameter, had the appearance of hemangiomas fairly homogeneous hyperechoic structures with clear hilly contours, well limited from the surrounding parenchyma. But we should not forget that 20% of hemangiomas are atypical echostructure and appear as hypo-or izoehogennyye education in relation to the normal liver parenchyma. On native computer tomograms hemangiomas appear as hyper- podensnye focal masses with clear rough contours. We watched the CT findings in 31 patients, with irregularly shaped hemangiomas 5 patients, 3 patients is not clear outlines, fatty liver in 2 patients. In 8 patients, and in tomograms made 20-30 minutes after contrast "gain" hemangiomas sometimes look like already hiperdensnye education as a contrast agent still remains in the interstitial space of the tumor. This is a typical sign of liver hemangiomas, so sometimes it should be done and later (delayed) CT scans. In some patients the results of computed tomography does not allow us to unambiguously interpret detected in the liver of education as a hemangioma. As a rule, these were cases of atypical contrast uptake in tumor tissue, when there were no symptoms described above. In 6 patients, we had an MRI. In order to compare the signal intensity of the hemangiomas, metastases and hepatocellular carcinomas, we used a number of parameters that give an objective assessment of MR evidence of tumor. We used the relaxation time of the tumor on T2 -weighted images - rate determined by computer processing in the area of interest. Thus, the combined use of radiological methods (ultrasound, CT, MRI) in the diagnosis of liver hemangiomas increases the efficiency of traditional clinical radiation research, helping to determine the nature and extent of the tumor lesion, its dynamics, as well as forecast stages of health and social rehabilitation.

Daxil olub: 10.08.2016

PARODONTAL PATOGEN MİKROFLORANIN İNKİŞAFINA MEZOTERAPİYANIN TƏSİR EFFEKTİVLİYİ

İ.E. Cəfərli, İ.İ. Güləliyev, A.N. Əliyev, G.V.Hüseynova

Azərbaycan Tibb Universitetinin, Terapevtik stomatologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: parodont, patogen mikroflora, mezoterapiya

Ключевые слова: пародонт, патогенная микрофлора, мезотерапия

Key words: periodontal, pathogenic microflora, mesotherapy

Son onilliklərə qədər parodontit əksər hallarda 40 yaşdan yuxarı olan insanlar arasında rast gəlinərsə də, hazırda cavan və əmək qabiliyyəti yüksək olan şəxslərdə daha çox təzahür edir. Məlumdur ki, parodontit öz gedişində ağız boşluğunda inkişaf edən şərti-patogen mikrofloraya qarşı immun reaksiya ilə səciyyələnən bir xəstəlikdir. Bir sıra müəlliflər öz müşahidələrində aşkar etmişdirlər ki, zamanında müalicənin başlanılmaması və ya müalicə nəticələrinin qeyri-qənaətbəxş olması parodont toxumalarının destruksiyasına zəmin yaradır. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, bu cür qeyri-qənaətbəxş nəticələrin yaranmasında ağız boşluğunun gigiyenasının keyfiyyətinin aşağı olması ilə yanaşı, yerli immunoloji amillərin zəifləməsi və ağız boşluğundakı mikroorqanizmlərdə tətbiq edilən müalicə vasitələrinə qarşı rezistentliyin artması ilə əlaqədardır [1,3].

Əksər müəlliflər hesab edirlər ki, parodontitli xəstələrin müalicə dinamikasında istifadə edilən vasitələrin mikroorqanizmlərə təsirinin öyrənilməsi və adekvat korreksiyası daha səmərəli nəticələrin yaranmasına zəmin yaradır.



Aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, parodontit zamanı inkişaf edən disbiotik proseslər *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythensis*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* kimi mikroorqanizmlərin parodont toxumalarında rezistensiyası və sayının kəskin dərəcədə artması ilə müşahidə edilir. Müayinə zamanı isə qeyri-dürüst nəticələr və çətinliklər anaerob mikroorqanizmlərin kultivasiyasının və sayının öyrənilməsi əlaqəli olan çətinliklərlə əlaqəlidir. Lakin son illərdə ölkəmizdə müasir bakterioloji laboratoriyalar təşkil edilmişdir ki, burada xüsusi avadanlıq və anaerob mikroorqanizmlərin kultivasiyası üçün qidalı mühitlə təmin edilmişdir. Həmin laboratoriyalarda infeksiyon xəstəlikərin müayinəsində ən effektiv üsul zəncirvari polimeraza reaksiya (ZPR) üsulu ilə aparılan müayinələrdir[2,4,5].

Müşahidələr göstərmişdir ki, ZPR ağız suyunda, diş ərpində, eləcə də diş əti ciblərində olan mikrofloranın növünün və sayının öyrənilməsində ən həssas müayinə üsuludur.

Qeyd edilənləri nəzərə alaraq, biz parodontitli xəstələrin kompleks müalicəsində mezoterapiyanın yerli müalicə vasitələri ilə müştərək tətbiqinin inkişaf etmiş mikrofloraya təsirinin öyrənilməsi maraq yaratmışdır.

İşin məqsədi: Parodontitin kompleks müalicəsində mezoterapiyanın “TEAQRIP” bitki-dərman dəmləməsi aplikasiyaları ilə müştərək tətbiqinin parodontal ciblərdə olan mikrofloraya təsirinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Stomatoloji klinikasında müayinə və müalicə üçün parodontit diaqnozu ilə müraciət etmiş 42 xəstənin müşahidələrinə əsaslanmışdır. Xəstələrin 33 (78,6%) nəfərində yüngül, 9 (21,4%) nəfərində isə orta ağır dərəcəli parodontit müəyyən edilmişdir. Müalicə nəticələrinin müqayisəli təhlili üçün biz tədqiq edilən xəstələri nisbi olaraq 2 qrupa bölmüşdük: I qrupa 21 xəstə daxil edilmişdir ki, bunların müalicəsi klinikada ənənəvi üsullarla aparılmışdır; II qrupa isə 21 xəstə aid olmuşdur ki, bunların müalicəsində ənənəvi üsullardan əlavə “TEAQRIP” bitki-dərman dəmləməsi aplikasiyaları mezoterapiya seansları ilə müştərək aparılmışdır.

Göstərilən bitki yığıntısının dəmləməsi tənzifə hopdurularaq aplikasiya formasında 3 həftə müddətində (həftədə 3 dəfə olmaqla) tətbiq edilmişdir. Ekspozisiya müddəti hər seansında 10 dəqiqə təşkil etmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, bizim tətbiq etdiyimiz mezoterapiya qeyri-inyeksion formada aparılmışdır. Cihazın təsir mexanizmi foton və ultrasəs şüalarının müştərək təsirinə əsaslanmışdır.

Mezoterapiya aşağıdakı rejimdə aparılmışdır: Ekspozisiya müddəti – 10 dəqiqə, Şüalar aşağı intensivli olub, tezliyi 10 Hz təşkil etmişdir, Foton şüalarının gücünün sıxlığı 125 mVt/sm², şüalanma dozası 50 C/sm²

Aparılmış müalicənin effektivliyinin öyrənilməsi üçün biz ümumkliniki müayinələrdən əlavə parodontal ciblərdən alınmış möhtəviyyatın zəncirvari polimeraza reaksiyası (ZPR) ilə mikrobioloji tədqiqatlar həyata keçirmişik. Müayinələr müalicənin başlanmasından əvvəl və 2 həftə sonra aparılmışdır.

Tədqiqat üçün materialın götürülməsi səhər saatlarında, ac qarına, dişlərin təmizlənməsindən əvvəl həyata keçirilmişdir. Endodontik ştift (№30) vasitəsi ilə xüsusi steril kağız parodontal cibə yeridilərək, onun möhtəviyyatından nümunələr diş ətinin selikli qişası, eləcə də diş emalı ilə təmas edilmədən alınmışdır. Əldə edilən biomaterial “Styuart” qidalandırıcı mühitinə yerləşdirilmiş və 1 saat müddətdə “Medicus” Tibb Mərkəzinin Mikrobioloji laboratoriyasına çatdırılmışdır. Bundan sonra ağız boşluğunun mikroflorasının kultivasiyası üçün qeyd edilmiş mühitdə sektoral əkinlər həyata keçirilmişdir.

Obliqat və fakültativ – anaerob bakteriyaların anaerob şəraitdə təmiz kulturalarının alınması üçün Difco firmasının Brain-Heart Infusion əsasında hazırlanmış 5%-li qanlı aqarın üzərinə hemin (5 mqk /ml) və menadion (0,1 mqk / ml) əlavə edilmişdir. Əkilmiş mikroflora 80 % azot, 10 % hidrogen və 10 % karbon qazından ibarət tərkibdə olan oksigensiz qaz qatışıqlı ilə anaerostata yerləşdirilmişdir. Oksigen qalıqlarının reduksiyası üçün palladium katalizatorundan istifadə edilmişdir. Anaerob şəraitdə kultivasiya 7 gün müddətdə həyata keçirilmişdir.

Mikrofloranın kəmiyyət nəticələri koloniya yaradan vahidlərlə ifadə olunurdu - KYV/ml (CFU) və lg CFU.

Zəncirvari polimeraza reaksiya (ZPR) MultiDent test dəstinin istifadəsi ilə (RF, “GenLab” MMC) parodont- patogen bakteriyaların 5 əsas növünün aşkar olunması üçün həyata keçirilmişdir: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Bacteroides forsythus* və *Treponema denticola*

Kliniki materialdan DNT müəyyən olunması üçün aşağıda göstərilənlərdən ibarət olan reagentlər toplusundan istifadə olunmuşdur:

- Ekstragen, ion mübadilə maddələrinin qranul qatışıqlının suspenziyası (10 ml);
- Enzimiks, proteolitik kompleks (liofilizasiya edilmiş tərkibli 1 sınaq borusu);



- Enzimiks həlledicisi (100 mkl).

Parodonto patogen bakteriyaların sonrakı ifrazı və deteksiyası “Medeks” Tibb Mərkəzində hazırlanmış tibbi texnologiyaya uyğun həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Müşahidə edilən xəstələrin klinikaya müraciəti dövründə (müalicənin başlanmasından öncə) parodontal ciblərdən alınmış möhtəviyyatın mikrobioloji tədqiqatlarının nəticələri parodontitin kəskinləşməsinə təsdiq edirdi. Alınmış nəticələr göstərmişdir ki, anaerob parodont-patogen mikrofloranın 75% *Bacteroides forsythus*, 75% *Prevotella intermedia*, 35% *Porphyromonas gingivalis*, 30% *A. actinomycetemcomitans*, 55% *Treponema denticola* ilə təmsil edilmişdir.

Alınmış nəticələr göstərmişdir ki, tədqiq edilən xəstələrdə 5 mm qədər diş əti cibi olan xəstələrdə *A. actinomycetemcomitans* xəstələrin 28%-ndə aşkar edilsə də, *P. gingivalis* 57%, *T. forsythensis* isə 85% xəstədə müəyyən edilmişdir. Bu zaman qeyd edilən mikroorqanizmlərin sayı $4 \times 10^3 - 2,4 \times 10^7$ qədər təşkil etmişdir. Qeyd edilən *P. gingivalis* və *T. forsythensis* obliqat anaerob olduğundan, onlar nəzərəçarpan sayda (*P. gingivalis*- $1,0 \times 10^4$ -dan $2,7 \times 10^7$ -ə qədər; *T. forsythensis* $2,0 \times 10^3$ -dən $3,4 \times 10^7$ - ə qədər) daha dərin parodontal ciblərdə özünü biruzə verirdi.

Parodont patogenlərinin sayı 5,0 lg CFU göstəricisindən (əksər parodont patogenlərinin növləri üçün ZPR-nın diaqnostik səviyyəsi) və 4,0 lg CFU (*A. Actinomycetemcomitans* üçün ZPR-in diaqnostik səviyyəsi) yüksək olmuşdur.

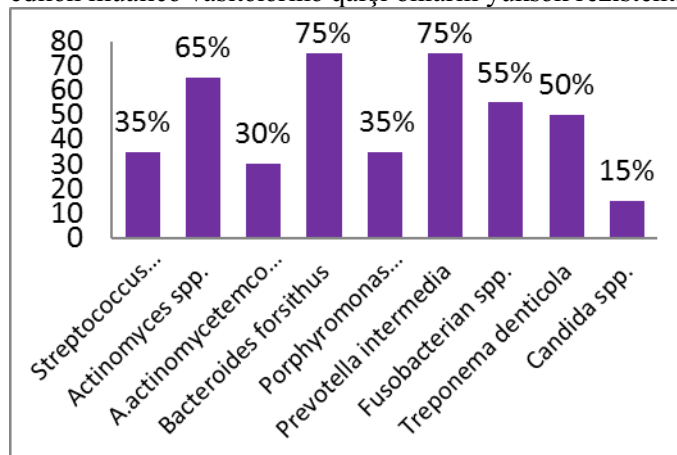
Aparılan müalicədən 2 həftə sonra ZPR üsulu ilə aparılan bakterioloji müayinələr göstərmişdir ki, II qrupa aid olan xəstələrdə əksər parodontpatogen bakteriyaların azalması müəyyən edilmişdir.

Müalicənin başlanmasından 2 həftə sonra II qrupa aid olan xəstələrdə *A. actinomycetemcomitans* $1,5 \times 10^3$ - $3,0 \times 10^7$ sayda, *P. gingivalis* (61%) $1,8 \times 10^3$ - $3,2 \times 10^8$ və *T. forsythensis* (57%) $1,8 \times 10^6$ - $2,8 \times 10^7$ sayda aşkar edilirdi.

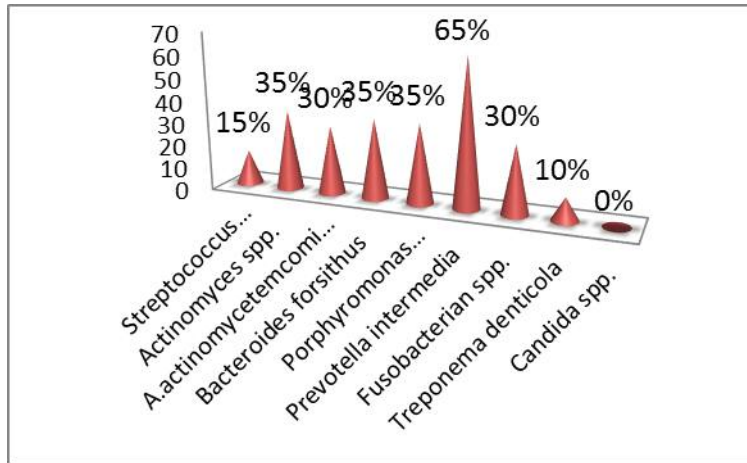
I qrupa aid olan xəstələrdə isə bunların sayı kifayət qədər yüksək olub, II qrupa aid olan nəticələrdən dürüst olaraq fərqlənirdilər.

Belə ki, parodontal ciblərdə olan mikrofloranın tədqiqi göstərmişdir ki, I qrup xəstələrdə *A. actinomycetemcomitans* (23%) daha az rast gəlinərsə də, əksər vaxt *T. forsythensis* (92%), *P. gingivalis* (77%) və *T. denticola* (69%) aşkar edilirdi. Biz bunun səbəbini parodont toxumasında iltihabın yaranmasında *A. Actinomycetemcomitans* bakteriyasının daha çox da dərin olmayan parodontal ciblərdə aşkarlanması ilə əlaqələndiririk. Parodont toxumalarında iltihabın destruksiya ilə səciyyələnməsi isə məlumdur ki *Tannerella forsythensis* və *Porphyromonas gingivalis* ilə daha çox əlaqəli olur. Göstərilən parodontopatogenlərin sayı II qrup xəstələrdə $<1,0 \times 10^7$ aşağı olsa da, I qrup xəstələrdə müalicənin başlanmasından 2 həftə sonra $3,2 \times 10^7$ təşkil etmişdir.

Aktinomisetlər əsas qrup xəstələrdə müalicənin başlanmasından 2 həftə sonra aşkar edilməmişdir. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, müşahidənin bu dövründə *Streptococcus intermedius* və *Prevotella intermedia* növləri hər II qrupa aid olan xəstələrdə hələ də yüksək tezliklə aşkar edilirdi ki, bu da tətbiq edilən müalicə vasitələrinə qarşı onların yüksək rezistentlik qabiliyyətinin olmasını göstərir.



A



B

Şək.1. Müalicənin başlanmasından 2 həftə sonra tədqiq edilən xəstələrin parodontal ciblərində olan parodont – patogen mikroflorasının kəmiyyət göstəricilərinin dəyişilməsi (A-I qrup xəstələr, B – II qrup xəstələr)

A. Actinomycetemcomitans və Porphyromonas gingivalis də müalicə-profilaktik iltihab əleyhinə vasitələr kompleksinin təsirinə davamlılıq göstərmişlər. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, I qrup xəstələrdə onların aşkarlanma tezliyi və sayı müalicədən əvvəlki kimi qalmışdırsa, II qrupa aid olan xəstələrdə qeyd edilən göstəricilərdə, yəni parodont toxumalarında onların yayılma dərəcəsi ilkin səviyyə ilə müqayisədə azalmışdır (şək.1).

Beləliklə, I qrup xəstələrdə parodont patogenlərinin müalicənin başlanmasından 2 həftə sonra tam şəkildə aradan qaldırılmasına nail olmaq mümkün olmamışdır. Hesab edirik ki, bu əhəmiyyətli müalicəvi – profilaktik vasitələrin aktiv komponentlərinin hüceyrənin daxilinə nüfuz etmək qabiliyyətinin kifayət qədər olmaması ilə əlaqədardır. Xüsusi rezistentlik Porphyromonas gingivalis, A. Actinomycetemcomitans, Bacteroides forsythus kimi hüceyrədaxili parazitlərə aid edilir ki, bunların müalicə dövründə eradikasiyası müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılması üçün mütləqdir.

Parodont toxumalarının xroniki iltihabı rezident mikrofloranın tərkibi haqda əhəmiyyətli məlumatlar əldə edilmişdir. Belə ki, I qrup xəstələrdə Streptococcus sanguis sayı kəskin şəkildə artmış və bununla da iltihab prosesinin inkişafı üçün zəmin yaratmışdır. Normal mikrofloranın digər nümayəndələri nadir hallarda qeydə alınmışdır ki, bu da ağız boşluğunun selikli qişasının mikrobiosenozunun tərkibində disbiotik proseslərin inkişafını sübut edir.

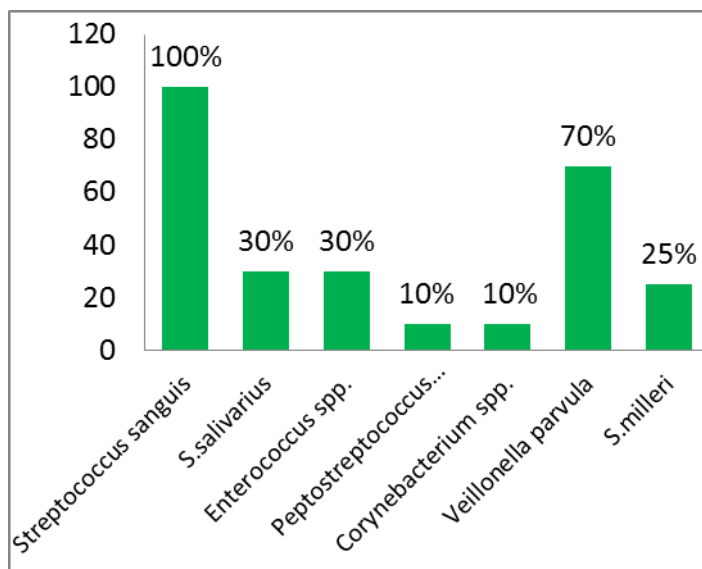
Parodontitin kompleks müalicəsində əhəmiyyətli üsullarla yanaşı “TEAQRİP” bitki-dərman dəmləməsi ilə mezoterapiya seanslarının aparılması rezident mikrofloranın tərkibində müsbət dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Belə ki, rezident bakteriyaların əsas növlərinin (S. salivarius, Enterococcus spp., Peptostreptococcus anaerobius) aşkarlanma sıxlığı əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Bir pasiyentdə isə Veillonella parvula populyasiyası bərpa olunmuşdur (şək.2).

Əldə edilmiş nəticələr göstərir ki, “TEAQRİP” bitki dərman yığıntılarının iltihab əleyhinə aktiv komponentləri, rezident növ bakteriyaların növ tərkibini və kəmiyyət baxımından yayılma dərəcəsini normalaşdırmaqla ağız boşluğunun selikli qişasının mikrobiosenozunun tərkibinə müsbət təsir göstərir və əksər parodont patogenlərinin yaranma tezliyinin və sayının azalmasına yardım edir.

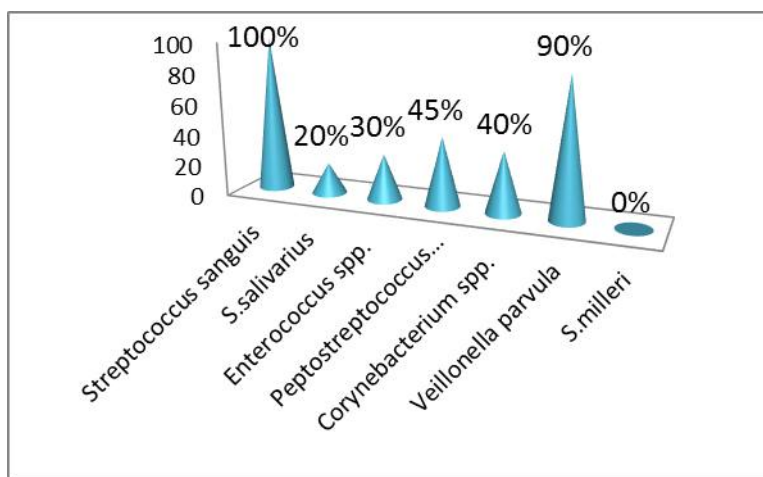
Alınmış nəticələr göstərir ki, II qrup xəstələrdə tətbiq edilən müalicə kompleksinin aktiv komponentləri ağız boşluğunun selikli qişasının mikrobiosenoza müsbət təsir göstərir. Bu ilk növbədə rezident növlərinə aid edilən bakteriyaların növ və say baxımından müşahidənin 2 həftə sonrakı yayılması nəticələrindən eləcə də əksər parodontpatogenlərin dürrüst azalmasından görünür.

Beləliklə, əldə edilmiş məlumatlar göstərir ki, parodontitli xəstələrin müalicəsində əhəmiyyətli vasitələrlə yanaşı “TEAQRİP” bitki-dərman dəmləməsi applikasiyalarının mezoterapiya ilə müştərək tətbiqi ağız boşluğunda zədələnmiş toxumaların bərpası və parodont toxumalarında iltihabi proseslərin inkişafının aradan qaldırılması üçün yüksək effektivliyə malikdir.

II qrup xəstələrdə təklif edilən müalicə kompleksinin tətbiqi parodont toxumalarında iltihabı proseslərin əhəmiyyətli dərəcədə ($p < 0,001$) 53,6% azalmasına və diş əti qanamalarının 2,4 dəfə azalmasına gətirib çıxarmışdır.



A



B

Şək. 2. Parodontal cibin rezident mikroflorasının kəmiyyət göstəricilərinin aparılmış müalicənin (2 həftə sonra) qruplar arasında qiymətləndirilməsi (A-I qrup, B-II qrup)

Təklif edilən müalicə kompleksi orqanoleptik xüsusiyyətlərə malikdir, istifadədə rahatdır, ağız boşluğunda tərəvət hissi yaradır. Tədqiqat dövründə xlorheksidin tərkibli vasitələrin uzun müddət istifadəsi zaman mümkün olan dişlərin rənginin dəyişilməsi və dad hisslərinin posulması kimi əks effektlər qeydə alınmamışdır.

Parodontitin müalicəsində “TEAQRİP” bitki-dərman dəmləməsi applikasiyalarının mezoterapiya seansları ilə birgə tətbiqi ağız boşluğunun selikli qişasına yerli qıcıqlandırıcı və allergik təsirlər göstərməmişdir. II qrup xəstələrdə tətbiq edilən müalicə kompleksi ağız boşluğunun rezident mikroflorasının kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin normallaşmasına səbəb olmuşdur. Tədqiq olunan vasitənin tərkibindəki aktiv komponentlərinin təsiri əksər parodonto patogen bakteriya növlərinin aşkarlanma tezliyinin və sayının azalması ilə səciyyələnmişdir.

ZPR müayinəsi kultivasiya edilmədən mikroorqanizmlərin qısa zamanda təyini üçün tətbiq etdiyimiz müayinə sadə, həssas və spesifik bir üsul kimi özünü təsdiq etmişdir. Göstərilən müayinənin yüksək spesifikliyi ilk növbədə mikroorqanizmin DNT fraqmenti ilə aşkar olunması ilə əlaqəli olmuşdur. Üsulun yüksək spesifikliyi həm də ondan ibarət olmuşdur ki, immunoloji, bakterioloji və mikroskopik üsulla təyini mümkün olmayan az sayda olan bakteriyalar belə təyin edilmişdir. ZPR müayinəsi ilə mikroorqanizmin növünün aşkarlanması ilə bərabər, onların sayı da tədqiqatımızda müəyyən edilmişdir.

Beləliklə, “TEAQRİP” bitki-dərman dəmləməsi applikasiyalarının mezoterapiya ilə tətbiqi ağız boşluğunda inkişaf etmiş parodonto patogen mikrofloranın azalmasına təsiri ilə yanaşı, rezident mikrofloranın bərpasına zəmin yaradır.

**ƏDƏBİYYAT**

1. Грудянов А.И. Заболевания пародонта. М.: Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009, 336 с.
2. Николаева Е.Н., Царев В.Н., Щербо С.Н. Применение новой тест системы, основанной на полимеразной цепной реакции, в пародонтологии // Институт стоматологии, 2004, №4, С.63-66.
3. Bauermeister C.D. Микробиологическая диагностика заболеваний тканей пародонта // Новое в стоматологии, 2003, №7, с.27-30.
4. Khalil Boutaga, Arie Jan van Winkelhoff et al. Comparison of Real-Time PCR and Culture for Detection of Porphyromonas gingivalis in Subgingival Plaque Samples // Journal of clinical microbiology, 2003, v.41, p. 4950-4954.
5. Sharon R. Lyons, Ann L. Griffen, and Eugene J. Leys. Quantitative Real-Time PCR for Porphyromonas gingivalis and Total Bacteria. // Journal of Clinical Microbiology, 2000, v.38, p. 2362-2365.
6. Барер Г.М., Ионов В.В. Состояние микробиоценоза слизистой полости рта при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите // Журнал «Cathedra», 2007, том 6, №4, с.24-27.

Резюме

**Эффективность влияния мезотерапии на развитие пародонтальной патогенной микрофлоры
И.Э.Джафарлы, И.И.Гюлялиев, А.Н.Алиев, Г.В.Гусейнова**

Цель работы оценка влияния мезотерапии и аппликаций из травяной лекарственной настойки «TEAQRIP» на микрофлору пародонтальных пазух при комплексном лечении пародонтита. Исследование основано на наблюдениях 42 больных с диагнозом «пародонтит», обратившихся с целью обследования и лечения в Стоматологическую Клинику Азербайджанского Медицинского Университета. Использование аппликаций из травяной лекарственной настойки «TEAQRIP» и мезотерапии не только уменьшает возникшую в ротовой полости пародонто-патогенную микрофлору, но и способствует восстановлению резидентной микрофлоры.

Summary

**Effectiveness of influence on the development of mesotherapy periodontal pathogenic microflora
I.E.Jafarly, I.I.Gyulaliyev, A.N.Aliyev, G.V.Huseynova**

Objective: To evaluate the effect of mesotherapy and applications of herbal drug tinctures «TEAQRIP» on the microflora of periodontal sinuses in the complex treatment of periodontitis. The study is based on observations of 42 patients with a diagnosis of "periodontitis", applied for the purpose of examination and treatment at the dental clinic of the Azerbaijan Medical University. Using the applications of herbal drug tinctures «TEAQRIP» and mesotherapy is not only decrease arose in the mouth periodontal pathogens, but also contributes to the restoration of the resident microflora.

Daxil olub: 22.06.2016

**SİÇOVULLARDAN ALINMIŞ FLEBLƏRİN HƏYAT QABİLLİYƏTİNİN
QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

M.M. Seyidov

Ege Universiteti tibb fakültəsi, Plastik rekonstruktiv və estetik cərrahiyyə kafedrası, İzmir, Türkiyə

Açar sözlər: rekonstruktiv cərrahiyyə, işemiya, nekroz

Ключевые слова: реконструктивная хирургия, ишемия, некроз.

Key words: reconstructive surgery, ischemia, necrosis.

Bədənin xarici görkəmi müxtəlif səbəblərdən dəyişə və ya pozula bilər. Buna şiş, anadangəlmə qüsurlar, yaralanma və yaşlılıq səbəb ola bilər. Toxuma və üzv itkiləri ciddi psixoloji, ictimai və funksional problemlərdən biridir. Toxuma itkilərinin əsas prinsipi sadəcədən mürəkkəbə doğru irəliləyən rekonstruktiv mərhələdir. Rekonstruktiv mərhələyə yaranın ikincili yaxşılaşması, toxumanın bərpası, dəri transplantantları, lokal, regional və sərbəst toxuma transferi aiddir. Funksional və estetik itkiləri minimuma endirmək məqsədilə perforativ və sərbəst fleblər (toxuma parçası) geniş istifadə edilir [1]. Hal hazırda sərbəst flebin müvəffəqiyyət nisbəti 94-98% arasında dəyişsə də, ayaqçıq üzərində fleb qismən və ya tam fleb itkilərinin və ağırlaşmalarının 25%-ə çatdığı bildirilmişdir [2, 3].

Dəri fleblərini götürdükdən sonra simpatik innervasiya kəsilir, vaskulyar müvazinət pozulur və işemiya yaranır. İşemiyaya məruz qalan dəridə istilik tənzimi azalır, hemodinamik tarazlığın üstünlüyü ilə çalışan toxumaya çevrilir. Bu toxumanın yaşaması və işemiyaya yol açdığı ziyanın azaldılması və toxumada inkişaf edən anatomik, hemodinamik və metabolik dəyişikliklərin aradan qaldırılması üçün kafida olsa qanla təchizatı lazımdır. İşemiyaya məruz qalmış dəridə anatomik olaraq köndələn yerləşmiş damarlar arasındakı anastomozlarda dilatasiya inkişaf edir və katexolaminlərin itməsi baş verir. Əməliyyatdan sonra ilk 2-3 həftədə iltihabi cavab nəticəsində fleb damarlarında artım görünür, 4-cü həftədə isə ətraf toxuma və fleb damarları arasında damar anastomozları meydana gəlməyə başlayır. 5-ci həftədən sonra katexoaminlər təkrar ortaya çıxır və reinnervasiya inkişaf etməyə başlayır. Flebdə izlənilən hemodinamik dəyişikliklərin həftələr ərzində normallaşdığı müşahidə edilir. Əməliyyatdan sonra ilk gün fleb ayaqçıqındakı qan axını 100%, flebin distal hissəsində 20% olduğu, 1 ayın sonunda isə flebin distal hissəsində qan axınının 100%-ə çatdığı aşkar olunur. Flebin distal hissəsindəki itkilərin başlıca səbəbi arterial çatışmazlıqdır. Perfuziyanın qeyri-kafi olduğu və işemik-reperfuziya zədəsi ilə fleb toxuma və damarlardakı bir çox dəyişikliklərin nəticəsində flebin nekrozu baş verir. Aksial və ya randomizasiya olunmuş fleblərdə səhv fleb dizaynı səbəbindən perfuziyada çatışmazlıq və qismən flebin nekrozu baş verə bilər.

Flebin distal hissəsi kutanozda (dəridən qaynaqlanan) qan axını ən az olduğu üçün işemik tolerantlığın ən az olduğu bölgədir. Fleb elevasiyasından (qalxmasından) 24 saat sonra distal hissədə qan axını diqqətə çarpan dərəcədə artır. Flebdə işemiya təxminən revaskulyarizasiyada olan çatışmazlıq 'no-reflow fenomen' olaraq təyin olunur. Dəri fleblərində bu vəziyyət - toxuma ölümündən əvvəl heceyrəvi ödem, adrenerqik mənşəli vazokonstriksiya nəticəsində mikrovaskulyar tıxanma, trombosit tıxacları nəticəsində mənfəzin obstruksiyası, leykositlərin toplanılması və aktivləşdirilməsi və ya bunların birləşmələri ilə olur. Flebin sağ qalmasında bütün bu mərhələlər nəzərə alınmalı, inkişaf edən və inkişaf etməkdə olan maddələrin bu mexanizmlərinin bir və ya bir neçəsinin təsir edəcək potensialda olması şərtidir.

Qaldırılmış sərbəst fleb və ya amputasiya olunmuş parçanın soyudulması hüceyrəvi mübadiləni zəiflədərək kritik işemiya zamanını uzatdığı üçün istifadə edilən üsuldur [4, 5]. Zhan və həmmüə. 1997-ci ildə orqanın qorunması üçün standart olaraq istifadə edilən soyuq Avro-Collins məhluluna (40C⁰) 'trehalose' kimi hüceyrə membran stabilizatoru əlavə edərək işemiyaya məruz qalmış skelet əzələlərində işemik dözümlülüyü müvəffəqiyyətlə artırmışlar [5].

Tədqiqatın məqsədi siçovulardan alınmış epiqastrik arteriya və vena əsaslı sərbəst fleblər modelində seruloplazminin reperfüzion zədəsinə və flebdə inkişaf edən nekroz sahəsinə təsirinin araşdırılması məqsədilə 3 qrup arasında nekroz sahəsinin orta dəyəri hesablanaraq müqayisə edilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işi Türkiyə cümhuriyyətinin İzmir şəhərində Cəlal Bayar Universiteti Tibb Fakültəsi Heyvan təcrübəsində Yerli Etik Şüradan təsdiq alındıqdan sonra (29/05/2013 tarix, 77637435-36 sayılı təsdiq sənədi) Cəlal Bayar Universiteti Təcrübə Heyvanları Uygulamaları və Araşdırma mərkəzində aparılmışdır.

Təcrübə zamanı 32 ədəd, ortalama 250 qr ağırlığında erkək Sprague Dawley tipli siçan istifadə edildi. Siçovullar bir nəfərlik qəfəslərdə saxlanılaraq, standart laborator pəhriz ilə qidalandırıldı, su qəbulu isə sərbəst idi. Təcrübə müddətində otaqların temperaturu 24±1C⁰, lazımi şəkildə işıqla təmin edilirdi, 12 saat işıqlı/qaranlıq sikl olmaqla qəfəslər gündə bir dəfə təmizlənirdi. Təcrübədən əvvəl son 12 saat müddətində siçovullara yalnız su verilirdi. Anesteziya üçün əzələ daxili 50 mq/kg Ketamine (Ketalar®, Pfizer Warner Lambert, Türkiyə) və analgeziya və sedasiya üçün isə 15 mq/kg Xylazine (Alfazyne®, Alfasan International BV Niderland) kombinə olunmuş şəkildə istifadə edilirdi.

Təcrübə aparılarkən 32 ədəd siçan randomizə olaraq 4 qrupa bölünmüşdür. Hər qrupa 8 ədəd siçovul daxil edildi. Siçanların qarnının (nəzarət qrupu istisna olmaqla) sağ və sol tərəfindən 3X6 sm ölçüdə iki ədəd epiqastrik fleb götürüldü (şəkil 1 və 2).



Şək.1. Epiqastrik flebin dəri üzərində qeyd edilməsi

Şək. 2. Ətraf toxumalardan ayrılmış sağ epiqastrik arteriya və vena

Flebin yeri dəridə qeyd edildikdən sonra damar-sinir ayaqcıqı əsas götürülərək kraniyo-kaudal şəkildə qaldırıldı. Qasıq bağın distal hissəsində bud arteriya və venadan ayrılan epiqastrik arteriya və vena ətraf toxumalardan aralanaraq ortaya qoyuldu (şəkil 2).

Qrup 1 – Seruloplazmindən istifadə edilməyən və fleb tətbiq olunmayan nəzarət qrupu (n=8).

Qrup 2 - Seruloplazmin istifadə edilməyən qeyri-işemik qrup (n=8), onlardan fleb götürüldü, lakin inyeksiya edilmədi və işemiya yaradılmadı.

Qrup 3 - Seruloplazmin istifadə edilməyən işemiyalı (işemik SF) qrup (n=8). İşemiyadan 30 dəqiqə əvvəl intraperitoneal zərdab inyeksiya edildi. İnyeksiyadan 30 dəqiqə sonra bilateral epiqastrik arteriya və venaya 10 saatlıq klips qoyulub 10 saatdan sonra da açıldı. Arteriya-vena kliplənməsindən sonra onuncu saatda flebdə işemiyanın əlamətləri (fleb istiliyi azalmış, solğun rəng və kapillyarların itməsi) göründükdən sonra fleb ayaqcığındakı aşağı epiqastrik vena və arteriyalarda olan kliplər götürüldü və arterial-venoz axının döndüyü göründü, daha sonra flebi əritməyən prolenlə tikilərək yerinə qaytarıldı. Sağrı edilərək əməliyyat qurtardı (şəkil 3 və 4).



Şək. 2. Kliplə arteriya-venoz axının blok edilməsi



Şək. 3. Kliplərin yerləşməsindən sonra flebin görünüşü

Qrup 4 - Seruloplazmin tətbiq olunan işemiyalı qrup (n=8). İşemiyadan 30 dəqiqə əvvəl periton daxilinə 60 mq/kg seruloplazmin inyeksiya edildi. Seruloplazmin inyeksiyasından 30 dəqiqə sonra bilateral epiqastrik arteriya və venaya 10 saatlıq müddətində klips qoyuldu.

Tədqiqatın sonuna qədər heç bir heyvanda ölüm hadisəsi müşahidə edilmədi. Müşahidə müddəti ərzində heç bir heyvanda infeksiya, seroma, hematoma kimi lokal fleb problemləri meydana gəlmədi. Yalnız nəzarət qrupunda iki və əsas qrupda bir heyvanda qismən tikişin ayrılması müşahidə edildi.

Fleblər, nekroz və digər fəsadlar baxımından gündəlik olaraq qiymətləndirildi. Təcrübə müddəti boyunca sıçovulların kütləsində dəyişmə müşahidə edilmədi. Bəzi eksperimental tədqiqatlarda flebin yaşama qabiliyyəti əməliyyatdan sonra 5-ci və ya 7-ci gündə qiymətləndirilə biləcəyi göstərilmişdir [6,7]. Bu işdə cərrahi müdaxilədən sonra 7-ci gündə flebin yaşama qabiliyyəti qiymətləndirilmişdir. Qrup 2, 3, 4-dən ümumi 48 ədəd fleb olmaqla 7-ci gündə onların yaşama müddətini qiymətləndirmək üçün 10 sm uzaqlıqdan çəkilən fotosəkillər Image-Pro Express proqramı istifadə edilərək hər qrupdakı ortalama nekroz sahələri hesablanaraq müqayisə edilmişdir.

Alınmış nəticələrin müzakirəsi. 2, 3 və 4-cü qrupların sıçovullarından alınmış fleblərin nekrotik sahələri 7-ci gündə ölçüldü. Hər bir təcrübə heyvanından alınmış flebin nekrotik sahəsi cədvəl 1-də göstərilmişdir.

Cədvəl 1

2,3,4-cü qruplardakı sıçovulların flebdə nekroz sahəsinin ölçüləri

Qeyri işemik qrup	Flebin nekrotik sahəsi (sm ²)
Sıçovul 1	2,6
Sıçovul 2	2,8
Sıçovul 3	1,3
Sıçovul 4	1,7
Sıçovul 5	1,1
Sıçovul 6	1,9



Sıçovul 7	2,1
Sıçovul 8	1,4
İşemik SF qrupu	
Sıçovul 1	29,7
Sıçovul 2	25,3
Sıçovul 3	19,1
Sıçovul 4	22,4
Sıçovul 5	18,3
Sıçovul 6	21,6
Sıçovul 7	22,8
Sıçovul 8	20,5
İşemik Seruloplazmin qrupu	
Sıçovul 1	4,1
Sıçovul 2	6,3
Sıçovul 3	5,2
Sıçovul 4	3,6
Sıçovul 5	3,9
Sıçovul 6	2,9
Sıçovul 7	3,1
Sıçovul 8	4,4

Qruplardakı nekroz sahələrinin ortalamaları və orta xətası hesablandı (Cədvəl 2).

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi flebin nekrotik sahəsi işemiya olmayan qrupda $1,8 \pm 0,6$ sm, işemik seruloplazmin tətbiq olmayan qrupda $22,4 \pm 3,6$ sm və işemik seruloplazmin tətbiq olunan qrupda isə $4,1 \pm 1,1$ sm təşkil etmişdir.

Cədvəl 2

2,3,4-cü qrupların flebində nekrotik sahələrin ortalamaları və orta xətası

Gruplar	Flebin nekrotik sahəsi (sm ²)
Qeyri işemik qrup	$1,8 \pm 0,6$
İşemik SF qrupu	$22,4 \pm 3,6$
İşemik Seruloplazmin qrupu	$4,1 \pm 1,1$

Qeyd: hesablamalar Image-Pro Express proqramı ilə aparılmışdır

Qrup 2 və 4 arasında statistik olaraq fərq izlənilmədi ($p > 0,05$). Lakin 3 –cü qrupda nekroz sahə ortalamasının digər qruplara nisbətə statistik olaraq dürüstlük aşkar edildi ($p < 0,05$).

Beləliklə, flebin həyat qabiliyyəti baxımından nekrotik sahələrin nisbətlərini müqayisə etdikdə işemiyadan əvvəl seruloplazminin tətbiqinin statistik olaraq dürüst **təsirin olduğu müəyyən olundu.**

ƏDƏBİYYAT

1. Lin C.H., Wei F.C., Lin Y.T. et al. Lateral circumflex femoral artery system: warehouse for functional composite free-tissue reconstruction of the lower leg // J Trauma., 2006, v.60, p.1032-1036.
2. Urken M.L., Weinberg H., Buchbinder D. et al. Microvascular free flaps in head and neck reconstruction // Report of 200 cases and review of complications. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1994, v.120, p.633-640.
3. Nakatsuka T., Harii K., Asato H., et al. Analytic review of 2372 free flap transfers for head and neck reconstruction following cancer resection // J Reconstr Microsurg, 2003, №19, p.363-368.
4. Bayramiçli M., Yılmaz B., Numanoğlu A. Modified protective rat vest // Plast Reconstr Surg, 1998, №101, p.859-864.
5. Maldonado C., Stadelmann W.K., Ramirez S. ve ark. Preconditioning of latissimus dorsi muscle flaps with monophosphoryl lipid A // Plast Reconstr Surg, 2003, №111(1), p.267-274.
6. Sapega A.A., Heppenstall R.B., Sokolow D.P. et al. The bioenergetics of preservation of limbs before replantation. The rationale for intermediate hypothermia // J Bone Joint Surg Am. 1988, v.70(10), p.1500-1513.

7. Zhan C.W., Suzuki Y., Kitahara A.K. et al. Prolongation of ischaemic tolerance of rat skeletal muscle by trehalose // Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg., 1997, v.31(3), p.197-201.

Резюме

Оценка жизнеспособности лоскутов взятых от белых крыс

М.М.Сеидов

В статье представлены результаты исследования жизнеспособности некротических участков лоскутов взятых у крыс. В исследование были включены 32 белых крыс-самцов со средней массой тела 250 гр. С использованием программы Image-Pro были вычислены средние значения некротических участков лоскутов, а также было проведено соотношение этих значений между группами

Summary

Assessment of viability of the flaps taken from white rats

M.M. Seidov

Results of research of viability of necrotic sites of the flaps taken from rats are presented in article. Research included 32 male white rats with the average body weight of 250 gr. With use of the Image-Pro program average values of necrotic sites of flaps were calculated, and also the ratio of these values between groups was carried out.

Daxil olub: 29.06.2016

ЧАСТОТА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ АЗЕРБАЙДЖАНА

А.Г. Мустафаева

Азербайджанский медицинский университет, кафедра внутренних болезней, г. Баку

Açar sözlər: metobolik sindrom, abdominal piylənmə, arterial hipertenziya, hiperqlikemiya, hipertriqliseridemiya

Ключевые слова: Метаболический синдром, абдоминальное ожирение, артериальная гипертензия, гипергликемия, гипертриглицеридемия

Key words: Metabolic syndrome (MS), hypertension, hyperglycemia, abdominal obesity, hypertriglyceridemia

Согласно данным ВОЗ около 30% жителей планеты страдают избыточным весом, а у каждого двадцатого диагностируются нарушения углеводного обмена, при этом их количество прогрессивно увеличивается [2,3,7,8]. Важность изучения данной проблемы заключается в том, МС является обратимой патологией и при своевременном лечении многие симптомы и осложнения данного состояния могут уменьшиться или исчезнуть [1,5,9,11].

Целью настоящей работы явилось исследование частоты встречаемости МС среди лиц мужского и женского пола в разных возрастных группах.

Материалы и методы исследования. За период с 2013 по 2016 проанализировано 2273 историй болезней. Проспективно обследовано 294 пациентов с впервые диагностированным МС. Дополнительно из списка ретроспективно обследованных пациентов с установленным диагнозом МС, у которых характер и количество исследований удовлетворяло условиям эксперимента (полнота изучаемых симптомов, антропометрические данные, семейный анамнез отягощенности по некоторым болезням, инструментальные обследования и т.п.) 70 человек были включены в список проспективно обследованных.

Для изучения возрастных особенностей течения МС у отобранных пациентов с МС проводили анкетирование по специально разработанной схеме. Анкета включала несколько частей: жалобы, семейный анамнез, (СД, ИБС или другое атеросклеротическое сосудистое заболевание в молодом возрасте); личный анамнез СД, ИБС или другого атеросклеротического сосудистого заболевания; особенности образа жизни: уровень образования, социальный статус, личностные особенности пациентов и т.п.

Критериями для исключения пациентов из обследования являлись: симптоматические гипертензии; наличие нарушения мозгового кровообращения или инфаркта миокарда в анамнезе, хронические неспецифические заболевания легких, заболевания почек и печени, нестабильная стенокардия, фибрилляция предсердий, признаки сердечной недостаточности, пациенты, получающие постоянную медикаментозную терапию по поводу гипертонической болезни, стенокардии напряжения или СД типа 2 употребление глюкокортикоидов, оральных противозачаточных средств, нестероидных противовоспалительных препаратов и более 50 г алкоголя ежедневно.

Клинические и лабораторные методы исследования. Исследовались физиологические и биохимические характеристики, характеризующие компоненты МС: наличие абдоминального ожирения (АО), уровень АД, признаки дислипидемии и гиперлипидемии - уровень триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), признаки нарушения толерантности к глюкозе (НТГ).

Для диагностики метаболического синдрома использовали определение экспертной комиссии Международной Федерации Диабета (МФД 2005г.) (10, 12). Согласно рекомендациям МФД от 2005г. для диагностики МС в качестве главного компонента рассматривается абдоминальное ожирение, дополнительно два из пяти ниже перечисленных признаков:

- абдоминальное ожирение, окружность талии у мужчин > 94 см, у женщин > 80 см, в сочетании с двумя и более компонентами из нижеперечисленных:
- артериальная гипертензия, если уровень САД > 130 мм рт. ст. и/или ДАД > 85 мм рт. ст.;
- гипертриглицеридемия, при концентрации триглицеридов > 1,7 ммоль/л;
- низкий уровень холестерина липопротеидов высокой плотности < 1 ммоль/л для мужчин и 1,3 ммоль/л для женщин;
- гипергликемия, если уровень глюкозы в плазме крови натощак > 6,1 ммоль/л.

Уровень глюкозы в капиллярной крови пациентов определяли натощак глюкозооксидазным ферментным методом.

При уровне глюкозы в капиллярной крови натощак более 5,6 ммоль/л с целью диагностики НТГ проводился ПГТТ, оценивался уровень гликемии через 2 часа после приема 75 гр. глюкозы, растворенной в 200 мл теплой кипяченой воды и выпитой в течение не более 5 минут [6].

Критерии НТГ -уровень глюкозы в плазме крови через 2 часа после перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) в пределах > 7,8 и < 11,1 ммоль/л [4].

Исследование липидного спектра: кровь для исследования получали из локтевой вены утром, между 8 и 10 часами, натощак, после 12-часового голодания. Определение общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ), ХС ЛПВП проводилось в сыворотке (плазме) крови энзиматическим, колориметрическим методом на биохимическом анализаторе «Coba 311s» (Швейцария) с использованием стандартных диагностических наборов:

Статистическая обработка результатов проводилась в системе статистического анализа STATISTICA 10 (программный пакет STATISTICA США, версия 10 для Windows 8).

Результаты исследования. В результате ретроспективного исследования частоты встречаемости МС во взрослой популяции Азербайджана (по критериям МФД от 2005) г установлено: в общей популяции частота встречаемости МС отмечена у 419 человек из 2273 обследованных, что составляет - 18,4%, (таблица 1). Среди женщин МС отмечен у 229 человек (20,7% от общего числа женщин), тогда как среди мужчин МС выявлен у 190 чел. (16,3% от общего числа мужчин), и эта разница носит достоверный характер ($p < 0,01$).

Изучение распространенности МС в разных возрастных группах среди лиц обоих полов показало: в возрасте от 20-40 лет МС выявлен у 4,8 % мужчин, в интервале 41-60 лет- у 15,7% мужчин, что достоверно выше чем у лиц идентичного пол в возрасте 20-40 лет, ($p < 0,01$), и в интервале 61-80 лет и старше МС отмечен у 107 человек (26,3%), что также достоверно выше, чем у аналогичных лиц в возрасте 20-40 и 41- 60 лет, $p < 0,01$.

Среди лиц женского пола МС в возрастном интервале 2 -40 лет наблюдается в 5% случаях, в возрасте 41-60 л - у 19,3 % лиц, что достоверно выше в сравнении с женщинами в возрасте 20-40 лет, $p < 0,01$, и у пациентов в возрасте от 60 до 80 лет частота МС оказалась статистически значимо выше, чем у представителей, входящих в более молодые возрастные группы -20-40 лет и 41-60 лет, (34,6% относительно 5% и 19,3 %), $p < 0,01$.

Таблица 1

Структура метаболического синдрома в разных возрастных группах

Обработано ИБ				Возраст					
Пол				20-40		41-60		61-80	
мужчины	Всего	1168		334		427		407	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
	Пациенты с МС	190	16,3	16	4,8	67	15,7*	107	26,3'*
женщины		1105		321		382		402	
	Всего	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
	Пациенты с МС	229	20,7^	16	5,0	74	19,3*^	139	34,6^'
Общее количество (мужчин + женщин)		2273		655		809		809	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Всего пациентов с МС		419	18,4	32	4,9	141	17,4*	246	30,4*'

Примечание: *- $p < 0,05-0,01$ по сравнению с лицами идентичного пола в возрасте 20- 40 лет. '- $p < 0,05-0,01$ по сравнению с лицами идентичного пола в возрасте 41- 60 лет. ^ $p < 0,05-0,01$ по сравнению с лицами мужского пола соответствующего возрастного интервала

Не отмечено разницы в частоте встречаемости МС между обоими полами в возрастном интервале 20- 40 лет. В то же время в более старших возрастных группах исследуемых пациентов наблюдается статистически значимое увеличение МС у лиц женского пола по сравнению с аналогичными возрастными периодами мужчин, (19,3% у женщин относительно 15,7 % у мужчин), в возрасте 41- 60, $p < 0,01$, и (34,6% у женщин относительно 26,3 % у мужчин) в возрасте от 61 до 80 лет, $p < 0,01$.

Таблица 2
Частота МС у пациентов с наследственной отягощенностью.

Пол (n)	Наследственно отягощенные		Наследственно не отягощенные	
	n	%	n	%
М (197)	51	25,9*	30	15,2
Ж (164)	53	32,3*	21	12,8
М+Ж (364)	104	28,6*	51	14,0

Примечание: *- $p < 0,01$ по сравнению с лицами наследственно не отягощенными

Исследование наследственной отягощенности по атеросклерозу и СД типа 2 у лиц с МС показало (таблица 2); среди всех проспективно обследованных пациентов с МС 28,6 % имели наследственную отягощенность по ишемической болезни сердца (ИБС) и сахарному диабету типа 2. При этом сред лиц женского пола с МС наследственная отягощенность наблюдалась у 32,3 % лиц, что достоверно выше, чем у лиц без наследственной отягощенности (12,8 %), $p < 0,01$ и у лиц мужского пола с наследственной отягощенностью. У мужчин МС наблюдался у 25,9 % лиц с наследственной отягощенностью по СД типа 2 ст. и ИБС, что достоверно выше, чем у мужчин без наследственной отягощенности (15,2 %), $p < 0,01$.

Как показано выше, МС проявляется в двух клинических вариантах: полный МС, включающий все пять проявлений (абдоминальное ожирение, повышение АД, ГТГ, понижение уровня ЛПВП и НТГ) и не полный МС (абдоминальное ожирение и два из перечисленных признака). У лиц молодого возраста (20-40 лет) неполный тип МС достоверно встречается чаще (84,6 %) относительно пациентов старших возрастных групп- 41-60 лет и 61-80 лет, (58,0% и 45,7%, соответственно), $p < 0,01$. Напротив, в старших возрастных группах чаще встречается полный вариант МС, так у обследованных в возрасте 61-80 лет процент лиц с полным МС был достоверно выше, чем у лиц в возрасте 41-60 лет и 20-40 лет (42,0% и 15,4%, соответственно), $p < 0,01$. У пациентов в возрасте 41-60 лет частоты полного МС (42,0%) была достоверно выше, чем у лиц в возрастном интервале 20-40 лет (15,4%), $p < 0,01$. Анализ частоты разных типов МС среди обследованных пациентов всех возрастных групп показал статистически значимое превалирование частоты встречаемости неполного МС (61,3 % относительно 38,7%), $p < 0,01$. Изучение социальной структуры МС показал, (Рис. 1) у обследованных со средним и незаконченным образованием МС встречался в 24,2% случаях, что достоверно выше в сравнении с лицами со специальным и высшим образованием, среди которых данный синдром встречается с частотой 21,7% и 18,4%,

соответственно, $p < 0,05$. Сравнение частоты МС среди лиц со специальным и высшим образованием показало высокую частоту данного синдрома среди лиц со специальным образованием (21,7 % относительно 18,4 %, соответственно), $p < 0,05$. Также доказано, что МС достоверно чаще встречается среди не работающих обследованных (64%) в сравнении с работающими лицами (36%), $p < 0,05$, (Рис 2).

Таблица 3

Распространенность полного и неполного МС в исследуемых возрастных группах

Клинический вариант МС	Возраст						Всего (n =364)	
	20-40 лет (n =104)		41-60 лет (n =131)		60-80 лет(n=129)			
Полный МС n (%)	16	15,4	55	42,0*	70	54,3'	141	38,7
Не полный МС n (%)	88	84,6^	76	58,0*^	59	45,7'^	223	61,3^

Примечание: *- $p < 0,05-0,01$ по сравнению с лицами идентичного пола в возрасте 20-40 лет. ' - $p < 0,05-0,01$ по сравнению с лицами идентичного пола в возрасте 41-60 лет. ^ $p < 0,05-0,01$ по сравнению с лицами мужского пола соответствующего возрастного интервала



Рис.1. Социальная структура больных с метаболическим синдромом



Рис. 2. Частота МС среди лиц работающих и не работающих

Выводы: 1.Частота встречаемости МС в Азербайджане- 18,4%, при этом в старших возрастных группах она выше, чем в молодых: самая высокая у лиц в возрасте 61-80 лет и старше (30,4 %), несколько реже- у лиц в возрасте 41-60 лет (17,4 %) и только в 4,9 % случаях- в возрасте 20-40 лет. Выявленная разница статистически достоверна. 2.У представителей женского пола МС встречается достоверно чаще в сравнении с лицами мужского пола (20,7 % у женщин относительно 16,3 % среди мужчин). 3.МС достоверно чаще встречается у наследственно отягощенных (по ГБ, СД типа 2, ИБС) лиц. При этом эта закономерность характерна как для лиц женского пола, так и для лиц мужского пола. 4.По мере увеличения возраста обследуемых увеличивается частота встречаемости полного МС и уменьшается частота неполного МС. Выявленная разница между возрастными группами статистически достоверна. 5.У лиц со средним и незаконченным образованием



распространенность МС выше, чем у лиц со специальным и высшим образованием, а также МС чаще встречается среди не работающих в сравнении с работающими.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоцерковский О.М. Компьютер и мозг. Новые технологии. М.: Наука, 2005, 322 с.
2. Глотов М.Н., Мазур Н.А. Диастолическая функция левого желудочка у больных гипертонической болезнью // Кардиология, 1994, №1, с.89-93.
3. Дедов И.И. Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания / И.И. Дедов, М.В. Шестакова // Сахарный диабет, 2004, № 4, с.2-6
4. Диагностика и лечение метаболического синдрома. Рос. Рекомендации // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2007, Прилож.2, №6(6), с.4-26.
5. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., Корнеева О.Н. Клинические варианты метаболического синдрома. Медицинское информационное агенство, 2011, 220 с.
6. Кмышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике. В 2 т. - Т 2. - Минск: Беларусь, 2000, 463 с.
7. Рыбакова К.М., Алехин М.Н., Митьков В.В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография. М., 2008. С. 512.
8. Шевченко Ю.Л., Шихвердиев Н.Н., Оточкин А.В. Прогнозирование в кардиохирургии. Санкт-Петербург Москва -Харьков – Минск, Питер, 1988, 200 с.
9. Шестакова М.В., Бутрова С.А., Сухарева О.Ю. Метаболический синдром как предвестник развития сахарного диабета 2 типа и сердечно-сосудистых заболеваний // Тер. арх., 2007, №10, с.5-8.
10. Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program // JAMA, 2001, v.285, p.2486-97.
11. Duez H. et al. Hyperinsulinemia is associated with increased production rate of intestinal apolipoprotein B-48-containing lipoproteins in humans // Atheroscler. Thromb. Vase. Biol., 2006, v.26, N 6. p.1357-1363.
12. International Diabetes Federation: a consensus on type 2 diabetes prevention // Diabetes Medicine. 2007, v.24, p.451-463

Xülasə

Azərbaycanda müxtəlif yaş qruplarında metabolik sindromun rastgəlmə tezliyi

A.H.Mustafayeva

Tədqiqatın məqsədi müxtəlif yaş qruplarında kişilər və qadınlar arasında MS hallarının öyrənilməsidir. 2016-2013-cü illər ərzində 2273 halda xəstəlik tarixləri təhlil edilmişdir. MS olan şəxslərdə yaş xüsusiyyətlərinin öyrənmək üçün xüsusi sorğu aparılmışdır. Sorğu bir neçə hissədən ibarətdir: şikayət, ailə anamnezi, (ŞD, ÜİX və ya gənc yaşda digər aterosklerotik damar xəstəliyi); diabet, ürək xəstəliyi və ya digər aterosklerotik damar xəstəliyi; şəxsi anamnezi; həyat tərzinin xüsusiyyətləri: təhsil səviyyəsi, sosial status, xəstələrin şəxsi xüsusiyyətləri. 2005 IDF tövsiyələrinə görə MS aşağıdakı beş funksiyalar əlavə iki, əsas komponenti abdominal piylənmə hesab edilir. Diaqnoz: abdominal piylənmə, kişilərin bel dövrəsi >94 sm, iki və ya daha çox komponentləri ilə birlikdə qadınlarda bel dövrəsi > 80 sm, Aşağıda: hipertoniya SBP> 130 mm Hg əgər. Arterial və / və ya diastolik qan təzyiqi> 85 mm. Hg. v. hypertriglyceridemia, triqliseridlərdən bir konsentrasiya> 1.7 mmol / L, yüksək sıxlığı lipoprotein xolesterol <1 mmol / Kişilər üçün L və 1.3 mg aşağı səviyyədə / dL qadınlar üçün, hyperqllysemia əgər plazmada qlükoza səviyyəsi> 6.1 mmol / l. Azərbaycanda metabolik sindromun rastgəlmə tezliyi -18,4 % olmuş, böyük yaş qruplarında cavan yaş qruplarına nisbətən yüksəkdir. Ən yüksək göstərici 61-80 və daha böyük (30,4 %) yaşlarda qeydə alınmışdır. MS şəxslər (AH, ŞD tip2, ÜİX) irsi əhəmiyyətli dərəcədə daha çox idi. Eyni qanunauyğunluq xüsusiyyətlər qadınlar və kişilər üçün də xarakterikdir.

Summary

Frequency of metabolic syndrome in different age groups Azerbaijan

A.H.Mustafayeva

The purpose of this work was to study the incidence of metabolic syndrome (MS) among males and females in different age groups. During the period from 2013 to 2016 y. analyzed 2273 case histories. To study the age characteristics of MS course in selected patients with MS was carried out a survey on a specially designed circuit. The questionnaire included several parts: the complaint, family history, (DM, CHD, or other atherosclerotic vascular disease at a young age); personal history of diabetes, coronary heart disease or other atherosclerotic vascular disease; lifestyle characteristics: level of education, social status, personal characteristics of patients etc. According to the recommendations of the IDF (2005 year), to

diagnose the MS is considered as a main component the abdominal obesity, in addition- two of the a features listed below: waist circumference in men> 94 cm, in women>80 cm, in combination with two or more components of following: hypertension, if SBP>130 mm Hg. and / or DBP>85 mm Hg., hypertriglyceridemia, when triglycerides >1.7 mmol / l, Low levels of high density lipoprotein cholesterol <1 mmol / l for men and 1.3 mg / dL for women, hyperglycemia if plasma fasting glucose level >6.1 mmol / l. MS was significantly more common in hereditary burdened (for hypertensions, type 2 diabetes, coronary heart disease) individuals. At the same time, this pattern is characteristic both for females and for males.

Daxil olub: 29.06.2016

QARACİYƏRİN SİSTLƏRİNİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNDƏ LAPAROSKOPIK TEKNOLOGİYANIN TƏTBİQİ

Z.T. Şirinov, R.S. Nadirov

M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi. Bakı

Açar sözlər: qaraciyər exinokokkozu, exinokokkektomiya, laparoskopik exinokokkektomiya

Ключевые слова эхинококкоз печени, эхинококкэктомии, лапароскопической эхинококкэктомии:

Key words: hydatid syst, laparoscopic echinococcectomy

Qaraciyərin parazitar və qeyri-parazitar sistlərinin əsas müalicə üsulu cərrahi müdaxilə üsulu hesab olunur. Son illərin ədəbiyyat məlumatlarında qaraciyərin exinokokk və bəsit sistlərində minimal invaziv texnologiyanın tətbiqi ilə laparoskopik əməliyyatlara üstünlük verildi bildirilir. Lakin hazırkı vaxta qədər laparoskopik exinokokkektomiyaya göstərişlər, əks göstərişlər tamamilə öz əksini tapmayıb və müxtəlif üsullarla əməliyyatların texnikasının təkmilləşdirilməsi, nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi davam etdirilir [1,2,3].

Cərrahi taktika və texnikanın təkmilləşməsi, antiparazitar müalicənin yaxşılaşdırılmasına baxmayaraq əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar və residivlərin rastgəlmə faizi yüksək olaraq qalmaqdadır. Bütün bunları nəzərə alaraq qaraciyərin sistlərinin ləğvinin laparoskopik icrası aktual problem olaraq qalmaqdadır [4,5,6].

Tədqiqatın material və metodları. 2006-2016- cı illər ərzində akad. M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin Qaraciyər, öd kisəsi və mədəaltı vəzin xəstəliklərinin cərrahiyyəsi şöbəsində qaraciyərin sisti diaqnozu ilə 10 xəstəyə minimal invaziv texnologiyanın tətbiqi ilə laparoskopik əməliyyatlar müvəffəqiyyətlə tətbiq olunmuşdur. Bunlardan 9 xəstədə qaraciyərin exinokokk sisti, 1 xəstədə isə qeyri-parazitar bəsit sisti olmuşdur.

Bütün xəstələrə klinikada tətbiq etdiyimiz diaqnostik alqoritmə uyğun olaraq, qanın ümumi və biokimyəvi analizləri, seroloji reaksiyalar, HBs, HCV Ag-ləri, RW, QİÇS, döş qəfəsinin R-sı (şək. 1), USM (şək. 2), KT (şək.3), MRT, VFEQDS müayinələri aparılır.



Şək.1. Döş qəfəsinin R-qrafiası



Şək. 2. USM



Şək. 3. KT



Şək. 4. Exinokokk sistinin punksiyası və aspirasiyası

Laparoskopik exinokokkektomiyaya göstərişlər : qaraciyərin daha çox sağ payında yerləşən, görüntüsü kafi olan, parenximanın dərinliyində olmayan-səthə yaxın, ağırlaşmamış, irinlənməmiş, ölçüsü 10 sm ətrafında olan, tək, öd yollarına açılmayan sistlər, həmçinin, laparoskopik əməliyyatlara digər orqanlar tərəfindən əks göstəriş olmayan xəstələr seçilmişdir.

Videolaparoskopik əməliyyatlar əsasən, ümumi endotraxeal narkozun tətbiqi ilə, Almaniya istehsalı olan “ Karl Shtors” avadanlığı ilə karboksipерitoneum 10-12 mm c. st. olmaqla yerinə yetirilmişdir.

Videolaparoskopik exinokokkektomiyaya əsasən 4 troakar vasitəsi ilə yerinə yetirilir. Əgər sist qaraciyərin sağ payında yerləşirsə, biz laparoskopik xolesistektomiyada olduğu kimi iki 10 mm-lik və iki 5 mm-lik troakarlardan istifadə edirik. Əgər sist sol payda yerləşirsə, laparoskopik fundoplikasiya əməliyyatına uyğun olaraq iki 10 mm-lik və üç 5 mm-lik troakarlardan istifadə edirik.

İlk olaraq diaqnostik laparoskopiya aparılır. Sistin yeri, lokalizasiyası, diafraqmaya və Qlisson kapsulasına münasibəti, ölçüsü və sayı dəqiqləşdirilir. Sonra qarın boşluğuna axıntı olmasın deyər sistin ətrafına 80%-li qliserinlə, 10%-li poviyodla və ya hipertonic (NaCl; qlükoza) məhlulla islanmış trunda qoyulur. Sistin punksiyası zamanı iki elektrik sorucusundan istifadə edirik. Qalın- geniş diametrlili iynə ilə sist punksiya olunur. Digər sorucunun ucluğu mütləq punksiya olunan yerin yanında olmalıdır ki, kənara çıxan sist mayesi qarın boşluğuna yayılmasın (şək. 4).

Sist tam boşaldıldıqdan sonra, sistin içərisinə onun tutumunun 2/3-si qədər 96%-li etil spirti vurub 5 dəqiqə gözlədikdən sonra etil spirti aspirasiya olunur. Yenidən sist boşluğuna skolisidal mayelər(3%-li yod, 10%-li poviyod, hipertonic (NaCl; qlükoza) məhlulu) vurulur, 5 dəqiqə sonra aspirasiya olunur. Sonra açıq əməliyyatlarda olduğu kimi, sistin divarı iki tutqac arasından olmaqla açılır, içərisindən xitin qışa və qız qovuquqları varsa punksiya olunub aspirasiya olunur. Yenidən skolisidal məhlullarla işlənir, aspirasiya olunur. Sistin sərbəst kənarları Liqa Sure avadanlığının köməyi ilə perikistektomiyaya olunur(şəkil 5), kəsilib götürülmüş hissələr səbətə qoyularaq qarın boşluğundan xaric edilir. Qalıq boşluq tam işləndikdən sonra onun içərisini videolaparoskopik təftiş edirik. Bir xəstədə 6mm diametrdə sistobiliar fistula aşkarlanmış, tərəfimizdən sorulmayan atravmatik saplarla tikilmişdir. Əməliyyatdan sonra boşluq içərisi və qaraciyər altı nahiyələr 8 xəstədə drenləşdirilmiş, 2 xəstədə isə qalıq boşluq omentopeksiya olunmuşdur(şəkil 6).

Videolaparoskopik exinokokkektomiyaya əməliyyatının əsas ağırlaşmalarından biri punksiya zamanı sist mayesinin qarın boşluğuna axmasıdır. Ona görə də, müxtəlif ölkələrin klinikalarında bu üsulu təkmilləşdirmək üçün müxtəlif qurğular təklif olunur və kliniki praktikaya tətbiq olunur. Lakin yenə də, ağırlaşmalardan qaçmaq mümkün deyildir. Buna misal olaraq özəl klinikalardan birində laparoskopik exinokokkektomiyaya olunan və 3 ildən sonra bizim klinikaya qaraciyərdə residiv exinokokk sisti, qarın boşluğunun exinokokk sistləri diaqnozu ilə əməliyyat olunmuş bir xəstəni kliniki nümunə kimi vermək istədik:

Xəstə: XT № 18311, Yaşı: 19 yaş. Cinsi: qadın. Milliyyəti: Azərbaycanlı. İş yeri, vəzifəsi: Bakı Biznes Kooperasiya kolleci. Tələbə

Ünvanı: Bakı şəhəri, Böyükşor qəsəbəsi, Dərnəgül küçəsi, ev 99

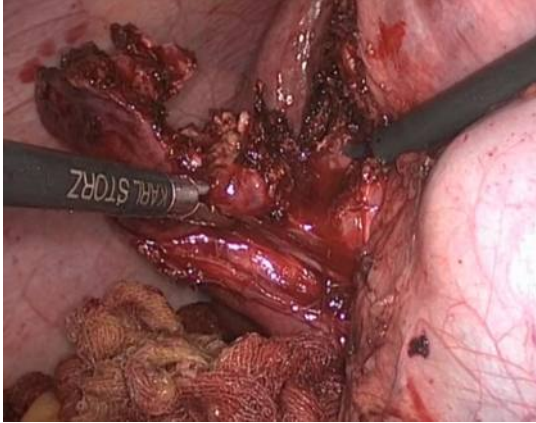


Qəbul tarixi: 23.01.2015. Çıxma tarixi: 29.01.2015

Çarpayı dñnlərinin sayı- 6 gün.

Kliniki diaqnoz: Əsas: Qaraciyərin residiv və qarın boşluğunun exinokokkozu

Daxil olarkən şikayətləri: Xəstə klinikaya sağ qabırğaaltı nahiyyədə və qarında küt ağrılar, ürəkbulanma, ümumi zəiflik, halsızlıq şikayətləri ilə daxil olmuşdur.



Şək. 5. Perikistektomiya



Şək. 6. Omentopeksiya

Anamnesis morbi: Özünü bir neçə ildir ki, xəstə hesab edir. 3 il əvvəl özəl klinikaların birində qaraciyərdən laparoskopik exinokokkektomiya əməliyyatına məruz qalıb. Əməliyyatdan bir müddət sonra təkrari müayinədə qarın boşluğunda və qaraciyərdə exinokokk sisti qeyd olunmuşdur. Dəfələrlə ambulator şəraitdə müayinələrə keçmişdir, dinamikada qaraciyərdə və qarın boşluğunda olan sistin böyüdüüyü müşahidə olunmuşdur. Radikal müalicə almaq üçün bizim klinikaya müraciət edib.

Status praesens: Huşu aydındır. Ümumi vəziyyəti orta ağırlıqdadır. Normostenik bədən quruluşuna malikdir. Dəri və görünən selikli qışaları fizioloji rəngdədir. Periferik limfa düyünləri əllənmir. Ağciyərlər üzərində vezikulyar tənəffüs eşidilir, xırıltı yoxdur. Ürək tonları aydındır. A/T 120/80mm.c.st. Nəbzi 1 - dəq 86 vuruğudur, ritmikdir. Dili nəmtəhər, üzəri ağ ərplidir. Udma aktı sərbəstdir. Qarnı bir qədər köplüdür, palpasiya zamanı sağ qabırğaaltı nahiyyə küt ağrıdır. Qaraciyər bir qədər böyüyüb, dalaq böyüməyib, böyrəklər əllənmir. Pasternatski simptomu hər iki tərəfdə mənfidir. Diurez sərbəstdir, adekvatdır. Defekasiya aktı normaldır.

Status localis: Qarın palpasiyada küt ağrıdır. Sol mezoqastal nahiyyədə dərin palpasiya zamanı hərəkətli törəmə əllənir.

Instrumental müayinələr: Rentgen: Ağciyər sahələri şəffaf, köklər strukturlu, diafraqma hərəkətli, ürəyin beli saxlanmış, köndələn ölçüsü genişlənməyib. KT: Qaraciyərin kvadrat və sol pay arasında ölçüsü 40mm olan kistoz struktur və ətrafında çapıq toxumalar təyin edilir. Konturları düzgün deyil. Öd kisəsinin divarları bərkiyib. Dalaq ölçüləri bir qədər artıb. Kiçik çanaqda minimal maye izlənilir. Müayinə səviyyəsində sol mezo - hipogastal nahiyyədə qalın kapsulaya malik olan patoloji kistoz törəmə təyin edilir. Törəmənin ölçüləri 50 x 45mm çatır, ətrafında piy toxumasının infiltrasiyası izlənilir. Kistoz törəmənin ön aşağı səthinə yaxın yerləşən ölçüləri kiçik və qalınlaşmış kapsulaya malik olan kistalar yapışib. EKQ: EKQ - də dəyişiklik yoxdur.

Labarator müayinələr: Hb- 12,6q/l; eritrosit- $4,61 \times 10^{12}/l$; leykosit- $7,4 \times 10^9/l$; EÇS- 19mm/s; ALAT- 15,4U/L; ASAT- 20,6U/L; ümumi bilirubin- 14,2mmol/l; birləşmiş bilirubin - 3,0mmol/l; sərbəst bilirubin- 11,2mmol/l; qlükoza- 4,11mmol/l; amilaza- 116U/L; QQT- 11,5U/L; ALP- 145U/L; ümumi zülal- 70q/l; albumin - 39,1q/l; qlobulinlər- 30,9q/l; kreatinin- 61,88mmol/l; sidik cövhəri- 29,10mg/dL; qalıq azot- 13,59mg/dL; qanın laxtalanma müddəti- 7dəq, 26san; protrombin indeksi- 100%; İNR- 1,0; HCvAg- neqativ; HBsAg - neqativ; Trepanema Pallidum - Sifilis - neqativ.

Müalicə: Xəstəyə 24.01.2015 - ci il tarixində ETN tətbiqi ilə "Laparotomiya, böyük piyliklə birlikdə ideal exinokokkektomiya. Qaraciyərin sol payından exinokokkektomiya, subtotal epikistektomiya" (şək. 7) əməliyyatı icra olundu.



Şək. 7. Böyük piyliklə birlikdə ideal çıxarılmış exinokokk sisti

Əməliyyat vaxtı və sonrakı dövr fəsadsız keçdi. Xəstə qənaətbəxş vəziyyətdə ambulator müalicə üçün evə yazıldı. Müvafiq məsləhətlər verildi.

Biz kliniki praktikamızda laparoskopik exinokokkektomiya zamanı sistin punksiyası, skolisidal məhlullarla sist boşluğunun işlənməsi, perikistektomiya, sistobiliar fistulun tikilməsi, qalıq sahənin drenajı və ya omentopeksiya icra olunmuş xəstələrin kliniki müşahidələri zamanı: əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların azalması; xəstələrin tez aktivləşməsi; erkən qidalanma; residivlərin və çarpayı günlərinin azalması və s. nəticələrin açıq əməliyyatlara nisbətən yaxşılaşdığının şahidi oluruq.

Beləliklə, videolaparoskopik exinokokkektomiya qaraciyərin ağırlaşmamış exinokokk sistlərində az məsrəf tələb edən, yüksək effektiv və az travmatik əməliyyat sayılır. Laparoskopik exinokokkektomiya əməliyyatına xəstələr dəqiq seçilməli, deseminizasiya olmasın deyə profilaktik tədbirlərə ciddi əməl olunmalıdır. Videolaparoskopik exinokokkektomiya əməliyyatına göstərişin əsas şərtləri diametri 10 sm civarında olan, yaxşı vizualizə olunan bir kameralı sistlər və cərrahın praktiki əl vərdişlərinin olmasıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Roman A., Georgiu C., Nicolau D. et al. Cystic Hydatidosis of the Rib-Case Report and Review of the Literature // *Ann Thorac Cardiovasc Surg.*, 2015, v.21(5), p.492-5.
2. Georgiou G.K., Lianos G.D., Lazaros A. et al. Surgical management of hydatid liver disease // *Int J Surg.*, 2015, v.20, p.118-22
3. Avdaj A., Namani S. Surgical treatment of hepatic echinococcosis in Prizren (Kosovo) // *Ann Med Surg (Lond)*, 2014, v.3(4), p.130-3.
4. Quail J.F., Gramins D.L., Dutton W.D. Hydatidosis of the liver and posterior mediastinum // *Int J Surg Case Rep.*, 2015, v.7, p.26-8
5. Ачилов Ш.Д., Шамирзаев Б.Н. Эндоскопические операции при эхинококкозе печени / 8-й межд.конгресс по эндоскопической хирургии. М., 2004, с.23-25.
6. Yagci G., Ustunsoz B., Kaymakcioglu N. et al. Results of surgical, laparoscopic, and percutaneous treatment for hydatid disease of the liver: 10 year's experience with 355 patients // *World. J. Surg.*, 2005, v. 29, p.1670–1679.

Резюме

Хирургическое лечение кист печени с лапароскопической техники (случай из практики)

З.Т. Ширинов, Р.С.Надилов

В данной статье рассматриваются исторические предпосылки, диагностики и хирургического лечения заболеваний кисты печени с лапароскопической технологии (случай из практики).

Summary

Surgical treatment of hepatic cysts with laparoscopic techniques.

Z.T. Shirinov, R.S.Nadirov

This article examines historical background of clinical, diagnosis and surgical treatment of hepatic systics disease with laparoscopic techniques (clinics and practice case reports). Key words: hydatid syst, laparoskopik echinococcectomy, clinics and practice case reports.

Daxil olub: 29.06.2016



SEPTOPLASTİKADAN ƏVVƏL VƏ SONRA OBYEKTİV TESTLƏR VASİTƏSİLƏ NAZAL HAVA YOLUNUN VƏ QOXU FUNKSIYALARININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

T.A.Hüseynov

“Dokuz Eylöl” üniveristeti, tibb fakültəsi, Qulaq Burun Boğaz bölümü

Açar sözlər: setoplastika, sorğular, testlər

Ключевые слова: септопластика, опросы, тесты

Ключевые слова: септопластика, опросы, тесты

Qoxu hissiyatı həyati vacib funksiyalardan olub müxtəlif amillərin təsirindən dəyişikliyə uğraya bilər [1,25]. Septoplastika əməliyyatlarının nəticələrinin qiymətləndirilməsində qoxu hissiyatının vəziyyətinin əhəmiyyətinin öyrənilməsi məqsədilə tərəfimizdən tədqiqat aparılmışdır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat İzmir 3 saylı Kliniki Araşdırmalar Etika Qurumunun 18.12.2009 tarixli və 09/08-06 sayılı qərarı alındıqdan sonra icra edilməyə başlanmışdır. Tədqiqat yanvar 2010 ilə iyul 2010 tarixləri arasında Türkiyə Respublikası, “Dokuz Eylöl” üniveristeti, tibb fakültəsi, Qulaq Burun Boğaz və Biofizika bölümlərində icra edilmişdir. Tədqiqatda zirvə floumetriya, The NOSE Scale, 2003, the American Academy of Otolaryngology- Head and Neck Surgery Foundation və rinomonometriya üsullarından istifadə olunmuşdur. Əməliyyatdan əvvəl və sonra subyektiv götüricilərin asılı qruplarda t testi ilə müqayisəsi nəticəsində əldə olunan göstəricilər statistiki olaraq dürüst azalma qeydə alınmışdır ($p<0,05$).

Burunun tənəffüs, nəmləndirici, temperatura nəzarət, kiçik hissəciklərin filtrasiyası, qoxunu qəbul etmə, fonasiya və ikincili cinsiyyət orqan funksiyaları var. Burunun birincili funksiyaları tənəffüs və qoxunun qəbul edilməsidir. Əsas həyat funksiyalarından biri olan qoxu insanın beş duyğu orqanlarından biridir. Qoxunu qəbul etmənin pozulması insanın həyatına mənfi istiqamətdə təsir göstərir [3,7,10,15,23,26].

Burun əməliyyatlarından sonra qoxu hissində baş verən dəyişikliklərin öyrənilməsi bir çox səhiyyə ocaqlarında tədqiqat mövzusu olmuşdur. Biz də bu tədqiqatımızda burun əməliyyatı- septoplastikadan sonra baş verən qoxu hissindəki dəyişiklikləri araşdırmışıq. Qoxu hissində itirilməsi nəqli və sensorinoral olmaqla 2 şəkildə olur. Burun arakəsməsinin (çəpərinin) ayrılığı, burun balıq qulaqlarının hipertrofiyası, allergik və bakterial mənşəli rinosinusit, burnun polipozu kimi sinonazal patologiyalar nəqli tipli qoxu hissində itirilməsinə səbəb olurlar. Qoxu reseptoru, qoxu siniri və sonrakı qoxu yollarının patologiyaları isə sensorinoral tipli qoxu hissi pozğunluğuna səbəb olurlar [2,5,8,9].

Bizim tədqiqatımızın əsas məqsədi septoplastikadan sonra 8-ci həftədə burun hava yolunun tutulması aradan qaldırıldıqdan sonra və selikli qişanın sağlması tamamlandıqdan sonra qoxunun nəql olunması komponentinin araşdırılmasıdır. Burunun hava yolunu və xəstənin burun tutulması kimi şikayətlərini araşdırmaq üçün bur xəstələrə əməliyyat öncəsi obyektiv və subyektiv nazal hava yolu testləri icra edilmişdir.

Zirvə floumetriya ilə nazal hava yolunun müqavimətinin ölçülməsində son zamanlar ən çox istifadə olunan obyektiv test vasitələrindən biridir. Bu test vasitəsinin istifadə etməmizə səbəb daha ucuz, istifadəsi rahat və bel bağlanıla bilən test vasitəsi olmasıdır. Bu test vasitəsinin normativ göstəriciləri olmamaqla birlikdə xəstələrin öz daxillərində əməliyyatdan əvvəl və sonrakı əlamətlərin müqayisəsi üçün uyğun obyektiv nazal hava yolu testidir [4,6,13,17,22].

Tədqiqatımızda istifadə etdiyimiz digər obyektiv nazal hava yolu testi rinometriya olmuşdur. Rinometriya nazal hava axını müqavimətini göstərən dinamik test vasitəsidir və burundan nəfəs alıb – verməyə nə qədər çətinlik olduğunun qiymətləndirilməsini təmin edən sadə rəqəmsal göstəricilər olan nazal havanın həcmnin ölçülməsini təmin edir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Xəstələrin subyektiv şikayətlərini qiymətləndirmək üçün əməliyyatdan əvvəl və sonra xəstələrimizə burun tutulması ilə əlaqədar 10 sual (NOSE-Nasal Obstruction Symptom Evaluation Scale) soruşulmuşdur.

Qoxu duyğusunu qiymətləndirmək üçün tədqiqatımızda istifadə etdiyimiz test vasitəsi “Sniffin Sticks” – Çətin Seçim testidir. Bu testi seçməmizdə səbəb qoxu həddünün göstəricilərinin, qoxu seçimi və qoxunu ayırd etmə testlərinin eyni testdə tətbiq edilməsidir. Digər tərəfdən bir çox səhiyyə ocaqlarında istifadə olunan UPSİT (University of Pennsylvania Smell Identification Test), T və T olfaktometriya testlərindən fərqli olaraq, “Sniffin Sticks” test vasitəsində istifadə olunan qoxular cəmiyyətimizin bildiyi və tanıdığı qoxulardan təşkil edilməsidir [11,16,18].

Tədqiqata cəlb edilən 31 xəstəyə əməliyyatdan əvvəl icra edilən subyektiv və obyektiv nazal hava yolu testləri septoplastika əməliyyatından sonra 8-ci həftədə təkrarlanmışdır. Alınan nəticələrin orta göstəricisi



statistiki müqayisə edildikdə xəstələrin burun tutulması şikayətlərində və nazal hava yolu göstəricilərində düürüst azalma qeydə alınmışdır, yəni burnun havalanması təmin olunaraq qoxulu havanın olfaktor sahəyi daha yaxşı çatması təmin olunmuşdur.

Dam və əməkdaşları icra etdikləri tədqiqatda 30 xəstəyə septoplastika və aşağı turbinoektomiya əməliyyatından əvvəl və sonra xəstələrə “Sniffin Sticks” testi icra edilmişdir, əməliyyatdan sonra qoxunun hüdudu, qoxunun seçilməsi və qoxunun ayırd edilməsi göstəricilərində yaxşılaşma qeydə qeydə alınmışdır. TDI göstəricilərinə görə xəstələrin qoxunu hiss etməsində yaxşılaşma qeydə alınmışdır.

Pade və əməkdaşlarının icra etdikləri tədqiqatda 150 xəstəyə septoplastika əməliyyatı icra edilmişdir. Septoplastika əməliyyatı icra edilmişdir xəstələrin çoxunda qoxu funksiyalarında azalma qeydə alınmışdır [12,20,21].

Bizim tədqiqatımızda xəstələrə əməliyyatdan əvvəl və sonra icra edilən “Sniffin Sticks” qoxu testindən sonra alınan qoxu hüdudu testi, qoxu seçimi testi və qoxu ayırd etmə testləri nəticələrinin və TDI balının statistiki müqayisəsində düürüst fərq aşkar edilməmişdir. Qoxu hissəinin nəqli tipli azalmasına səbəb olduğu düşünülən burun arakəsməsinin əyilməsi, septoplastikadan sonra onun əyriliyi aradan qaldırıldıqdan sonra və havanın olfaktor sahəyə daha çox çatmasını təşkil etdikdən sonra icra edilən psixofiziki qoxu testi – “Sniffin Sticks” testinin nəticəsi qoxunu hiss etmədə məfi təsirinin olmadığı aşkar edilmişdir.

Tədqiqatımızın digər məqsədi septoplastika əməliyyatının sensorinoral qoxu hissəinin itirilməsində təsirinin öyrənilməsidir. Burun arakəsməsinin əyriliyi yerləşmə yerinə görə üst burun arakəsməsi əyriliyi və alt burun arakəsməsi əyriliyi olmaqla 2 qrupa ayırdıq. Üst burun arakəsməsi əyriliyi olan xəstələrə icra edilən septoplastika əməliyyatı zamanı burun arakəsməsinin əyilməsinə səbəb olan arakəsmə qığırdağı və xəlbir sümüyünün perpendikulyar səfhəsinə çatmaq üçün mukoperixondrium və mukoperiostium qaldırılaraq burun arakəsməsinin əyilməsinə səbəb olan sahə cərrahi yolla düzəldilmişdir. Olfaktor sahənin epiteli burun arakəsməsinin üst sahəsinə qədər uzanır, dolayısı yolla bu sahəyə tətbiq edilən cərrahi müdaxilədən sonra olfaktor sahənin selikli qışasında dəyişikliyin olub –olmamasını, yəni qoxunu hiss etmədə nə səviyyədə dəyişikliklər olduğunu öyrənmişik.

Rong-San Jiang və əməkdaşlarının icra etdikləri tədqiqatda nazal polipoz olan 70 xəstəyə endoskopik ön və arxa etmoidotomiya tətbiq olunmuşdur. Əməliyyatdan sonra icra edilən qoxu testində xəstələrin qoxunu hiss etmələrində nəzərəcərpacaq dərəcədə dəyişiklik aşkarlanmamışdır [14,26].

Pade və əməkdaşlarının icra etdikləri tədqiqatda 206 xəstəyə nazal polipoz əlaməti ilə endoskopik cib cərrahiyyəsi icra edilmişdir. Sinüs cərrahiyyəsi tətbiq edilmiş xəstələrin bir qisminə qoxunu hiss etmədə dəyişiklik qeydə alınmamışdır [12,20,21].

İcra edilən tədqiqatlara nəzər yetirdiyimizdə üst və orta burun keçəcəyində icra edilən cərrahi müdaxilələrdən sonra selikli qışada destruktiv dəyişikliklər qeydə alınmamışdır. Xəstələrin qoxunu hiss etmələrində nəzərəcərpən dəyişiklik qeydə alınmamış, başqa sözlə üst və alt burun eçəcəklərində yerləşmiş olfaktor epiteldə destruktiv dəyişikliklər qeydə alınmamışdır [14,19].

Bizim tədqiqatımızda 31 xəstədən 13-də burun arakəsməsinin üst tərəfinin əyriliyi qeydə alınmışdır. Bu xəstələrdə icra edilən “Sniffin Sticks” qoxu testində qoxu hüdudu, qoxu seçimi və ayırd edilməsi test göstəricilərində və TDI balında statistiki olaraq qoxunu hiss etmədə dəyişiklik qeydə alınmamışdır. Bu sahəyə icra etdiyimizcərrahi müdaxilədən sonra selikli qışada destruktiv dəyişikliyin meydana gəlmədiyini müşahidə etmişik.

Tədqiqatımızda nəzarət qrupu kimi götürdüyümüz 14 xəstəyə TİVA ilə tətbiq edilən ümumi anesteziya altında xəstələrə burun cərrahiyyəsindən kənar digər əməliyyatlar icra edilmişdir.

Konstantinidis və əməkdaşlarının tədqiqatları zamanı xəstəyə TİVA ilə icra edilən ümumi anesteziyadan sonra əməliyyat tətbiq olunmuşdur. Əməliyyatdan sonra xəstədə qoxu hissəinin itirilməsi – anosmiya meydana gəlmişdir. Bu tədqiqatda meydana gələn qoxu hissəinin itirilməsi TİVA ilə verilən propofol preparatının təsiri ilə əlaqədar olduğu qeyd edilmişdir [24].

Propofol subkortikal və kortikal sahədə γ -aminobutirat turşusu (GABT) ilə birləşir. İnsanın beynində GABT neyrotransmitter inhibisiya təsiri göstərir. Bunun nəticəsində olfaktor soğanaqda yerləşmiş sinapslarda GABT-ın təsiri ilə əlaqədar olaraq qoxu funksiyalarında azalma qeydə alınır.

Bizim tədqiqatımızın nəzarət qrupunda əməliyyatdan əvvəl və sonra icra edilən “Sniffin Sticks” qoxu testində qoxunun hüdudu, qoxunun seçimi və qoxunun ayırd edilməsi test göstəricilərində və TDI balında statistiki fərq aşkar edilməmişdir. Bu nəticəyə görə xəstələrin propofol ilə verilən TİVA –dan sonra qoxunu duymada dəyişikliyin olmadığı nəticəsinə gəlinmişdir.

Septoplastika əməliyyatı LOR klinikalarında ən çox icra edilən əməliyyatlardandır. Bu əməliyyatın xəstələrin qoxunu hiss etmə səviyyəsində dəyişiklik törətmədiyini müşahidə etmişik. Bundan başqa, burun



çəpərinin üst hissəsində icra edilən septoplastikadan sonra və ümumi anesteziyadan sonra xəstələrin qoxu duyğusunda dəyişiklik törənmədiyinin şahidi olduq.

ƏDƏBİYYAT

1. Briner H.R., Simmen D., Jones N. Impaired sense of smell in patients with nasal surgery // Clin Otolaryngol., 2003, v.28, p.417-419
2. Damm M., Eckel H.E., Jungehulsing M., Hummel T. Olfactory changes at threshold and suprathreshold levels following septoplasty with partial inferior turbinectomy // Ann Otol Rhinol Laryngol., 2003, v.112(1), p.91-7.
3. Walsh W.E. Sinonasal anatomy, function, and evaluation. Bailey BJ. Head & Neck Surgery – Otolaryngology 4th Edition:307-308
4. Doty R.L. Olfactory function and dysfunction. Bailey BJ. Head & Neck Surgery- Otolaryngology 4th Edition:290-305
5. Guyton & Hall. Olfactory physiology. Text Book of Medical Physiology, 616-619
6. Wüstenberg E.G., Zahnert T., Hüttenbrink K.B. et al. Comparison of optical rhinometry and active anterior rhinomanometry using nasal provocation testing // Arch Otolaryngol Head Neck Surg., 2007, v.133, p.344-349
7. Fisher E.W., Lund V.J., Scadding G.K. Acoustic rhinometry in rhinological practice: Discussion paper // J R Soc Med., 1994, v.87, p.411-413
8. Huang Z.L., Ong K.L., Goh S.Y. et al. Assessment of nasal cycle by acoustic rhinometry and rhinomanometry // Otolaryngol Head Neck Surg., 2003, v.128, p.510-516
9. Eibenstein A., Fioretti A.B., Lena C. et al. Modern psychophysical tests to assess olfactory function // Neurol Sci., 2005, v.26, p.147-155
10. Cameron E.L. Measures of human olfactory perception during pregnancy // Chem. Senses., 2007, v.32, p.775-782
11. Hummel T., Sekinger B., Wolf S.R. et al. 'Sniffin' Sticks': Olfactory performance assessed by the combined testing of odor identification, odor discrimination and olfactory threshold // Chem Senses., 1997, v.22, p.39-52
12. Kobal G., Klimek L., Wolfensberger M. et al. Multicenter Investigation of 1,036 subjects using a standardized method for the assessment of olfactory function combining tests of odor identification, odor discrimination, and olfactory thresholds // Eur Arch Otorhinolaryngol., 2000, v.257, p.205-211
13. O'Neal R.M., Beil R.J., Schlesinger J. Surgical anatomy of the nose, 1999, v.32(1), p.145-180
14. Keefe M.A., Cupp C.L. The septum in rhinoplasty // Otolaryngol Clin N Am., 1999, v.32(1), p.15-36
15. Reiter E.R., Dinardo L., Costanzo R.M. Effects of head injury on olfaction and taste // Otolaryngol Clin N Am., 2004, v.37, p.1167-1184
16. Seiden A.M. Postviral olfactory loss // Otolaryngol Clin N Am., 2004, v.37, p.1159-1166
17. Seiberling K.A., Conley D.B. Aging and olfactory and taste function // Otolaryngol Clin N Am., 2004, v.37, p.1209-1228
18. Hummel 2004. Sniffin' Sticks Tutorial. http://www.tu-dresden.de/medkhno/riechen_schmecken/sticks_eng.pdf
19. Salmi E., Kaisti K.K., Metsähonkala L. et al. Sevoflurane and propofol increase 11C-flumazenil binding to gammaaminobutyric acid receptors in humans // Anesthesia and Analgesia, 2004, v.99, p.1420-6
20. Konstantinidis I., Tsakirpoulou E., Iakovou I. et al. Anosmia after general anaesthesia: A case report // Anaesthesia, 2009, v.64, p.1367-1370
21. Lussen A.W., Wille C., Renner B. et al. Anesthesia affects olfaction and chemosensory event-related potentials // Clinical Neurophysiology, 2004, v.115, p.1384-1391
22. Stewart M.G., Witsell D.L. et al. Development and validation of the nasal obstruction symptom evaluation (NOSE) scale // Otolaryngol Head Neck Surg., 2004, v.130, p.157-63
23. Stewart M.G., Smith T.L. et al. Outcomes after nasal septoplasty: Results from the nasal obstruction septoplasty effectiveness (NOSE) study // Otolaryngol Head Neck Surg., 2004, v.130, p.283-90
24. Klazina V., Elly H.A. et al. Randomized controlled trial of total intravenous anesthesia with propofol versus inhalation anesthesia with Isoflurane–Nitrous Oxide: Postoperative nausea and vomiting and economic analysis // Anesthesiology, 2001, v.95(3), p.616-626
25. Jiang R.S., Su M.C. et al. Preoperative prognostic factors for olfactory change after functional endoscopic sinus surgery // Am J Rhinol Allergy, 2009, v.23(1), p.64-70
26. Cole P. Acoustic rhinometry and rhinomanometry // Rhinolog, 2000, v.16, p.29-3

Резюме

Оценка с помощью объективных тестов назальных воздушных путей и функций обоняния до и после проведения септопластики

Т.А.Гусейнов

Нами проведено исследование с целью изучения значения чувства обоняния при оценке результатов септопластических вмешательств. Проведенные 31 больному до хирургического вмешательства субъективные и объективные тесты назальных воздушных путей были повторены на 8-ой неделе после септопластики. Септопластика- это самое широко используемое в ЛОР клиниках хирургическое вмешательство. Мы установили, что данное вмешательство не вызывает каких-либо изменений у больного на уровне чувства запаха. Помимо этого, после проведенной на поверхности носовой перегородки септопластики и общей анестезии у больных не наблюдалось изменений в чувствительности запаха.

Summary

Evaluation using objective tests of nasal airway function olfaction before and after septoplasty

T.A.Huseynov

We conducted a study to examine the value of the sense of smell in the evaluation of interventions septoplasticheskikh results. Conducted 31 patients before surgery subjective and objective tests of nasal airways were repeated on the 8th week after septoplasty. Septoplasty - this is the most widely used in ENT surgery clinics. We have found that this intervention does not cause any changes in the patient at the level of smell senses. In addition, after holding the surface of the nasal septum septoplasty and general anesthesia in patients with no change in odor sensitivity.

Daxil olub: 18.07.2016

QARIN BOŞLUĞUNUN ÖN DİVARININ DEFORMASIYASININ CƏRRAHİ KORREKSIYASI. PROBLEMİN AKTUALLIĞI.

B.A.Ağayev, D.M. Məhərramov

Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi

Açar sözlər: qarın boşluğu, abdominoplastika, deformasiya

Ключевые слова: брюшная полость, абдоминопластика, деформация

Ключевые слова: брюшная полость, абдоминопластика, деформация

Hazırda rekonstruktiv abdominoplastika vasitəsilə qarın boşluğunda deformasiya və qüsurlar aradan qaldırılaraq, ən geniş yayılmış cərrahi müdaxilə növü hesab edilir [2,4,8]. Həmin problemə olan yüksək diqqət tibb müəssisələrinə qarının yumşaq toxmalarında müxtəlif dəyişikliklər olan xəstələrin müraciət etmə tezliyinin artması ilə bağlıdır [4,8,13,14]. Qarın boşluğu divarında korreksiyaedici əməliyyatların aparılmasına əsas göstərişlər- estetik xarakterli dəyişikliklər, hamiləlikdən, keçirilmiş müdaxilələrdən sonra, uzun müddətli yırtıq daşıyıcılığı nəticəsində onun formasının dəyişməsi, yağlar mübadiləsinin pozulması və piy toxumalarının toplanması, dəri-piy "önlüyünün" yaranması [1.2,14]. Qeyd etmək lazımdır ki, bir çox ölkələrin əhalisi arasında şiddətlənən piylənmə qarın boşluğunda dəri-piy dəyişikliklərinə və əzələ-aponevrotik təbəqə dəyişikliklərinə səbəb olan əsas faktor hesab edilir [2,11]. Morbid piylənmə olan xəstələrdə qabarıq dəri-piy "önlüyünün" olması bir sıra funksional pozuntular, sosial və məişət imkanlarının məhdudlaşması ilə müşayiət olunur. Rekonstruktiv abdominoplastikaya göstərişlər qarın boşluğunun ön divarının böyük massivli piy toplantıları, deformasiya olunan zahiri görünüşü hesab etmək olar ki, belə deformasiyalar gigiyenik prosedurları yerinə yetirməyə mane olur, təbəqələrdə dərinin maserasiasına səbəb olur [7]. Ona görə də plastik-korreksiyaedici əməliyyat və artıq dəri-pir toplantılarının aradan götürülməsi əməliyyatları geniş yayılmış əməliyyat hesab edilir [17]. Bu əməliyyatlar bərpaedici əməliyyatlar hesab edilir, çünki təkcə qarının formasının düzəldilməsi nəzərdə tutulmur, həm də mədə-bağırsaq traktı, ürək-damar sistemi, tənəffüs orqanları tərəfindən funksional pozuntuların aradan qaldırılması nəzərdə tutulur [1,3,10,16,24,27]. Hamiləlik və ya piylənmə zamanı qarının həcmnin artması ilə qarın toxumalarının artması baş verir. Qarın boşluğunun ölçüsü azaldıqda dartılan qarın divarı artıq əvvəlcə vəziyyətinə qayıtmır. Əzələlərin və qarının ağ xəttinin dartılması nəticəsində sallanmış qarın əmələ gəlir, pəhriz və fiziki hərəkətlər ilə onun aradan qaldırılması çətin olur [1,4,9,20,23].



Abdominoplastika həm striyalar ilə dərinin dartılması zamanı, həm də böyük əməliyyatdan sonrakı çapıqlar zamanı yerinə yetirilə bilər. Dəri və piy toxumalarının aradan qaldırılması hesabına onun dəyişikliklərini də aradan qaldırmaq mümkündür [1,6,12]. Qarın boşluğunun normal topoqrafik-anatomik nisbətlərinin pozulmasının rəngarəngliyi onun deformasiyanı sistemləşdirilməsini aktual edir. Bəzi müəlliflər [3,4] yumşaq toxumaların vəziyyətinə (dəri, dərialtı piy toxuması, əzələ-aponevrotik karkas) və qarın boşluğunun ön divarının ptozun qabarıqlılığına əsasən lokal dəyişikliklər haqqında fikir irəli sürürlər. Bu strukturların qiymətləndirilməsinin nəticələrinə əsasən aşağıdakı qruplar ayrılır: 1-konturların çapıqlı deformasiyaları, 2-dermal distorfiya hesabına dəridə süstülük, 3-qarının ön divarının süstlüyü və ptozu, 4-qarının ön divarının qabarıq süstlüyü, ptozu və düz əzələlərin diastazı, 5-yanaşı deformasiyalar ("önlük" və ventral yırtıqlar, dəri və striyaların dartılması, əməliyyatdan sonrakı çapıqlar və düz əzələlərin diastazı). Bəzi mütəxəssislər [7] "lokal piy toplanmaları" dedikdə, bədənə başqa hissələrinə nisbətən piy qatlarının həddindən artıq çox toplanmasını nəzərdə tuturlar. "Piy deformasiyaları" dedikdə, generalizə olunmuş piylənmə zamanı piy toxumalarının artıq bərabər şəkildə toplanmasını, eləcə də bədən konturlarını deformasiya edən ayrı-ayrı lokalizasiyaları, dəri-piy təbəqəsinə əməliyyatdan sonrakı və travmadan sonrakı dəyişiklikləri nəzərdə tuturlar (dəri-piy "önlüyü" və "parçalar"). Bir çox müəlliflər [14,27]konstitusiyə xüsusiyyətlərinin, qarının formasının nəzərə alınması, optimal cərrahi müdaxilə girişini zamanı qarın boşluğunun topoqrafik-anatomiyasını zəruriliyinə diqqət yetirirlər.

Qarın ön divarında oriyentirlər qabırğalar, qalça darağı, qalça tını, qasıq çıxıntısı, simfiz, qasıq qatları, qarının düz əzələləri hesab edilir. Qarın boşluğunun forması qabırğa qövsələrinin aşağı kənarları arasındakı məsafəyə (*distancia bicostarum*) və ön yuxarı qalça tını (*distancia bispinarum*) asılıdır. Bu forma oval ola bilər- bərabər *bicostarum* et *bispinarum* ilə mezomorf subyektlər. Braximorf və ona yaxın formalar zamanı bədən quruluşu çox vaxt döş qəfəsi dəliyi geniş və çanaq dar olur (*distanciae bicostarum* преышает *distancia bispinarum*). Dolixomorf bədən quruluşu zamanı aşağı döş qəfəsi dəliyi dar və çanaq enli olur [16]. Bu fərqlərin faizlərdə nisbəti qarının köndələn indeksi adlanır (Лаврова Т. Ф., 1979). 100-dən çox indeks braximorf hiperstenik (kişi), 100-dən aşağı astenik dolixomorf (qadın), 100-ə bərabər- qarın boşluğunun ön divarının oval forması ilə xarakterizə olunur [25]. Qarın boşluğunun ön divarının sərhədləri döş qəfəsinin hədəf çıxıntısı, qabırğa qövsü, Lesqaft xətti (XI qabırğadan aşağı sərbəst kənarları), qasıq qatları və qasıq simfizi ilə təyin olunur. *Linea bicostalis-X* et *linea bispinalis* qarın boşluğunu 3 hissəyə ayırır: 1)qarınüstü (*epigastrium*); 2) qarın (*mesogastrium*); 3) qarınaltı (*hypogastrium*), pararektal xəttlər ilə yanaşı sağ və sol qabırğaltında qarınüstü, sağ və sol kənarlar, göbək, sağ və sol qasıq, qasıq nahiyyəsi [8,11].

Qarın boşluğu divarının dərisi nisbətən nazik olur (təqribən 0,8-1 mm), hərəkətli (qasıq aynaqları yaxınlığında azalır), elastik, asanlıqla qatlanır və qarın boşluğuna təzyiq artırıqda güclü dartıla bilər (hamiləlik, assit, meteorizm və s.). dəri dartılması xətləri (lanqer) köndələn olaraq (medial tərəfə yuxarıdan aşağı) istiqamətlənmiş olur. Dəri vəziyyətinin dəyişməsi də həmçinin əməliyyatın aparılması üçün əsas verir. Striyaların əsas hissəsi (qarınaltında yerləşmənin üstünlüyü) abdominoplastikanın gedişatında aradan qaldırılmalıdır. Dartılan zolaqları çox zaman dərialtı piy toxumasının minimal qalınlığı zamanı meydana gəlir, ona görə də dəri-piy təbəqəsinin müəyyən dərəcədə yerini dəyişməsi mobilizasiya zamanı heç də həmişə mümkün olmur. Bu zaman striyalar hissə-hissə aradan qaldırılır, bununla yanaşı əməliyyatdan sonrakı çapıqlar əlavə şaquli istiqamət alır [2,14,18].

Qarın boşluğunun dərialtı piy toxuması süstü olur, müəyyən qalınlığa çatır (göbək və qarının ağ xətti istisna olmaqla). Daha çox onun qarınaltı hissəsi xüsusilə qadınlarda qalın olur [28].

Artıq bədən çəkisi olan şəxslərdə dərin piy toplanmaları bir neçə əlavə fassial qatlara bölünür (qat-qat struktur), səthi üçün sirməli quruluş xarakterikdir. Ağ xətt nahiyyəsində, xüsusilə göbəkdən aşağı toxuma daha sıx olur, ona görə də qan sızma nadir hallarda qarın boşluğunun bir divarından o biri divarına yayılır [26].

Qarın boşluğunun ön divarının topoqrafik-anatomik quruluşu xüsusiyyətləri haqqındakı biliklər deformasiyalar zamanı cərraha cərrahi müdaxiləni səmərəli şəkildə planlaşdırmağa və hazırda cərrahi ləvazimatlar arasında mövcud olan abdominoplastika texnika trofikinə adekvat vəziyyətini seçməyə imkan verir. Rekonstruktiv abdominoplastika uzun on illiklər boyunca formalaşmışdır [12]. Son illər qarın aşağı toxumasının geniş aralanması və qabırğa qövsü və qılıncabənzər çıxıntıya qədər dar qasıq giriş nahiyyəsindən böyük sahələrin aradan qaldırılması üsul və metodikaları meydana gəlmişdir. Müxtəlif variasiyalarda aşağı kəsiklər təklif edilmişdir [17,23]: qasıqüstü üfüqi kəsik və yan nahiyyələrdə yuxarıya doğru əyilmələr[21], aşağı əyilmə ilə kəşiyən qasıq qatları[24,25].

Qasıq üstündə və qasıq qatlarında «W» şəkilli kəsik vektor üzrə dartılma ilə əlaqədar olaraq çapığı yaxşılaşdırmışdır [25,29,30]. Üfüqi kəsiklərdən istifadə etməklə rekonstruktiv abdominoplastikanın da



nəticələri yüksəlmişdir. Bu forma texnika bucaqsız 3 arkadan [23] və fiqurun plastikasının modifikasiyasından, əməliyyatdan sonrakı çapığın əvvəlcədən proqnozlaşdırılmasından ibarət olmuşdur [17,20,25,26]. Qarın boşluğunu ön divarının yuxarı nahiyyələrinin korreksiyası zamanı əməliyyat travmalarının həcmi azalmışdır. Submammar qatların kəsilməsi ilə «reverse-abdominoplasty» təklif edilmişdir [24]. XX əsrin 70-ci illərindən qarın boşluğunu ön divarının aşağı şöbələrinin məhdud deformasiyaları zamanı mini abdominoplastikadan geniş istifadə edilmişdir («mini-lift») [11,18,19,20,21]. [24] böyük həcmli dəri-piy qatını rezeksiyası ilə rekonstruktiv abdominoplastikanın yeni texnikasını təklif etmişdir və onu gərgin-yan plastika adlandırmışdır [23,28,29]. Abdominoplastika zamanı dəri-piy qatının geniş şəkildə ayrılması ətrfəli şəkildə yoxlanmanı aparmağa və gümbəz şəkilli qarın şəkildə deformasiya residivinin pprofilaktikası üçün zəifləmiş əzələ-aponevrotik karkasın korreksiyasını aparmışlar [2,3,4].

Başqa müəlliflər diastazın aradan qaldırılması üçün qarının düz əzələlərini qılıncabənzər çıxtıdan qasığa qədər sovrulmayan luqaturlar ilə tikmişlər [17,21,29]. Digərləri uşaqlıq yolunu kəsərək onun ön və arxa divarlarını, əzələ kənarlarını tikməyi, lazım gəldikdə isə düz əzələlərin yan rezeksiyasını aparmağı təklif etmişlər [1,7,19]. Düz əzələ diastazı aradan qaldırıldıqdan sonra belin cizgilərinin verilməsi və dartılmanın aradan qaldırılması üçün eninə istiqamətdə toxumalar göbəyə doğru köndələn istiqamətdə ön yuxarı qalça tininə [22] qədər tikilmiş və ya qarının xarici köndələn əzələ nahiyyəsində yaxılaşdırılmışlar [25].

Bu əzələlərin aponevrozunu kəsmək və uşaqlıq yolunun düz əzələlərinə tərəf orta xəttə fiksasiya ilə ona tərəf əzələlərin yerini dəyişmək təklif edilmişdir [17,23].

Bəzi cərrahlar bədənin şaquli oxu üzrə dartılmanın aradan qaldırılması üçün aponevrozu qarınaltı və qarınüstüdə şaquli istiqamətdə tikirlər [18]. Qarın boşluğu divarlarındakı çapıqlar abdominoplastikanın planlaşdırılması və yerinə yetirilməsi texnikasına təsir göstərir. Onlar daha çox orta xətt üzrə, qasıq nahiyyəsində, sağ qabırğaaltında yerləşmiş olurlar. Çapığın göbəkədən yuxarıda orta xətdə yerləşməsi şaquli abdominoplastikanın aparılmasını nəzərdə tutur. Çapıq göbəkədən aşağı və sağ qasıq nahiyyəsində olduqda klassik və ya gərgin-yan abdominoplastika vasitəsilə toxumaların rezeksiyası ilə birlikdə aradan qaldırılır [11].

Xolesistektomiyadan sonra yaranan nisbətən uzun çapıqların və ya atipik yerləşən çapıqların aradan qaldırılması daha çox çətinliklərə səbəb olur. Bir çox hallarda mobilləşdirilmiş parçalarda kifayət qədər qan təminatının saxlanması üçün qeyri-standart kəsiklər aparılır [4,9]. Müxtəlif müəlliflər tərəfindən təklif edilən çoxsaylı modifikasiyalar arasında əsas formalar aşağıdakılar olaraq qalır: klassik, şaquli və gərgin-yan abdominoplastika [1,11,16]. Klassik rekonstruktiv abdominoplastikanın prinsipi bunlardır: qarınaltıda köndələn kəsik, qabırğa qövsünə qədər dəri-piy qatının modilləşdirilməsi, aponevroz duplikaturasının yaradılması ilə əzələ-aponevrotik karkasın korreksiyası, artıq dəri-piy qatının rezeksiyası, göbəyi özünün proyeksiya yerinə yerləşdirmək, yaranın tikilməsi. Onun aparılması şərtləri bunlardır: qarınaltıda artıq yumşaq toxumaların olması, sallanan dəri-piy qatlarının olması ("önlük") və göbəyin və qarın boşluğu divarı dərisinin kifayət qədər hərəkətli olması [2]. Şaquli abdominoplastika zamanı kəsik qarının orta xətti üzrə üfüqi aparılır ki, bu da klassik abdominoplastika üçün səciyyəvidir. Onun üstünlükləri orta zonada böyük həcmdə toxumanın aradan qaldırılmasının mümkün olması, düz əzələlərin aponevrozunun yaxılmaşdırılmış sahələrində dəri-piy qatının mobilləşdirilməsi, geniş aponevrozun geniş duplikatorunun yaradılması hesabına belin sahəsinin azadılması və qarınüstü nahiyyədə artıq dərinin kəsilməsindən ibarətdir. Şaquli abdominoplastikaya orta xətt gedişatında hipertrofiyaya uğramış piy qatı olduğu, dəridə və əzələ-aponevrotik karkasda, müəyyən köndələn dartılma mərkəzi yerləşmiş çapıq və yırtıqlar olduğu zamanı göstərişlər vardır [19,20,24].

Gərgin-yan abdominoplastika [23,29] minimal sahədə dəri-piy qatının aradan qaldırılmasını nəzərdə tutur. Göbəkədən yuxarıda yalnız düz əzələlər üzərində böyük damar perforantları bağlanır. Yan nahiyyələrdə toxumalar şaquli yerləşmiş qayçılar ilə kəsilir və hərəkətilik təmin edilir. Mobilizə olunmuş dəri-piy qatının əsas yerdəyimə vektoru aşağı-lateral tərəfə yönəlmiş olur, yəni klassik abdominoplastika zamanı dartılmaya nəzərən 90° bucaq altında fırladılır. Bundan sonra lateral nahiyyələrdə parçalar rezeksiya olunur, səthi fassiya fiksə edilir və yan nahiyyələrə müəyyən qədər dartılır, dəri yan kənarlara bir qədər dartılaraq tikilir və yaranın mərkəzi hissəsində və yanlarda praktik olaraq dartılmalar olmur. Gərgin-yan abdominoplastikanın üstünlükləri: parça kənarlarının daha yaxşı adaptasiyası, belin korreksiyasının böyük həcmi, lokal ağırlaşmalarının yaranmasının az təhlükəsi, dəri tikişi istiqamətində əməliyyatdansonrakı çapığın yüksək keyfiyyəti [4,23]. Rekonstruktiv abdominoplastika ilə dəri-piy qatının mobilləşdirilməsi geniş sahədə qabarıq travmatikliyə malikdir və müxtəlif əməliyyatdansonrakı ağırlaşmalara səbəb olur [1,2,5].



Beləliklə, qarın boşluğu divarında korreksiyaedici əməliyyatlar - aqressiv faktor olub, xəstənin orqanizminə təsir göstərir, homeostazın bəzi parametrləri dəyişir, ciddi əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar baş verir [25]. Təsadüfi deyildir ki, mümkün ağırlaşmaların riskinin aşağı salınması üçün (məsələn, sistem enzimoterpiya, elastik bandajın geyinilməsi və s.) bir sıra reabilitasiya texnologiyaları təklif edilmişdir [13,16,24]. Lakin abdominoplastikanın ağırlaşmalarının azaldılması probleminin çoxsaylı təkliflərinə baxmayaraq, bu gün də çox aktual olaraq qalmaqdadır [16,21,26,28]. Mikrosirkulyasiya pozuntuları- abdominoplastikadan sonrakı ağırlaşmaların yaranmasının əsas patogenetik halqası hesab edilir, ona görə də həmin dəyişiklərin qiymətləndirilməsi və vaxtında korreksiyası vacibdir [21]. Mikrosirkulyasiyanın qiymətləndirilməsinin müasir metodlarına aiddir: a)konyuktivanın biomikroskopik müayinəsi, b)dolayısı metodikalar: termometriya, sürətli və ləng sirkulyasiya edən eritrositlərin, toxuma perfuziyasının, toxuma metabolizmi göstəricilərinin, qanın koagulyasiya və qaz tərkibinin radioindikasiya həcmi, süd və üzüm-şərab turşusunun səviyyəsi, trombositlərin miqdarı, fibrinogenlərin və onun degradasiya məhsullarının konsentrasiyası, fibrinolitik aktivlik, tərkibinə görə arteriovenoz fərqlər (O₂, CO₂ və s.); c)qanın laxtalanam göstəricilərinin təyin edilməsi [5,7,17,25,28].

Qarın boşluğunun periferik hemodinamikasının və mikrosirkulyasiyanın qiymətləndirilməsi üçün retrovazografiyadan, televizion infraskopiya, televizion kapilyarskopiya, lüminessent müayinə metodundan istifadə edilir. Dəri və dərialtı toxumalarda mikrosirkulyasiyanın öyrənilməsinin birbaşa metodları vasitəsilə mikrodamarların struktur-funksional xarakteristikası müəyyən edilir (ölçü, forma, qanla dolma, grmə sahəsində mikrodamarların miqdarı, damardaxili təzyiq, qan axını s ürəti, kapilyarlarda hematokrit göstəriciləri, damarların nüfuzluluğu, hamar əzələlərin elektrik aktivliyi, limfatik maikrodamların yığılma aktivliyi) [7,15,18]. Bu emtodlaqrın üstünlükləri- mikrosirkulyator vahidin bütün halqalarının eyni zamanda öyrənilməsi [15,23]. Lakin dərinin mikrosirkulyasiyasının öyrənilməsi çətin və yüksək əmək tələb edir. Onun aparılması üçün xüsusi cihazlar tələb olunur (yeridilmə kameraları və s.) [17,20,24]. Mikrosirkulyator axının dolayısı öyrənilməsi metodu (lazer dopler fluometriya, polyaroqrafiya, reoqrafiya və s.) funksional cəhətdən müxtəlif mikrdamarların yerləşdiyi müəyyən toxuma həcmində mikrodaramarların summar və orta vəziyyətini xarakterizə edir.

Belə metodlar daha çox klinik praktikda istifadə edilir, onların əksəriyyəti qeyri-invazivdir. Onların çatışmazlıqları- patoloji proseslərin əsasını təşkil edən mexanizmlər öyrənildikdə alınan nəticələrin interpretasiyasının, profilaktika və müalicəsinin çətin olması [8,11]. Ona görə də həmin metodlar qarın boşluğunun ön divarının toxumalarının funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün az yararlıdır. Əməliyyatdan sonrakı və əməliyyatdan əvvəlki dövrlərdə qarın boşluğunun ön divarının toxumalarının vəziyyətinin diaqnostikasında tibbi görüntükərin alınması müayinə metodları- kompyuter tomoqrafiyası, maqnit-rezonans tomoqrafiya, ultrasəs müayinə, dopplerografiya böyük rol oynayır. Kompyuter tomoqrafiyası və maqnit-rezonans tomoqrafiya qarın boşluğunun ön divarının toxumalarının dəri-piy və əzələ-aponevrotik strukturunu dəqiq öyrənməyə imkan verir, lakin bu metodların istifadə edilməsi bir sıra təşkilatı və texnoloji çətinliklər ilə müşayiət olunur- mürəkkəb avadanlıqların alınması və istifadə edilməsinə tələbat yaranır [13]. Qan axınının daha informativ, əlçatan və qeyri-invaziv müayinə metodlarından biri dopplerografiyadır, onun bir çox üstünlükləri vardır: göstəricilərin obyektivliyi, lokalizasiya nöqtəsində quraşdırılan ötürücünün səs və vizual nəzarətinin mümkün olması, damarların əyri tiplərinin formaca təyin edilməsi, müayinə edilən damarlar üzrə müxtəlif sürətlər ilə qanın hissəciklərinin yayılması spektrini müəyyən etmək, qan axınının istiqamətini təyin etmək imkanı [7]. Dopplerografiya qarın boşluğunun hemodinamika və damar anatomiyasının öyrənilməsi üçün istifadə edilir [3]. Çünki sürət göstəriciləri və qan axınının spektral əyrisinin görüntüsü normal damarlara nisbətən patoloji dəyişmiş damarlarda fərqli olur, rəngli dopplerografiya rejimi damara gedişatına nəzarət etməyə, stenozlaşmış yerləri və hemodinamik pozuntu yerlərini dəqiqləşdirməyə imkan verir. Lakin anatomik struktur, qarşılıqlı əlaqələr haqqında ətraflı məlumat almaq üçün kifayət etmir. Bu işin öhdəsindən kontrast maddənin yeridilməsi və üçölçülü ultrasəs müayinələr (3D vizuallaşdırma) gəlir, lakin bu metodika texniki baxımdan çox çətindir (böyük proqram resursları tələb olunur), ona görə də az yayılmışdır [13].

Qarın boşluğunda hemodinamikanın kompleks öyrənilməsi üçün [13] radioizotop angiografiya tətbiq edilir və qanaxının səviyyəsi təyin edilir (impils/piksel). Radionuklid metodlarının fərqli cəhəti odur ki, diaqnostik informasiya ayrı-ayrı sahələri deyil, orqanların funksiyasını əks etdirir [5]. Limfa axınıpozuntularını diaqnostikasında radioizotop müayinə metodu nisbətən yaxınlarda tətbiq edilməyə başlanmışdır. Çünki bu metodun invazivlik dərəcəsi rentgenkontrast limfoqrafiyaya, limfossintiqrafiyaya nisbətən daha aşağıdır, bu metod əvvəlcə onkologiyada, sonra isə angiologiya tanınmışdır [29]. Bununla yanaşı olaraq, praktik olaraq infeksiyaləşmə və allergik reaksiyalar kimi təsiri olmur [15]. Lakin bu metod qarın boşluğunun ön divarının limfatik sisteminin funksional anatomiyasının müayinəsində geniş vüsət



tapmamışdır. Bu həm metodun baha olması, həm də klinisistlərin ona lazımı diqqət yetirməməsi ilə bağlı olmuşdur.

Limfostaz olan xəstələrdə yumşaq toxumaların vizuallaşdırılması üçün elastometriya, elektrentgenoqrafiya, kompyuter tomoqrafiyası təklif edilmişdir. Son zamanlar daha əlçatan və qeyri-invaziv olan USM metodu geniş yayılmışdır (dupleks skanirləmə) [73]. Lakin bu metodikalar (felboqrafiya, reovazoqrafiya, televizion infrakkopiya və kapollyarskopiya) toxumalarda ikincili dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilir (ödem, dəri fibrozu, trofik pozuntular). Bu metodlar qarın boşluğunun ön divarının limfa sisteminin funksional anatomiyasını qiymətləndirməyə imkan vermir (limfoqrafiya və limfossintiqrafiyadan fərqli olaraq) [5,6,8,9,16].

Əldə edilən ədəbiyyat materiallarının təhlilindən məlum olur ki, əksər nəşrlərdə müəlliflər özlərinin üstünlük verdikləri abdominoplastika metodlarından danışılar, çox zaman da qeyd edilən nəticələr əlverişli göstəricilər ilə öz təsdiqini tapır [22,27]. Hətta metodikaların tətbiqi ilə bağlı analitik işlərdə belə [14,27], nəticədə deformasiya problemimin aradan qaldırılmasına hansı müəyyən bir metodikanın tətbiq edilməsi tövsiyə olunur. Lakin rekonstruktiv abdominoplastika universal üsulunun axtarışı ümumilikdə əməliyyatdan sonrakı nəticələrin yaxşılaşmasına gətirib çıxarmamışdır ki, bu da tam qanunauyğundur. Qarın boşluğu ön divarının deformasiyalarının və onların klinik təzahür hallarının müxtəlif növlərdə olması, xəstənin fərdi xüsusiyyətləri cərrahi müalicə seçiminə differensiaiyə edilmiş yanaşmanı tələb edir [13]. Hazırda rekonstruktiv abdominoplastikanın plaşladırılması üzrə metodik tövsiyələrin tam həcmi təyin etmək çox çətindir, çünki bir sıra zəruri anatomik strukturların, məsələn müxtəlif xəstələr qrupunda qarın boşluğu divarlarının limfatik damarlarının morfo-funksional vəziyyətinin qiymətləndirilməsinin dəqiq diaqnostik meyarları hələ də yoxdur.

Bütün yuxarıda sadalananlar qarın boşluğunun ön divarında müxtəlif deformasiyalar olan xəstələrin cərrahi müalicəsində axtarıların davam etdirilməsi və yeni sistem yanaşmalar və xəstələrə fərdi yanaşmaların işlənilib hazırlanmasına zərurəti vardır ki, bu da hazırkı tədqiqat işinin əsas məqsədini təşkil edir.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концу Г. Риск послеоперационных осложнений и их профилактика при контурной пластике брюшной стенки // Пластическая хирургия и эстетическая дерматология. Тезисы докладов IV конгресса по пластической, реконструктивной и эстетической хирургии с международным участием. Ярославль, 2003, с.130-13

2. Леонов С.А., Меланов О.К., Трофимов Е.И. Абдоминопластика при послеродовом, алиментарном абдоминоптозе, после взятия TRAM - лоскута // Новое в реконструктивной хирургии. Тезисы научной конференции молодых ученых, посвященной Дню основания РНЦХ РАМН. М., 2004, с.321-322.

3. Лушакова Ю.Г. Тактика хирургического лечения больших и гигантских грыж живота // Новое в реконструктивной хирургии. Тезисы научной конференции молодых ученых, посвященной Дню основания РНЦХ РАМН. М., 2004, с.80-81.

4. Ганиев Н.Н., Ходжамуратов Г.М., Бободжанов Д.Н. Абдоминопластика при послеоперационных вентральных грыжах // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии, 2004, №4, с.60.

5. Гейбуллаев А.А. Наш опыт по ведению больных с пластическими операциями передней брюшной стенки (абдоминопластики) // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии, 2004, № 4, с.62-63.

5. Голубков Н.А. Абдоминопластика: пути преодоления неудач // Сборник научных трудов. Часть 1. Пробл. ситуации в пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. М., 2004, с. 30-31.

6. Айдемиров А.Н., Чемянов Г.С. Комплексный подход в лечении больших и гигантских вентральных грыж // Вестник герниологии. М. 2008. Вып. III, с. 5-11.

7. Клиновичкий И.Ю., Максимов М.А., Мерзликин Н.В., Сало В.Н. Аллопластика как метод выбора при операциях по поводу грыж передней брюшной стенки // Герниология, 2008, №1, с.19-20.

8. Кожемяцкий В.М. Профилактика абдоминального компартмент синдрома у больных с вентральными грыжами // Герниология, 2006, № 3, с.23.

9. Кожемяцкий В.М. Абдоминопластика при вентральном грыжесечении у больных с ожирением // Герниология, 2006, №2, с.23-24.

10. Алексеев А.К., Юрасов А.В., Тимошин А.Д., Шестаков А.Л. Осложнения различных способов эксплантации при лечении послеоперационных вентральных грыж // Герниология, 2006, №3, с.8.



11. Алексеева О.П., Востокова А.А., Курышева М.А. Метаболический: синдром: современное понятие, факторы риска; и некоторые: ассоциированные заболевания. Новгород, НижГМА, 2009, с. 17-25.
12. Бабаджанов Б.Р., Якубов Ф.Р., Бабаджанов М.Б. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж в условиях инфицирования // Герниология, 2005, № 2, с.33-35.
13. Блынский А.И. Аутодермальная пластика больших, гигантских послеоперационных и рецидивных вентральных грыж // Герниология. 2005. № 4, с.14-18.
14. . Бобровский А.В. Как победить аппетит? /Психологические техники борьбы с лишними килограммами. СПб.: Вектор, 2009, с.4-29.
15. Богдан В.Г. Обширные и гигантские послеоперационные грыжи: пути повышения эффективности корригирующих операций // Герниология, 2008, №4, с.32-33.
16. Богдан В.Г., Дорох Н.Н., Гамп Ю.М. Способ аллопластики передней брюшной стенки у пациентов с морбидным ожирением // Герниология, 2008, №4, с.31-32.
17. Винник Ю.С., Петрушенко С.И., Маркелова Н.М. и др. Результаты лечения послеоперационных вентральных грыж с применением: синтетических материалов // Герниология. 2008, №4, с.38-39.
18. Галимов О.В., Галлеев Ф.С., Ханов В.О. и др. Некоторые аспекты хирургических абдоминальных вмешательств на фоне ожирения // Хирургия, 2008, №12, с.44-46.
19. Гогия Б.Ш., Аляутдинов Р.Р. Местные осложнения после пластики брюшной стенки у больных послеоперационными вентральными грыжами с использованием эндопротезов // Герниология, 2008, №4, с.45-46.
20. Гогия Б.Ш. Ближайшие и отдаленные результаты лечения больных послеоперационными вентральными грыжами аутопластическим способом и с использованием сетчатых имплантатов // Герниология, 2006, № 1, с. 11-12.
21. Дарвин В.В., В.В. Ждановский, А.В. Шпичка Особенности течения послеоперационного периода у больных с обширными и гигантскими послеоперационными грыжами // Герниология, 2006, № 3, с. 13-14.
22. Еремеев А.Г., Волков С.В., Лебеде С.В приоритетах в выборе метода хирургического лечения наружных- и; внутренних грыж брюшной стенки // Герниология, 2005, № 3, с. 16.
- 23 Кручинин Е.В. Клинико- метаболические эффекты операции билиопанкреатического шунтирования у больных с метаболическим синдромом, ассоциированным с морбидным ожирением: Автореф. дисс. . канд. мед. наук. Тюмень, 2009, 21с.
24. Кузин Н.М., Марков В.К., Романов М.М. Отдаленные результаты лечения больных с крайними степенями алиментарно-конституционального ожирения» методом формирования малого желудка / Н.М. Кузин, // Хирургия. 1991, № 10, с. 64-69.
25. Стойко Ю.М., Знаменский А.А., Попов А.В. и др. Современные возможности хирургического лечения гигантских послеоперационных вентральных грыж // Вестник герниологии. 2008, Вып. III, с.120.
- 26.Лазебник Л.Б., Звенигорская Л.А. Метаболический синдром и-органы пищеварения. М.: Анахарсис, 2009, с.15-36.
- 27.Лелянов-А.Д., Журавлев В.Н., Вайсбейн И.З. и др. Выбор метода пластики брюшной стенки-у больных с большими послеоперационными вентральными грыжами и ожирением // Герниология, 2008, №3, с.26-27.
28. Лубянский В.Г., Колобова О.И., Оношкин В.В., Костина Ю.П. Патогенез и профилактика венозных тромбоэмболических осложнений при больших вентральных грыжах // Хирургия, 2008, №1, с.30-32.
29. Любых Е.Н., Быков Э.Г., Зимарин Г.И. и др. Концепция функциональной герниопластики в лечении грыж брюшной стенки // Герниология, 2008, №2, с.3-6.

Резюме

Актуальность проблемы коррекции деформации передней стенки брюшной полости

Б.А.Агаев, Д.М.Магеррамов

На данный момент широко используется реконструктивная абдоминопластика при деформациях и дефектах брюшной полости. В этой статье представлен обзор литературы по актуальности проблемы коррекции деформации передней стенки брюшной полости.

Summary

The urgency of the problem of correcting the front abdominal wall strain



B.A.Agaev, D.M.Magerramov

Currently widely used reconstructive abdominoplastika for deformations and defects of the abdominal cavity. This article provides an overview of the literature on the urgency of the problem of deformation correction anterior abdominal wall.

Daxil olub: 04.08.2016

QURD İNVAZİYALARI OLAN UŞAQLARDA QANIN LABORATOR GÖSTƏRİCİLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

H.C.Rüstəmov

«Nərgiz-Med» klinikası, Bakı

Açar sözlər: uşaqlar, qurd invaziyası, laborator müayinələr

Ключевые слова: глистные инвазии, дети, лабораторные исследования

Ключевые слова: глистные инвазии, дети, лабораторные исследования

Parazitar invaziyalar bütün dünyada geniş yayılmışdır və uşaq yaşlarında xüsusilə tez-tez rast gəlinir. Parazitlərin patognomik simptomlarının olmaması və ənənəvi metodlarla aparılan diaqnostikada meydana çıxan çətinliklər onların aşağı səviyyədə aşkar edilməsinə və çox nadir hallarda parazitar invaziyanın müstəqil xəstəlik kimi identifikasiyasına gətirib çıxarır [1,2,3]. Bununla yanaşı, helmint-protozoy infeksiyalar kəskin mexanik, toksik, immunsupressiv və allergik təsir göstərir, allergik xəstəliyin «maskası» altında sürür və onun gedişini ağırlaşdırırlar [4]. Parazitar invaziyalar immunpatoloji, iltihabi dəyişikliklərin inkişafının triqgeri, həmçinin allergik xəstəliklər zamanı dalğavari, xronik gedişi dəstəkləyən amil ola bilər. Helmint və protozoy invaziyaları qaraciyərin fermentativ funksiyasını dəyişməklə qanın laxtalanma sisteminə təsir edirlər. Bu dəyişikliklər qanda zülalın birləşməsinə pozur ki, bu da onun miqdarının azalmasına və sidiklə ekskresiyasına gətirib çıxarır. Qanın laxtalanma sisteminə baş verən dəyişikliklər qanın reoloji xüsusiyyətlərinin pozulmasına səbəb olur ki, bu da öz növbəsində böyrəklərin qan təchizatının pozulmasına, böyrəklərin filtrasiya qabiliyyətinin pisləşməsinə və sidikdə zülalın əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır [5,6]. Bu proseslərin pisləşməsinə həmçinin sahibin orqanizmində parazitlər tərəfindən ifraz olunan toksinlər səbəb olur [7,8].

Problemin əhəmiyyətini nəzərə alaraq, parazitlərin diaqnostikası, həmçinin uşaq yaşlarında qırmızı qan göstəricilərinə parazitar invaziyanın təsirinin təyin edilməsi ilə bağlı olan məsələlər öz aktuallığını itirmir.

Tədqiqat işinin məqsədi. Qurd invaziyaları olan uşaqlar üzərində klinik-diaqnostik müşahidə algoritmini işləyib hazırlamaq.

Tədqiqat işinin material və metodları. Qurd invaziyasının fonunda dəmirdefisitli anemiyalı (DDA) olan 82 uşaq müşahidə altında olmuşlar. Helmintozların diaqnostikası aşağıdakılar vasitəsilə həyata keçirilmişdir: 1) nəcis yaxmalarında helmint yumurtalarının aşkar edilməsi; 2) perianal büküşlərdən götürülmüş qaşıntılarda bizquyruq yumurtalarının aşkar edilməsi; 3) nəcisdə, qusuntu kütlələrində və ya qarın boşluğunda, yaxud düz bağırsaq nahiyəsində operativ və ya endoskopik müdaxilə zamanı helmintlərin və ya bizquyruqların yumurtalarının vizual aşkar edilməsi. Nəcisin müayinəsi zamanı yaxma metodundan, enterobiozun diaqnostikasında – qaşıntı metodundan istifadə edilmişdir [3, 5]. DDA-nin diaqnostikası periferik qanda hipoxromiyanın, mikrositozun, aşkar edilməsinə, qan zərdabında dəmirin aşağı miqdarda, qan zərdabının yüksək ümumi və latent dəmiri birləşdirmə qabiliyyətinin, aşağı düşmüş (15%-ə qədər və aşağı) transferrinin dəmirə zənginləşməsi əmsalının aşkar edilməsinə və zərdab ferritininin aşağı göstəricilərinin təyin edilməsinə əsaslanmışdır. 110 q/l-ə bərabər hemoglobinin səviyyəsi 6 yaşa qədər olan uşaqlar üçün aşağı norma sayılır, 6 yaşdan yuxarı uşaqlarda hemoglobinin 120 q/l-a bərabər səviyyəsi normanın aşağı həddi qəbul edilir. Məlumatların statistik təhlili microsoft excel elektron cədvəllər proqramının vasitəsilə həyata keçirilmişdir ki, onlar da aparılan tədqiqatın tələblərinə uyğun şəkildə formalaşdırılmışdır.

Nəticələr və onların müzakirəsi.

Bağırsaq helmintozları ilə 82 xəstə uşaq müşahidəmiz altında olmuşdur ki, onlarda bu və ya digər dərəcədə anemiya (əsas etibarilə hipoxrom xarakterli) qeyd edilmişdir. Anemiyanı və bir çox səbəblərlə törədilən anemiya sindromunu ümumi təcrübə pediatrlarının gündəlik fəaliyyətlərində üzvləşməli olduqları ən çox rast gəlinən patoloji vəziyyətlər arasında qeyd etmək lazımdır. Bu qrupa müxtəlif xəstəliklər və



qanın vahid həcmində hemoqlobinin və/və ya eritrositlərin miqdarının azalması ilə xarakterizə olunan, toxumaların oksigenlə təchizinin pozulmasına gətirib çıxaran patoloji vəziyyətlər daxildir. Dəmirdefisitli anemiya bütün anemiyalar içərisində daha geniş yayılmışdır və anemiyaların hamısının 80%-ni təşkil edir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatlarına görə, dünyada 500 mindən çox insan DDA-dan əziyyət çəkir.

DDA – dəmir defisiti nəticəsində hemoqlobinin sintezinin pozulması ilə səciyyələnən, müxtəlif patoloji (fizioloji) proseslərin fonunda inkişaf edən və anemiyanın, sideropeniyanın əlamətləri ilə təzahür edən klinik-hematoloji sindromdur.

Periferik qanın laborator müayinəsi zamanı bu xəstələrin hamısında aşağıdakılar qeydə alınmışdır: hemoqlobinin səviyyəsi 23 q/l-dən 92 q/l-ə qədər, eritrositlərin sayı $1,9 \times 10^{12}$ /l-dən $3,4 \times 10^{12}$ /-ə qədər, rəng göstəricisi 0,65-dən 0,78-ə qədər dəyişmişdir. Bununla əlaqədar eritrositlərin hipoxromiyası müşahidə olunmuşdur: hədəfəbənzər eritrositlər (görmə sahəsində 1-4 ədəd), anizopoykilositoz - «+»-dən «+++»-ə qədər, eozinofiliya (8%-dən 22%-ə qədər) aşkar edilmişdir. Yeni Bato-fenantroli metodla “Human” və “Lachema” reaktivlər dəsti ilə qanın dəmir parametrlərinə görə biokimyəvi müayinəsi zamanı dəmirdefisitli vəziyyət aşkar edilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Helmintozlarla invaziyalı uşaqlarda dəmirin göstəriciləri

Yaş	İnvaziyalı şəxslərin sayı	Dəmirin göstəriciləri (orta qiymətlər)			
		ZD mkmol/l	ZÜDBQ mkmol/l	LDBQ mkmol/l	TZƏ %
4-8	38	7,4±2,2	83,4±8,7	77,3±8,1	4,5±1,2
9-14	44	9,6±2,6	104,8±11,2	91,2±8,3	9,8±2,4

Zərdab dəmirinin (ZD) miqdarı 7,4±2,2-dən 9,6±2,6 mkmol/l-ə qədər (normada - 10,7-26,0 mkmol/l), zərdabın ümumi dəmirbirləşdirmə qabiliyyəti (ZÜDBQ) - 83,4±8,7-dən 104,8±11,2 mkmol/l-ə qədər (normada - 44,8-71,6 mkmol/l), latent dəmirbirləşdirmə qabiliyyəti (LDBQ) - 77,3±8,1-dən 91,2±8,3 mkmol/l-ə qədər (normada - 24,7-53,2 mkmol/l) (tək-tək hallarda hətta ÜDBQ-nin 278,1 mkmol/l-ə və LDBQ-nin 270,2 mkmol/l-ə qədər artması qeyd edilmişdir), transferrinin dəmirə zənginləşməsi əmsalı (TZƏ) - 4,5±1,2-dən 9,8±2,4%-ə qədər dəyişmişdir (normada - 16-54%).

Hər bir konkret halda DDA-nin inkişafının səbəbini açıqlamaq olduqca mühümdür. Nozoloji diaqnostikanın müəyyən edilməsi vacibdir, belə ki, əksər hallarda anemiyanın müalicəsi zamanı əsas patoloji prosesə də təsir göstərmək olar. Erkən yaşlı uşaqlarda DDA-nin probleminin əhəmiyyəti populyasiyada onun geniş yayılması və müxtəlif xəstəliklər zamanı tez-tez inkişaf etməsi ilə şərtlənmişdir ki, bu da hər bir ixtisas həkimlərinin daima ehtiyatlı tərpənməsini tələb edir. Bununla yanaşı, müasir mərhələdə sideropeniya vəziyyətlərinin erkən aşkar edilməsi və vaxtında korreksiyaının aparılması üçün həkimlərin ixtiyarında kifayət qədər diaqnostik və müalicə vasitələri vardır.

Uşaqlarda xəstələnmənin gedişinin klinik mənzərəsi dəmirdefisitli anemiyanın klinik mənzərəsinə uyğun gəlmişdir. DDA-nin əksər simptomları ürək-damar və qaz mübadiləsinin dəyişikliklərinin təzahürü olmuşdur ki, onlar eritrositlərin kütləsinin azalmasını kompensasiya etmişlər. Simptomların ifadə dərəcəsi anemiyanın inkişaf sürətindən və onun müddətindən asılıdır. Hətta orta ağır dərəcəli anemiya bəzən simptomuz keçmişdir. Uşaqlar yorğunluqdan, təgnəfəslikdən və ürəkdöyünmədən, xüsusilə fiziki işdən sonra şikayət etmişlər. Ağır anemiya zamanı simptomatika sakit vəziyyətdə də qalmışdır, uşaqlar fiziki işləri ağır keçirmişlər. Əgər hemoqlobinin səviyyəsi 75 mq/l-dən aşağıdırsa, onda sakit vəziyyətdə həm ürək yığılmalarının tezliyi, həm də vurğu həcmnin tezliyi artdıqca dəqiqəlik ürək vurğuları nəzərə çarpan dərəcədə yüksəlmişdir. Xəstənin vəziyyətinin ağırlıq dərəcəsi ilk öncə ürək-damar pozğunluqlarının ağırlıq dərəcəsi ilə müəyyən edilmişdir.

Orta və ağır dərəcəli anemiya zamanı simptomatika digər orqanların sistemlərinə də yayılmışdır. Çox vaxt başgicəllənmə və baş ağrıları, qulaqlarda küy, bayımlar nəzərə çarpmışdır. Uşaqlar əsəbi olmuş, yuxuları pozulmuş, diqqətləri zəifləmişdir. Dəridə qan cərəyanı azaldığı üçün, bəzən soyuğa qarşı hiperhəssaslıq inkişaf etmişdir. Mədə-bağırsaq yolunun simptomatikası meydana çıxmışdır – iştahanın kəskin azalması, dispepsiya pozğunluqları (ürəkbulanma, nəcisin xarakterinin və tezliyinin dəyişməsi) nəzərə çarpmış, yeniyetmə qızlarda aybaşı sikli pozulmuşdur ki, bu da amenoreya və ya bol qanama şəklində özünü biruzə vermişdir.

Anemiyanın başlıca əlaməti – dərinin və görünən selikli qişaların– ağız boşluğunun selikli qişasının, dırnaq yatağının və göz qapaqlarının konyunktivasının solğun olmasıdır. Ovuc səthinin büküşlərində dərinin rəngi də geniş məlumat verir. Anemiya zamanı dəri örtüklərinin solğunluğunun inkişaf etməsi 2 amillə izah edilir: birinci – bu, şübhəsiz ki, qanda hemoqlobinin səviyyəsinin azalması, ikinci – dərinin



damarlarının dövrələməsi və digər periferik toxumalar boyunca qanın şuntlanmasıdır ki, bu da həyat üçün vacib orqanların qan təchizatının güclənməsinə imkan verir. Qan cərəyanının paylanması anemiyanın ən mühüm kompensasiya mexanizmlərindən biridir.

Anemiyanın digər klinik simptomlarından taxikardiyanı, nəbz təzyiqinin xeyli dəyişilməsini, qulaqcıqlar üzərində qanın qovulmasının sistolik küyü, əqli və fiziki fəallığın azalmasını qeyd etmək lazımdır. Uşaqlar əsəbi olmuş, tez yorulmuş, onların yuxusu narahat olmuş, iştahaları bəzən azalmışdır.

DDA zamanı anemiyanın adi simptomlarına dəmir çatışmazlığı üçün spesifik olan əlamətlər qoşulmuşdur. Qeyr-adi iştaha (təbaşir, torpaq, boyaların yeyilməsi) və iy duyğusunun dəyişilməsi (benzinin, boyaların, lakların kəskin iyləri xoşa gəlir), buzun yeyilməsi (paqofaqiya) meydana gəlmiş, qlössitlər, xeylitlər, koylonixiyalar (nazılmış, cızılmış, qırılmış dırnaqlar) inkişaf etmişdir. Dəmir defisiti zamanı İL-2, T-killerlərin sintezinin azalması üzündən immun sistemin fəallığı zəifləmişdir; uşaqlar tez-tez KRVİ ilə xəstələnmişlər ki, bu da öz növbəsində mövcud dəmir defisitini ağırlaşdırmışdır.

Anamnezdən müəyyən edilmişdir ki, helmintozların aşkar edilməsinə qədər vitaminlər və dəmir preparatları ilə aparılan kompleks müalicə təsir göstərməmiş və ya bu təsir qısamüddətli olmuşdur. Təyin edilmiş anemiyaəleyhinə müalicə (dəmirin yüksək dozaları olan preparatlarla) yalnız helmintozların aşkar edilməsindən və müvafiq dehelmintizasiyanın aparılmasından sonra davamlı müsbət effekt vermişdir. Bu zaman uşaqların köklüyünün düzəlişməsi, hemoqlobinin miqdarının orta hesabla 130 q/l-ə qədər artması, eozinofillərin miqdarının və eritrositlərin keyfiyyətinin normallaşması müşahidə edilmiş, qanda dəmirin mübadiləsi göstəriciləri normaya uyğun olmuşdur.

Beləliklə, bağırsaqlar helmintozları müasir şəraitdə uşaqlar arasında geniş yayılmış patologiyalardan hesab edilir və ona görə ciddi, sosial-iqtisadi əhəmiyyət daşıyırlar.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Елгандиева Н.К., Абдиев Т.А. Ситуация по паразитарным болезням в Узбекистане // Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2010, № 3, с.51-52
- 2.Жук Е.Ю., Дорофеева О.Н. Паразитологическая ситуация по энтеробиозу среди детей Рогачевского района / Труды Международной научно-практической конференции «Современная паразитология: проблемы и перспективы», Витебск, 2010, с.27-31
- 3.Кузнецова К.Ю., Сергиев В.П. Автоматизация лабораторных гельминтологических исследований. М., Медлит., 2008, 254с.
- 4.Халафли Х.Н. Влияние кишечных паразитозов на состояние здоровья детей // Фундаментальные исследования, 2013, №9 (1), с.156-162.
- 5.Чобанов Р.Э., Мамедли Г.М., Джанахмедова Ш.Н. Интеграция методов диагностирования кишечных паразитозов // Журнал инфектологии, 2009, №2, с. 73-74
- 6.Arruda L.K., Santos A.B. Immunologic responses to common antigens in helminthic infections and allergic disease // Curr Opin Allergy Clin Immunol., 2009, v.5, No 5, p.399-402
- 7.Chain de Bonilla L. Protozoarios Oportunistas // Invest. clin., 2006, v.32, No 8, p.55-57.
- 8.Lynch N.R., Hagel I., Vargas V., Rotundo A. Comparable seropositiviti for ascariasis and toxocariasis in tropical slum children // Parasitol-Res, 2010, v.79, No 7, p.547-550

Резюме

Особенности лабораторных показателей крови у детей с глистными инвазиями

Х.Дж.Рустамова

Проведенными исследованиями было установлено, у 82 детей с кишечными гельминтозами отмечалась в той или иной степени анемия, в основном гипохромного характера. При лабораторном исследовании периферической крови у всех этих детей отмечалось следующее: уровень гемоглобина колебался от 23 г/л до 92 г/л, количество эритроцитов от $1,9 \times 10^{12}$ /л до $3,4 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель от 0,65 до 0,78. Наряду с этим наблюдалась гипохромия эритроцитов; выявлялись мишеневидные эритроциты (1-4 в поле зрения), анизопойкилоцитоз от «+» до «++++», эозинофилия (от 8 до 22 %). Количество сывороточного железа колебалось от $7,4 \pm 2,2$ до $9,6 \pm 2,6$ мкмоль/л, общая железосвязывающая способность сыворотки- от $83,4 \pm 8,7$ до $104,8 \pm 11,2$ мкмоль/л, латентная железосвязывающая способность- от $77,3 \pm 8,1$ до $91,2 \pm 8,3$ мкмоль/л, коэффициент насыщения трансферрина железом- от $4,5 \pm 1,2$ до $9,8 \pm 2,4$ %.

Summary

Features of blood laboratory parameters in children with parasitic infestation

H.J.Rustamova

The study was found in 82 children with intestinal helminths observed in varying degrees of anemia, mainly hypochromic nature. In a laboratory study of the peripheral blood of these children indicated the



following: hemoglobin ranged from 23 g / l to 92 g / l, the number of erythrocytes $1,9 \times 10^{12}$ / l to $3,4 \times 10^{12}$ / l Color index 0.65 to 0.78. Along with this there was hypochromia red blood cells; target identified erythrocytes (1-4 in field of view) anisopoykilotsitoz from "+" to "+++", eosinophilia (8 to 22%). The amount of serum iron ranged from $7,4 \pm 2,2$ to $9,6 \pm 2,6$ mmol / l, serum total iron binding capacity - from $83,4 \pm 8,7$ to $104,8 \pm 11,2$ mmol / l, latent iron binding capacity - from $77,3 \pm 8,1$ to $91,2 \pm 8,3$ mmol / l, transferrin saturation coefficient iron- from $4,5 \pm 1,2$ to $9,8 \pm 2,4\%$.

Daxil olub: 13.06.2016

DƏRİNİN TERMİK YANIĞI ZAMANI AZ İNVAZİV TEXNOLOGIYANIN ATNİOKSIDANT-ARQOSULFANLA BİRLƏŞMƏSİNİN TƏTBİQİ

N.A.Qasimov, M.M.Məmmədov, Ş.K.Məmmədov

*Ə.Əliyeva adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, plastik və rekonstruktiv cərrahiyyə
klinikasının yanıq şöbəsi, Bakı*

Açar sözlər: termik yanıqlar, lazer, antioksidantlar, müalicə

Ключевые слова: термические ожоги, лазер, антиоксиданты, лечение

Ключевые слова: термические ожоги, лазер, антиоксиданты, лечение

Orqanizmin bütöv sistem kimi normal funksiyasının bərpası məqsədi ilə yanıq travmasının əsas patogenetik hissəsinə təsir etmək bu günə qədər çətin həll olunan məsələdir [1,2,3]. Bu problemin həlli üçün çıxış məlumatları yalnız patogenezin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla formalaşmış, patofizioloji əsaslarla, müxtəlif ümumi, yerli və az invaziv vasitələrin mümkünlüyü və məqsədəuyğunluğuna müvafiq olur, onlardan biri aşağı intensivli lazer şüasıdır (AİLŞ) və termik yanıqların müalicəsinin kombinasiyasıdır. Lazer tibbi kliniki tibbin nisbətən cavan sahəsidir, lakin onun nailiyyətləri axırıncı on ildə praktiki səhiyyənin, o cümlədən cərrahiyyənin bir çox sahələrində geniş yayılmışdır [4]. Qeyd etmək lazımdır ki, əvvəlcədən cərrahiyyə təcrübəsində, əsasən, yüksək enerjili lazer qurğuları tətbiq edilirdi, fizioterapiya təsirli enerji aparatları isə tibbin digər sahələrində istifadə olunur [5,6]. Lakin son illərdə kliniki tibbin digər sahələrində sınaqdan keçmiş aşağı enerjinin təsirindən cərrahiyyənin praktiki məsələlərini həll etmək üçün geniş istifadə etməyə başladılar. Aşağı intensiv lazer şüasını (AİLŞ) müalicəvi effekti orqanizmin enerji potensialının biostimulyasiyasına və səfərbərliyinə əsaslanır və immunmodullaşdırıcı, şüəleyhinə, regenerasiya, qanın reologiyasını və hipoxolesterinemik hemodinamikasını normallaşdırıcı kimi özünü göstərir [7]. Bu dərinin termik yanıq xəstələrinin kompleks müalicəsində AİLŞ üçün geniş göstərici diapazonunu müəyyən edir. Hal-hazırda yanıq yaralarının müalicəsində fotoditazin az toksik amfifil polimerlərlə kompleks istifadəsinin effektivliyi haqqında tək-tək məlumatlar var, patent informasiya məlumatları və bizə mümkün olan ədəbiyyatlar üzrə kombinə olunmuş fotodinamik terapiyanın antioksidant-arqosulfanla birləşməsi kliniki şəraitdə dərinin termik yanıq zamanı tətbiq edilməmişdir [8,9].

Tədqiqatın məqsədi II-III AB dərəcəli Dəri termik yanıqının müalicəsində qanın venadaxili lazer şüalanması ilə yanaşı yanıq yaralarının yerli-aşağı intensiv lazer şüalanmasının antioksidant-arqosulfanla müalicənin effektivliyinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Qoyulan məqsədə çatmaq üçün bizim tərəfimizdən A.A.Əliyev adına Milli Dövlət Elmi-Tədqiqat Həkimlərin Təkmilləşdirilməsi İnstitutunun yanıq mərkəzində 2014-cü ildən 2015-ci ilə qədər müddət ərzində olan dərin yanıq ilə 34 xəstənin müalicəsinin nəticələrinin təhlili aparılmışdır. Bütün yananlar ($x=34$)- bədən səthinin 5-15% sahəsinin zədələnməsindən əziyyət çəkənlərdir, zədələnmənin ağırlığı indeksi (ZAI) 15-dən 30 V təşkil edirdi, daha doğrusu, xəstəliyin qənaətbəxş sonu proqnozlaşdırılan və yanıq travmalarının yerli ifadəsi ümumidən üstün idi. Bütün xəstələr iki qrupa bölünmüşdülər: əsas və nəzarət. Əsas qrupda II-III dərəcəli dərinin termik yanıq ilə 24 xəstə təqdim edilmişdi, hansılar ki, standart ənənəvi terapiya fonunda kombinə olunmuş lazer şüası ilə antioksidant-arqosulfandan və hazırlanmış üsulla çıxışda 12 Vt güclü "Azor-3m" lazer qurğusundan istifadə olunmaqla müalicə aparılmışdır. Xəstələr daxil olarkən və yaranın faydalı cərrahiyyə emalından sonra arqosulfanın QVLŞ və AİL terapiya ilə birləşməsinin tətbiq edilməsi ilə müalicə başlanmışdır. Yaranın 3% hidrogen peroksidlə yuyulub təmizlənməsinin aparılmasından sonra yara steril tənəzfə salıqlarla qurudulurdu, sonra



aşağı intensivli lazer şüasını (AİLS) hazırlanmış üsulla çıxışı 12 Vt gücündə olan "Azor-3m" lazer qurğusundan istifadə olunurdu. Vizual nəzarət altında lazer işığı yaraya yaxınlaşdırılır. Lazeroterapiyanın kursu orta hesabla 4-6 seans təşkil edirdi, bundan sonra yaranın üzərinə əvvəlcədən NaCl 0.9% steril məhlulunda isladılmış "aqrosulfan" örtülürdü. Yaranın fiksasiyası steril tənzif bintlə həyata keçirilirdi. Sarğılar gündəlik aparılırdı. Qanın venadaxili lazer şüalanması üçün biz lazer şüasının sonunda 6mVt işıq keçiricisinin gücündən istifadə etmişdik. Birdəfəlik steril kvars, monolifli, optik işıq keçiricisini müəyyən edilmiş periferik vena kateteri vasitəsilə kateterin uzunluğundan 1 mm artıq olan dərinliyə daxil edilirdi. Lazer şüasının (5-10Vt və müddəti 20-40 dəq.) gücünün (P) effektivliyi haqqında məşhur ədəbiyyatların məlumatlarına əsaslanaraq, biz QVLŞ seanslarını P=5-10 mVt istifadə edərək 30 dəq. ərzində aparırıdık. Lazeroterapiya kursu orta hesabla 4-6 seans təşkil edirdi. Nəzaarət qrupuna II-III dərəcəli dərinin termik yanığı ilə 10 xəstə daxil olmuşlar, hansıların ki, müalicəsi ənənəvi sxemlə aparılırdı. Bizim tərəfimizdən yanıqın ümumi sahəsi 300 sm²-dən 2500 sm² qədər olan xəstələrin müalicəsinin təhlili aparılmışdır. Ənənəvi üsulları tətbiq edərək, daha doğrusu: hidrofil əsasında olan mərhəm sarğılarından (Levomekol", "Levosin"), antiseptik məhlullarla (dioksidin, xlorqeksidin, miramistin) nəm quruyan sarğılardan, nekrektomiyadan istifadə edərək və autodermoplastika göstəriciləri üzrə nəzarət qrupunu təşkil edən 10 yanıq xəstəsində müalicə aparılmışdır. Xəstələrin yerli müalicəsi ilə bərabər göstəricilər üzrə ümumi terapiya: antibiotikoterapiya, vitaminoterapiya, desensibilizasiya terapiyası aparılırdı, simptomatik vasitələr tətbiq edilirdi. Yanıq yaralarının aqrosulfanla QVLŞ birləşməsi və aşağı intensivli lazer şüası ilə (AİLS) müalicəsinin effektivliyini sübut etmək üçün aşağıdakı misalları göstərmək olar:

Klinik nümunə 1. Xəstə T, təvəllüdü: 1975-ci il, x.t. N 3753, yanıq mərkəzinə II-III AB dərəcəli hər iki aşağı ətrafların 9 % termik yanığı diaqnozu ilə daxil olmuşdur. Yanığı daxil olduğu gün almışdır. Daxil olarkən vəziyyəti orta ağırlıqda olmuşdur. 23.04.2015-ci il tarixində yaranın faydalı cərrahi emalından sonra yanıq yaralarının aqrosulfanla QVLŞ birləşməsi və aşağı intensivli lazer şüası ilə (AİLS) müalicəsi başlanmışdır, müalicə bu tərzdə aparılmışdır- yara 3 %-li hidrogen peroksid məhlulu ilə yuyulub təmizləndikdən sonra steril tənzif salfetlər vasitəsilə qurudulur, sonra isə aşağı intensivli lazer şüası (AİLS) çıxışı 12 Vt gücündə "Azor-3m" qurğusu ilə hazırlanmış üsulla istifadə olunurdu. Vizual nəzarət altında lazer işığı yaraya yaxınlaşdırılırdı. Lazeroterapiya kursu orta hesabla 4-6 seans təşkil edirdi., sonra isə yaranın üzərinə əvvəlcədən NaCl 0.9% məhlulunda isladılmış "aqrosulfan" qoyulur. Yaranın fiksasiyası steril tənzif bintlə həyata keçirilir. Sarğılar gündəlik aparılırdı. Qanın venadaxili lazer şüalanması üçün sonluğu 6mVt işıqla lazerşüasının gücündən istifadə edilirdi. Birdəfəlik steril kvars, monolifli, optik işıq keçiricisini müəyyən edilmiş periferik vena kateteri vasitəsilə kateterin uzunluğundan 1 mm artıq olan dərinliyə daxil edilirdi. Lazer şüasının (5-10Vt və müddəti 20-40 dəq.) gücünün (P) effektivliyi haqqında məşhur ədəbiyyatların məlumatlarına əsaslanaraq, biz QVLŞ seanslarını P=5-10 mVt istifadə edərək 30 dəq. ərzində aparırıdık. Nəticədə üç sarğıdan sonra yaranın ayrılmalrı seroz olaraq, yara təmizdir, aşağı ətrafların şişkinliyi cüzi ifadə olunmuşdur. Üçüncü sarğıda yara təmizdir, sağlam qırmızı-çəhrayı rəngdədir, sulu qranulyasiyalar izlənilir, yara autodermoplastikaya hazırdır. 29.03.2015-ci il tarixində xəstəyə parçalanmış dəri autotransplantantı ilə plastika aparılmışdır və aseptir sarğı qoyulmuşdur. 5 gündən sonra bitişmə nəticələri yeri dəyişdirilmiş parçanın 90% kimi qiymətləndirilmişdir. Xəstə travmadan 17 sutka sonra kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Klinik nümunə 2. Xəstə B., təvəllüdü: 1991-ci il, x.t. N, yanıq mərkəzinə II-III AB dərəcəli başın, boyunun, hər iki yuxarı ətrafın 10 % termik (alov) yanığı diaqnozu ilə daxil olmuşdur. Yanığı daxil olduğu gün açıq alovun təsirindən almışdır. Daxil olarkən vəziyyəti orta ağırlıqdadır. 13.07.2015-ci il tarixində yaranın faydalı cərrahi emalından sonra yanıq yaralarının aqrosulfanla QVLŞ birləşməsi və aşağı intensivli lazer şüası ilə (AİLS) müalicəsi başlanmışdır, müalicə bu tərzdə aparılmışdır - yara 3 %-li hidrogen peroksid məhlulu ilə yuyulub təmizləndikdən sonra steril tənzif salfetlər vasitəsilə qurudulur, sonra isə AİL terapiyasından çıxışı 12 Vt gücündə "Azor-3m" qurğusu ilə hazırlanmış üsulla istifadə olunurdu. Vizual nəzarət altında lazer işığı yaraya yaxınlaşdırılırdı. Lazeroterapiya kursu orta hesabla 4-6 seans təşkil edirdi., sonra isə yaranın üzərinə əvvəlcədən NaCl 0.9% məhlulunda isladılmış "aqrosulfan" qoyulur. Yaranın fiksasiyası steril tənzif bintlə həyata keçirilir. Sarğılar gündəlik aparılırdı. Qanın venadaxili lazer şüalanması üçün sonluğu 6mVt işıqla lazerşüasının gücündən istifadə edilirdi. Birdəfəlik steril kvars, monolifli, optik işıq keçiricisini müəyyən edilmiş periferik vena kateteri vasitəsilə kateterin uzunluğundan 1 mm artıq olan dərinliyə daxil edilirdi. Lazer şüasının (5-10Vt və müddəti 20-40 dəq.) gücünün (P) effektivliyi haqqında məşhur ədəbiyyatların məlumatlarına əsaslanaraq, biz QVLŞ seanslarını P=5-10 mVt istifadə edərək 30 dəq. ərzində aparırıdık. Sarğılar gündəlik aparılırdı. Nəticədə iki sarğıdan sonra yaranın ayrılmalrı seroz olaraq, yara təmizdir, sifətin və əllərin şişkinliyi cüzi ifadə olunmuşdur. 4-cü sarğıda yara təmizdir, sağlam qırmızı-çəhrayı rəngdədir, sifətdə və boyunda yaralar intensiv sağalır, bazu önündə sağlam



granulyasiyalar izlənilir, yara autodermoplastikaya hazırdır. 18.07.2015-ci il tarixində ümumi sahəsi 4% olan bütöv dəri autotransplantantı ilə plastika həyata keçirilmişdir. Yanıqdan sonra 8-ci sutkada yeni əkilmiş parça sahələrindən 97% bitişmiş kimi qiymətləndirilir. Xəstə travma aldıqdan sonra 14-cü sutkada kafi vəziyyətdə evə yazılmışdır.

Nəticə. Qruplarda aparılan kliniki tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, aşağı intensivli lazer şüasının (AİLS) antioksidant-argosulfanla kombinasi və çıxışı 12 Vt gücündə "Azor-3m" lazer qurğusunun hazırlanmış üsulla tətbiqi qasnaq fraqmentlərindən yaraların təmizlənməsini 5.9 ± 0.5 sutkaya qədər, granulyasiyanın əmələ gəlməsini - 6.5 ± 1.0 qədər, kənar epitelizasiyanı - 7.3 ± 0.7 sutkaya qədər azaltmağa imkan yaratmışdır. Nəzarət qrupunda yaraların təmizlənməsinin orta müddəti 9.8 ± 0.7 sutka, granulyasiyaların əmələ gəlməsi 10.9 ± 0.5 sutkadan sonra, kənar epitelizasiya - 12.1 ± 0.6 sutkada qeyd olunmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Азимшоев А.М. Лазерная фотодинамическая терапия гнойных ран; с фотосенсибилизатором хлоринового ряда: Автореф. дисс. на соискание ученой степени канд: мед. наук. - М., - 200
2. Бердияров Ш.Т. Комбинированное лечение ожоговых ран с использованием иммобилизованного трипсина и мочевины: Автореф. дисс. ... канд. мед: наук. Самарканд, 1990, 20 с
3. Герасимова Л.И. Лазеры в хирургии и терапии термических ожогов: Руководство для врачей. М.: Медицина, 2000, 224 с.
4. Дербенев В.А. Лазеры, низкочастотный ультразвук и иммобилизованные протеиназы в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 1990, 30 с
5. Глянцев С. П. Рана, повязка, больной. М., 2005, 203 с
6. Мамедов М.М Внутрисосудистое облучение крови гелий неоновым лазером при лечении гнойно-септических заболеваний / Материалы I Белорусского Международного конгресса хирургов. Витебск, 1996, с 119-12117
7. Макоев С.Н. Лазерная фотодинамическая терапия ожоговых ран: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 2009, 22
8. Ефименко Н.А., Шин Ф.Е., Толстых М.П. и др. Современные тенденции в создании биологически активных материалов для лечения гнойных ран // Воен. мед. журн., 2002, № 1, с. 4852
9. Ефименко Н.А., Чернеховская Н.Е., Федорова Т.А. и др. Микроциркуляция и способы ее коррекции. М.: Российская медицинская академия последипломного образования, 2003, 172 с.

Резюме

Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в сочетании с антиоксидантом-аргосульфамом при термическом ожоге кожи

Н.А. Касумов, М.М. Мамедов, Ш.К. Мамедов

Для достижения поставленной цели нами был проведен анализ результатов лечения 34 пациентов с ожогами кожи, которые находились в ожоговом центре АЗГНИИУВ им.А.А. Алиева в период с 2014 по 2015 гг. Все больные были разделены на две группы: основную и контрольную. Основная группа была представлена 24 больных с термическими ожогами кожи II-III степени, которым на фоне стандартной традиционной терапии, проводилось лечение с использованием комбинированной лазерным излучением с антиоксидантом- аргосульфамом и лазерной установки «Азор-3м» мощностью 12Вт на выходе, по разработанной методике. Контрольную группу вошли 10 больных с термическими ожогами кожи II-III степени, лечение которых проводили по традиционной схеме. с использованием мажевых повязок на гидрофильной основе («Левомеколь», «Левосин»), Заключение Результаты проведенных клинических исследований в обеих группах наблюдения показали, что применение комбинированной низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) с антиоксидантом- аргосульфамом и лазерной установки «Азор-3м» мощностью 12Вт на выходе, по разработанной методике позволило сократить средние сроки очищения ран от фрагментов струпа до $5,9 \pm 0,5$ суток, появления грануляций- до $6,5 \pm 1,0$ суток, краевой эпителизации- до $7,3 \pm 0,7$ суток. В контрольной группе средние сроки очищения ран составили $9,8 \pm 0,7$ суток, появление рануляций отмечено через $10,9 \pm 0,5$ суток, краевой эпителизации - на $12,1 \pm 0,6$ сутки

Summary

The use of low-intensity laser radiation in combination with an antioxidant-argosulfan in thermal burns of the skin

N.A. Gasimov, M.M. Mammadov, Sh.K. Mammadov



To achieve this goal we analyzed the results of treatment of 34 patients with skin burns, which were in the burn center AZGNIIUV Academy of Science Aliyev in the period from 2014 to 2015. All patients were divided into two groups: basic and control. The main group was represented by 24 patients with thermal burns of the skin degree II-III, which on the background of the standard conventional therapy were treated with combined laser radiation antioksidantom- argosulfanom and laser installation "Azor-3M" 12W power output, according to the developed methodology. The control group consisted of 10 patients with thermal burns of the skin degree II-III, the treatment of which was carried out by the traditional scheme. using ointment dressings based on hydrophilic ("Levomekol", "Levosin") Conclusion The results of clinical trials in both groups of observations have shown that the use of a combination of low-intensity laser (LLLТ) with antioksidantom- argosulfanom and laser installation "Azor-3m 'power 12W output, according to the developed method has reduced the average time cleansing of wounds from fragments of crust to $5,9 \pm 0,5$ days, the appearance of granulation - to $6,5 \pm 1,0$ days, the edge epithelialization - up to $7,3 \pm 0,7$ days . In the control group, the average time of cleansing injuries accounted for $9,8 \pm 0,7$ days, the appearance of granulation mentioned by $10,9 \pm 0,5$ days, the edge epithelialization - to $12,1 \pm 0,6$ hours

Daxil olub: 20.07.2016

**ANTİSKLEROTİK TƏSİRLİ “GİNKROSMELAN” MİKROKAPSULLARININ
HAZIRLANMASI VƏ KEYFİYYƏT NORMALARININ ÖYRƏNİLMƏSİ
S.C. Mehraliyeva, M.N. Vəliyeva, T.İ. İslamova, E.A. Quliyeva, T.Ə.Əmirəliyeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası, Bakı**

Açar sözlər: “Ginkrosmelan” substansiyası, mikrokapsullar, bioəczaçılıq xüsusiyyətləri, in vitro, flavonoidlər, fiziki üsul

Ключевые слова: субстанция "Гинкросмелан", микрокапсулы, особенности биофармакологии, in vitro, флаванойды, физический метод

Key words: “Ginkrosmelan” substance, microcapsules, biopharmaceutical features, in vitro, flavonoids, the physical method

Əczaçılıq texnologiyasının qarşısında duran vacib məsələlərdən biri, aterosklerozun müalicəsində təbii mənşəli xammallar əsasında səmərəli dərman formalarının işlənib hazırlanmasıdır.

ÜST-nın məlumatına görə ürək-damar xəstəliklərindən hər il dünyada 17 mln. adam dünyasını dəyişir ki, burada da ölümün səbəbinin 90%-i ateroskleroz ağırlaşmaları və ürəyin işemik xəstəlikləri ilə əlaqədardır. Aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, beyin aterosklerozu 20 yaşdan 50-60 yaşa kimi kişilər arasında, həmçinin 60 yaşlı qadınlarda variasiya edir.

Məlumdur ki, beyin damarlarının aterosklerozunun müalicə və profilaktikasında ginkqo biloba əsasında mono, az və çoxkomponentli (Tanakan, Bilobil, Bilobil Forte, Gingium, Ginkor Forte, Ginko Maks, Serebrovin, Neyrofar və s.) preparatlar tablet, kapsul, mikrosfer, cövhər, şərbət şəklində tətbiq edilir [4, 6,7,9].

Lakin, aterosklerozun müalicəsində uzunmüddətli, selektiv təsirə malik, bioloji mənimsənilməsi yüksək olan mikrokapsulların tədqiqi barədə çox az ədəbiyyat məlumatları aşkar edilmişdir.

Aparılan araşdırmalar zamanı aydın olmuşdur ki, istər təbii mənşəli, istərsə də sintetik mənşəli xammallar əsasında hazırlanan mikrokapsullar digər dərman formaları ilə müqayisədə bir sıra üstünlüklərə malikdir [2,5,8].

Mikrokapsulların seçici təsirini və aterosklerozun müalicəsində mikrokapsul dərman formalarının olmadığını nəzərə alaraq bu istiqamətdə tədqiqatlar aparmağı vacib hesab etdik.

Tədqiqatın yerinə yetirilməsi zamanı antisklerotik təsirli mikrokapsulların alınması və onun keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat obyektini kimi ikitaylı ginkqonun yarpaqları (Folium Ginkgo bilobae), adi dərgilin meyvələri (Fructus Rosae caninae), dərman bədrəncinin yarpaqları (Folium Melissa officinalis), bostan şüyüdünün meyvələrindən (Fructus Anethi graveolens L.) alınmış “Ginkrosmelan” substansiyası istifadə edilmişdir [1,3].

Optimal tərkib üzrə hazırlanmış mikrokapsulların bəzi texnoloji xüsusiyyətləri (hissəciyin ölçüsü, səpilməsi, axıcılığı, qranulometrik tərkibi, parçalanması), həmçinin flavonoidlərin miqdarı təyini,

mikrokapsulların bioəczaçılıq xüsusiyyətləri, mikrobioloji analizi mövcud farmakopeyalarda göstərilən metodikalar üzrə öyrənilmişdir [6,7,9].

Mikrokapsullar 10,0 qr çəkilib, üzərinə 100 ml bufer məhlulu əlavə olunur. Sonra isə mikroorqanizmlərin kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri təyin edilir. Mikrokapsullar oral yolla qəbul olunan susuz preparatlardır (non-aqueous preparations for oral use). Buna görə də analiz zamanı aerob bakteriyaların miqdarı 10^3 -dən, göbələklər miqdarı 10^2 -dən az olmalıdır. Spesifik mikroorqanizmlərdən qranullar üçün *Escherichia coli*-nin olub-olmadığı yoxlanılır.

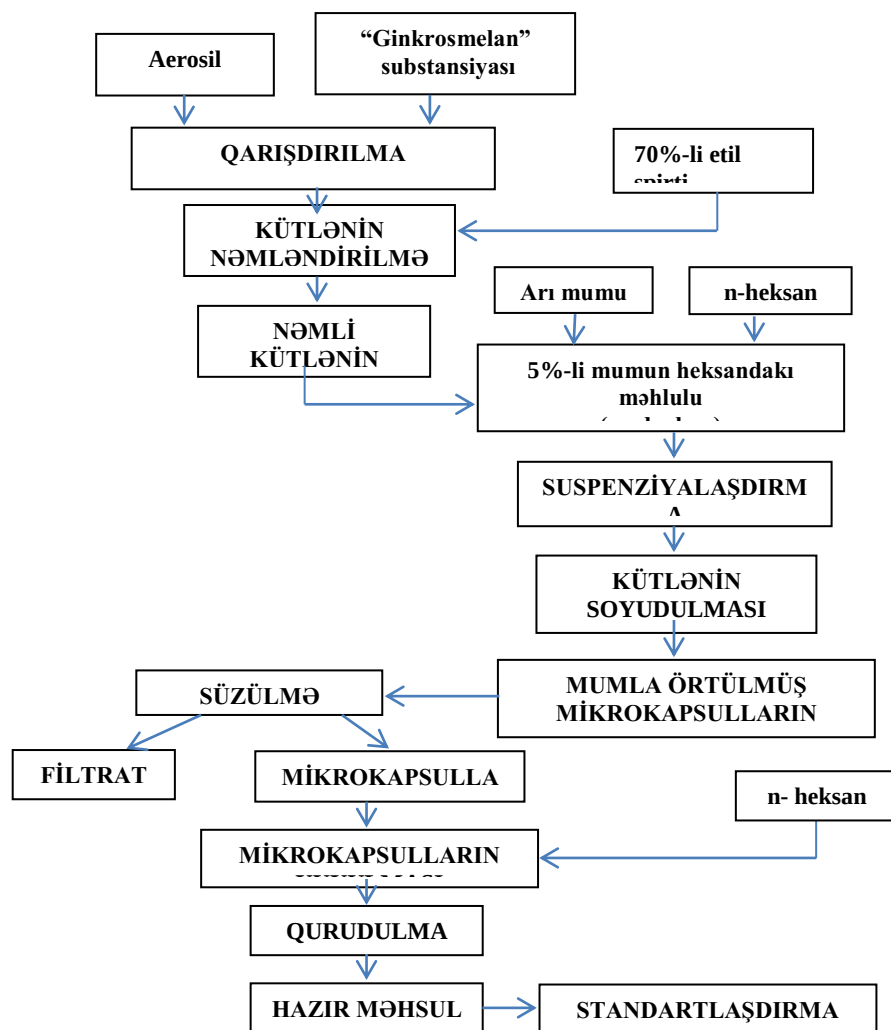
2 TSA və 2 Saburo aqarının olduğu 4 petri kasası götürürük. Hazırladığımız mikrokapsullardan 5,0 qr götürüb, üzərinə 50 ml bufer məhlulu (NaCl-un peptonlu məhlulu pH=7) əlavə edirik. Sonra hər bir mühitə həmin hazırladığımız məluldan şpris vasitəsilə 0,1 ml əlavə edib, şpatellə yayırıq. TSA aqarında aerob bakteriyaların miqdarını öyrənmək üçün həmin petri kasaları $32,5^{\circ}\text{C}$ -də 5 gün inkubasiya edilir. Saburo mühitində isə göbələklərin miqdarı $22,5^{\circ}\text{C}$ -də 5 gün müddətində inkubasiya olunur. Bufer məhlulla mikrokapsulları həll etdikdən sonra həmin məhluldan 10 ml götürüb üzərinə 100 ml TSB bulyonu əlavə edilib, həmin məhlul 5 gün müddətində inkubasiya edilir və *Escherichia coli* mikroorqanizmlərinin olub-olmadığı yoxlanılır. Aerob bakteriyalarının ümumi sayı 910 KƏV/q; Göbələklərin ümumi sayı: 86 KƏV/ml; ödədavamlı qrammənfi bakteriyalar, *Salmonella*, *Escherichia coli* (1 qramda) aşkar edilmədi.

Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi. Mikrokapsulları hazırlanmasında hidrofob təbiətli örtük əmələgətirici kimi mumun heksandakı müxtəlif qatılıqlı məhlulları istifadə edilərək 3 növ mikrokapsul kompozisiyası seçildi (cədvəl 1).

Cədvəl 1
Müxtəlif tərkibli mikrokapsul kompozisiyaları

İnqridiyentlər	I kompozisiya	II kompozisiya	III kompozisiya
“Ginkrozmelan” substansiyası (GS), qr	3,0	3,0	3,0
Arı mumu, %	5	2,5	1
Aerosil, qr	3,0	3,0	3,0
95%-li etil spirti, ml	5-10	3-4	1-2
n-heksan, ml	50	50	50

Hazırlanma texnologiyası. Mikrokapsulların hazırlanma üsullarından biri olan fiziki üsulun tozlandırma növü tətbiq edilməklə, 3 kompozisiya üzrə mikrokapsulların hazırlanması həyata keçirilmişdir. Bu məqsədlə 3,0 qr aerosil $60-65^{\circ}\text{C}$ temperatura qədər qızdırılmış həvəngə yerləşdirilir, üzərinə 3,0 qr GS əlavə edilib dispersləşdirilir. Kütləni nəmləşdirmək üçün üzərinə 5-10 ml 95%-li etil spirti əlavə olunur. Nəmli kütlə qarışdırıla-qarışdırıla, isti su hamamı üzərində qurudulur (bunu aparmaqda məqsəd flavonoidlər məcmuynun aerosilin səthinə yaxşı adsorbsiya etməsidir). Sonra arı mumunun 1%-li 50ml məhlulu hazırlanır və temperatur $40-45^{\circ}\text{C}$ -yə çatdırılır. Həvəngdəki quru poroşok kütləsi mumun heksandakı məhluluna əlavə edilir və qarışdırmaqla suspenziyalaşdırılır. Suspenziyanı yavaş-yavaş qarışdırmaqla sistemin $25-30^{\circ}\text{C}$ -yə qədər soyudulması aparılır. Bu zaman mumun həll olmasının azalması onun flavonoidlər məcmuynun hissəciklərinin səthinə çökərək örtüyün əmələ gəlməsinə səbəb olur. Bu zaman qızdırılma əməliyyatı dayandırılır və çökmüş mikrokapsullar kağız süzgəcdən süzülərkən məhluldan ayrılır. Süzgəcdə qalan kütlə soyuq heksanla (5°C -də) 3 dəfə yuyulur (hər dəfə 50 ml olmaqla). Sonra süzgəcdəki mikrokapsullar çini kasaya keçirilir və otaq temperaturunda sorucu şkafta heksan uçub qurtarana qədər qurudulur. Alınmış mikrokapsulların ümumi kütləsi 6,4 qr təşkil edir. Digər 2 kompozisiyalara görə mikrokapsullar analoji texnologiya üzrə hazırlanır. Mikrokapsulların hazırlanma texnologiyası sxem 1-də verilmişdir. Hazırlanmış 3 növ mikrokapsul kompozisiyalarından flavonoidlərin ayrılma kinetikasının öyrənilməsi həyata keçirilmişdir.



Şək. 1. “Ginkrosmelan” mikrokapsullarının alınma texnologiyası

Təcrübəni aparmaq məqsədilə yarımkəçirici membran kimi sellofan plyonka istifadə edildi. Hazırlanmış mikrokapsullardan 2qr çəkildi sınaq şüşəsinə əlavə edildi, üzərinə 10ml süni bağırsaq şirəsi əlavə olundu ($pH=7,4$), yaxşı həll edildi və ağzı sellofan membranla bağlandı. Dializ borusu içərisində Ringer məhlulu (dializ mühiti 25ml) olan şüşə qaba 2 mm-dən çox olmayan dərinlikdə yerləşdirildi. Bioloji fəal maddələrin (BFM) sellofan membrandan keçməsi $37\pm 0,5^{\circ}C$ temperaturda termostatda 10 saat müddətində yerinə yetirildi. Dializədən sınağın götürülməsi hər 5, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240, 300, 360, 420, 480, 520, 580 dəq müddətlərdə həyata keçirildi. Hər dəfə dializ mühitindən pipetka vasitəsilə 5 ml məhlul götürüldü və əvvəlcədən çəkisi müəyyən edilmiş çini kasaya yerləşdirildi. Təmiz Ringer məhlulundan 5 ml ölçülərək dializ mühitinə əlavə edildi. Çini kasadakı məhlul su hamamı üzərində quruduldu və quru qalıqın miqdarı $X=a_1-a/p\cdot 100\%$ düsturuna əsasən hesablandı ($p=5ml$). Bioloji fəal maddələrin azad olma sürəti qravimetrik üsulla hesablandı. İn vitro təcrübələrdə (süni bağırsaq mühiti) model sistemlərdən istifadə etməklə mikrokapsulların (Ginkrosmelan-I, II, III kompozisiyalar üzrə) müxtəlif saatlarda əcaçılıq mənimsənilməsi öyrənilərkən, dializə keçən BFM-in miqdarı cədvəl 2-də verilmişdir. Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, I kompozisiya üzrə hazırlanmış mikrokapsullardan flavonoidlərin ayrılması II və III kompozisiyalarla müqayisədə nisbətən ləng gedir. Bu isə onun tərkibindəki örtük əmələgətirici köməkçi maddənin- mumun digər kompozisiyalarla müqayisədə miqdarının çox olmasıdır ki, bu da mikrokapsulların uzunmüddətli təsir göstərməsinə səbəb olur. 6-cı saatda membrandan xarici mühitə təsiredici maddələrin 50%-dən çoxu keçsə də, bunlar fərqli nəticələr şəklində özünü göstərir. Ayrılan maddələrin miqdarı I- $78,2\pm 0,45\%$, II- $84,59\pm 0,55\%$, III- $90,61\pm 0,62\%$ təşkil edir. Qeyd edək ki, mikrokapsullardan flavonoidlərin bərabər miqdarda ayrılması 10 saat müddətində davam edir. Alınan nəticələr əsasında qeyd etmək olar ki, fiziki üsulla alınan “Ginkrosmelan”-

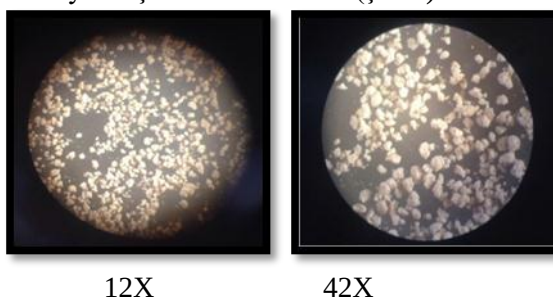
I mikrokapsulları optimal tərkib kimi seçildi və onun süni bağırsaq mühitində parçalanması, təsiredici maddənin azad və həll olması, sorulması baş verir.

Cədvəl 2

Müxtəlif mikrokapsul kompozisiyalarından BFM-in ayrılma kinetikasi, n=5

BFM-in ayrılma vaxtı, saat	Dializata keçən maddələrin miqdarı, %-lə		
	Ginkrosmelan-I	Ginkrosmelan-II	Ginkrosmelan-III
1	19,3±0,05	25,09±0,13	32,64±0,16
2	34,7±0,13	45,69±0,17	53,85±0,21
3	43,5±0,18	54,87±0,21	62,59±0,25
4	52,1±0,22	67,98±0,32	75,64±0,34
5	65,3±0,36	74,83±0,43	85,23±0,47
6	78,2±0,45	84,59±0,55	90,61±0,62
7	89,1±0,53	92,36±0,65	95,57±0,66
8	93,8±0,64	96,34±0,66	98,43±0,67
9	96,2±0,64	98,99±0,67	99,95±0,68
10	98,9±0,65	99,02±0,67	99,97±0,68

Optimal tərkib üzrə hazırlanmış fitomikrokapsulların mövcud farmakopeyalarda göstərilən metodikalar üzrə bəzi texnoloji xüsusiyyətləri: hissəciyin ölçüsü, səpilməsi, axıcılığı, qranulometrik tərkibi və s. öyrənilmişdir. Hissəciyin ölçüsü: 60-200mkm (şək.2).



Şək.2. Binokulyar mikroskopun köməyiylə keçən işıqda mikrokapsulların görünüşü

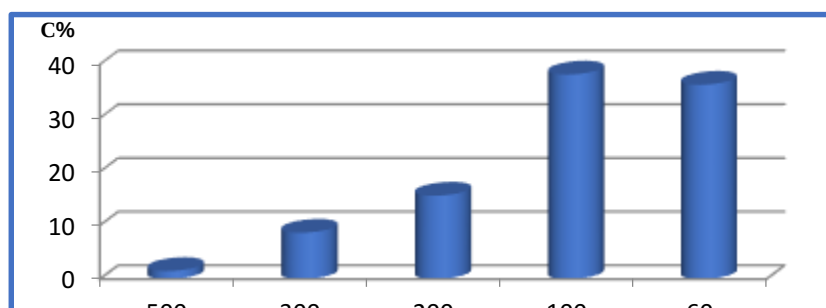
Orqanoleptik xüsusiyyətləri: aşıq –qəhvəyi rəngli, spesifik iyli, dadsızdır. Tədqiq edilən mikrokapsullar mikroskop altında sferik qeyri-bərabər formada müşahidə olundu.

Səpilməsi: 1,78 q/sm³

Axıcılığı: 2,5±0,11q/san

Parçalanması: qələvi mühitdə - 120dəq, turş mühitdə- 180dəq

Qranulometrik tərkib: Tədqiq olunan mikrokapsulların ələk dəstindən keçirilməsi nəticəsində hissəciyin ölçüsü 500mkm olan 1,5%, 300mkm olan 8,63%, 200mkm olan 15,54%, 100mkm olan 38,12%, 60mkm olan 36,21% təşkil etmişdir (şək.3).



Şək. 3. "Ginkrosmelan" mikrokapsullarının hissəciyinin ölçüsünün analizi

Spektrofotometrik üsulla fitomikrokapsullarda flavonoidlərin miqdarı təyin edildi. İlkin məhlul. Mikrokapsullardan təxminən 0,1254qr çəkilib, 30 ml 70 %-li etil spirtində həll edilir, maqnit



silkələyicidə silkələnir, 5 dəqiqə ərzində 50°C-yə qədər temperaturda qızdırılır, süzgəcdən keçirilir, həcmi 50ml olan ölçülü kolbaya yerləşdirilir. Məhlul 70%-li etil spirti ilə ölçüyə qədər çatdırıb və qarışdırılır.

Kompensasiya məhlulu 1. Etil spirti (70%).

Yoxlanılma məhlul . İlk porşokdan 0,2336 qr götürüldü həcmi 50 ml olan ölçülü kolbaya yerləşdirildi, üzərinə 4,0 ml 2%-li alüminium-xlorid və 1 damcı buzlu sirkə turşusu əlavə edildi, məhlulun həcmi etil spirti ilə (70%) ölçüyə qədər çatdırıb və qarışdırıldı. 40 dəqiqədən sonra optik sıxlıq göstəricisini Wavescan (Koreya) spektrofotometrə 450 nm dalğa uzunluğunda ölçürlər.

Flavonoidlərin miqdarı (rutinə görə) aşağıdakı formul üzrə hesablandı.

$$X = \frac{A_{\text{nüm.}} \cdot m_{\text{st.}} \cdot V_{\text{nüm.}} \cdot 100}{A_{\text{st.}} \cdot V_{\text{st.}} \cdot m_{\text{nün.}}}$$

$$X = \frac{0,252 \cdot 50 \cdot 0,2626 \cdot 0,1254 \cdot 100}{1,064 \cdot 100 \cdot 0,2336} = 1,67\%$$

burada,

$A_{\text{nüm.}}$ – nümunə məhlulun optik sıxlığı;

$A_{\text{st.}}$ -standart məhlulun optik sıxlığı;

$m_{\text{st.}}$ – standart porşokun dəqiq çəkisi, qr-la;

$m_{\text{nüm.}}$ – qranulyatın dəqiq çəkisi , qr-la;

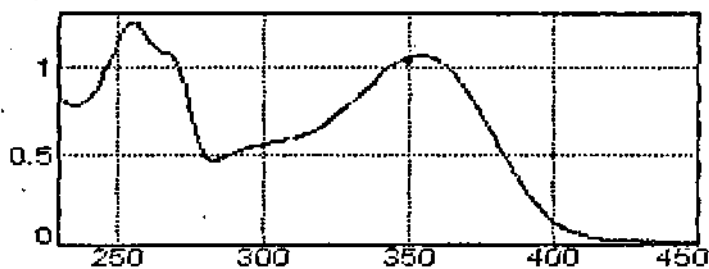
$V_{\text{nüm.}}$ – nümunə məhlulun həcmi, ml-lə;

$V_{\text{st.}}$ -standart məhlulun həcmi ml-lə.

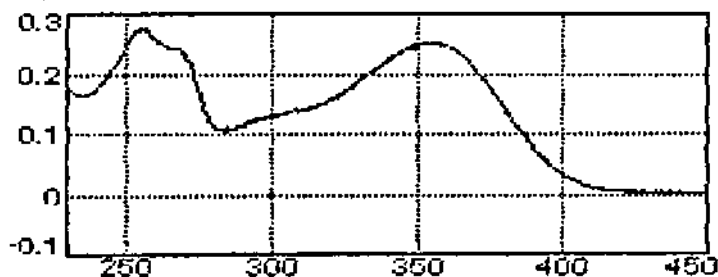
Instrument Name Libra S22
Operator
Date 14 June 2016
Time 14:07:26
Accessory Eight Position Cell Changer

Scan Mode Absorbance
Start Wavelength 230 nm
End Wavelength 450 nm
Scan Option Medium
Peak Table On
Step Size 0.5 nm

Sample 1



Sample 2



Şək.4. Standart rutin və yoxlanılan maddə məhlullarının spektrləri



Flavonoidlərin rutinə əsasən hesablanmış miqdarı 1,0%-dən az olmamalıdır. “Ginkrosmelan” mikro kapsullarında rutinə görə flavonoidlərin təyini zamanı standart (Sample 1) və yoxlanılan məhlulların (Sample 2) optik sıxlıqlarını əks etdirən spektrlər şəkl.3-də göstərilmişdir.

Hazırlanmış mikro kapsulların yararlılıq müddəti də öyrənilmişdir. Bu məqsədlə 2qr olmaqla elektron tərəzidə çəkilən mikro kapsullar narıncı rəngli şüşə flakonlara yerləşdirilmiş, ağzı möhkəm bağlanaraq otaq şəraitində saxlanılmışdır. “Sürətli köhnəlmə metodu” üzrə 60°C temperaturda, 75+5% nisbi rütubətdə aparılan tədqiqatlar nəticəsində mikro kapsulların fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərində dəyişikliyin baş vermədiyi, flavonoidlərin miqdarının isə stabil qaldığı (1,67%) müəyyən edilmişdir. Tədqiqatın nəticələrindən bir daha aydın oldu ki, fiziki üsulla hazırlanan “Ginkrosmelan” mikro kapsullarında flavonoidlərin miqdarı 2 il müddətində stabil qalır. Bu da hazırlanmış mikro kapsulların səthinin hidrofob təbiətli maddə olan arı mumu ilə örtülməsi və quruducu xassəyə malik aerosildən istifadə olunması ilə əlaqədardır.

Beləliklə, unikal tərkib və sadə texnoloji üsulla işlənib hazırlanan və keyfiyyət normaları standart tələblərə cavab verən “Ginkrosmelan” mikro kapsulları selektiv təsirli dərman forması kimi aterosklerozun profilaktika və müalicəsində tətbiq edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1.Vəliyeva M.N., Mehraliyeva S.C., Həsənova T. İ. Aterosklerozun müalicə-sində istifadə olunan fitokompozisiyanın tərkibinin işlənib hazırlanması / ATU-nun yekun konfransının materialları, Bakı, 2016, s. 96.

2.Tağıyev S.Ə., Mehraliyeva S.C., Məmmədov R.X., Müslümzadə S.A. Fiziki üsulla aspirin mikro kapsullarının alınması və onun bəzi bioəczaçılıq xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi //Azərbaycan Tibb Jurnalı, Bakı, 2014, s. 48-54.

3.Велиева М.Н., Мехралиева С.Дж., Гасанова Т.И. Разработка технология получения экстрактивных веществ из фитокомплекса «Ginkrosmelan» перспективного в лечении атеросклероза /Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции. Сборник научных трудов. Пятигорск, 2016, Выпуск 71, с. 119-122.

4.Зузук Б.М., Куцик Р.В., Томчук Ю., Дармограй Р. . Гинкго билоба (Ginkgo biloba L.) (Аналитический обзор) // «Провизор», 2001, № 19, 21.2001

5.Постраш Я.В., Хишова О.М. Микрокапсулирование в фармации – современное состояние и перспективы // Вестник фармации, 2010, №2 (48), с.1-7.

6. Фармакопоя США: USP 29. В 2 т. [пер. с англ.]. Т. 1., М: ГЭОТАР-Медиа, 2009, 1720 с.

7. British Pharmacopoeia 2009. V. II. – London: The Stationery Office, 2009. 10952 p.

8. Borodina T., Markvicheva E , Kumzhev S , Mohwald H, Sukhorukov G, Kreft O Controlled release of DNA from self-degrading microcapsules Macromol Rapid Commun, 2007, 28, p.1894-1899 .

9.European Pharmacopoeia 6th. Ed- Strasbourg: European Department for the Quality of Medicines, 2007.

10. Schneider L.S., DeKosky S.T., Farlow M.R. et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of two doses of Ginkgo biloba extract in dementia of the Alzheimer's type // Current Alzheimer Research., 2005, v.2, p.541-551.

Xülasə

Antisklerotik təsirli “Ginkrosmelan” mikro kapsullarının hazırlanması və keyfiyyət normalarının öyrənilməsi

S.C. Mehraliyeva, M.N. Vəliyeva, T.İ. İslamova, E.A. Quliyeva, T.Ə.Əmirəliyeva

Aterosklerozun müalicəsində uzunmüddətli və selektiv təsirə malik dərman formalarının olmadığı nəzərə alınaraq, tərəfimizdən mikro kapsulların alınma texnologiyası işlənib hazırlanmışdır. Bu məqsədlə, antisklerotik təsirli dərman bitki xammallarından (ginkgo biloba, adi dərgil, dərman bədrənci, bostan süyüdü) ekstraksiya üsulu ilə aldığımız “Ginkrosmelan” fitosubstansiyası istifadə edilmişdir. Aparılan tədqiqatlar zamanı optimal mikro kapsul tərkibi (GS-3,0qr, arı mumu-5,0qr, aerosil-3,0qr, 95%-li spirt 10ml, n-hekzan-50ml) seçilmişdir. Tədqiq olunan “Ginkrosmelan” –I, “Ginkrosmelan” –II, “Ginkrosmelan”-III mikro kapsullarından in vitro təcrübələr zamanı flavonoidlərin 10 saat ərzində ayrılma kinetikasi da öyrənilmişdir. Mikro kapsul kompozisiyalarından 1-ci saatda süni membrandan dializata keçən flavonoidlərin miqdarı uyğun olaraq 19,30±0,32%, 25,09±0,13%, 32,64±0,04%; 6-cı saatda 78,20±2,2%, 84,59±0,42%, 90,61±0,11%; 10-cu saatda isə 98,9±0,41%, 99,02±0,33%, 99,97±0,06% təşkil etmişdir. “Ginkrosmelan”-I mikro kapsullarından flavonoidlərin nisbətən ləng ayrılmasının səbəbi onun tərkibində örtük əmələgətirici mumun miqdarının çox olmasıdır ki, bu da həmin mikro kapsulların uzunmüddətli təsirə malik olduğunu bir daha göstərir.



Ginkrosmelan-I mikrokapsullarının keyfiyyət normaları öyrənilmişdir: ölçüsü-0,2-0,3mm; axıcılığı-2,5±0,11q/san; səpilmə kütləsi-1,78q/sm³, rutinə görə flavonoidlərin miqdarı -1,67% və yararlılıq müddəti- 2 il.

Summary

Development and study of quality standards of microcapsules

“Ginkrosmelan” with anti sclerosis effect

S.C. Mehraliyeva, M.N. Valiyeva, T.I. Islamova, A.A. Guliyev, T.A. Amiraliyeva

Taking into consideration the lack of drug dosage forms with prolonged and selective action in treatment of atherosclerosis it has been developed technology of preparation of microcapsules “GINKROSMELAN”. The goal has been achieved by using phytosubstance obtained by extraction from plants with anti sclerosis effect (gingko biloba, rosehips ordinary, melissa officinalis, dill garden). According to results of researches concern development of “GINKROSMELAN” it has been selected the optimal composition of microcapsules (GS-3,0gr, beeswax -5gr, aeroforces -3gr, alcohol 95%-10ml, n-hexane -50ml). In time of researches it has been studied kinetics of separation of flavonoids from microcapsules “Ginkrosmelan”- I, “Ginkrosmelan”-II, “Ginkrosmelan” – III. Duration of study has taken 10 hours. The amount of flavonoids penetrated from artificial membrane to dialyzate during an hour is- 19,30±0,32%, 25,09±0,13%, 32,64±0,04%; at the sixth hour is-78,20±2,2%, 84,59±0,42%, 90,61±0,11%; at the tenth hour is- 98,9±0,41%, 99,02±0,33%, 99,97±0,06%. There is slow separation of flavonoids from microcapsules observed in “Ginkrosmelan” - I in comparison with others. The cause of this one is high content of beeswax in the composition of coating material. It shows at the same time prolonged effect of “Ginkrosmelan”- I. It has been studied quality standards of microcapsules “Ginkrosmelan” –I with anti sclerosis effect: size -0,2-0,3mm, bulk density -2,5±0,11q/san, flowability-1,78q/sm³, shelf life -2 years.

Daxil olub: 06.07.2016

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЕЙ, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

И.А. Тагиева, С.А. Алиева, Ш.М. Аскерова

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: hamiləlik, perinatal sonluqlar, preeklampsiya

Ключевые слова: беременность, перинатальные исходы, преэклампсия

Keywords: pregnancy, perinatal outcomes, preeclampsia

Одной из серьезных проблем современного акушерства продолжает оставаться преэклампсия и эклампсия. С этой проблемой связана высокая материнская и перинатальная заболеваемость и смертность. До сих пор патогенез данной патологии до конца не изучен. Однако исследования последних лет свидетельствуют о роли дисфункции эндотелия, которая обуславливает развитие преэклампсии. Одной из причин повреждения сосудистого эндотелия является тромбофилия.

Генетические изменения в свертывающей и противосвертывающей системе крови вызывают нарушение целостности эндотелия сосудистой стенки.

В настоящее время известно 7 основных генетически обусловленных форм тромбофилии, одной из которых является гипергомоцистеинемия. В результате мутации ферментов цистатионин-β-синтетазы (CBS) и метилтетрагидрофолатредуктазы (MTHFR) нарушается метаболический путь превращения гомоцистеина в метионин, что приводит к истощению запаса метионина и повышению гомоцистеина. Гипергомоцистеинемия приводит к ряду акушерских осложнений: привычным потерям беременности, раннему началу преэклампсии, отслойке нормально расположенной плаценты, задержке внутриутробного развития [2,3]. Очень часто беременность на фоне гипергомоцистеинемии приводит к тяжелым состояниям и требует досрочного прерывания беременности.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния гипергомоцистеинемии на течение беременности, осложнившейся преэклампсией.



Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 40 женщин. Основную группу составили 26 женщин, беременность которых осложнилась преэклампсией, контрольную группу составили 14 практически здоровых женщин, беременность которых протекала физиологически. Всем беременным проведено общеклиническое и акушерское обследование. В плазме крови определяли уровень гомоцистеина. Во время исследования выявлена прямая корреляция между степенью тяжести преэклампсии и содержанием гомоцистеина. У беременных с умеренной и тяжелой преэклампсией содержание гомоцистеина в плазме крови по сравнению с контрольной группой было почти в 2 раза выше ($N=5$ ммоль/л).

По данным литературы гипергомоцистеинемия ассоциирована с повышением артериального давления (1,3,4).

Результаты исследования. Всем обследованным, у которых уровень гомоцистеина колебался от 16 ммоль/л и выше, определяли среднее систолическое (САД) и диастолическое (ДАД) давление. У беременных основной группы с умеренной и тяжелой преэклампсией выявлена прямая корреляция между концентрацией гомоцистеина и величиной САД и ДАД.

У 8 (30,76%) беременных основной группы с умеренной преэклампсией и уровнем гомоцистеина выше 10 ммоль/л выявлен высокий уровень САД и ДАД, а у 6 (23,01%) беременных с хронической гипертензией у 5 (19,13%) беременных с гестационной гипертензией повышено только САД.

У 7(27,9%) беременных основной группы с концентрацией гомоцистеина в плазме крови, не превышающей 21 ммоль/л, выявлена протеинурия до 0,15 г/л, в то время как в группе сравнения содержание гомоцистеина равнялось 6 ммоль/л; протеинурия не определялась. Выявлена достоверная корреляция между содержанием гомоцистеина и степенью протеинурии ($p<0,001$). Полученные данные подтверждают прямую зависимость между содержанием гомоцистеина и частотой преждевременных родов.

У 12 (46,15%) беременных с высокой концентрацией гомоцистеина наблюдались преждевременные роды, в то время как в группе сравнения преждевременные роды не наблюдались. Оперативное родоразрешение проведено 14 (53,84%) беременным с тяжелой преэклампсией, резистентной к проводимой терапии. У 4(15,38%) новорожденных в раннем неонатальном периоде наблюдались осложнения, в связи с чем они были переведены на второй этап лечения.

Обсуждение. Проведенное исследование показало, что степень тяжести преэклампсии зависит от достоверного повышения гомоцистеина в плазме крови. Установлено, что между содержанием гомоцистеина и степенью тяжести преэклампсии имеется прямая связь, что совпадает с данными литературы [3,4].

Известно также, что основным значимым клиническим симптомом преэклампсии является артериальная гипертензия, степень которой характеризует тяжесть преэклампсии.

Исследования показали, что с ростом содержания гомоцистеина в плазме крови повышается средняя величина как САД, так и ДАД.

У беременных основной группы выявлены более высокие цифры САД и ДАД, а у беременных с хронической и гестационной гипертензией повышена величина САД. По-видимому, это связано с тем, что для преэклампсии характерно стабильное повышение ДАД, которое отражает степень тяжести гипертензивного синдрома, в то время как для хронической гипертензии характерны высокие цифры среднего систолического артериального давления (САД).

При повышении в плазме крови содержания гомоцистеина повреждается эндотелий венозных сосудов, в основном, сосудов почек, что приводит к протеинурии и гипопроteinемии. В результате повреждения эндотелия сосудистой стенки повышается проницаемость сосудистой стенки, что приводит к отекам. В нашем исследовании у пациенток с высокой концентрацией гомоцистеина в 27,09% случаев имела место протеинурия, причем в половине случаев уровень белка доходил до 0,15 г/л. Отмечалась достоверная корреляция между содержанием гомоцистеина в плазме крови и величиной протеинурии. Это подтверждает мнение о том, что для адекватной утилизации гомоцистеина необходимо нормальное функционирование почек. Эти данные согласуются с данными литературы [3].

Доказано, что неблагоприятным прогностическим признаком как для дальнейшего течения беременности, так и для состояния плода является высокое содержание гомоцистеина в плазме крови.

Таким образом, повышение уровня гомоцистеина в плазме крови у беременных с преэклампсией является дополнительным критерием в оценке степени тяжести преэклампсии.



ЛИТЕРАТУРА

1. Макацария А.Д., Бицадзе В.О. Тромбофилии и протитотромботическая терапия в акушерской практике. М. 2003
2. Мурашко Л.Е., Ахмедова Е.М., Бадоева Ф.С. и др. Тромбофилические мутации и гипергомоцистеинемия у женщин с преэклампсией // Проблемы беременности, 2002, N 6, с. 44-48.
3. Мурашко Л.Е. Гестоз. Актуальные вопросы патологии родов, плода и новорожденного: Пособие для врачей. М., 2003, с.3-16.
4. Сухих Г.Т., Файзуллин Л.З., Мурашко Л.Е и др. Тромбофилические мутации и гипергомоцистеинемия у женщин с преэклампсией / Мать и дитя: Материалы III Российского форума. М., 2001, с.212-213.

Xülasə

Preeklampsiya ilə ağırlaşan hiperhomosisteinemiya olan hamilələrdə perinatal sonluqlar

İ.A.Tağıyeva, S.A.Əliyeva, Ş.M.Əsgərova

Tədqiqatın məqsədi preeklampsiya ilə ağırlaşan hamilələrdə hiperhomosisteinemiyanın təsirinin öyrənilməsindən ibarət olmuşdur. Nəzarət altında 40 qadın olmuşdur. Əsas qrupu 26 qadın təşkil etmişdir ki, onlarda hamiləliyin gedişatı preeklampsiya ilə ağırlaşmışdır. Nəzarət qrupuna daxil olan 14 qadında hamiləliyin fizioloji gedişatı olmuşdur. Preeklampsiya ilə hamiləlik ağırlaşması olan qadınlarda qanda homosisteinin təyin edilməsi onun ağırlıq dərəcəsinin ölçülməsi əlavə qiymətləndirmə meyarı hesab edilə bilər.

Summary

Perinatal outcome in pregnant women with hyperhomocysteinemia, are complicated by pre-eclampsia.

I.A. Tagiyeva, S.A. Aliyeva, Sh.M.Askerova

The aim of this study was to investigate the effect of hyperhomocysteinemia on pregnancy complicated by preeclampsia. Under supervision there were 40 women. The main group consisted of 26 women whose pregnancies complicated by preeclampsia, the control group consisted of 14 healthy women, pregnancy which flowed physiologically. Increase in plasma homocysteine levels in pregnant women with pre-eclampsia is an additional criterion for assessing the severity of preeclampsia.

Daxil olub: 20.07.2016



PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏKLİK- ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

QƏBİZLİK VƏ GASTROİNTƏSTİNAL PATOLOGİYALAR

R.R. Bəylərova, F.H. Gülməmmədov, R.T. Nəzərova, Y.K. Rüstəmov, X.Ə.Əhmədşadə
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: qəbizlik, patologiyalar

Ключевые слова: запоры, патологии, дети

Keywords: constipation, disease, children

Aşırı qısa seqment xəstəliyi daxili anus sfinkteri ilə sərhəd olan çox kiçik bir qanqlionsuz sahəni əhatə edir. Alt seqmentlərdən biopsiya aparılmasa diaqnozu müəyyən etmək demək olar ki, mümkün deyil. Hirşbrunq xəstəliyinin bir tipi kimi çox təsadüf olunmasada funksional qəbizlik nəticəsində əmələ gələn meqakolon–dan ayırmaq çətindir.

Spastik kolit. Spastik kolit bəzən spastik qəbizlik də adlanır. Neyrovegetativ distoniya və parasimpatikotonik uşaqlarda daha çox müşahidə edilir. Bol sellülozlu qidaların qəbulu səbəb ola bilər (4). İlioçekal bölgədə periodik ağrılar qəbizliklə seyredərsə xroniki apendisitdən şübhələnmək lazımdır. Qəbizliyin nadir səbəblərindən biri də entero və ya coloptozdur. Qəbizliyi dəyərləndirərkən defekasiyanın ağrılı olub-olmadığına da diqqət edilməlidir (hemorroy, anal fistül).

GIS-in kongenital atreziya və stenozları. Atreziya və stenozlarda klassik triada mövcuddur: 1. Abdominal distansia. 2. Öd qarışıqlı qusma. 3. Anadan gəlmə qəbizlik və mekonium çıxarılmaması.

Bunlara səbəb isə proksimal və distal intestinal obstruksiyalar, pilorostenoz və bəzən də pilorospazm olur. Proksimalda: kongenital duodenal obstruksiya, duodenal atreziya, duodenal stenoz (doubl-boubl görüntüsü) malrotasyon və midgut valvusu, Jejunal atrezi, GIS duplikasiyaları və s. Distalda: mekonium ileusu (bağırsaqla buzlu şüşə görüntüsü), Hirşbrunq xəstəliyi-Meisner və Auerbach kelefli qanqlion hüceyrələrinin yoxluğudur. Kongenital anorektal anomaliyalar (yarımçıq və ekiz doğumlarda), Mekkel divertikulu (omfalomezenterik axacağın qapanma defektləri-İleal qurtaracaqla bir kisə şəkilində açıq qalması).

Qarın ağrısı və qəbzlik Müəyyən hallarda qəbizlik təhlükəli xəstəliklərin bir əlaməti olaraq qarın ağrısı ilə müşahidə edilir (5). I. Kəskin qarın sindromu (2 yaşa qədər -invaginasiya, 2 yaşdan yuxarı- kəskin apendisit)

II. 5 yaşa qədər- limfoid hiperplaziya, 5 yaşdan yuxarı fekaloidin mənfəzdə tıxac yaratmasıdır ki, hər iki halda peritonitlə nəticələnə bilər. Uşaq yaşlarında xroniki qarın ağrısının ən sıx səbəbi isə İrritable kolon sindromudur.

Qəbizliyin orqanik səbəbləri

- inək südü allergiyasının bir simptomu
- lifli qidaların rasiondan çıxarılması
- hiponatremiya, hipokalemiya, (ileusa səbəb ola bilər), hiperkalsemiya-GIS peristaltikasını azaldır.
- diabetis mellitus (avtonomik nevropatiya)
- anal fistül, perianal absess, hemorroy
- mukovissidoz (kistik fibroz) və yağ malabsorbsiyasına səbəb olan xəstəliklər; rektal prolapsus.
- Hirşbrunq xəstəliyi-aqanqlionik bölgə dar, üst tərəfdə dilatasiya mövcuddur (inhibitör parasimpatik uyarma yoxdur)
- qurğuşun intoksikasiyası
- dərmanlar: narkotiklər, antidepressantlar, kimyaterapevtiklər, pankreatik enzimlər, antixolinerjiklər-atropin, antidiarretiklər, antikonvulzivlər, antihistaminlər, antiasidlər, opiatlar...

Uşaqlarda patoloji qəbizliyin əsas səbəbləri anal fistul və Hirşbrunq xəstəliyidir, ümumi intoksikasiya, infeksiyon xəstəlikləri-tif və paratiflər, disbakterioz, endokrin xəstəliklərdə isə hipotireoz, və hiperparatireoidozdur.

Yeni yetmə dövründə qəbizlik

- ət və yumurtadan qida rasionunda çox istifadəsi
- hipoaktiv və astenik bədən quruluşuna malik olanlar-defekasiyanın gecikdirilməsi.



- ishaldan sonra qısa sürən qəbizlik
- xroniki kolitdə: qəbizlik-ishal ("quraklıq-yağmur" yerdəyişməsi (əvəzlənməsi)
- xroniki apendisitdə (ilio-sekal bölgədə ağrı və qəbizlik)
- ikincili meqakolon (anüs və rektal stenoz)
- idiopatik meqakolon
- tumorlar, vərəm, hemorroidler, fistulalar, poliplər və s.

Müalicə. Qəbizliyin müalicəsi yuxarıda adıçəkilən patologiyaların aradan qaldırılması, qidalanma və həyat tərzinin normallaşdırılmasından ibarətdir. Səbəbi məlum olmayan qəbizlikdə, xüsusilə 5 yaşdan kiçik uşaqlara işlədiyi dərmanların verilməsi məqsədə uyğun deyil.

ƏDƏBİYYAT

1. Hüseynova N.M., Əzizov N.V., Qurbanov M.K. Uşaq yoluxucu xəstəliklərinin diferensial diaqnostikası. Dərslik. Bakı, 2014
2. Bəylərova R.R., Bağirova M.N., Kərimova T.A. Uşaqlarda salmonellyozun müalicə prinsipləri. Allergologiya, immunologiya və immunoreabilitasiya üzrə IV Azərbaycan milli konqresinin materialları. Bakı, 2012.
3. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей. М. ГЭОТАР. Медиа, 2007
4. Tabbers M.M., DiLorenzo C., Berger M.Y. et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN // J Pediatr Gastroenterol Nutr., 2014, v.58, p.258.
5. Waldo E. Nelson. Textbook of Pediatrics-2010.

Резюме

Запоры у детей

Р.Р.Бейлерова, Ф.Г.Гюльмамедов, Р.Т.Назарова, Й.К.Рустамова, Х.Ф.Ахмедзаде

В различных возрастных категориях у детей часто встречаемых болезней является запоры и диарея. В этой статье даны основные показатели запоров у детей, а также изложен эффективные методы лечения. Статья предусмотрен как помощь к практическому врачу

Summary

Constipation in children

R.R.Beylerova, F.G.Gulmamedov, R.T.Nazarova, Y.K.Rustamova, H.F.Ahmedzade

In different age categories of children often encountered disease is constipation and diarrhea. In this article are the main indicators of constipation in children, as well as effective treatment is described. The article is provided as an aid to the practitioner.

Daxil olub: 15.07.2016

ХРОНИКА-ХРОНИКА

Neylufәр Möhsün qızı İsrafilova



Azərbaycanda pediatriya elminin inkişafında xüsusi xidmətləri olmuş, uzun müddət Ə.Əliyev adına ADHTI-nin pediatriya kafedrasına rəhbərlik etmiş tibb elmləri doktoru, professor N.M.İsrafilovanın (1926-1994) anadan olmasından 90 il keçir.

Neylufər xanım 1926-cı ildə Bakı şəhərində, görkəmli səhiyyə təşkilatçısı, Azərbaycan SSR-in ilk Səhiyyə naziri Möhsün Nəcməddin oğlu İsrafilbəyov-Qədirliyinin ailəsində dünyaya göz açmışdır. Onun atası keçən əsrin 30-cu illərində ölkədə tüğyan edən represiyaların qurbanı olmuş, 1937-ci ildə həbs edilərək ölüm hökmünə məhkum edilmiş və yalnız 1953-cü ildə – ölümündən sonra bəraət almışdır. Bütün bunlarla əlaqədar, Neylufər xanımın yeniyetmə və gənclik dövrü dayısı- görkəmli tibb alimi Məmmədəmin Əfəndiyevin himayəsi altında keçmişdir. Xüsusilə qeyd etmək istərdik ki, o vaxtlar "xalq düşməninin övladı" kimi məruz qaldığı məhrumiyyətlər Neylufər xanımı sarsıtmamış və o, bütün çətinliklərə baxmayaraq, mükəmməl təhsil alıb, cəmiyyətimiz üçün layiqli bir şəxsiyyət kimi yetişmişdir.

Neylufər xanım 1944-cü ildə orta məktəbi bitirərək Azərbaycan Dövlət Tibb İnstitutuna daxil olmuş və 1949-cü ildə təhsilini əla qiymətlərlə başa vurmuşdur.

O, 1950-1956-cı illərdə ölkənin müxtəlif tibb müəssisələrində sahə həkimi və ordinator vəzifələrində çalışmış və 1956-cı ildə Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun aspiraturasına daxil olmuşdur. N.M.İsrafilova pediatriya kafedrasında 1961-1965-ci illərdə assistent, 1965-1967-ci illərdə dosent, 1967-1969-cü illərdə böyük elmi işçi vəzifələrində işləmiş, 1969-1994-cü illərdə isə kafedrasının müdiri vəzifəsində çalışmışdır.

Neylufər İsrafilova təvazökar alim idi. Onun ittifaq miqyasında çap olunan əsərlərindən söz düşəndə deyirdi?- "Alim elmin övlədidir. Bir sözlə, balıq suya, quş fəzaya, insan öyrənməyə möhtacdır. Öyrənmək ehtirası hər bir kəsin qanındadır...". Professor Neylufər İsrafilova, özünün dediyi kimi, möhkəm, qüvvətli qanadlara malik idi. Bu qanadlarla hörmətli alim şəhərlərdən şəhərlərə, ölkələrdən ölkələrə uçurdu. Onun gücü çalışmaqda, zəhmətsevərlikdə, arayıb-axtarmaqda idi. Alim ictimai işlərə də vaxt sərf edirdi. O, Bakı şəhəri Oktyabr Rayon (indi Yasamal rayonu) Sovetinin deputatı idi. Oktyabr rayon zəhmətkeşlərinə səhiyyə xidmətinin təşkili, xüsusilə bir yaşa qədər uşaqlara həkim nəzarəti, rayon ərazisində sanitariya qaydalarının düzgün həyata keçirilməsi- Neylufər İsrafilovanı düşündürən məsələlər idi. Üzvü olduğu kollektivdə elə ictimai tədbir olmurdu ki, o, iştirak etməsin.

Professor Neylufər İsrafilova ölkəmizin iri elmi-tədqiqat ocaqlarında, müttəfiq respublikaların paytaxtlarında yaxşı mütəxəssis kimi tanınırdı, hər yerdə ehtiramla qarşılanırdı. O, həm alim kimi, həm ictimaiyyətçi kimi dövrümüzün layiqli şəxslərindən biri idi. Neylufər xanımı elmi şuralarda, pediatrların konqreslərində, fəallar yığıncaqlarında, bir sözlə, hər yerdə həkimlik ləyaqəti tərk etmirdi.

Neylufər İsrafilova hər səhər işlədiyi uşaq xəstəxanasına tələsirdi. Tələsirdi ki, pediatr aynasının – uşaqların qara, mavi gözlərinin qarşısında dayanıb özünə baxsın, orada varlığını görsün, rahatlanıb dincəlsin.

Azərbaycanın iri tibbi elmi müəssisələrindən biri olan Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun pediatriya kafedrasının müdiri, professor Neylufər İsrafilova ilə 1986-1994 illər ərzində işləmək mənə də nəsib olmuşdu. Professor N.M.İsrafilova həm özünə, həm də ətrafdakılara münasibətdə çox diqqətli, tələbkar, nizam-intizama fikir verən bir insan idi. Bununla yanaşı, onun gördüyü işlərdə həmişə səliqə-sahman gözə çarpırdı. Belə ki, kafedranın işinə və əməkdaşlarına məxsus bütün



sənədlərin ayrı-ayrı qovluqlarda səliqəli saxlanması diqqət edərdi. Pediatriya kafedrasında tədrisin gedişinə, əməkdaşların hazırlığına ciddi nəzarət edərdi. Neylufər xanımın bilavasitə rəhbərliyi altında o dövrdə müxtəlif səpkili və respublika üçün aktual hesab edilən mövzular üzrə planlaşdırılmış elmi-tədqiqat işləri həyata keçirilirdi. Bu, həm də pediatriya kafedrasında çalışan əməkdaşların (mən daxil olmaqla) bir kadr kimi formalaşmasına, inkişafına və həmçinin tədris prosesinin daha dolğun, maraqlı və yüksək səviyyədə keçirilməsinə imkan yaradırdı. O illər kafedrada həkim-müdavimlərin, ordinatorların, aspirantların və stajorların yüksək səviyyədə ixtisaslı mütəxəssislər kimi hazırlanması professor Neylufər İsrailovanın adı ilə bağlıdır.

Neylufər xanımın ziyalı ailəsindən olması, onun bütün davranışında, ətrafdakılara münasibətində, qayğıkeşliyində, eləcə də tədris prosesində özünü əks etdirirdi.

Professor N.M.İsrailova pediatriya kafedrasında daim anılır və xatirəsi onu tanıyanların qəlbində yaşayacaqdır.

A.İ.Həsənov

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu Pediatriya kafedrasının müdiri, tibb elmləri doktoru, professor



ОГЛАВЛЕНИЕ- MÜNDƏRİCAT

İCMALLAR- ОБЗОРЫ

Диагностика деструктивных форм острого панкреатита при помощи ультразвуковых технологий. современное состояние вопроса	
С.С.Манафов, Р.Х.Сафаралиева	3
Qeyri-onkogen mənşəli mexaniki sarılıq zamanı immunitətdə, sitokin statusda baş verən dəyişikliklər və onların tənzimlənməsi	
С.Н. Наси́ев, Е.Q. Тағи́ев, N.C. Наси́ев	8
Современные хирургические методы лечения анального пролапса, сопровождающую геморроидальную болезнь 4 стадии	
Л.Ф.Халилова, Э.А.Джавадов	16
Синдром сухого глаза: современные аспекты этиопатогенеза и классификации	
Э.М. Касимов, В.А.Асланова	24
Ditiokarbamat törəmələrinin kimyəvi xüsusiyyətləri və tibbdə tətbiqi	
T.A. Süleymanov, M.Y. Süleymanov, Ç.Y. Şükürov	30

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR-ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Характеристика побочного действия препаратов интерферона при лечении гепатита С у больных раком молочной железы	
М.К.Мамедов, С.Р.Гиясбейли, С.Э.Рагимзаде, Т.Н.Мамедова	36
Study of the factors affecting Iran's basic healthcare insurance	
R.H. Mikaeili Khyavi	38
Qaraciyərin birincili və ikincili (metastatik) şiş xəstəliklərinin təsnifatı, xoşxassəli şişlərin təhlili, müayinə və müalicə üsullarına göstərişlərin xarakterizə edilməsi.	
E.Ə. Əhmədov, B.R.Səlimov	48
Hemofiliya xəstəliyinin Aran iqtisadi rayonunda yayılmasının müasir səciyyələri	
M.M. Kazımova	52
D vitamin çatışmazlığının total ca ilə korrelasiyası. simptomatik və asimptomatik xəstələr	
E.R. Əliyev, Z.F.Əfəndibəyli	55
Abdominal doğuşlara göstərişdən asılı qadınların yaş və paritet səciyyələri	
L.M.Əliyeva	59
Aşağı ətrafların kritiki işemiyası zamanı orqanizmin homeostazında baş verən dəyişikliklər	
İ.L.Namazov	63
Eritematoz teleangiektatik rozase xəstəliyinin IPL (intense pulse light) ilə müalicəsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi	
M.N.İskəndərli, İlgen Ertam, İdil Ünal	67
Avtoqəza nəticəsində minik avtomobillərinin salonunda sürücü və qabaq oturacaqdakı sərnixinin almış olduğu xəsarətlərin müəyyən edilməsinin müasir məhkəmə-tibbi aspekləri	
M.O.Bunyatov, E.İ.Ələkbərov, Ş.M.Əhmədov	75
Ağ ciyər exinokozunun, onun ağırlaşmalarının cərrahi müalicəsi və tibbi bərpa	
E.N. Məmmədbəyov, R.B. Kərimov, R.İ. Məmmədov, B.İ. Bayramov, C.H. Ələkbərov, A.N. İsgəndərova, G.R. Əliyeva, N.İ.Muradova	79
К проблеме улучшения стоматологического здоровья и качества жизни профессиональных спортсменов	
Ф.Р. Сафаралиев, Д.И.Исмаилов	82
Müxtəlif mənşəli eksudativ plevritlərin diaqnostikasi	
E.N. Məmmədbəyov, R.B. Kərimov, B.İ.Bayramov	86
Uşaqlarda diarreyaların mövsümi dəyərləndirilməsi	
R.R. Bəylərova, F.H. Gülməmmədov, R.T. Nəzərova, Y.K. Rüstəмова, X.Ə.Əhmədzadə	89
Zəncirvari polimeraza reaksiyası və onun cinsi yolla yayılan xəstəliklərin diaqnostikasında tətbiqi	
F.M. Şıxəliyev, S.G. İsmayilov, S.F. Şıxəliyeva, T.A.Xəlilov	91
Keratistik odontogenik şişlərdə snail, twist, integrin β -1 və e-kaderin ekspresiyasının qiymətləndirilməsi	
F.M.Müseiyibov	97
Xroniki qastritdən əziyyət çəkən şəxslərin ağız suyu və diş ərpləri nümunələrinin mikrobiosenozunun müqayisəli öyrənilməsi	
İ. Erdoğan	101
Sidik yolları infeksiyaları olan uşaqlarda assosiasiya olunmuş patologiyaların xüsusiyyətləri	
L.Ə. Hüseynova, S.N. Musayev, R.O. Bəylərova	105



Prenatal ontogenezdə etanolun 10 günlük dovşanların baş beyin müxtəlif strukturlarının mitoxondri fraksiyalarında QAYT mübadiləsinə xroniki təsiri

İ.Ə.Məmmədova	108
Преэклампсия и эклампсия как причина материнской смертности за 10 лет по г. Баку	
С.К.Багирова	112
Evaluation of b-lymphocytes for breast cancer patinets in Basra-Iraq and Baku- Azerbaijan	
Ghalib Noori Nasr, G.M. Nasrullayeva, A.Y. Gaziye, Jawad Al-Ali, N.I.Mehdiye	117
Periferik və mərkəzi ağciyər xərcənginin şüa diaqnostik semiotikasinin müqayisəli səciyyəlandırılması	
V.A.Dadaşova	120
Uşaqlarda respirator sindromla gedən qastroezofaqal reflüks xəstəliyi	
İ.A.Səfərova	124
Magistral dərialtı venaların endovazal lazer obliterasiyası	
N.A. Qasimov M.S.Əliyev	127
Xronik ürək çatışmazlığı zamanı kardiomyositlərinin apoptoz biomarkerləri	
F.İ. Məmmədova, G.İ. Əzizova, A.R. Dadaşova, A.M. Əfəndiyev, A.A. Museyibova	131
Torakal və abdominal yaralanmaların endovideocərrahi müalicəsinin nəticələrinin təhlili	
N.A.Qasimov, İ.Ə.Yusubov	135
Клинические и антропометрические особенности спортсменов с различным спортивным ст.ажем	
Е.А.Аббасова	141
Çoxsaylı mielomun klinik gedişi, diaqnostik, proqnostik və müalicəyə cavab meyarları	
V.T. Hüseynov. G.M. Nəsrullayeva	144
Random trombosit preparatları ilə xroniki yaraların müalicə metodikası	
İ.S.Axundzadə	151
Эффективность применения ультразвукового и гормонального исследования в лечение пациенток синдромом поликистозных яичников и бесплодием	
Н.Н. Ахундова	155
Диагностическая роль клинко-рентгенологических и анамнестических данных при экзогенных аллергических альвеолитах	
И.А.Мустафаев, З.З.Сардарова, Г.Х.Мурсалова	159
Изучение состояния микробиоценоза толстого кишечника у пациентов с Н. pylori- ассоциированной язвенной болезнью 12-перстной кишки неосложненного течения	
Г.Б. Исаев, М.Р. Ибрагимов, Т.Г.Салимов	162
Диагностическая ценность ультразвукового обследования при миоме матки	
Н.М.Камилова, И.А. Гаджиева, И.А. Султанова, В.А.Гусейнова	166
Sidik yolları infeksiyaları olan uşaqlarda assosiasiya olunmuş patologiyaların xüsusiyyətləri	
L.Ə. Hüseynova, S.N. Musayev, R.O. Bəylərova	172
Опыт применения тоцилизумаба у пациентов с ювенильным ревматоидным артритом	
Г.З. Саламзаде, С.Н.Мусаев	175
Ağ ciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi ilə yanaşı ürəyin içşemik xəstəliyi olan xəstələrin həyat keyfiyyətinin təyin edilməsi	
V.A.Abdullayev	178
Sistem qırmızı qurdeşənəyi olan qadınlarda reproduktiv funksiyaların xüsusiyyətləri	
X.İ.Həsənova	182
7-10 yaşlı məktəblilərdə bədən müxtəlif somatometrik ölçüləri ilə arterial təzyiq və miokard indikatorunun dispersiya göstəricilərinin asilliliği	
A.M.Məmmədov, A.X.Əliyev, G.İ.Pənahova	186
Yumurtalıqların polikistozu sindromunun diaqnostika və müalicəsinin müasir aspektləri	
İ.A. Şamxalova İ, G.Q.İmaməliyeva	191
Уровень Эндотелина-1-и возможности его коррекции у больных ишемической болезнью сердца	
Р.Ф. Абдуллаев, А.Д. Кулиева, Р.Р.Гусейнзаде	194
Xronik qəbizliyi olan xəstələrdə müalicə taktikasının seçilməsində ultrasəs müayinəsinin rolu	
N.Z.Əliyeva	197
Hamiləliyin II trimestrində xorioamnionitin diaqnostikasının ultrasəs meyarları	
F.Ə.Şükürova	202
Комплексная лучевая диагностика гемангиомы печени	
Б.А. Бахшиев, А.С. Асадов, Г.А. Ахмедова, И.Н.Оруджева	206
Parodontal patogen mikrofloranın inkişafına mezoterapiyanın təsir effektivliyi	
İ.E. Cəfərlı, İ.İ. Güləliyev, A.N. Əliyev, G.V.Hüseynova	211
Siçovullardan alınmış fleblərin həyat qabiliyyətinin qiymətləndirilməsi	
M.M. Seyidov	216
частота метаболического синдрома в разных возрастных группах азербайджана	



A.Г. Мыстафаева	220
Qaraciyərin sistlərinin cərrahi müalicəsində laparoskopik texnologiyanın tətbiqi	
Z.T. Şirinov, R.S. Nadirov	225
Septoplastikadan əvvəl və sonra obyektiv testlər vasitəsilə nazal hava yolunun və qoxu funksiyalarının qiymətləndirilməsi	
T.A.Hüseynov	229
Qarın boşluğunun ön divarının deformasiyasının cərrahi korreksiyası. Problemin aktuallığı	
B.A.Ağayev, D.M.Məhərramov	232
Qurd invaziyaları olan uşaqlarda qanın laborator göstəricilərinin xüsusiyyətləri	
H.C.Rüstəмова	238
Dərinin termik yanığı zamanı az invaziv texnologiyanın atnioksidant-arqosulfanla birləşməsinin tətbiqi	
N.A.Qasimov, M.M.Məmmədov, Ş.K.Məmmədov	241
Antisklerotik təsirli “Ginkrosmelan” mikrokapsullarının hazırlanması və keyfiyyət normalarının öyrənilməsi	
S.C. Mehraliyeva, M.N. Vəliyeva, T.İ. İslamova, E.A. Quliyeva, T.Ə.Əmirəliyeva	244
Перинатальные исходы у беременных с гипергомоцистеинемией, осложнившейся преэклампсией	
И.А. Тагиева, С.А. Алиева, Ш.М.Аскерова	250
PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏKLİK- ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ	
Qəbizlik və gastrointestinal patologiyalar	
R.R. Bəylərova, F.H. Gülməmmədov, R.T. Nəzərova, Y.K. Rüstəмова, X.Ə.Əhmədzadə	253
XRONİKA-XRONİKA	
Neylufər Möhsün qızı İsrəfilova	255